

Infektionsläkaren

Nr 2 • 2025 • Volym 29



Örebro laddar för SVIM

När resan hem slutar på IVA – Ett lärorikt fall av snabbt progredierande encefalit

Nyheter i appen Strama Nationell

For today, tomorrow, and the days to come



Varför välja BIKTARVY® vid behandling av hiv^a?

En robust och hållbar effekt över fem år hos vuxna

– utan någon utveckling av resistens^{1,2,b}

Väl tolererad behandling över fem år

– mindre än 1 % av de vuxna deltagarna avbröt
studien p.g.a. läkemedelsrelaterade biverkningar^{1,2}

En av marknadens minsta STR

– kan tas när som helst på dygnet
med eller utan mat¹

Läs mer om
BIKTARVY®
och Gilead här



a. Vid behandling av infektion med hiv-1 hos vuxna och pediatrika patienter som är minst 2 år gamla och väger minst 14 kg utan nuvarande eller tidigare tecken på viral resistens mot integrashämmarklassen, emtricitabin eller tenofovir. **b.** I alla registreringsstudier.

Tabletten visas inte i verklig storlek. STR, single-tablet regimen.

1. BIKTARVY® Summary of Product Characteristics. **2.** Sax P, *et al.* *Lancet.* eClinicalMedicine 2023; 59: 101991.

Biktarvy® (biktegravir, emtricitabin och tenofoviralfenamidfumarat), **30 mg/120 mg/15 mg** och **50 mg/200 mg/25 mg** filmdragerade tabletter. R. EF Kostnadsfritt enligt SmL. Virushämmande medel för systemiskt bruk; virushämmande medel mot hiv-infektioner, kombinationer. **Indikationer:** Avsett för behandling av infektion med humant immunbristvirus 1 (hiv-1) hos vuxna och pediatrika patienter som är minst 2 år gamla och väger minst 14 kg utan nuvarande eller tidigare tecken på viral resistens mot integrashämmarklassen, emtricitabin eller tenofovir. **Dosering:** En tablett **50 mg/200 mg/25 mg** en gång dagligen **för vuxna och pediatrika patienter som väger minst 25 kg**. En tablett **30 mg/120 mg/15 mg** en gång dagligen **för pediatrika patienter som är minst 2 år och väger minst 14 kg men mindre än 25 kg**. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne. Ska inte ges samtidigt med rifampicin och johannesört. **Varningar och försiktighet:** Biktarvy bör undvikas hos patienter med beräknad kreatininclearance på ≥ 15 ml/min och < 30 ml/min, eller < 15 ml/min, som inte står på kronisk hemodialys. Rekommenderas inte vid gravt nedsatt leverfunktion. Biktarvy bör i regel undvikas men kan användas hos vuxna med terminal njursjukdom (beräknad CrCl < 15 ml/min) som står på kronisk hemodialys om de potentiella fördelarna uppväger de potentiella riskerna. Njurfunktionen bör bedömas hos alla patienter innan eller i samband med att behandling med Biktarvy påbörjas. Utsättande av Biktarvy-behandling hos patienter med samtidig hiv- och HBV-infektion kan vara associerad med svåra akuta exacerbationer av hepatit och patienter som avbryter behandling med Biktarvy ska övervakas noggrant åtminstone under flera månader efter avslutad behandling. En reduktion av mineraltätheten (BMD ≥ 4 %) i ryggraden och hela kroppen förutom huvudet har rapporterats hos patienter i åldern 3 till < 12 år. **Interaktioner:** Ska inte ges samtidigt med läkemedel som innehåller tenofoviralfenamid, tenofoviridisoproxil, lamivudin eller adefovirdipivoxil. Vissa läkemedel rekommenderas inte för samtidig administrering med Biktarvy: atazanavir, karbamazepin, ciklosporin (IV eller oral användning), oxkarbazepin, fenobarbital, fenytoin, rifabutin, rifapentin eller sukralfat. Ska inte ges samtidigt med andra antiretrovirala läkemedel. Bör ges minst 2 timmar före, eller tillsammans med mat 2 timmar efter, syraneutraliserande medel som innehåller magnesium och/eller aluminium. Bör ges minst 2 timmar före järntillskott eller tillsammans med mat. **Graviditet och amning:** Biktarvy får användas under graviditet om den eventuella nyttan uppväger den eventuella risken för fostret. I en studie som utförts hos gravida kvinnor som fick Biktarvy var exponeringen för biktegravir, emtricitabin och tenofoviralfenamid lägre under graviditeten. Virusbelastningen ska övervakas noga i enlighet med etablerade behandlingsriktlinjer. Ska inte användas under amning. **Biverkningar:** **Vanliga:** Onormala drömmar, depression, huvudvärk, yrsel, diarré, illamående, trötthet. **Innehavare av marknadsföringstillståndet:** Gilead Sciences Ireland UC, Irland. **För information:** Kontakta Gilead Sciences, 08-505 718 00. För fullständig information om dosering, varningar och försiktighet, interaktioner, biverkningar samt aktuell information om tillgängliga förpackningar se fass.se. För pris hänvisas till respektive apotek eller apotekskedja. Baserad på produktresumé: 06/2024. SE-BVY-0172 02/2025

3	Brev från ordföranden	37	Strama-appen
4	Redaktören har ordet	40	Rullstolsvirus och nya antiviraler
6	Infektionskliniken i Örebro laddar för SVIM	43	Små kryp – stora frågor
10	Program SVIM 20–23 maj	44	Krönika
21	TropikNytt	48	Två infektionsinriktade kvinnliga läkarpionjärer
23	När resan hem slutar på IVA	52	Protokoll
26	TBE-vaccination	54	Platsannonser
27	Yngreläkarspalt	56	Kongresskalender
29	Avhandlingar		



6



26



37



40

Bildkälla framsidan: Ultraljudsträning på Örebroakuten, fr vänster: ÖL Anna Hedin, ST-läkare Niklas Steger, ÖL Martin Widlund och ST-läkare Mohamad Karium. Fotograf: Lars Edling.



Tidskrift för
Svenska Infektionsläkarföreningen.
Utkommer med 4 nummer per år.

Ansvarig utgivare
Malin Ackefors
Infektion och Lungkliniken
Visby lasarett,
S:t Göransgatan 7, 621 55 Visby
malin.ackefors@gotland.se

Redaktör

Erik Sörstedt
Infektion
Sahlgrenska universitetssjukhuset/Östra
416 85 Göteborg. Tel 031 342 10 00
erik.sorstedt@vgregion.se

Redaktör för avhandlingar

Cecilia Rydén, Infektionsenheten
Helsingborgs lasarett, 251 87 Helsingborg
cecilia.ryden@med.lu.se

Adressändring

Ska du flytta eller byta arbetsplats?
Logga in och ändra dina uppgifter
på infektion.net för att få tidningen
till din nya adress.

Produktion

Mediahuset i Göteborg AB
Marieholmsgatan 10 C
415 02 Göteborg
Tel 031-707 19 30

Grafisk form

Camilla Wixenius - camilla@informationsmedia.se

Annonser

Lars Lundblad
lars@mediahuset.se
Kristoffer Lundblad
kristoffer@mediahuset.se

Tryck

Carlshamns Tryck & Media AB
Karlshamn - Växjö - Emmaboda
ISSN 1403-6428 (Print)
ISSN 2001-8126 (Online)

Utgivningsplan 2025

Manusstopp	Utgivning
Nr 1: 19 januari	26 februari
Nr 2: 30 mars	14 maj
Nr 3: 31 augusti	8 oktober
Nr 4: 9 november	17 december



BEHANDLA COVID-19 HEMIFRÅN

PAXLOVID
(nirmatrelvir/
ritonavir)

Snabb insättning av behandling inom
5 dagar från första symtom¹



Relativ riskreduktion
gällande sjukhusinläggning
eller död jämfört med
placebo i EPIC-HR studien^{1,2*}

Indikation: PAXLOVID är avsett för behandling av covid-19 hos vuxna som inte behöver syrgastillförsel och har ökad risk för sjukdomsprogression till svår covid-19¹

*RRR= 85,8%, ARR= 5,64% (Paxlovid n=977; 9 händelser. Placebo n=989; 64 händelser (95% KI, -7,31 to -3,97) p<0,0001)

Referenser: 1. Paxlovid produktresumé. www.fass.se. 2. EPIC-HR primary data changes since interim analysis. Data on file. Pfizer, August 2023.



För mer info om PAXLOVID
besök pfizerpro.se

Paxlovid (150 mg nirmatrelvir + 100 mg ritonavir), filmdragerade tabletter. **ATC-kod:** J05AE30, virushämmande medel för systemiskt bruk, proteashämmare. Rx.F. Läkemedlet omfattas av läkemedelsförmånen. **Indikation:** Paxlovid är avsett för behandling av coronavirussjukdom 2019 (covid-19) hos vuxna som inte behöver syrgastillförsel och har ökad risk för sjukdomsprogression till svår covid-19. **Dosering:** Den rekommenderade dosen är 300 mg nirmatrelvir (två 150 mg-tabletter) med 100 mg ritonavir (en 100 mg-tablett) som alla tas samtidigt oralt var 12:e timme i 5 dagar. Patienter med måttligt nedsatt njurfunktion ska uppmärksammas på att endast en tablett med nirmatrelvir ska tas tillsammans med tablett med ritonavir var 12:e timme. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne. Läkemedel som är starkt beroende av CYP3A för clearance och för vilka förhöjda koncentrationer är förknippade med allvarliga och/eller livshotande reaktioner. Läkemedel som är potenta CYP3A-inducerare där signifikant minskade koncentrationer av nirmatrelvir/ritonavir i plasma kan vara förknippade med eventuell förlust av virologiskt svar och möjlig resistens. Paxlovid kan inte sättas in omedelbart efter utsättning av vissa läkemedel eftersom det tar några dagar för den inducerande effekten av dessa läkemedel (CYP3A-inducerare) att avklinga/försvinna, v.g. se vägledande förteckning över dessa läkemedel och ytterligare information om kontraindikationer i Paxlovids produktresumé www.fass.se **Varningar och försiktighet:** Samtidig administrering av Paxlovid och vissa immunsuppressiva läkemedel med smalt terapeutiskt index, exempelvis kalcineurinhämmare (ciklosporin, takrolimus) och mTOR-hämmare (everolimus, sirolimus), kan leda till livshotande och dödliga reaktioner på grund av farmakokinetiska interaktioner. Insättning av Paxlovid, en CYP3A-hämmare, hos patienter som får läkemedel som metaboliseras av CYP3A eller insättning av läkemedel som metaboliseras av CYP3A hos patienter som redan får Paxlovid kan öka eller minska koncentrationerna av läkemedel som metaboliseras av CYP3A. Dessa interaktioner kan leda till allvarliga biverkningar. V.g. se ytterligare information om interaktioner i Paxlovids produktresumé www.fass.se Paxlovid kan även påverka läkemedel som är CYP3A4-substrat, CYP2D6-substrat eller P-glykoproteinsubstrat. Effekt och säkerhet ska övervakas noga, v.g. se information i Paxlovids produktresumé. Paxlovid bör inte användas till patienter med gravt nedsatt leverfunktion eller gravt nedsatt njurfunktion (eGFR < 30 ml/min, inklusive patienter med ESRD under hemodialys). Paxlovid rekommenderas inte under graviditet och till kvinnor i fertil ålder som inte använder preventivmedel såvida inte det kliniska tillståndet kräver behandling med Paxlovid. Det finns inga data om användningen av Paxlovid i ammande kvinnor.

Datum för översyn av produktresumén: 12/2023.

För ytterligare information se www.fass.se **Kontaktuppgifter:** Pfizer AB, 08-55052000, www.pfizer.se

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. Detta kommer att göra det möjligt att snabbt identifiera ny säkerhetsinformation. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning. Se avsnitt 4.8 i gällande produktresumé om hur man rapportera biverkningar.



Pfizer AB | Tel 08-55052000 | pfizer.se



Paxlovid
(nirmatrelvir 150 mg
tablett | ritonavir 100 mg
tablett)

När sipporna hukar och fortbildningen spirar



SÅ ÄR DÅ VÅREN HÄR med sitt ljus och även sina bakslag... Trenden är dock tydlig med hukande sippor och fågelsång.

Nu går vi in i slutförberedelserna för SVIM! Programmet ser jättespännande ut med stor variation i innehåll. Förra årets nyhet med short orals blir kvar och det finns många spännande bidrag till både orals, short orals och posterpresentationen. En nyhet för året är webinarier som erbjuds veckorna före SVIM. Är du anmäld till SVIM så får du inbjudan till dessa per mejl. Istället utgår frukostmötena då de inte har varit så välbesökta. Jag hoppas vi ses i Örebro på en givande vecka!

Fortbildning är, som alltid, en central del av vår verksamhet. Det är glädjande att se hur satsningen på webbaserad fortbildning har utvecklats över tid och nu etablerats som en återkommande aktivitet varje månad. Vi har idag ett tydligt schema, och många kliniker runt om i landet är engagerade och bidrar aktivt till SILFs webinarier. Håll utkik på hemsidan! Vårutbildningen på temat antibiotika äger rum nu när jag skriver detta, och som vanligt är jag avundsjuk på dem som åker iväg och får både venskap och diskussioner om knepiga patientfall med sig hem till kollegor och klinik. Till hösten ser vi fram emot en höstutbildning om endokardit och så återkommer bakjourskursen! Samtidigt finns en oro för att fortbildning riskerar att nedprioriteras i takt med att regionernas ekonomiska läge blir alltmer ansträngt. SLS och SLF arbetar aktivt med frågan, och både enkätsvar och samtal i chefsnätverk visar tydligt att detta är en aktuell och viktig fråga även för oss i SILF. LIPUS har presenterat ett förslag på hur en granskning av fortbildning skulle kunna se ut och genomföras. Mer information om det är skickat till verksamhetschefer.

Att engagera sig för en patientgrupp, för kliniken och för specialitetens fortsatta utveckling är givande på många plan. En del av det ingår i det dagliga arbetet och en del kommer vid sidan av. Både i SLS och SLF är frågan högaktuell då vi ser att allt färre engagerar sig i de övergripande frågorna i våra olika specialitetsföreningar. Ett gemensamt brev, undertecknat av både SLS och SLF, har skickats ut till samtliga specialitetsföreningar – ett initiativ som vi självklart står bakom. Brevet har även skickats vidare till alla verksamhetschefer. Arbetet nu med att revidera visionsdokumentet och deltagande i våra programgrupper är tydliga exempel på där vårt engagemang är viktigt och driver specialiteten framåt.

Hoppas vi ses på SVIM eller på någon av våra fortbildningar!

MALIN ACKEFORS
Ordförande

SILFs styrelse 2025



Malin Ackefors
Ordförande
Infektionskliniken
Visby lasarett
malin.ackefors@gotland.se



Kajsa Glimåker
Facklig sekreterare
Infektionskliniken
universitetssjukhuset
i Linköping
kajsa.glimaker@regionostergotland.se



Erik Sörstedt
Redaktör
Infektionskliniken
Sahlgrenska
universitetssjukhuset
erik.sorstedt@vgregion.se



Maria Norrby
Vice ordförande
Infektionskliniken
Södersjukhuset
maria.norrby@regionstockholm.se



Olof Blivik
Kassör
Infektionskliniken
Blekingesjukhuset
i Karlskrona
olof.blivik@regionblekinge.se



Tomas Wigren
Yngreläkarrepresentant
Infektionskliniken
Västmanlands sjukhus
Västerås
tomas.wigren@regionvastmanland.se



Per Åkesson
Vetenskaplig sekreterare
Infektionskliniken
Skånes universitetssjukhus,
per.akesson@skane.se



Elisababeth Lindquist
Utbildningsansvarig
Infektionskliniken
Umeå universitetssjukhus
elisabeth.lindquist@regionvasterbotten.se

Bättre, enklare, smartare – en ny hemsida tar form

JAG VILL BÖRJA MED att tacka för all feedback och glada tillrop som ibland dyker upp i samband med nya nummer av tidningen. Att få ihop en tidning är ett digert arbete, men också lustfyllt – särskilt när jag ser ert engagemang.

Då och då hör ni av er med önskemål om att få återkoppla på tidigare innehåll, vilket vi självklart välkomnar. Däremot har vi valt att avstå från rena debattinlägg, eftersom tidningens låga utgivningstakt gör den mindre lämpad som diskussionsforum. På det temat kan jag dock avslöja att det återigen händer saker bakom kulisserna vad gäller vår hemsida.

Den senaste uppdateringen för ett par år sedan var nödvändig eftersom den gamla sidans tekniska plattform skulle pensioneras. Tyvärr blev inte användarupplevelsen av inloggning, antal klick för att komma dit man ville och adminarbetet på den nya sidan så smidig som vi hade hoppats. Därför hoppas jag att ni är med på tåget när jag nu avslöjar att vi påbörjat ännu en utvecklingsfas.

Det finns många lovande förbättringar på gång, och enligt den preliminära tidsplanen kommer dessa att rullas ut successivt med start under 2026. Ambitionen är att gå från en ensidig informationskanal från styrelsen (och ett välanvänt arkiv för vårdprogram och webinarier) till en mer dynamisk och interaktiv plattform – en digital mötesplats för hela infektionsspecialiteten.

Vad innebär det i praktiken?

- All befintlig information kommer att finnas kvar, men ni kommer att kunna anpassa sidan efter era egna behov. Exempelvis

ska en favoritmeny göra det enklare att snabbt hitta ofta använda sidor och/eller vårdprogram.

- En ny flödesfunktion gör det möjligt att tipsa om viktiga deadlines, exempelvis anmälningdatum till utbildningar och kongresser – både early-bird-registrering och sista anmälningdag.
- Vi utvecklar en forumsfunktion där ni själva kan lyfta frågor för diskussion – allt från knepiga patientfall, frågor som uppstår under webinarier, till praktiska tips, som restaurangrekommendationer i samband med SVIM. Forumet kommer att kunna delas upp i olika nivåer, exempelvis interna diskussioner för ST-läkare, arbetsytor för vårdprogramgrupper och utbildningsrelaterade diskussionsforum. På sikt kan vi även skapa en plattform för dialog med andra specialistläkargrupper.

Vi tar gärna emot era synpunkter – är det fler funktioner ni vill se? Hör av er!

Slutligen hoppas jag att ni uppskattar detta nummer av tidningen. Här hittar ni bland annat en artikel om kvinnliga förebilder inom infektionsspecialiteten, en presentation av Örebro Universitets-sjukhus infektionsklinik (som tillsammans med mikrobiologerna där är värdar för årets SVIM), samt ett detaljerat och högtintressant program inklusive inskickade abstracts. Vidare rapporterar vi om nyheter i Strama-appen, lär känna den kanske mindre kända referensgruppen för parasitologi och mycket mer.

ERIK SÖRSTEDT



Xydalba™

Dalbavancin 500 mg, IV

- » **1 dos** Xydalba ger dina patienter
- » **2 veckors** effektiv behandling genom endast en
- » **30-minuters infusion**

Xydalba är nu godkänt för behandling av barn från 3 månaders ålder.

Indikerat för behandling av akuta bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner (ABSSSI*) hos vuxna och barn från 3 månader.

*ABSSSI, Acute Bacterial Skin and Skin Structure Infection

Förkortad produktinformation

Xydalba™ (dalbavancin) Pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning 500 mg ATC-kod J01XA04 Rx, EF

Indikation Xydalba är avsett för behandling av akuta bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner (ABSSSI) hos vuxna och pediatrika patienter i åldern 3 månader och äldre. Hänsyn ska tas till officiella riktlinjer för lämplig användning av antibakteriella medel.

Kontraindikationer Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av de hjälpämnen som anges i avsnitt Förteckning över hjälpämnen. **Dosering** Vuxna: Rekommenderad dos av dalbavancin är 1500 mg administrerat som en enstaka infusion eller som 1000 mg följt av 500 mg en vecka senare. Barn och ungdomar från 6 års ålder till yngre än 18 år: Rekommenderad dos av dalbavancin är en enstaka dos på 18 mg/kg (högst 1500 mg). Spädbarn och barn från 3 månaders ålder till yngre än 6 år: Rekommenderad dos av dalbavancin är en enstaka dos på 22,5 mg/kg (högst 1500 mg). **Administreringssätt** Xydalba måste rekonstitueras och spädas ytterligare före administrering som intravenös infusion under en 30-minuters-period. Anvisningar om rekonstituering och spädning av läkemedlet före administrering finns i avsnitt Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering. **Varningar och försiktighet** Dalbavancin ska administreras med försiktighet till patienter med känd överkänslighet för andra glykopeptider eftersom korsöverkänslighet kan förekomma. Om en allergisk reaktion mot Xydalba uppstår bör behandlingen avbrytas och lämplig behandling för allergisk reaktion påbörjas. Xydalba rekommenderas inte under graviditet, såvida inte den potentiella förväntade nyttan tydligt överväger den potentiella risken för fostret. **Förpackningsinformation** Pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning 500 mg. Vitt till blekgult pulver. 500 milligram injektionsflaska. **Innehavare av godkännande för försäljning** AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG, Knollstraße, 67061 Ludwigshafen, Tyskland

Produktesumé 12/2022.

För fullständig information hänvisas till FASS.se

Vid medicinska frågor kontakta: medicalinformation@advanzpharma.com eller tel. 020 088 02 36.

Endast för vårdpersonal.

ADVANZ
PHARMA

Infektionskliniken i Örebro laddar för SVIM



I slutet av maj är det åter igen dags för SVIM, och förberedelserna inför mötet pågår för fullt. En smällkall januaridag åkte vi till Örebro för att ta pulsen på årets arrangörsgrupp. Det förväntansfulla gänget förbereder inför en vecka med hög nivå av vetenskap, värdskap och värme – i luften såväl som i den sociala samvaron.

Den lokala arrangörsgruppen som består av representanter från Infektionskliniken och Mikrobiologiska laboratoriet (Verksamhetsområde Laboriemedicin) tar emot i de trevliga lokalerna på Universitetssjukhuset i Örebro. De berättar om verksamheten och om arbetet med att planera SVIM (som tidigare arrangerades under namnet "Infektionsveckan"). När stafettpinnen lämnades över vid senaste vårmötet, i Linköping 2024, visades en film där man fick en föraning om det digra programmet – planerna hade alltså redan då kommit relativt långt.

I god samverkan

Universitetet, Infektionskliniken och Mikrobiologen har tillsammans och i samråd med de olika professionsföreningarna tagit fram programmet, som bjuder på både bredd och djup. Man vill ta upp ämnen

som är aktuella och relevanta för så många som möjligt, och både lyfta det lokala och de större sammanhangen.

– Vi vill berätta om det vi är bra på i Örebro och har även tagit in önskemål från de berörda föreningarna, säger Sara Cajander som är specialist inom infektionssjukdomar och överläkare på Infektionskliniken, som hon representerar vad gäller det vetenskapliga innehållet.

– Vi har tittat på de senaste årens program och försökt komplettera – inte upprepa, säger kollegan och specialistläkaren Edvin Ingberg.

– Vi inriktar oss mer på det större och bredare kliniska perspektivet men ger även inblick i spetsforskningen, säger Martin Sundqvist, specialist i Klinisk Bakteriologi och Virologi och överläkare vid Laboriemedicinska kliniken. Exempelvis är blocket om bakteriell me-

ningit "matnyttigt" och vi kommer att fördjupa oss i ortopediska infektioner efter ryggkirurgi eller fraktur. Vi har även en diskussionsvänlig session om sepsis och etiska överväganden, ledd av Johan Tham, där vi får data om hur det går för infektionspatienterna som vårdas på intermediär- och intensivvårdsavdelningar i Sverige.

Med på mötet är även projektledaren för SVIM, Amira Al-Hajali, som till vardags är specialistläkare i infektionssjukdomar, och klinikens verksamhetschef Hillevi Nilsson som ansvarar för det sociala programmet.

Programmet finjusteras

Just nu är agendan för de fyra mötesdagarna under finslipning. Det breda vetenskapliga programmet riktar sig till olika yrkeskategorier och är delvis uppdelat i tre parallella spår. Man vill ge ett axplock av den allra senaste forskningen men är samtidigt mån om att innehållet ska vara väl förankrat i den kliniska vardagen, bland annat genom att konkretisera med fallbeskrivningar.

I keynote-sessionerna avhandlas AI inom infektion och mikrobiologi, sexuellt överförbara infektioner och modern handläggning av pneumoni (inklusive



Personal på Infektionskliniken Örebro. Foto: Sara Cajander

presentation av det uppdaterade vårdprogrammet). Övriga programpunkter kommer exempelvis att beröra infektiösa hudutslag hos immunsupprimerade, immunterapi mot virussjukdomar, molekylärbiologisk typning av mikroorganismer samt nutrition. Dessutom återkommer förstås Grand Round, utnämmande och presentation av de bästa vetenskapliga artiklarna inom infektionsmedicin och tre sessioner med fria föredrag – och mycket mer!

Målet har varit att hitta aktuella breda ämnen och belysa hur de är relevanta för olika yrkeskategorier inom infektionsmedicin.

– AI, etik och kloka kliniska val är övergripande ämnen som inte har varit med förut, det inbjuder till intressanta diskussioner. Patientrepresentanter är också ett nytt inslag – det skulle vi kunna använda oss av mer, säger Martin Sundqvist.

Sara Cajander är entusiastisk över att så många skickliga kollegor från hela Sverige deltar och delar med sig av sin kunskap. Hon ser fram emot att ta del av det senaste inom klinisk evidensbaserad vård och erfarenheter från handläggning av immunsupprimerade patienter, med pedagogiska föreläsare som besitter djup

expertis. Hon ser även fram emot att diskutera etik, framtida möjligheter och utmaningar, exempelvis inom AI och kommande immunterapier, och inte minst tycker hon att det ska bli spännande att få veta mer om hur antikroppsbehandling i form av nässpray kan ge ett brett skydd mot virusinfektioner.

Spännande samskapande

Föreläsare och moderatorer kommer från olika delar av landet och några av namnen är mer internationellt kända. Även de medverkande är positiva till programmet och måna om att bidra till att göra detta till ett dynamiskt, intressant och aktuellt möte.



Några highlights i programmet

För närmare beskrivning av innehåll och talare, se det fullständiga programmet på hemsidan infektion-mikro2025.se.

Keynote-föreläsningar om STI, AI och pneumoni

Årets keynote-sessioner spänner över en bredd av ämnen relaterade till infektionssjukdomar. Den första handlar om att förebygga, diagnosticera och behandla sexuellt överförbara infektioner och utmaningar kopplat epidemiologi, asymtomatiskt bärarskap och ökande antibiotikaresistens. På talarlistan finns bland andra Magnus Unemo, professor och ledare för Örebro Universitets WHO-samarbetslaboratorium för gonorré och andra sexuellt överförda infektioner, som ofta anlitas som keynote-talare i internationella sammanhang.

I sessionen om artificiell intelligens ges en introduktion till grundläggande principer och teknologier bakom AI, samt hur dessa kan användas och tillämpas inom mikrobiologi och infektion, för att förbättra diagnostik, behandling och övervakning av infektionssjukdomar.

I den tredje och sista sessionen får vi en fördjupad inblick i hur SILF:s riktlinjer för behandling av sam-

hällsförvärvad pneumoni står sig i en internationell kontext. Den schweiziske professorn Werner Albrich, Kantonsspital Sankt Gallen, är en av talarna.

Vad ska vi inte göra?

"Choosing Wisely" är ett förhållningssätt som är aktuellt inom samtliga medicinska områden. I sessionen om kloka kliniska val inom infektionsmedicin och mikrobiologi diskuteras evidensbaserade och resursmedvetna strategier för att förbättra vårdkvalitet och patientutfall. En expertpanel diskuterar ämnet under ledning av Oskar Ekelund och Malin Ackefors och även auditoriet har möjlighet att delta i samtalet.

Abstracts och postersessioner

Deltagarnas egna presentationer gör att konferensen även ger en bild av vad som är aktuellt inom infektion, mikrobiologi och omvårdnad. Forumet är öppet för forskningsprojekt, goda exempel, kvalitetsarbeten, metodvalideringar samt vetenskapligt arbete under ST. Bidragen bedöms av respektive förening och presenteras som poster, muntligt eller "short oral" i speakers corner under en av pauserna.



Amira Al-Hajali, specialistläkare, Alexandra, leg. sjuksköterska, Hillevi Nilsson, klinisk verksamhetschef, Edvin Ingberg, specialistläkare, Maria Sjöberg, leg. sjuksköterska, Sara Thulin Hedberg, molekylärbiolog, Martin Sundqvist, specialist i Klinisk Bakteriologi och Virologi och överläkare vid Laboratoriemedicinska kliniken och Sara Cajander, specialist inom infektionssjukdomar och överläkare på Infektionskliniken.

– Ett viktigt inslag är att folk skickar in abstracts och postrar, konstaterar Martin som siktar på att tidigare rekord i antal bidrag ska överträffas. För den som önskar finns även möjlighet att göra studiebesök på Mikrobiologen. Det brukar vara populärt och blir ofta fulltecknat.

Maria Sjöberg, sjuksköterskornas representant i programkommittén, vill även bjuda in konferensdeltagarna att komma och besöka infektionskliniken:

– Det finns inte med som programpunkt, men det är bara att säga till, så ordnar vi det.

Hon vill också slå ett slag för föreläsningen om nutrition, där en dietist och en forskare föreläser tillsammans om kosten, tarmbakterierna, tarmen och immunsystemet. De kommer att diskutera nutrition i samband med akut och allvarlig infektionssjukdom, immunförsvaret, bakterier och deras roll för vår hälsa genom livet och hur

nutritionen kan bidra till bättre återhämtning och till att motverka muskelförlust.

Stor bredd även i det sociala

Det faktamässiga innehållet kombineras med sociala aktiviteter och goda möjligheter till dialog, bland annat posterminglet på onsdagen och den gemensamma middagen som är förlagd till torsdag kväll.

Hillevi Nilsson berättar om planeringen av de sociala aktiviteterna. Den ansvariga gruppen består av fem personer med olika yrkesbakgrund som tillsammans har ett stort och brett nätverk. De har lagt mycket krut på middagen men man vill också att aktiviteterna ska representera det staden har att erbjuda, gärna kombinerat med fysisk rörelse.

– Vi har ett antal speciella platser som vi gärna vill visa upp, säger Hillevi och berättar om Svampen, Wadköping, Oset och Slottet.

Området kring vattentornet Svampen är ett av stadens landmärken. I Kilsbergen som omger Örebro finns unika urskogar och i Wadköping finns äldre välbevarad bebyggelse där man bland annat kan se hur Cajsa Warg – hushållerska, kokboksförfattare och "Sveriges första kändiskock" – bodde. Dessa platser kan besökas i samband med en gemensam löprunda eller promenad. På Örebro slott kommer en dramatiserad historisk visning hållas för de konferensdeltagare som önskar göra ett besök där och i Oset, ett våtmarksområde som är välkänd fågelmark, kommer en av klinikkens seniora läkare att guida de som vill vara med om en fågelskådning.

– Tanken är att även det sociala programmet ska vara brett och vi vill gärna involvera olika personalkategorier som betyder mycket för infektionskliniken, säger hon och berättar om ett morgongympapass som en farmaceut kommer



Martin Sundqvist passade på att visa labbet och Laboratoriemedicinska klinikens verksamhet. De har en stor bredd med både manuell hantering och analyser och odlingar i större skala, med hjälp av robotar. Man analyserar prover från hela regionens primärvård och regionens sjukhus och tar även emot prover för referensanalyser inom några områden.

att leda och om en helt unik typ av pausgympa.

Amira Al-Hajali menar att det har varit enkelt att projektleda arbetet med planeringen av årets SVIM. Alla i arbetsgruppen har haft ett mycket stort engagemang och med stödet från konferensarrangören Commee AB med Stefan Wengelin i spet-

sen, så har jobbet att hålla ihop trådarna och få arbetet att flyta på inte varit särskilt betungande.

Nu ser arrangörerna fram emot att fylla lokalerna i den välkända mötesplatsen Conventum. Och sponsorgruppen, som nu har bråda dagar med att pussla ihop utställningsytorna, lovar att det kommer

att finnas gott om utrymme att diskutera och interagera med representanter från företag inom läkemedel och diagnostik – bland annat i pauserna för lunch och fika.

KAJSA ASP JONSON
Journalist

**Välkommen till
Örebro och
SVIM
20–23 maj
2025!**



www.svim2025.se

SVIM, Svenskt Vårsmöte Infektion Mikrobiologi, arrangeras den 20-23 maj 2025 på Conventum Kongress i Örebro, och riktar sig till läkare, sjuksköterskor, biomedicinska analytiker, mikrobiologer, molekylärbioologer, forskare och representanter från läkemedelsindustrin samt diagnostikföretag.

Mötet skapas i samverkan mellan SILF, RFI (Riksföreningen för Infektionssjuksköterskor) samt Föreningen för Klinisk Mikrobiologi (FKM), Riksföreningen för Mikrobiologi (RFM) och Svenska Föreningen för Mikrobiologi

(SFM). Vård och lokal arrangör är Infektionskliniken och VO Laboratoriemedicin, Klinisk mikrobiologi på Universitetssjukhuset i Örebro, Region Örebro Län.

I samarbete med föreningarna har den lokala organisationskommittén tagit fram ett spännigt och aktuellt vetenskapligt program för alla som är verksamma inom infektionsmedicin i Sverige, oavsett profession. Organisatörernas förhoppning är att få bjuda på aktuell forskning och kunskap, kombinerat med trevlig samvaro och ett försommarvackert Örebro.

Infektionsvec

TISDAG 20/5

	Registreringen öppen			
Förmiddag	08.30–12.15 Ungt Forum	10.00–12.00 Nätverksträff RFI	Akademiska nätverksmöten	10.00–12.00 Studiebesök Klinisk mikrobiologi (föranmälan krävs)
12.15–13.15	LUNCH I UTSTÄLLNINGEN			
13.00–13.15	INVIGNING av SVIM 2025			
13.15–14.45	KEYNOTE 1: Utmaningar och nyheter inom sexuellt överförbara bakterieinfektioner			
14.45–15.30	EFTERMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN			
15.30–17.00	Handläggning av infektioner hos immunsupprimerade – interaktiva fall och diskussioner	Molekylär typning – när, hur och varför		Kroppens immunsystem vid infektioner – Försvar och diagnostisk möjlighet.
17.15–18.30	ÅRSMÖTEN			

ONSDAG 21/5

07.30–08.30	Registreringen öppen		
08.30–10.00	Fria föredrag inom mikrobiologi och infektionssjukdomar	Fria föredrag inom omvårdnad	Studiebesök Klinisk mikrobiologi (föranmälan krävs)
10.00–10.45	FÖRMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN		
10.45–12.15	Grand Round		
12.15–13.15	LUNCH I UTSTÄLLNINGEN		
13.15–14.45	KEYNOTE 2: Artificiell intelligens – vad är det och hur kan det användas inom mikrobiologi och infektion		
14.45–15.30	EFTERMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN		
15.30–17.00	Antibiotic allergy – what is the problem and how should we manage it?	Feber av oklar orsak – en vanlig utmaning för infektionsläkare	Infektioner hos barn – vanliga infektioner i en föränderlig tid
17.00–20.00	POSTERMINGEL		

kans program

TORSDAG 22/5

07.30–08.30	Registreringen öppen		
08.30–10.00	Bästa vetenskapliga artiklar inom infektionssjukdomar	Aktuellt på vaccinfrenten och Antikroppsterapi	Hudreaktioner vid infektioner ser inte likadana ut hos alla
10.00–10.45	FÖRMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN		
10.45–12.15	Vårdnivå och etiska övervägande hos den svårt sjuka infektionssjukdomen	Fria föredrag inom mikrobiologi	Knepiga hiv-fall och aktuell hivforskning
12.15–13.15	LUNCH I UTSTÄLLNINGEN		
13.15–14.45	Justus Ström-föreläsning		Nutrition i akutsjukvård, vägar till starkt immunförsvar!
14.45–15.30	EFTERMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN		
15.30–17.00	Beyond PJI – interaktivt fallseminarium om ortopediska infektioner efter fraktur- och rygg-kirurgi	Bakteriell Meningit – från bakteriernas värld till patientens erfarenhet	Mosquito-borne viruses in Europe and worldwide, changing epidemiology and new vaccines against dengue fever
17.00–18.00	TROPIKFÖRENINGENS ÅRSMÖTE		
19.00	KONGRESSMIDDAG PÅ CONVENTUM KONGRESS		

alla
 SILF
 Mikro
 RFI
 Mikro + SILF
 SILF + RFI
 RFI + Mikro

FREDAG 23/5

07.30–08.30	Registreringen öppen	
08.30–10.00	Vad ska vi inte göra? Kloka kliniska val inom Infektion och Klinisk Mikrobiologi.	Hepatit B, C och D – var står vi idag och vad händer i framtiden?
10.00–10.45	FÖRMIDDAGSKAFFE I UTSTÄLLNINGEN	
10.45–12.15	KEYNOTE 3: The new Swedish guidelines for community-acquired pneumonia: Controversies in pneumonia management	
12.15–13.15	AVSLUTNING, SVIM 2026 PRESENTERAS	
	TAKE AWAY LUNCH	

For today, tomorrow, and the days to come



BIKTARVY® – indicerat för både vuxna och barn¹

- BIKTARVY är avsett för behandling av infektion med humant immunbristvirus 1 (hiv-1) hos **vuxna och pediatrika patienter som är minst 2 år gamla och väger minst 14 kg** utan nuvarande eller tidigare tecken på viral resistens mot integrashämmarklassen, emtricitabin eller tenofovir.¹
- En **robust** behandling med långsiktig effekt och säkerhet, studerad under 5 år bland vuxna personer som lever med hiv.¹
- En av de **minsta** STR – med brytskåra^a – kan tas när som helst på dygnet med eller utan mat.¹

a. Brytskåran är inte till för att dela tabletten i lika stora doser utan enbart för att underlätta nedsvaljning. STR, single-tablet regimen.

1. BIKTARVY® Summary of Product Characteristics.

Biktarvy® (biktegravir, emtricitabin och tenofoviralfenamidfumarat), **30 mg/120 mg/15 mg** och **50 mg/200 mg/25 mg** filmdragerade tabletter. R. EF Kostnadsfritt enligt SmL. Virushämmande medel för systemiskt bruk; virushämmande medel mot hiv-infektioner, kombinationer. **Indikationer:** Avsett för behandling av infektion med humant immunbristvirus 1 (hiv-1) hos vuxna och pediatrika patienter som är minst 2 år gamla och väger minst 14 kg utan nuvarande eller tidigare tecken på viral resistens mot integrashämmarklassen, emtricitabin eller tenofovir. **Dosering:** En tablett **50 mg/200 mg/25 mg** en gång dagligen **för vuxna och pediatrika patienter som väger minst 25 kg**. En tablett **30 mg/120 mg/15 mg** en gång dagligen **för pediatrika patienter som är minst 2 år och väger minst 14 kg men mindre än 25 kg**. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne. Ska inte ges samtidigt med rifampicin och johannesört. **Varningar och försiktighet:** Biktarvy bör undvikas hos patienter med beräknad kreatininclearance på ≥ 15 ml/min och < 30 ml/min, eller < 15 ml/min, som inte står på kronisk hemodialys. Rekommenderas inte vid gravt nedsatt leverfunktion. Biktarvy bör i regel undvikas men kan användas hos vuxna med terminal njursjukdom (beräknad CrCl < 15 ml/min) som står på kronisk hemodialys om de potentiella fördelarna uppväger de potentiella riskerna. Njurfunktionen bör bedömas hos alla patienter innan eller i samband med att behandling med Biktarvy påbörjas. Utsättande av Biktarvy-behandling hos patienter med samtidig hiv- och HBV-infektion kan vara associerad med svåra akuta exacerbationer av hepatit och patienter som avbryter behandling med Biktarvy ska övervakas noggrant åtminstone under flera månader efter avslutad behandling. En reduktion av mineraltäteten (BMD $\geq 4\%$) i ryggraden och hela kroppen förutom huvudet har rapporterats hos patienter i åldern 3 till < 12 år. **Interaktioner:** Ska inte ges samtidigt med läkemedel som innehåller tenofoviralfenamid, tenofoviridisoproxil, lamivudin eller adefovirdipivoxil. Vissa läkemedel rekommenderas inte för samtidig administrering med Biktarvy: atazanavir, karbamazepin, ciklosporin (IV eller oral användning), oxkarbazepin, fenobarbital, fenytoin, rifabutin, rifapentin eller sukralfat. Ska inte ges samtidigt med andra antiretrovirala läkemedel. Bör ges minst 2 timmar före, eller tillsammans med mat 2 timmar efter, syraneutraliserande medel som innehåller magnesium och/eller aluminium. Bör ges minst 2 timmar före järntillskott eller tillsammans med mat. **Graviditet och amning:** Biktarvy får användas under graviditet om den eventuella nyttan uppväger den eventuella risken för fostret. I en studie som utförts hos gravida kvinnor som fick Biktarvy var exponeringen för biktegravir, emtricitabin och tenofoviralfenamid lägre under graviditeten. Virusbelastningen ska övervakas noga i enlighet med etablerade behandlingsriktlinjer. Ska inte användas under amning. **Biverkningar:** Vanliga: Onormala drömmar, depression, huvudvärk, yrsel, diarré, illamående, trötthet. **Innehavare av marknadsföringstillståndet:** Gilead Sciences Ireland UC, Irland. **För information:** Kontakta Gilead Sciences, 08-505 718 00. För fullständig information om dosering, varningar och försiktighet, interaktioner, biverkningar samt aktuell information om tillgängliga förpackningar se fass.se. För pris hänvisas till respektive apotek eller apotekskedja. Baserad på produktresumé: 06/2024. SE-BVY-0173 02/2025

Program – SVIM 2025

TISDAG DEN 20 MAJ 2025

08:30–12:15 Ungt Forum

I år fokuserar Ungt Forum på bukinfektioner. Området berör alltifrån tarmperforationer och svår pankreatit, med komplicerade vårdförlopp, till förhållandevis okomplicerade tillstånd såsom appendicit. Patientutfallet beror i stor utsträckning på den kirurgiska handläggningen, men infektionsläkare blir ofta inkopplad som konsult för att besvara frågeställningar kring odlingsfynd, val av antimikrobiell behandling och behandlingens längd. Evidensen är bitvis bristande vilket ibland gör bedömningarna svåra. Genom föreläsningar med fallbaserade och interaktiva inslag belyser kursen frågeställningar kring dessa infektioners mikrobiologi, diagnostik och behandling.

Ungt forum anordnas av SILF och FKM och är en halvdagskurs för ST-läkare inom infektionssjukdomar och klinisk mikrobiologi, men ST-läkare inom vårdhygien är också välkomna.

Föreläsare: Arvid Edén, Gunnar Jacobsson, Christian Giske, Karin Liderot.

10:00–12:00 Nätverksträff RFI

Ta tillfälle att nätverka och utveckla vår framtid tillsammans med sjuksköterskekollegor inom infektionsområdet. Vi presenterar nyheter från RFI. Vi kommer även diskutera relevanta frågor inom professionen.

Moderator: Cindra Astor Währborg, Riksföreningen för infektionssjuksköterskor

13:00 – 13:15 Invigning av SVIM 2025

13:15 – 14:45 Keynote 1: Utmaningar och nyheter inom sexuellt överförbara bakterieinfektioner

Att förebygga, diagnostisera och behandla sexuellt överförbara infektioner som Klamydia, Gonorré, Syfilis och Mycoplasma genitalium infektioner innebär utmaningar på grund av varierande epidemiologi, asymtomatiskt bärarskap och ökande antibiotikaresistens. Gonorré och Mycoplasma genitalium infektioner riskerar att bli obehandlingsbara. I denna Keynote-session kommer välrenommerade forskare och kliniker ge en bild av var vi står idag och vart vi är på väg avseende behandling och prevention av sexuellt överförbara infektioner.

Moderator: Åsa Gylfe, Umeå universitet

Föreläsare:

Globala aspekter på antibiotikaresistens inom bakteriell STI – Nya behandlingsalternativ vid horisonten.

Magnus Unemo, Örebro universitet

Doxycyklin som post-expositions profylax utmanar det traditionella konceptet med screening och behandling.

Finn Filén, Karolinska universitetssjukhuset

Evidensbaserade behandlingsriktlinjer för klamydia, gonorré och syfilis.

Arne Wikström, Karolinska universitetssjukhuset

15:30 – 17:00 Handläggning av infektioner hos immunosupprimerade – interaktiva fall och diskussioner

Ett fallseminarium om handläggning av infektioner hos immunosupprimerade patienter med fokus på sekundär immunsuppression. Seminariet belyser infektioner hos patienter med hematologisk malignitet samt efter organtransplantation eller biologisk behandling.

Med hjälp av interaktiva mentometerövningar kring kliniska fall diskuteras förslag på diagnostik och behandling. Syftet är att öka förståelsen och stärka det kliniska beslutsfattandet i dessa komplexa situationer.

Moderator: Mia Furebring, Akademiska sjukhuset

Föreläsare:

Amelie Kinch, Akademiska sjukhuset

Neutropen feber hos patient med hematologisk malignitet.

Nikos Dimopoulos, Akademiska sjukhuset

Utredning av oklara CNS-förändringar hos njurtransplanterad patient.

Mia Furebring, Akademiska sjukhuset

Utredning av diarréer hos patient med biologiska läkemedel pga inflammatorisk tarmsjukdom.

15:30 – 17:00 Molekylär typning, när, hur och varför

Molekylärbiologisk typning av mikroorganismer initieras ofta vid misstanke om smittspridning. Med modern sekvenseringsteknik kan sekvensdata ge bättre underlag för att förstå pågående smittspridning av både bakteriestammar och mobila genetiska element men också ge information som kan vara med och styra behandling.

I det aktuella symposiet, som riktar sig till alla intresserade inom detta område, kommer vi ge exempel på när och hur helgenomsekvensering ger tydlig nytta, hur sekvenseringsdata bäst rapporteras till Vårdhygien och Smittskydd och vilka tekniker som passar för vad. Vi kommer också beröra när det kanske är mer tveksamt vilken nytta helgenomsekvensering ger.

Moderator: Martin Sundqvist, Universitetssjukhuset Örebro

Föreläsare:

Inga Fröding, Folkhälsomyndigheten

Utbrottsdetektering och identifiering av smittkällor - övervakning av livsmedelsburen smitta med helgenomsekvensering och sekvensdelning.

Jon Edman Wallér, Södra Älvsborgs sjukhus

Plasmidutbrott – vad är det egentligen och hur ska vi upptäcka dem?

Joakim Bedner Stenbäck

Kontinuerlig helgenomsekvensering av virus för samtidig typning och resistensbestämning.

Symposiet arrangeras tillsammans med Svenska Hygienläkarföreningen och Smittskyddsläkarföreningen

15:30 – 17:00 Kroppens immunsystem vid infektioner – Försvar och diagnostisk möjlighet

Detta interaktiva symposium, som framförallt riktar sig till intresserade sjuksköterskor och biomedicinska analytiker, kommer att ge en översikt över basal immunologi, både teoretiskt och hur immunologiska mekanismer kan användas diagnostiskt, samt patientperspektiv. Symposiet inleds med en övergripande föreläsning över immunologins grunder och fortsätter med hur immunförsvarets aktivitet mot infektioner kan användas inom laboratoriemedicin.

En kliniskt inriktad föreläsning med patienten i fokus där olika immunologiskt intressanta fall diskuteras sammanfattar symposiet.

Moderator: Peter Bergman, Karolinska Institutet

Föreläsare:

Basal immunologi med relevans för infektionssjukdomar.
Peter Bergman, Professor, Överläkare, KI/Karolinska Universitetssjukhuset

Immunologisk diagnostik av infektionssjukdomar.
Per Marits, Överläkare, Akademiska sjukhuset Uppsala

Fallbeskrivningar: immunologi och infektion.

Peter Bergman, Professor, Överläkare, KI / Karolinska Universitetssjukhuset

ONSDAG DEN 21 MAJ 2025

08:30 – 10:00 Fria föredrag inom mikrobiologi och infektionssjukdomar

Huvudförfattarna presenterar sina resultat i korta föredrag med en sinsemellan stor innehållsmässig bredd i högt tempo. De arbeten som presenteras har valts ut av företrädare för de mikrobiologiska föreningarna (FKM, RFM, SFM) respektive SILFs styrelse. Mellan varje presentation finns tid för frågor och diskussion.

Föreläsarna kommer att presenteras på mötets hemsida under våren 2025

Moderatorer: Per Åkesson, Svenska Infektionsläkarföreningen och Sara Mernelius, Föreningen för Klinisk Mikrobiologi

08:30 – 10:00 Fria föredrag i omvårdnad

Under denna session kommer vi att lyfta projekt, arbeten och utvecklingsområden inom omvårdnad av patienter med infektionssjukdomar.

Föreläsarna kommer att presenteras på mötets hemsida under våren 2025

Moderator: Helen Christiansen, Riksföreningen för Infektionssjuksköterskor

08:30 – 10:00 Studiebesök Klinisk mikrobiologi

10:45 – 12:15 Grand Round

I den kliniska vardagen stöter vi på såväl ordinära infektioner som mer speciella. I det vanliga kan det mest underliga rymmas, i det till synes väldigt speciella kan det vanliga uppenbara sig och mikroberna beter sig inte alltid som vi tänker oss.

Välkomna att ta del av diskussioner om utredning och behandling av patientfall med inbjudna infektionsläkare och kliniska mikrobiologer från olika delar av landet. I denna version av Grand Round kommer fallen från den kliniska vardagen och vi

hoppas på en intressant och kunskapssökande session kring högt och lågt inom vårt område.

Moderatorer: Anna Lange, och Pernilla Kihlberg Örebro universitetssjukhus

13:15 – 14:45 Keynote 2: Artificiell intelligens – vad är det och hur kan det användas inom mikrobiologi och infektion

Under denna session kommer vi att ge en introduktion till de grundläggande principerna och teknologierna bakom artificiell intelligens, samt utforska hur dessa kan tillämpas för att förbättra diagnostik, behandling och övervakning av infektionssjukdomar.

Moderator: Fredrik Heintz, Linköpings universitet

Föreläsare:

Rättvisa och representativa syntetiska data för medicinska tillämpningar.
Fredrik Heintz, Linköpings universitet

Datadriven patientsäkerhet – förbättrad antibiotikabehandling och övervakning av infektioner.
Pontus Naucler, Karolinska Universitetssjukhuset

Digital tvilling-modell för att förutsäga sepsisförlopp.
Lisa Mellhammar, Lunds universitet

15:30 – 17:00 Antibiotic allergy – what is the problem and how should we manage it?

Sessionen hålls på engelska

Det är välkänt att risken för antibiotikaallergi, speciellt allergi mot betalaktamer, överskattas och leder till att patienter erhåller suboptimal behandling. Nu finns dock potential för en snabb förändring till det bättre. I detta seminarium kommer vi att beskriva de olika typerna av överkänslighetsreaktioner och presentera de nyligen publicerade riktlinjerna från Nederländerna och ESCMID för handläggning av misstänkt antibiotikaallergi. Vi kommer också att diskutera hur dessa riktlinjer förändrar hur vi handlägger misstänkt antibiotikaallergi i Sverige.

Moderator: Daniel Bremell, Sahlgrenska universitetssjukhuset

Föreläsare:

Ågnes Csuth Boros, Universitetssjukhuset i Linköping
Hypersensitivity to antibiotics with focus on penicillin allergy.

Mark de Boer, Leiden University Medical Center
The bedside approach to a suspected antibiotic allergy: considerations in a risk-benefit analysis.

15:30 – 17:00 Feber av oklar orsak – en vanlig utmaning för infektionsläkare

Tillståndet kan ha många olika orsaker, såsom infektioner, maligniteter, autoimmuna sjukdomar och autoinflammatoriska tillstånd, inklusive HLH och andra tillstånd med intensivare förlopp. Sessionen inleds med ett fall som illustrerar de diagnostiska utmaningarna. Därefter utforskas dessa kategorier, med fokus på strategier för att identifiera och hantera både långsamma och snabbt progredierande sjukdomsförlopp.

Avslutningsvis diskuteras fallet för att ge en systematisk metod för diagnostik och behandling av feber av oklar orsak. Välkommen till en session som bjuder på nya perspektiv och verktyg för att lösa detta diagnostiska pussel!

Moderator: Fredrik Kahn, Skånes universitetssjukhus

Föreläsare:

Oklar feber – När infektion inte är svaret: Autoinflammation och andra differentialdiagnoser.

Stefan Berg, Drottning Silvias Barnsjukhus

Oklar feber och malignitet – Lymfom, HLH och andra onkologiska fallgröpar.

Ola Lindén, Skånes Universitetssjukhus, Lund

Oklar feber- en översikt.

Ulrika Orrhede, Skånes universitetssjukhus

15:30 – 17:00 Infektioner hos barn – vanliga infektioner i en föränderlig tid

Efter Covid-pandemin ser vi återigen de vanligt förekommande infektionerna hos barn, men det epidemiologiska läget har delvis förändrats. Sjukdomsbördan har varit högre för vissa smittämnen och vi har sett fler barn med svår sjukdomsbild och komplikationer.

Symposiet har fokus på infektioner hos barn, inklusive klinisk bild, diagnostik och behandling vid svår sjukdom och komplikationer. Men en föränderlig tid innebär också nya möjligheter, såsom RSV-vaccination av gravida och behandling av spädbarn.

Föreläsningar:

- Postpandemiska epidemiologin av infektioner hos barn
- Allvarliga bakteriella infektioner hos barn- invasiva Grupp A streptokocker, invasiv pneumokocksjukdom
- Pertussis- klinik och preventiva åtgärder
- RSV- klinik, vaccination och monoklonaler

Moderator: Magnus Gisslén, Folkhälsomyndigheten

Föreläsare:

Joachim Luthander, Karolinska Institutet

Olof Hertting, Karolinska Institutet

Helena Hervius Askling, Karolinska universitetssjukhuset

TORSDAG DEN 22 MAJ 2025

08:30 – 10:00 Bästa vetenskapliga artiklar inom infektionssjukdomar

Som vanligt har det inom ämnet infektionssjukdomar under året publicerats ett stort antal vetenskapliga arbeten med viktiga resultat och observationer om både vanliga och mindre vanliga infektioner. Under detta seminarium kommer vi att lyfta fram de, enligt vår bedömning, viktigaste vetenskapliga publikationerna inom infektionssjukdomar som publicerats sedan föregående infektionsvecka. Varje arbete kommer presenteras med ett kort referat och tolkning och det kommer finnas möjlighet för åhörarna att kommentera och ställa frågor.

Moderator: Malin Ackefors ordförande Svenska Infektionsläkarföreningen

Föreläsare:

Lisa Pählman, docent, Infektionsläkare Infektionskliniken Skånes universitetssjukhus

Oscar Ljungqvist, docent, infektionsläkare, Infektionskliniken Helsingborgs sjukhus

08:30 – 10:00 Aktuellt på vaccinfrenten och Antikroppsterapi

Sessionen "Aktuellt på vaccinfrenten och Antikroppsterapi" kommer att ge en uppdatering om vaccikutvecklingen i Sverige samt framtida utmaningar. Dessutom presenteras nyheter kring passiv immunterapi, inklusive monoklonala antikroppar och brett neutraliserande antikroppar mot infektioner som framtida behandlingsalternativ.

Varje ämne följs av en diskussion.

Moderator: Sara Cajander, Universitetssjukhuset Örebro

Föreläsare:

Framtidens vacciner – vilka är de och vem behöver dem när?

Helena Hervius-Askling, Akademiskt Specialistcentrum, Region Stockholm och Karolinska Institutet

Piotr Nowak, Karolinska universitetssjukhuset

Hur kan vi dra nytta av IgA antikroppens breda egenskaper för att bekämpa luftvägsinfektioner?

Charlotte Thålin, Danderyds sjukhus

08:30 – 10:00 Hudreaktioner vid infektioner ser inte likadana ut hos alla

Hur upptäcker vi hudförändringar som tex petekier eller erysipelas, på melaninrik hud? Hur kan vi tidigare upptäcka trycksår på melaninrik hud? Sessionen inriktar sig på hudreaktioner och förändringar vid infektionssjukdomar främst på melaninrik hud och hur vi kan ge en säker, evidensbaserad och jämlik vård.

Sessionen riktar sig främst till sjuksköterskor men är till stor nytta för alla professionsgrupper.

Moderator: Sara Adolfsson, Skånes Universitetssjukhus

Föreläsare:

Hudmanifestationer vid infektionssjukdomar på olika hudtyper (denna punkt kommer innehålla fall och Mentimeter-frågor).

Sara Cederwall, infektionsläkare Sus Lund och Zainab Jones, sjuksköterska i Malmö stad.

Spelar hudfärg roll för en jämlik vård?

Zainab Jones.

10:45 – 12:15 Vårdnivå och etiska övervägande hos den svårt sjuka infektionspatienten

Svårt sjuka infektionspatienter ställer oss inför viktiga val kring vårdnivå: när är intensivvård nödvändig, och när räcker intermediärvård?

I den här sessionen går vi igenom både vad forskningen säger om behandlingar som kan förbättra överlevnad och presenterar data om hur det går för patienter som vårdats på IVA och IMA. Målet är att få en klarare bild av vilka insatser som har störst effekt och hur vi kan göra välgrundade och etiskt hållbara beslut för bästa möjliga vård.

Hur mycket sjukvård skall vi ge våra patienter och när är det bättre att övergå till palliation för att undvika lidande i livets slutskede?

Moderator: Johan Tham, Skånes universitetssjukhus, Malmö

Föreläsare

Intermediärvård vid infektion – vilka patienter vårdar vi och hur går det för dem?

Gustav Torisson, Skånes Universitetssjukhus, Lund

Hur går det för patienterna på IVA?
Markus Castegren, Karolinska universitetssjukhuset

Paneldeltagare och debattör

Magnus Brink

Överläkare och specialiserad i både anestesi/intensivvård och infektionssjukdomar, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

10:45 – 12:15 Fria föredrag inom mikrobiologi

Denna session består av korta föredrag som presenteras av huvudförfattarna till utvalda mikrobiologiska arbeten. Urvalet har gjorts bland inkomna mikrobiologiska abstracts av företrädare för föreningarna FKM, RFM och SFM. Mellan varje presentation finns tid för frågor och diskussion.

Föreläsarna kommer att presenteras under våren 2025.

Moderatorer: Sara Mernelius, Föreningen för Klinisk Mikrobiologi, Hanna Wirdelius, Riksföreningen för Mikrobiologi

10:45 – 12:15 Knepiga hiv-fall och aktuell hivforskning

Vad pågår inom svensk hivforskning? Vilka knepiga frågeställningar brottas vi med som hivkliniker? Under detta seminarium presenterar några av landets hivforskare sina aktuella forskningsprojekt och vi får även ta del av ett antal knepiga hivfall och hur man kan tänka som kliniker när man ställs inför denna typ av frågeställningar. Vi avslutar med uppdateringar från kvalitetsregistret InfCareHIV.

Seminariet vänder sig i första hand till kliniskt aktiva läkare och sjuksköterskor men även till andra hivintresserade.

Moderator: Christina Carlander, Karolinska universitetssjukhuset

Föreläsare:

Sen diagnos - hur sent är sent? Rapport från TIME studien och om hur Sverige var först med att 95-95-95 målen.

Johanna Brännström, överläkare, PhD, Södersjukhuset

Hur mår personer med hiv? Lansering av nya Hälsoenkäten 2.0. Åsa Mellgren, överläkare, docent, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Knepiga hiv-fall.

Ludvig Bolinder, specialistläkare, Karolinska Universitetssjukhuset

RAVs uppdaterade riktlinjer för behandling av hiv. Christina Carlander, överläkare, docent, Karolinska Universitetssjukhuset

Samarrangemang med Kvalitesregister hiv.

13:15 – 14:45 Justus Strömföreläsning - Tre pandemier under fyra decennier

Moderator: Per Åkesson, Skånes universitetssjukhus

Föreläsare: Jan Albert, Karolinska Institutet, Stockholm

Utdelning av Pfizerstipendiet samt Göran Sterners Resestipendium

13:15 – 14:45 Nutrition i akutsjukvård, vägar till starkt immunförsvar!

Vid infektion ökar kroppens näringsbehov för att stödja immunförsvaret och återhämtning. Samtidigt kan aptitförlust och förändrad ämnesomsättning göra det svårt att få i sig tillräckligt med näring. Föreläsning om kost vid infektion och åldrande ger dig värdefull kunskap för att förbättra hälsa och återhämtning. Du får konkreta tips på hur rätt näring stärker immunförsvaret vid infektioner och hjälper kroppen att snabbt återhämta sig. Föreläsningen belyser även hur nutrition kan bidra till att förebygga muskelförlust.

Tarmfloran genom livet: Hur kost och livsstil påverkar tarmfloran. Hur utvecklas vår tarmflora från spädbarnsålder till ålderdom, och vilken roll spelar den egentligen för vår hälsa? I denna föreläsning utforskar vi hur tarmfloran förändras genom livet och hur faktorer som kost och livsstil påverkar dess sammansättning.

Det blir en interaktiv session i föreläsningen.

Symposiet riktar sig till sjuksköterskor, biomedicinska analytiker, utbildningsläkare

Moderator: Maria Sjöberg, Universitetssjukhuset Örebro

Föreläsare:

Nutritionens roll för muskelmassa och immunförsvar: strategier för att möta utmaningarna vid infektionssjukdomar.

Mikael Karlsson, dietist Lindesbergs sjukhus

Tarmfloran genom livets faser: Påverkan av kost och livsstil.

Ida Schoultz, Örebro universitet

15:30 – 17:00 Beyond PJI – interaktivt fallseminarium om ortopediska infektioner efter fraktur- och rygg-kirurgi

Implantat är vanligt förekommande inom ortopedisk kirurgi; ledproteser används både vid artros och höftfraktur, medan plattor, skruvar och märgspikar används vid annan ortopedisk kirurgi. När det gäller ledprotesinfektioner (prosthetic joint infections – PJIs) finns internationell konsensus angående definitioner och handläggning men när det gäller andra implantat-associerade infektioner såsom fraktur-relaterade infektioner och rygginfektioner efter instrumentering är kunskapsläget begränsat.

I detta interaktiva fallseminarium kommer aktuella principer för utredning och diagnostik samt behandlingsstrategier av dessa implantat-associerade infektioner att diskuteras.

Moderator: Bo Söderquist, Universitetssjukhuset, Örebro

Föreläsare:

Staffan Tevell, Centralsjukhuset Karlstad

Jonatan Tillander, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Karin Liderot, Karolinska universitetssjukhuset

15:30 – 17:00 Mosquito-borne viruses in Europe and worldwide, changing epidemiology and new vaccines against dengue fever

Symposiet är på engelska.

Symposium om myggöverförda virusinfektioner. Föreläsningarna inkluderar översikt av aktuella arbovirus (Dengue, Chikungunya, West Nile mm), epidemiologi, vektorer och nya utbredningsområden samt vaccin mot dessa sjukdomar.

Symposiet riktar sig till alla som är intresserade av myggöverförda virus, vaccination och den förändrade epidemiologin som klimatförändringar kan leda till. Vektorer får nya utbrednings-

områden i Europa och Sverige, vilket leder till nya utmaningar för diagnostik och exempelvis rutiner för blodgivare efter resa inom EU. Föreläsare är internationell expert inom epidemiologi för arbovirus från ECDC samt expert inom vaccinologi.

Moderator: Martin Angelin, Region Västerbotten

Föreläsare:

Mosquito-borne viruses in the EU/EEA: Changing epidemiology and available surveillance tools.

Joana Haussig, ECDC

Who needs a dengue vaccine? An update on vaccine recommendations, use experience, and future horizon.

Hanna Nohynek, THL, Helsingfors

Symposiet arrangeras tillsammans med Svensk förening för tropik- och resemedicin

15:30 – 17:00 Bakteriell Meningit – från bakteriernas värld till patientens erfarenhet

Detta symposium, som framför allt riktar sig till intresserade sjuksköterskor och Biomedicinska analytiker, kommer att ge en översikt av bakteriell meningit, från diagnos till behandling och uppföljning. Den kliniska presentationen och laboratoriediagnostiken av bakteriell meningit kommer diskuteras. Därefter fokuserar vi på meningokockbakterien och dess bärarskap som i vissa fall övergår till allvarlig invasiv infektion.

Sessionen kommer också innehålla deltagande av en Patientrepresentant för att belysa patientens perspektiv av att ha genomgått en Bakteriell meningit.

Moderator: Paula Mölling, Örebro Universitetssjukhus

Föreläsare:

Bakteriell meningit – Symtom och diagnostik.

Johan Widén, Skånes universitetssjukhus

Meningokocker – bärarskap och invasiv infektion.

Olof Säll, Örebro universitetssjukhus

Viktors resa tillbaka till livet.

Viktor och Ulrica Alriksson Sanell, patient och anhörig

FREDAG DEN 23 MAJ 2025

08:30 – 10:00 Vad ska vi inte göra? Klok kliniska val inom Infektion och Klinisk Mikrobiologi

I denna session utforskar vi hur principerna bakom "Choosing Wisely" kan tillämpas inom infektionsmedicin och mikrobiologi. Genom att fokusera på evidensbaserade och resursmedvetna beslut diskuterar vi strategier för att förbättra vårdkvaliteten, minska onödig användning av terapeutiska och diagnostiska resurser, samt förbättra patientutfall. Delta i en livlig diskussion med en panel av experter inom området och få idéer om hur vi kan göra klokare kliniska val för framtidens infektionssjukvård.

Moderator: Malin Ackefors, Visby lasarett och Oskar Ekelund, Region Kronoberg

Paneldeltagare:

Daniel Bremell, Sahlgrenska universitetssjukhuset

Hannes Hartman, Skånes universitetssjukhus

Lena Serrander, Universitetssjukhuset Linköping

Anders Johansson, Norrlands Universitetssjukhus

08:30 – 10:00 Hepatit B, C och D – var står vi idag och vad händer i framtiden?

Sessionen syftar till att belysa olika aspekter av vården vid Hepatit B, C och D och vänder sig i första hand till sjuksköterskor, läkare och andra som vill fördjupa sina kunskaper om dagens hepatitvård och hur vi kan tänka framåt. Under sessionen kommer vi att få en genomgång av nya behandlingsriktlinjer för Hepatit D, en presentation av den nationella elimineringsplanen för Hepatit B och förekomst och handläggning av reinfektioner vid Hepatit C. Till sist presenteras också aktuell statistik för Hepatit B, C och D i Sverige och nyheter från kvalitetsregistret.

Moderator: Magdalena Ydreborg, Sahlgrenska sjukhuset, Registerhållare InfCareHepatit

Föreläsare:

Reinfektion med Hepatit C-hur vanligt är det? Rapport från InfCareHepatit.

Magdalena Ydreborg, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Hepatit B i klinisk vardag-hur gör jag?

Soo Aleman, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Nya riktlinjer för behandling av Hepatit D (eller delta).

Johan Westin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg

Hur eliminerar vi Hepatit B? Presentation av den nationella elimineringsplanen.

Ann-Sofi Duberg, Universitetssjukhuset Örebro

Soo Aleman, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

10:45 – 12:15 Keynote 3: The new Swedish guidelines for community-acquired pneumonia: Controversies in pneumonia management

Bensylpenicillin, cefotaxim och piperacillin/tazobaktam är återkommande rekommendationer i SILF:s riktlinjer för behandling av samhällsförvärd pneumoni. Tilläggsbehandling t ex för atypiska patogener rekommenderas rutinmässigt endast för svårt sjuka patienter.

Hur står det sig i en internationell kontext, missar vi något?

Moderator: Simon Athlin, Universitetssjukhuset Örebro

Föreläsare:

The new Swedish guidelines in the international context.

Prof Dr Werner Albrich, Kantonsspital St. Gallen, Schweiz

Which are the causative agents in pneumonia – The usual suspects?

Susann Skovbjerg, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborgs universitet

Management of pneumonia in Sweden – Highlights of the revised guidelines.

Martina Wahllöf, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborgs universitetköpings universitetssjukhus.



Abstracts på SVIM

Till årets upplaga av SVIM har vi glädjen att ha mottagit 81 abstracts. Det innebär en viss minskning jämfört med tidigare år, där framför allt vi infektionsläkare står för det största tappet. Flera har hört av sig efter deadline, men dessa får tyvärr vänta till nästa år – då vi hoppas på ännu fler spännande och inspirerande bidrag. Kom ihåg att det utöver forskningsresultat även är möjligt att skicka in kvalitets- och förbättringsprojekt som kan vara värdefulla för fler kliniker att ta del av. Ett stort tack till alla er som skickat in abstract till årets möte!

Precis som tidigare år publiceras samtliga abstracts digitalt på SVIMs abstractsida (<https://www.infektionmikro2025.se/abstracts>). Du når sidan direkt genom att skanna QR-koden nedan med din smartphone och följa länken som dyker upp. Där finns även en digital abstractbok i pdf-format som du kan ladda ner och skriva ut om du vill ha materialet i pappersform.



Posterminglet äger rum onsdagen den 12 maj kl. 17–20. Utvalda bidrag kommer att presenteras muntligt under torsdagens förmiddag, och liksom tidigare år kommer några abstracts även sammanfattas som så kallade short orals. Dessutom delas tre posterpriser ut för bästa arbete inom kategorierna infektionsläkare, mikrobiologer samt infektionssjuksköterskor. Prissumman är 3 000 kronor per vinnande bidrag.

/SILFs styrelse



**SHINGRIX**HERPES ZOSTER-VACCIN (REKOMBINANT,
ADJUVANSINNEHÅLLANDE)

BÄLTROS GÅR ATT FÖRHINDRA. VACCINERA MED SHINGRIX!

Om Shingrix¹

- Kan ges från 50 år och äldre utan övre åldersgräns, samt till vuxna 18 år och äldre med ökad risk för bältros.
- Ges i två doser helst med 2 månaders mellanrum, flexibilitet upp till 6 månader.

Shingrix kan skrivas på recept men ingår inte i högkostnadsskyddet.

Läs mer
om Shingrix



Ref: 1. Shingrix produktresumé, fass.se

Shingrix, Rx, EF. ATC kod: J07BK03.

Pulver och suspension till injektionsvätska, suspension (0,5 ml), för intramuskulärt bruk. Herpes zoster-vaccin (rekombinant, adjuvans-innehållande) Indikation: Shingrix är avsett för förebyggande av bältros (herpes zoster) och postherpetisk neuralgi (PHN), hos vuxna i åldern 50 år och äldre samt vuxna 18 år och äldre med ökad risk för bältros. Varningsföreskrifter och begränsningar: Liksom med andra vacciner ska vaccination med Shingrix skjutas upp om personen har en akut svår febersjukdom. Administrera inte vaccinet intravaskulärt eller intradermalt. Shingrix kan ges till individer som tidigare vaccinerats med levande attenuerat HZ-vaccin eller haft bältros.

För fullständig förskrivarinformation se www.fass.se. Datum för översyn av produktresumén 2023-10-26.

Om du vill rapportera en biverkning på något av våra läkemedel eller vacciner så kan du kontakta oss på följande sätt:

Webbformulär: se.gsk.com/biverkning Telefon: 08-638 93 00 (fråga efter Biverkningsenheten).

En ny kombination av β-laktam/β-laktamashämmare¹

EXBLIFEP® är avsett för behandling av följande infektioner hos vuxna:²

- Komlicerade urinvägsinfektioner (cUTI), inklusive pyelonefrit
- Sjukhusförvärd lunginflammation (HAP), inklusive ventilatorassocierad lunginflammation (VAP)

Behandling av patienter med bakteriemi som uppkommer i samband med, eller misstänks vara förknippad med, någon av de infektioner som anges ovan²

Hänsyn ska tas till officiella riktlinjer för lämplig användning av antibakteriella medel²

EXBLIFEP® har visat:

- » **Bättre resultat** på det sammansatta effektmåttet, klinisk bot och mikrobiologisk eradikering hos vuxna med komplicerad UVI, jmf med piperacillin/tazobaktam¹
- » **En övergripande säkerhetsprofil som är jämförbar** med piperacillin/tazobaktam^{1,3}



Referenser: 1. Kaye KS et al. JAMA 2022;328:1304-1314. 2. EXBLIFEP® produktresumé (mars 2024). 3. EXBLIFEP® CHMP assessment report.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

EXBLIFEP (cefepimihydrokloridmonohydrat, motsvarande 2 g cefepim och 0,5 g enmetazobaktam), pulver till koncentrat till infusionsvätska, lösning. Rx, EF, ATC-kod: J01DE51.

Indikation: EXBLIFEP är avsett för behandling av följande infektioner hos vuxna:

- Komlicerade urinvägsinfektioner (cUTI), inklusive pyelonefrit
- Sjukhusförvärd pneumoni (HAP), inklusive ventilatorassocierad pneumoni (VAP)

Behandling av patienter med bakteriemi som uppkommer i samband med, eller som misstänks ha ett samband med, någon av de infektioner som anges ovan. **Kontraindikationer:**

Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne i läkemedlet. Överkänslighet mot något cefalosporinantibiotikum. Kraftig överkänslighet mot någon annan typ av betalaktamantibiotika (t.ex. penicilliner, karbapenemer eller monobaktamer). **Varningar och försiktighet:** Allvarliga och ibland fatala överkänslighetsreaktioner har rapporterats. Överkänslighet mot andra betalaktamantibiotika innebär en ökad risk för överkänslighet mot cefepim-enmetazobaktam. Innan behandlingen påbörjas ska noggrann utredning göras för att fastställa om patienten har haft tidigare överkänslighetsreaktioner mot betalaktamantibiotika. Administreras med försiktighet till patienter med astma eller allergisk diates. Noggrann övervakning vid första administrering. Vid allergisk reaktion ska behandlingen omedelbart sättas ut och lämpliga nödgärder initieras. Dosen ska justeras hos patienter med nedsatt njurfunktion och en absolut eGFR på mindre än 60 ml/min. Reversibel encefalopati, myoklonus, krampanfall (inklusive icke-konvulsiv status epilepticus) och/eller njursvikt har rapporterats när dosen inte har reducerats hos patienter med nedsatt njurfunktion. I vissa fall har neurotoxicitet rapporterats trots dosjusteringar. Njurfunktionen ska övervakas noggrant om läkemedel med nefrotokisk potential, såsom aminoglykosider och potenta diuretika, administreras samtidigt med cefepim-enmetazobaktam. *Clostridioides difficile*-associerad diarré (CDAD) har rapporterats och måste misstänkas hos patienter som får diarré under eller efter administrering av cefepim-enmetazobaktam. Eftersom äldre patienter har ökad risk för nedsatt njurfunktion, bör försiktighet iaktas vid val av dos till äldre och njurfunktionen övervakas. **Graviditet:** Det finns inga data avseende behandling av gravida kvinnor med cefepim-enmetazobaktam. Djurstudier indikerar reproduktionstoxicitet vid relevant klinisk exponering av enmetazobaktam, men inga tecken på teratogenicitet. Enmetazobaktam ska endast användas under graviditet om nyttan för modern uppväger risken för barnet. **Amning:** Data tyder på utsöndring av cefepim-enmetazobaktam i modersmjölk. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. För ytterligare information samt priser se www.fass.se.

Datum för översyn av produktresumén 07/2024. **Lokal representant:** Abcur AB, Bergaliden 11, 252 23 Helsingborg, Sverige.

+46 42 135 770, infoabcur@advanzpharma.com

Nyheter från Svensk förening för tropik- och resemedicin



Efter sammanslagningen på årsmötet i januari har föreningen nu fått en ny logga, hemsida (www.sftr.se) och mejladress (info@sftr.se)! Besök gärna den nya hemsidan. Som alltid är du välkommen att kontakta oss om du är intresserad av tropik- eller resemedicin och skulle vilja delta mer aktivt i vårt arbete eller har andra synpunkter på föreningens verksamhet.

SAVE THE DATE!

På eftermiddagen fredagen den 26 september anordnar föreningen en halvdagsutbildning i Stockholm med titeln "Malaria ur ett tropik- och resemedicinskt perspektiv". Utbildningen kommer att ges på Karolinska sjukhuset i Solna, digitalt deltagande kommer också att vara möjligt. Programmet håller på att utformas men ämnena som kommer att beröras är en epidemiologisk uppdatering om malaria, nyheter om malariaprophylax, hotet från ökande resistensutveckling mot malariabehandling samt det senaste om malariavaccin. Mer information och anmälningsskyltar kommer på hemsidan.

Nedan följer tips på andra kommande intressanta kurser och konferenser:

11–15 maj i New Orleans, USA. CISTM19, The 19th Conference of the International Society of Travel Medicine. För sent att delta när denna tidning kommer ut men står med för kännedom. Nästa konferens blir 2027. Mer info: <https://www.istm.org/event/cistm19/>

22 maj i Örebro. Symposium på Svim organiserat av föreningen: Mosquito-borne viruses in Europe and worldwide, changing epidemiology and new vaccines against dengue fever. Både fysiskt och digital deltagande är möjligt.

Mer info: <https://www.infektionmikro2025.se/program/dag-foer-dag?view=article&id=62&catid=2>

25–30 maj i Barcelona, Spanien. Gordon Research Conference on Malaria. Hålls vartannat år.

Mer info: <https://www.grc.org/malaria-conference/2025/>

14–18 juli i Dublin, Irland: Essentials of Global Health Practice, Five-Day Summer Programme – 2025. Mer info: <https://globalhealth.ie/summerschool2025/>

29 september– 2 oktober i Hamburg, Tyskland. ECTMIH, The 14th European Congress on Tropical Medicine and International Health. Mer info: <https://www.festmih.eu/pages/biennial-congress>

9–13 november i Toronto, Canada. ASTMH, American Society of Tropical Medicine and Hygiene annual meeting.

Mer info: <https://www.astmh.org/annual-meeting>

10 november 2025 till 15 februari 2026 i Stockholm, Karolinska sjukhuset och i Etiopien (eller Tanzania). Swedish-Ethiopian Course in Tropical Infections.

Mer information: <https://www.tropcourse.se>

3–5 juni 2026 i Belfast, Irland. NECTM, Northern European Conference on Travel Medicine.

Mer information: https://mkon.nu/nectm_10

Med vänliga hälsningar,

Martin Angelin, ordförande SFTTR



Swedish – Ethiopian Course in Tropical Infections

Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, Infektion

3 veckor: 10–14/11 2025, 8–12/12 2025, 12–16/1 2026 + distansundervisning motsvarande 1 vecka.

Studieresa till Etiopien (eller Tanzania) 24/1–8/2 2026.

Det går även bra att läsa enskilda veckor (v 1 + v 2). Kursspråk engelska.

Kursledare: Hilmir Asgeirsson, Jan Vesterbacka

För mer info: www.tropcourse.se

Sista anmälningsdag 31/8–25
till eva.ka.johansson@regionstockholm.se



SÅ HÄR GÖR DU om du har problem med att logga in på *infektion.net*

Du kan logga in på *infektion.net* med BankID eller med ditt lösenord.

Fungerar inte din inloggning?

1. Gå till denna sidan bit.ly/3G6Yh9X eller använd denna QR-koden och be om en återställningslänk.



2. Får du ingen återställningslänk?
Dubbelkolla att du angett rätt e-postadress och att mailet inte kommit i din skräppost.
3. Fungerar det ändå inte?
Kontakta webb@mediahuset.se för hjälp.



När resan hem slutar på IVA – ett lärorikt fall av snabbt progredierande encefalit

81-årig kvinna med förmaksflimmer under pågående behandling med Xarelto, diabetes mellitus typ 2, hypertoni, bilaterala knäledsprote-ser, pågående kontakt med urologen för cancer in situ i urinblåsan.

Söker vårdcentralen en sen höst tillsammans med sonen då hon dagen innan debuterat med frossa, feberkänsla och illamående. Under besöket sitter patienten i rullstol trots att hon normalt kan förflytta sig på egen hand. Vid undersökning noteras temp 38,2o och nyttillkommen tremor i händer och armar men i övrigt stabila vitalparametrar. CRP är <5 mg/L. Tolkas som virusinfektion UNS och aktiv exspektans förordas.

Patientens allmäntillstånd försämras med tillkomst av kräkningar och söker därför akutmottagningen två dygn senare. Det framkommer då att hon nyligen är hemkommen från Tunisien. Anamnesen är svårfångad eftersom kvinnan ojar sig och hackar tänder. Patienten är afebril och har invändningsfria vitalparametrar. Lab visar LPK 7×10^9 /L, CRP 8 mg/L och kalium 3 mmol/L. Hon läggs initialt in på en geriatrisk akutvårdsavdelning för vidare observation men överflyttas kort därefter till medicinsk akutvårdsavdelning p.g.a. fluktuerande medvetande samt tillkomst av feber. Kvarstående tremor i extremiteterna noteras. Patienten odlas från luftväg, blod och urinvägar och insättes på piperacillin/tazobactam. Har tachykardi och upplevs smärtpåverkad. Får en KAD p.g.a. resurin och genomgår en DT-thorax och buk med i.v. kontrast utan fynd av något infektionsfokus och DT-huvud utan tecken på blödning eller infarkt.

Dygn 2 sjunker medvetandegraden till RLS 2, patienten är vaken och försöker ge blickkontakt men kan ej tala. Nackstelhet noteras. Misstanke om meningoencefalit uppstår och behandling påbörjas med aciklovir 10mg/kg x 3. Lumbalpunktion avstås då patienten dygnet innan intagit rivaroxaban. Bedöms av neurolog som instämmer i bedömningen och rekom-

menderar MRT huvud samt helrygg p.g.a. avsaknad av reflexer och spontana rörelser i nedre extremiteter. Sätts in på levetiracetam 250 mg 1x2 då myoklonier ej kan uteslutas. Sjunker i medvetande till RLS 3 och överflyttas till intermediärvårdsav-

delning med bättre möjlighet för övervakning av patienten

Dygn 3 utförs lumbalpunktion som visar en kraftig barriärskada med monocytär pleocytos.

- VZV, HSV1, HSV2 och enterovirus ej påvisade.
- Likvor-PCR (FilmArray) negativ för samtliga agens.
- Neuroborrelia antikroppsindex (AI) IgM <1.3 men CxCL 13 visar ett förhöjt värde.
- TBE IgM ej påvisat.

CSV		10:40	10:40 (1)
☒ Klinisk kemi			
☒ Csv-Celler (cellräkning)	Besvarad		
☒ Csv-Erythrocyter	0		
☒ Csv-Absorbans (415nm)	0,035 *		
☒ Csv-Absorbans (455nm)	0,030 *		
☒ Csv-NOA	0,000		
☒ Csv-NBA	0,005		
☒ Csv-NBA-korr	Ej beräknad		
☒ Csv-Albumin	Besvarad		
☒ Csv-Erythrocyter rör 1	0		1170 *
☒ Csv-Erythrocyter rör 2	0,2 *		
☒ Csv-Erythrocyter rör 3	0		
☒ Csv-Leukocyter	51,7 *		
☒ Csv-Leukocyter, poly	0,3 *		
☒ Csv-Leukocyter, mono	51,4 *		
☒ Csv-Laktat	3,7 *		
☒ Csv--Blödningsutredning	Besvarad		
☒ Csv--Glukos	8,4		
☒ Csv/P--Glukoskvot	0,49 *		
☒ Csv-Albumin	1170 *		
☒ Csv-Albuminkvot	46,8 *		
☒ Csv-Immunglobulin G	290 *		
☒ Csv-IgG syntesindex	0,81		
☒ Csv-Prot.profil m isofokusering	Besvarad		
☒ Csv--Absorbanskurva	Se utlåtande		
☒ Csv-Centr. tidpunkt	Se utlåtande		
☒ Csv-IgG-index	0,56		

PROVSVAR Slutsvår

Folkhälsomyndigheten

Svarsmottagare:
Infektionsmottagningen
Universitetssjukhuset i Linköping

581 85 Linköping

Biobank:

Prov får sparas

Analysresultat

Ackrediterings omfattning finns på
www.folkhalsomyndigheten.se

Analys: (*ackrediterad)	Resultat:
Rift-Valley feversvirus (PCR)	RNA ej påvisat
West Nilevirus (PCR)	RNA påvisat
Tillägg riskklass 3, extraktion i säkerhetslaboratorium	Extraktion utförd

Utlåtande/kommentar

West Nile virus RNA påvisat med PCR-teknik.
West Nile är en ANMÄLNINGSPLIKTIG SJUKDOM.
Rift Valleyvirus RNA ej påvisat med PCR-teknik.

Kopia skickad till: Klinisk mikrobiologi Universitetssjukhuset i Linköping, 581 85 Linköping

**Provtagningsdatum saknas, angivet datum är ankomstdatum

PROVSVAR Slutsvår

Folkhälsomyndigheten

Svarsmottagare:
Infektionsmottagningen
Universitetssjukhuset i Linköping

581 85 Linköping

Biobank:

Prov får sparas

Analysresultat

Ackrediterings omfattning finns på
www.folkhalsomyndigheten.se

Analys: (*ackrediterad)	Resultat:
Rabiesvirus nukleinsyrapåvisning (PCR)	RNA ej påvisat
West Nilevirus (PCR)	RNA påvisat
Tillägg riskklass 3, extraktion i säkerhetslaboratorium	Extraktion utförd

Utlåtande/kommentar

West Nile virus RNA påvisat med PCR-teknik.
Se även prov 18-16971.
West Nile är en ANMÄLNINGSPLIKTIG SJUKDOM.

Rabiesvirus RNA ej påvisat med PCR-teknik. Likvor är inte ett optimalt undersökningsmaterial för att utesluta rabies, men i ljuset av att WNV RNA påträffats, är det rimligt att inte driva denna diagnostik vidare.

Kopia skickad till: Klinisk mikrobiologi Universitetssjukhuset i Linköping, 581 85 Linköping

**Provtagningsdatum saknas, angivet datum är ankomstdatum

Piperacillin/tazobactam seponeras och ersättes av Meropenem 2 g x 3 i.v. Patienten får ökad stridor som ej är lägesberoende. Bedöms av ÖNH med fynd av bilateral stämbandparens och tas till operation för trakeostomi.

Dygn 4 utförs EEG som visar kontinuerligt och generellt förlängsammad bakgrundsaktivitet utan någon tydligt urskiljbar grundrytm. Fortlöpande kontakt med infektionskonsult. Flera potentiella agens, både virus samt atypiska bakterier bedöms som möjligt. Då frågan lyfts om TB-me-

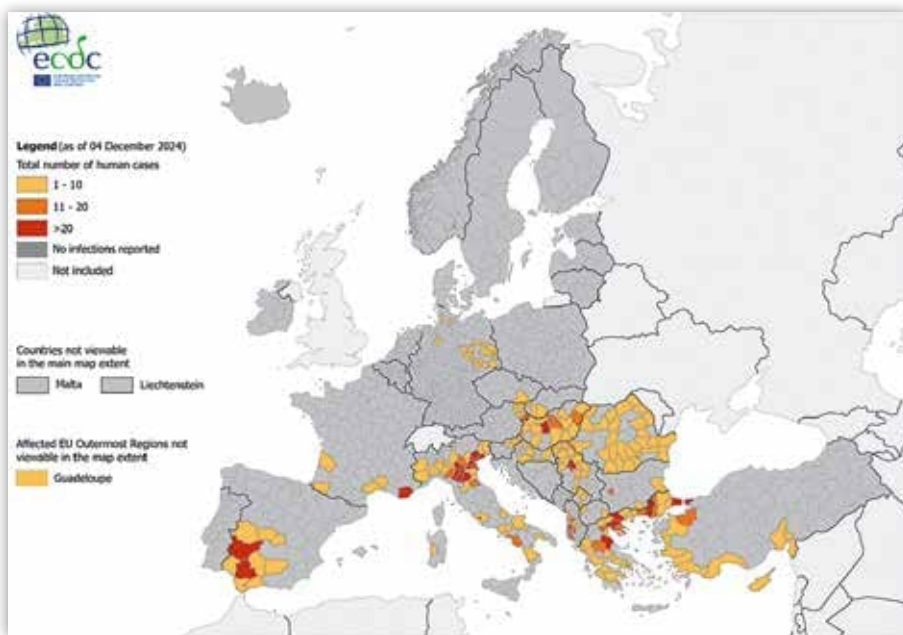
ningit initieras empirisk tuberkulostatika och kompletterande lumbalpunktion utförs med utvidgad provtagning.

Dygn 5 utförs MRT-huvud och fränsett smärre kroniska ischemiska förändringar är hjärnparenchymet normalsignalerande utan fokala förändringar. Patienten försämrars respiratoriskt varpå ÖNH-jour vidtalas och bedömer patienten på nytt. Trakeostomin inspekteras och genomgår fiberoskopisk undersökning av luftvägarna med fynd av rikligt med vätska i ena bronken. Diskussion med IVA-jour förs men patienten försämrars hastigt och går ad mortem.

PETER KWASKIEWICZ
Specialistläkare

DAVID EKQVIST
Överläkare

Infektionskliniken
Region Östergötland



Administrative boundaries: © EuroGeographics © UN-FAO © Turkstat. The boundaries and names shown on this map do not imply official endorsement or acceptance by the European Union. Map produced by ECDC on 6 December 2024.



Fakta om Nilfebervirus eller West nile virus

Nilfebervirus eller West nile virus är ett flavivirus som är släkt med bland annat TBE-virus och japansk encefalitvirus. Viruset isolerades första gången från en patient i Västra Nil-distriktet i Uganda 1937.

Sjukdomen sprids företrädesvis genom bitt från olika typer av culexmyggor som är infekterade med nilfebervirus men kan också spridas via blodtransfusioner och vid organ-donation. Den huvudsakliga reservoaren finns hos fåglar och smittan kan från dessa, via myggor, spridas till människa men också till hästar. Sjukdomen är den mest spridda arbo-virusinfektionen globalt med fall rapporterade från delar av Nord- och Sydamerika, Afrika, Asien och Oceanien. I Europa har sjukdomen funnits åtminstone sedan 50-talet enligt serologiska analyser. Det första beskrivna utbrottet hos människa i Europa skedde i södra Frankrike 1962-1963 och sedan dess har återkommande utbrott skett. Utbredningsområdet vidgas årligen och de sista åren har fall påvisats hos både människor, fåglar och hästar i norra Tyskland. Inkubationstiden är 2-14 dagar och genomgången infektion medför livslång immunitet.

Under det föregående året har totalt 1436 fall av lokalt förvärvad infektion inom Europa rapporterats från totalt 19 länder. Flest fall har rapporterats från Italien (455), Grekland (217), Spanien (138), Ungern (111) och Albanien (106). Totalt avled 125 personer av de som smittats i Europa. Antalet fall i Albanien var det högsta antal som registrerats i landet någonsin. Polen rapporterade ett första fall någonsin med lokalt förvärvad infektion.

Endast kring 20-25% av alla smittade utvecklar symptom på nilfeber. Symptomen innefattar feber, huvudvärk, myalgi, illamående och ibland kräkningar. Trots namnet på sjukdomen får inte alla feber, och vissa endast låggradig feber. Från 25% upp till 50% av de som insjuknar får ett ospecifikt makulopa-

pulärt, erytematöst utslag som ibland kliar, förekomst av utslag är ett gott prognostiskt tecken med mindre risk för neuroinvasiv sjukdom och död. Hos de flesta klingar sjukdomen av inom en vecka från symptomdebut.

Hos mindre än 1% av smittade progredierar sjukdomen och blir neuroinvasiv och kan då ge upphov till varierande neurologiska symptom innefattande både encefalit, meningit och akut slapp förlamning som kan påminna om polio. Det förekommer också progredierande förlamning som liknar Guillan-Barré i sin kliniska presentation. Patienter som utvecklar encefalit har förutom normala symptom vid encefalit såsom konfusion, medvetandepåverkan och fotofobi relativt ofta extrapyramidala symptom såsom dystoni, tremor, parkinsonism, myokloni och dyskinesi. Kranialnervspåverkan förekommer men är inte särskilt vanligt.

För de som utvecklar neuroinvasiv sjukdom är risken att dö kring 10%, med högre risk för äldre och/eller immunsupprimerade. För de som överlever följer en lång återhämtning där kvarstående neurologiska besvär upp till ett år eller längre inte är ovanligt.

Diagnostik finns att tillgå via Folkhälsomyndigheten i form av PCR som kan utföras på blod, serum och likvor. Likaså finns möjlighet till serologisk diagnostik på samma provmaterial. Den viremiska fasen är liksom för många andra flavivirus relativt kort.

Någon specifik behandling eller sjukdomsmodifierande terapi finns inte utan handlar om att ge understödande vård.

KÄLLOR:

- Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases
- Lyle R. Petersen et al. 2015. West Nile Virus: Review of the Literature. JAMA. 2013 July 17; 310(3): 308-315. doi:10.1001/jama.2013.8042.
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/west-nile-fever/surveillance-and-disease-data/disease-data-ecdc>

TBE-vaccination:

kommande riktlinjer på Infektion.net från SILFs vaccingrupp

Bakgrund

TBE-incidensen har uppvisat en stadigt stigande trend de senaste decennierna. I flera svenska regioner är incidensen en av de högsta i Europa och i paritet med närliggande högriskområden i Baltikum och på Åland. Ju äldre man är desto större är risken för såväl svår akut sjukdom som kvarstående neurologiska komplikationer. TBE-vaccin är inaktiverade och innehåller aluminiumadjuvans. De har funnits länge och är säkra och effektiva. I Sverige saknas dock fortfarande nationella rekommendationer för TBE-vaccination liksom ett vaccinationsregister med uppgift om vaccinations-täckning, vilket gör det svårt att följa både vaccineffektivitet och sjukdomens utbredning i landet. Flera regioner har nu infört kostnadsfri eller subventionerad TBE-vaccination, i de flesta fall till barn mellan 3 och 18 år. De senaste åren har alltmer övertygande evidens påvisat att uppföljande TBE-doser efter minst 3 doser inte behöver ges så ofta som anges i produktresumén. Schweiz (sedan 2006), Belgien, Finland och Lettland har redan anpassat sina nationella rekommendationer och rekommenderar, med lite variationer, boosterintervall upp till var tionde år, oftast beroende på ålder. SILFs vaccingrupp kommer under våren 2025 bidra med en riktlinje och nedan följer en sammanfattning av densamma. Vi skickar med en liten brasklapp för att slutversionen kan se lite annorlunda ut. Huvudbudskapet är att det är av betydelse när de första doserna ("priming") ges i förhållande till immunologisk ålder och eventuell immunosuppression. Friska yngre personer kan förlänga boosterintervallet till var tionde år efter dos 4. Vi vill också betona att boosterdoserna ska ges så tidigt som möjligt på året, alltså ska man inte vänta in till exempel exakt 5 år sedan föregående dos utan snarare så tidigt som möjligt det aktuella kalenderåret, det gäller särskilt äldre och immunosupprimerade personer. Vidare rekommenderar vi inte "snabbvaccination". Riktlinjen kommer att publiceras i sin helhet med bakgrund till rekommendationerna och referenser på Infektion.net under Kunskap/riktlinjer.

Immunfriska personer som hinner med minst 2 doser TBE-vaccin före 50 års ålder

2 doser med minst en månads mellanrum

Dos 3/första boosterdos 5–12 månader senare men före säsongsstart (mars) eller så tidigt som möjligt om redan säsong.

Dos 4/andra boosterdos 3 år senare men före säsongsstart (mars) eller så tidigt som möjligt om redan säsong.

Därefter boosterdos vart femte år men boosterintervallet kan utsträckas till vart 10:e år till alla som minst 4 doser före

års ålder, oavsett intervall mellan tidigare doser.

Immunosupprimerade personer oavsett ålder eller om bara 1–2 vaccindoser bedöms hinnas med före 50 års ålder

3 doser med intervall 0,1, 1–3 månader (välj det kortare intervallet mellan dos 2 och dos 3 om pågående fästingsäsong).

Dos 4/första boosterdos 5–12 månader senare men före säsongsstart (mars) eller så tidigt som möjligt om redan säsong.

Dos 5/andra boosterdos 3 år senare men före säsongsstart (mars) eller så tidigt som möjligt om redan säsong.

Därefter boosterdos vart 5:e år, till alla som fått minst 5 doser tidigare, oavsett intervall mellan tidigare doser.

SILFs vaccingrupp rekommenderar inte snabbschema som rutin (se även tidigare text i Infektionsläkaren nummer 3-2024)

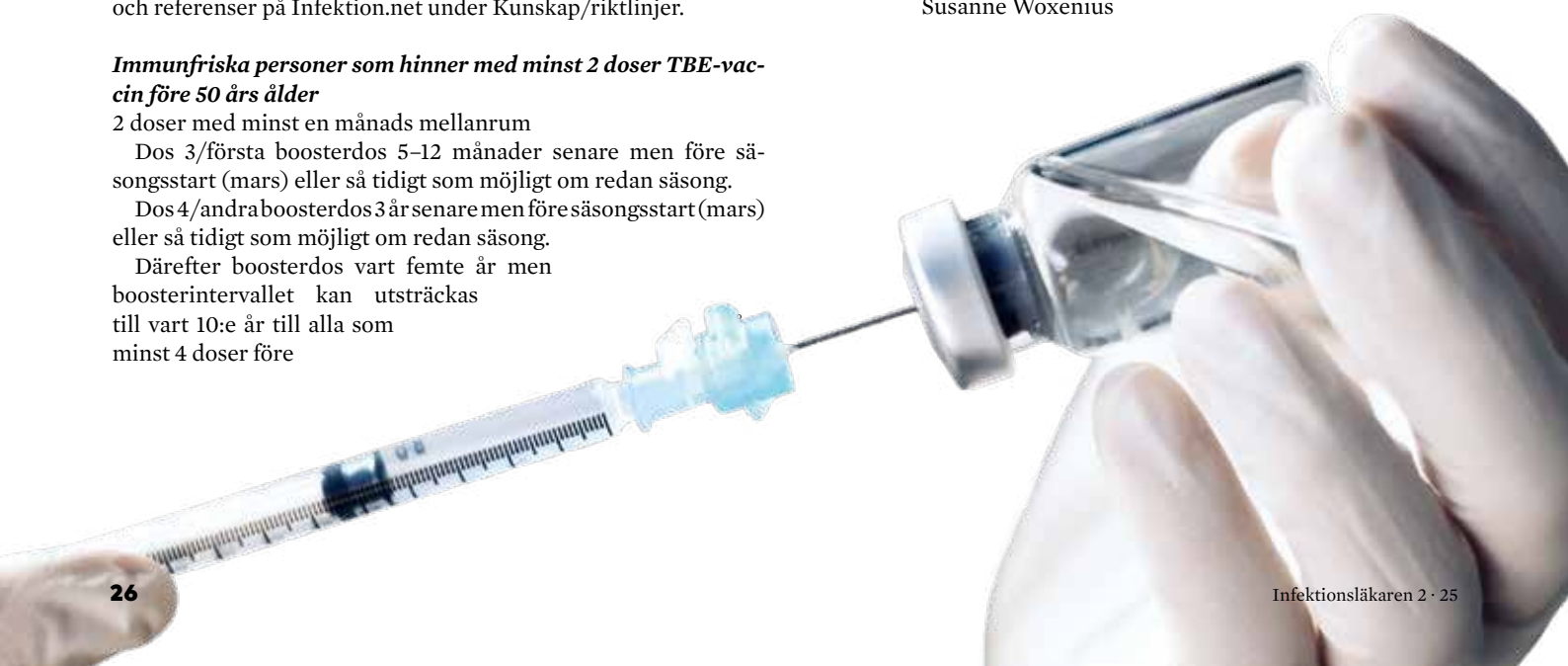
Ett "snabbschema" med två täta första doser (1–2 veckors intervall) rekommenderas inte som rutin med anledning av att

1. Den vaccinimmunologiska betydelsen av en bra priming; TBE-skydd ska vara långvarigt
2. Det saknas data avseende klinisk skyddseffekt
3. Marginell tidsvinst (1 vecka) för skydd jämfört med 4 veckors intervall mellan de första doserna

Baserat på ovan förordar vi att så långt det är möjligt eftersträva att ge de första två doserna med minst 4 veckors intervall.

HELENA HERVIUS ASKLING
och övriga i SILFs vaccingrupp:

Martin Angelin, Fredrik Kahn, Anna Ljunghill-Hedberg,
Anja Rosdahl, Paul Skorup, Simon Werner,
Susanne Woxenius



Ovisshet och vaksamhet

ATT VI BEFINNER OSS i turbulenta tider har nog inte undgått någon vid det här laget.

Den nyttillträdde administrationen på andra sidan atlanten rör inte bara om i den geopolitiska grytan, utan beslut som berör infektionsområdet fattas också vitt och brett, vilket kan komma att påverka oss i Sverige indirekt. En vaccinsmotståndare har tillsatts som hälsominister samtidigt som det största mässlingsutbrottet på flera decennier pågår i Texas och flera stater tampas med det enorma utbrottet av fågelinfluensan H5N1. Parallellt granskas CDCs publikationer hårt av den nya administrationen, USA verkar ha för avsikt att lämna WHO och i januari drogs också finansieringen till PEPFAR in, vilket redan har lett till omfattande (och förmodligen delvis irreversibla) konsekvenser för hiv-vården i framför allt Afrika. Utan finansiering har många kliniker fått stänga och otaliga patienter har inte längre tillgång till diagnostik, behandling eller andra förebyggande åtgärder. Man kan läsa mer om detta i rapporten "Early impacts of the PEPFAR stop-work order: a rapid assessment"

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11834162/>

Även om nyhetsflödet får en att vilja stänga av telefonen och resa bort någonstans, så är det nog viktigare än någonsin att hålla sig uppdaterad och källkritisk, inte bara vad gäller världsläget, utan för vår del också gällande infektionsområdet. Särskilt i mötet med patienter och anhöriga är det viktigt att vara påläst och saklig, inte minst när man behöver bemöta uppfattningar som grundar sig i pseudovetenskap. Journal club inom kliniken kan vara ett bra sätt att hålla sig ajour, och uppmuntras också som lärandemoment för delmål a5 (medicinsk vetenskap). Själv försöker jag också följa den amerikanska podcasten "Infectious Disease Puscaster" som gör matnyttiga sammanfattningar av de senaste två veckornas relevanta publikationer inom infektionsområdet.

För att övergå till ett mer muntert ämne så närmar sig SVIM i Örebro, ungt forum och årets studierektorsmöte. Det sistnämnda mötet arrangeras av SPUK en gång vartannat år, och ger landets studierektorer möjlighet att träffas, diskutera aktuella utbildningsfrågor, utbyta idéer,

liksom lyfta relevanta frågor till SPUK, styrelse och SPUR. På mötets agenda står bland annat utformningen av den individuella utbildningsplanen, c4-målet (vaccination mm) och övergången från ST-läkare till specialist. Det sistnämnda tror jag ser väldigt olika ut nationellt, och ska bli intressant att diskutera.

Avslutningsvis öppnas nu anmälan till september månads fallseminarium med rak turordning. Vi lämnar Göteborg och rör oss inåt landet till Skövde och lokalen Billingshus. Jag har faktiskt aldrig varit i Skövde, men jag tror det kommer bli trevligt.



TOMAS WIGREN
Yngreläkarrepresentant, SILF

Fallseminarium – 4–5 september, Skövde

SILF inbjuder genom svenska infektionsläkarföreningens utbildningskommitté (SPUK) ST-läkare till ett fallbaserat seminarium för 20 deltagare på Billingshus i Skövde i början av september 2025. Utbildningen är baserad på autentiska fall som berör ett brett urval av infektionssjukdomar och är ett komplement till de ämnesspecifika ST-kurserna. Detta tillfälle anordnas med rak turordning vilket innebär att mer seniora ST-läkare prioriteras i ett försök att uppfylla visionen om deltagande i två fallseminarier under ST. Omvänd turordning återkommer i vanlig ordning vid vårterminens kurstillfälle.

Kurslokal: Billingshus hotell & möte • **Datum:** 4–5 september 2025

Pris: 6 800 SEK. Priset inkluderar boende i enkelrum samt alla måltider.

Varmt välkommen med anmälan senast den 23 maj via email till maria.menonen@hansen.se.

Anmälan skall innehålla: namn, klinik, adress, mobiltelefonnummer, mailadress, ev. specialkost, hur många månader du har kvar till specialistkompetens vid sista ansökningsdag, vilken ST-målbeskrivning du går efter (2008, 2015 eller 2021), om du deltagit i något fallseminarium tidigare samt faktureringsadress inkl. referensnummer/kostnadsställe. Märk ditt email: Fallseminarium.

Så snart som möjligt efter att anmälningstidens slut utgår besked om vilka som har antagits.

VÄLKOMNA!

TOMAS WIGREN, Yngreläkarrepresentant SILF, tomas.wigren@regionvastmanland.se

Säker och pålitlig subkutan hembehandling med immunglobuliner



CRONO S-PID serie 4 är en ny version av den välkända infusionspumpen för administrering av immunglobuliner.

- Enkel och intuitiv hantering
- Uppdaterad skärm för ökad användarvänlighet
- Hög precision och lång livslängd

Kontakta oss för mer information:

office@orphacare.com

Mer om CRONO infusionspumpar: canespa.it/se/index-se.html

OrphaCare GmbH | office@orphacare.com | www.orphacare.com
Leopold-Ungar-Platz 2/1/132 | 1190 Wien, Österrike

OrphaCare

FOCUS ON PERSONALISED MEDICINE

Myggnäts- respektive flugsmälleantibiotika



APRIL GICK IDAG IN med strålände vårväder över oss som deltagit i uppstartsmöte rörande Saker sepsis som organiseras av LÖF (försäkringsbolaget som arbetar för att patientskador ska minska) i Stockholm. Från norr till söder samlas vi med olika professioners erfarenhet och diskuterar dokument rörande sepsisomhändertagande i vården. I vår granskas tre sjukhus och "min" grupp ser fram emot att besöka Visby lasarett i maj. Antibiotikabehandlingsstrategin utgör en mycket liten del av sepsisverksamheten, och de nya rön jag hade förmånen att ta del av den 28 mars i år i Uppsala, då Anna-Karin Smekal försvarade sin utmärkta avhandling *"Antibiotic concentrations in the ICU"*, fick jag tyvärr inte någon direkt användning av. Diskussionen om huruvida antibiotika ska administreras med kort, förlängd eller kontinuerlig infusion kommer fortsätta, och goda argument föreligger för att uppnå adekvata koncentrationer med hänsyn tagen till patientens förutsättningar. Nuvarande regimer räcker inte till för att uppnå adekvata antibiotikakoncentrationer hos exempelvis unga personer med höga flöden genom friska njurar. En trevlig diskussion flödade väl mellan respondenten och opponenter, professor Asko Järvinen, från Helsingfors universitet. Vi fick in ny vokabulär i form av de träffande orden "myggnätsantibiotika" och "flugsmälleantibiotika". Ett myggnät ska innebära helt myggfritt medan en fluga som fått en lätt smäll ruskar på sig och surrar snabbt iväg för att sedan bli nästan omöjlig att slå, således utvecklat "resistens mot flugsmälla"! Anna-Karin har handletts av intensivvårdsläkaren, professor Miklos Lipscey med infektionsmedicinskt stöd av docent Mia Furebring samt mikrobiologiskt dito av professor Christian Gieseke. Anna-Karins arbete är imponerande ambitiöst, och en viktig del i hennes studier är insamlandet av både blod och orsakande bakterier hos sepsispatienterna på IVA. Därvid kan den verkliga effekten av det i blodet förekommande antibiotikat mätas mot orsakande

bakterier, och det kan ju då bli lättare att välja "myggnätet eller flugsmällen".

Den 14 december 2024 försvarade Camilla Lorant sin avhandling *"BK polyomavirus infection after kidney transplantation – Risk factors, viral transmission and immune response"* i Uppsala med docent Ola Blennow från Karolinska sjukhuset som opponent. Camilla hade handletts av docent Britt-Marie Eriksson vid infektionskliniken med bihandledarstöd av docent Bengt von Zur-Mühlen transplantationskirurgen, docent Anders Bergqvist virolog, medicinska vetenskaper samt docent Gabriel Westman infektionskliniken, alla verksamma i Uppsala. Att vi vuxna nästan mangrant haft en BK-polyomavirusinfektion under uppväxten har varit mig förborgat under lång tid. Avhandlingen visar att med det ökande antal njurtransplantationer som utförs globalt kommer reaktivering av virus bli ett växande problem. Detta medför en risk för fortsatt njursvikt hos upp till 10% av de transplanterade, således ett icke föraktligt antal. Att detta blir känt är viktigt för att kunna screena patienter inför transplantation och bedöma för- och nackdelar med en eventuell operation, även i ljuset av patientens "immuncellsfenotyp". Patienterna ska självklart informeras om riskerna med en transplantation och kunna förstå och väga risker mot nytta, precis som vid andra medicinska åtgärder.

Till Lund kom Di Tang från Kina för forskningsarbete under docent Johan Malmströms handledning. Resultatet av forskningsarbetet föreligger i avhandlingen *"Deciphering protective immunity by multimodal mass spectrometry: Towards epitope-focused streptococcal vaccines"*, vilket professor Martin Beck, Max Planck Institutet för Biofysik i Frankfurt, opponerade på den 13 mars i år. Ett brett bihandledarskap har utförts av docent Lotta Happonen, docent Oonagh Shannon, professor Ander P. Håkansson samt professor Magnus Rasmussen. Streptokockers toxin, streptolysin O (SLO), har varit känt under ganska lång tid, men Di kunde i

arbetet visa att SLO bryter ned plasminogen, vilket kan underlätta bakteriernas invasion av vävnaderna. Ett vaccin baserat på antikroppsneutralisation av toxinets centrala proteinstruktur visades vara effektivt mot experimentell streptokockinfektion, och kunde även påvisas ha effekt mot en likartad struktur i pneumolysin från *Streptococcus pneumoniae*, vilket bär för bred effekt av ett och samma vaccin. Mycket arbete återstår förstås innan detta visats ha effekt i humanmedicinen, men viktiga steg på vägen dit har tagits. Förebyggandet av infektioner med bland annat vaccin är ett viktigt medicinskt verktyg. Emedan framtiden ser osäker ut rörande nästan all forskning i det stora landet i väster som hittills stått för mycket av vetenskapliga landvinningar, måste vi i Europa samla oss inte minst inom infektionsmedicinen, se till att erhålla resurser, samarbeta och dessutom hitta partners i andra befolkningsrika, vetenskapligt framstående länder.

När ni nås av detta tidningsnummer har sannolikt fler infektionsavhandlingar försvarats och jag ser fram emot att få era resuméer. Att någon slår Anna-Karin beträffande tid mellan disputation och skrivande (2 dagar!) blir en utmaning, men tänk på att det finns en svensk sammanfattning i era avhandlingar att utgå från. Ni har den knappast mer aktuell i tanken än vid disputationen-så utmana er själva! Jag tackar på förhand, gratulerar de tre ovanstående nyblivna doktorerna och ser fram både mot vårens riktiga ankomst och era bidrag!

Vi hörs efter en förhoppningsvis skön sommar!

CECILIA RYDÉN
Avhandlingsredaktör

Antibiotic concentrations in the ICU

RESPONDENT:

Anna-Karin Smekal, Uppsala universitet

HUVUDHANDLEDARE:

Professor Miklos Lipcsey, Uppsala universitet

BIHANDLEDARE: Docent Mia Furebring, Uppsala universitet

Professor Christian Giske, Karolinska Institutet, Stockholm

OPPONENT:

Professor Asko Järvinen, Helsingfors universitet, Finland

DISPUTATIONSdatum: 28 mars 2025



Sammanfattning:

Adekvat behandling av infektioner på intensivvårdsavdelningar (IVA) handlar dels om att ge korrekt antibiotika vid en viss bakteriell infektion, dels att uppnå tillräcklig koncentration av antibiotika i blodet för att avdöda orsakande bakterier. När PK/PD och MIC är i balans uppnås PK/PD-målen. I denna avhandling har vi undersökt strategier för optimering av antibiotikakoncentrationer, måluppfyllelse och dosering under de tre första dagarna av antibiotikabehandling på IVA med cefotaxim, piperacillin-tazobaktam och meropenem, tre av de mest använda antibiotikum på IVA i Sverige. För dessa tre betalaktamantibiotika önskar man att plasmakoncentrationen ska överstiga bakteriernas MIC-värde under 100% av doseringsintervallet.

I delarbete I undersökte vi hur stor andel av IVA-patienterna i en svensk multicenterstudie som uppnådde PK/PD-målen, dvs hade adekvata antibiotikakoncentrationer, samt vilka patientfaktorer som påverkar risken för otillräcklig måluppfyllelse, dvs för låga antibiotikakoncentrationer i blodet. Vi fann vi att en hög andel (45%) av intensivvårdspatienterna inte nådde de uppsatta PK/PD-målen under de tre första viktiga dagarna av behandlingen när man använde de standardiserade MIC-mått i PK/PD som brukar användas i internationella studier utan hänsyn till de

faktiskt orsakande bakteriernas MIC. Vi fann också att therapeutic drug monitoring (TDM) dvs koncentrationsmätningar av aktuellt antibiotika, redan på den första behandlingsdagen kan identifiera patienter som behöver högre individuella doser eller alternativ infusionsadministration. Yngre ålder, tecken på förhöjd renal utsöndring, behandling med cefotaxim, samt annat infektionsfokus än urinvägar identifierades som riskfaktorer för låg måluppfyllelse där tidig koncentrationsbestämning med TDM är önskvärt.

I delarbete II undersöktes MIC-parametrarnas roll och betydelse i PK/PD-bereäkningar av måluppfyllelse vid behandling med betalaktamer med fokus på att se hur måluppfyllelsen påverkas när man tar hänsyn till de faktiskt orsakande bakteriernas MIC. För varje antibiotika/bakterie-kombination finns en MIC-parameter som kallas MICECOFF. Det motsvarar det MIC-värde som avgränsar stammar av aktuell bakterie som har, respektive saknar, resistensmekanismer mot aktuellt antibiotika. I både PK/PD-studier av måluppfyllelsen på IVA och vid TDM i klinisk praxis har dock av tradition en annan MIC-parameter kallad MICWCS ofta använts, vilket reflekterar ett "worst-case-scenario" motsvarande en infektion orsakad av den bakterie som har högst tänkbara behandlingsbara MICECOFF för antibiotikapreparatet i fråga.

Delarbete II visar att denna användning överskattar andelen patienter som inte når behandlingsmålen dvs underskattar den faktiska måluppfyllelsen med konsekvensen att man bl. a riskerar att ge onödigt höga doser betalaktamantibiotika med potentiell risk för toxicitet. Istället bör man använda MICECOFF baserat på odlingsfynd eller på den bakterie man bedömer är den mest sannolika orsaken till infektionen. Detta är en mycket viktig slutsats för behandling med betalaktamer på IVA, men även för design av framtida studier. Användningen av felaktigt för höga MIC-värde kan också vara en del av förklaringen till att man hittills i PK/PD-studier på IVA-patienter behandlade med betalaktamer i liten grad har visat någon korrelation mellan låg måluppfyllelse och dödlighet.

I studie III utvärderades infusionsstrategins påverkan på måluppfyllelse i AC-CIS-cohorten samt risken för toxicitet. Samma dos av en specifik betalaktam gavs i kort, förlängd eller kontinuerlig infusion. I prediktionerna använde vi oss av två olika MIC-nivåer motsvarande samhällsförvärvade respektive sjukhusförvärvade infektioner. Andelen patienter som nådde de uppsatta PK/PD-målen i det samhällsförvärvade scenariot, motsvarande MICECOFF för de vanliga primärpatogenerna, var höga oavsett infusionstyp, vilket indikerar att kort standardinfusion är tillräcklig för de flesta samhällsförvärva-

de infektionerna, med undantag för infektioner med *S. aureus* som behandlas med cefotaxim. I det sjukhusförvärvade infektionsscenariot motsvarande meropenem eller piperacillin-tazobaktambehandlade infektioner med *P. aeruginosa*, var korta standardinfusioner otillräckliga och rutinmässig användning av förlängd eller kontinuerlig infusion att föredra. I scenariot med cefotaxim vid *S. aureus*-infektion var måloppfyllelsen låg oavsett infusionsstrategi, vilket indikerar att högre daglig dos än 6 g, tex 2 g x 4 krävs för optimal behandling. Kontinuerlig infusion kan leda till onödigt höga antibiotikakoncentrationer, men fastställda gränsvärden för toxicitet saknas varför framtida studier behövs. Inte minst är neurotoxicitet en nyligen uppmärksammas form för toxicitet som kan ha underskattats, eftersom man hittills i ringgrad systematiskt kartlagt detta. Neurotoxicitet kan bland annat orsaka myoklonier, konfusion, nedsatt medvetandegrad och kramper. Med tanke på pågående diskussion om värdet av kontinuerliga infusioner ger denna studie, som beskriver vinster och risken med olika administrationsstrategier, central information. TDM redan dag 1 och/eller dagliga neurologiska utvärderingar av patienterna på IVA för att identifiera tecken på neurotoxicitet är sannolikt av stor vikt för enheter som implementerar förlängda infusionsstrategier för att identifiera patienter i riskzonen att erhålla höga, potentiellt toxiska antibiotikakoncentrationer.

I delarbete IV visar vi att hos IVA-patienter som redan behandlas med gentamicin, kan användningen av uppmätta gentamicinkoncentrationer omvandlade till gentamicin clearance vara en lovande markör för njurfunktion hos IVA-patienter i en tidig fas av allvarlig infektion där dagens njurfunktionsmarkörer kreatinin respektive cystatin C inte fungerar tillfredsställande. Den kliniska implikationen skulle vara att förbättra skattningen av njurfunktionen i initial fas på IVA och därmed förbättra doseringen av samtidigt givna övriga renalt utsöndrade läkemedel som tex betalaktamer.

Individualiserad betalaktambehandling utifrån misstänkt eller bekräftad or-



Anna-Karin Smekal

sakande bakteries MICECOFF på IVA gäller även vid val av infusionsstrategi för att i möjligaste mån minimera risken för biverkningar och toxicitet. Ur ett svenskt perspektiv är en av slutsatserna att den begränsade tillgången till laboratorier som kan utföra koncentrationsbestämningar av betalaktamer, TDM, bekymmersam, för att uppnå optimerad och säker dosering av betalaktamer på IVA. I dagsläget är det endast fyra av landets universitetssjukhus som tillhandahåller analyserna varför svarstiderna för IVA-avdelningar utanför dessa enheter blir långa.

Ingående delarbeten:

- I. Smekal AK, Furebring M, Eliasson E, Lipcsey M. Low attainment to PK/PD-targets for β -lactams in a multi-center study on the first 72 h of treatment in ICU patients. *Sci Rep*. 2022 Dec 19;12(1):21891. doi: 10.1038/s41598-022-25967-9. PMID: 36535989; PMCID: PMC9763385.
- II. Smekal AK, Furebring M, Lipcsey M, Giske CG. Swedish multicentre study of target attainments with β -lactams in

the ICU: which MIC parameter should be used? *J Antimicrob Chemother*. 2023 Dec 1;78(12):2895-2901. doi: 10.1093/jac/dkad327. PMID: 37897332; PMCID: PMC10689903.

- III. Smekal AK, Swartling M, Furebring M, Giske CG, Jönsson S, Lipcsey M, Nielsen EI. Short, extended and continuous infusion of β -lactams: predicted impact on target attainment and risk for toxicity in an ICU patient cohort. *J Antimicrob Chemother*. 2025 Mar 3;80(3):876-884. doi: 10.1093/jac/dkaf013. PMID: 39847494; PMCID: PMC11879237.

- IV. Smekal, AK., Swartling, M., Nielsen, E.I., Furebring, M., Lars-son, A.O. Can gentamicin concentrations be used to estimate glomerular filtration rate in intensive care unit patients? Manuscript.

Kort om mig

Jag läste medicin i Uppsala, gjorde AT i Gävle, jobbade på Internmedicin i Mora innan jag återvände till Uppsala och gjorde en ST i Infektionsmedicin. 2011 blev jag färdig specialist på Infektionskliniken i Karlstad och under de kommande åren hade jag mycket kontakter med läkarna på Klinisk Mikrobiologi som infektionskonsult på IVA vilket ledde till att jag värvades till en ST där och blev dubbelspecialist 2016. Numera bor jag i Uppsala med mina två söner och jobbar på Klin Mikrobiologi, Karolinska Universitetssjukhuset i Solna där jag är huvudansvarig för diagnostiken av multiresistenta bakterier på Hygienlab. Sedan 2018 sitter jag i NordicAST och sedan 2024 i RAF. I min avhandling har kunskaperna från mina två specialiteter verkligen fått samverka och utmanas på ett fantastiskt roligt sätt!

I övrigt älskar jag att träna, läsa böcker och att vara ute i naturen och lyssna på fåglar, vind och skog. Allra helst vid sommarhuset vid sjön Flaten i Kalmar län där mina batterier laddas allra bäst.

ANNA-KARIN SMEKAL

| Möten | Kongresser | Webinarier | Podcaster | On-demand |

medevents.se

Besök medevents.se för att ta del av vårt stora utbud av on-demand-webinarier och för att läsa mer om våra kommande events.



BK polyomavirus infection after kidney transplantation

Risk factors, viral transmission and immune response

RESPONDENT: Camilla Lorant, Uppsala

HUVUDHANDLEDARE:

Britt-Marie Eriksson, Uppsala universitet

BIHANDLEDARE: Bengt von Zur-Mühlen, Uppsala universitet

Anders Bergqvist, Uppsala universitet

Gabriel Westman, Uppsala universitet

OPPONENT: Ola Blennow, Karolinska Institutet

DISPUTATIONSdatum: 14 december 2024



Sammanfattning:

BK polyomavirus (BKPyV) orsakar ofta en asymtomatisk infektion under barndomen, varefter viruset etablerar latens i urinvägarnas uroepitelceller. Seroprevalensen hos vuxna överstiger 90 %. Efter njurtransplantation kan viruset reaktiveras och orsaka allvarliga komplikationer som BKPyV-associerad nefropati (BKPyVAN) med risk för permanent skada på njuren. BKPyVAN drabbar 1-10 % av alla njurtransplanterade.

Det finns för närvarande ingen effektiv antiviral behandling mot BKPyV. Ofta är det enda alternativet att lätta på immunsuppressionen, med ökad risk för avstötning. Därför screenar många transplantationscentra för BKPyV DNA-emi efter njurtransplantation.

Syftet med denna avhandling var att identifiera faktorer som ökar risken för utveckling av BKPyV-infektion, med målet att förbättra diagnostikens precision och därigenom optimera det kliniska utfallet för njurtransplanterade patienter. Eftersom frekvent screening är resurskrävande både för patienter och hälso- och sjukvården, skulle en förbättrad förmåga att förutsäga vilka patienter som löper högre risk att utveckla BKPyV-infektion och BKPyVAN vara av stor klinisk nytta. Detta skulle kunna möjliggöra en mer målinriktad screening och en mer anpassad minskning av den immunsuppressiva behandlingen.

Vi genomförde en retrospektiv studie (arbete I) där vi inkluderade alla patienter som genomgått njurtransplantation under en 10-årsperiod mellan 2005 och 2014, totalt 928 patienter. År 2015 infördes screening för BKPyV, och därefter genomförde vi en prospektiv studie (arbete II) med patienter som transplanterades mellan 2016 och 2018. Totalt inkluderades 205 patienter som följdes i 1,5 år. I både den retrospektiva och prospektiva studien identifierade vi manligt kön som en riskfaktor för utveckling av BKPyVAN eller högnivå BKPyV-DNA-emi. I den prospektiva studien observerades högre ålder hos mottagaren som en ytterligare riskfaktor. Incidensen av BKPyVAN var nästan densamma i båda studierna, 4,7 respektive 4,9 %. Studierna är inte direkt jämförbara men det är troligt att införandet av screening bidrog till att fler BKPyV-infektioner upptäcktes och att dessa identifierades tidigare. Trots att immunsuppression ofta anses vara en viktig riskfaktor, kunde vi inte finna något samband mellan förstärkt induktionsbehandling eller behandling vid avstötning och förekomsten av BKPyV-infektioner.

I arbete III, som utgjorde en del av den prospektiva studien, visade vi att de flesta BKPyV-infektioner där ursprunget kunde identifieras, hade donatorursprung. Risken för att mottagaren skulle utveckla en BKPyV-infektion var högre om donatorn hade viruri vid transplantationstillfället.

Vi använde en typspecifik serologi och fann att det förelåg en ökad risk för infektion om donatorn hade höga nivåer av BKPyV-antikroppar vid transplantation, samt om det förekom en serologisk mismatch mellan donator och mottagare.

Arbete IV, också en del av den prospektiva studien, fokuserade på 68 levande donatorer av njurar och dessas mottagare. Blodprov för immuncellsfenotypning togs från mottagarna strax före transplantation, 1-2 månader efter och 6 månader efter transplantation. Blod- och urinprover samlades även in från donatorerna i samband med transplantationen. Vid analys av immunologiska markörer identifierades en låg CD4/CD8-ratio samt en positiv immunriskprofil (CD4/CD8-ratio <1 och CMV-seropositivitet) hos mottagarna före transplantation, som riskfaktorer för att utveckla BKPyV-infektion.

Sammanfattningsvis har denna avhandling gett ytterligare insikt i allmänna och immunologiska riskfaktorer för utveckling av BKPyV-infektion efter njurtransplantation och kunskap som är till nytta för att förbättra BKPyV-screening och handläggningen vid konstaterad BKPyV-infektion i framtiden. Vi nådde de uppsatta PK/PD-målen under de tre första viktiga dagarna av behandlingen när man använde de standardiserade MIC-mått i PK/PD som brukar användas i internationella.

Ingående delarbeten:

- I. Risk Factors for Developing BK Virus-Associated Nephropathy: A Single-Center Retrospective Cohort Study of Kidney Transplant Recipients. **Lorant C**, Westman G, Bergqvist A, von Zur-Mühlen B, Eriksson BM. *Annals of Transplantation*, 2022 Jan 12;27:e934738. doi: 10.12659/AOT.934738.
- II. The risk factors associated with post-transplantation BKPyV nephropathy and BKPyV DNAemia: a prospective study in kidney transplant recipients. **Lorant C**, Zigmantaviciute J, Ali N, Bonnevier U, Tejde M, von Zur-Mühlen B, Eriksson BM, Bergqvist A, Westman G. *BMC Infectious Diseases*, 2024 Feb 22;24(1):245. doi: 10.1186/s12879-024-09093-7.
- III. Impact of donor transmission in kidney transplant recipients with BK polyomavirus viremia and nephropathy. Zigmantaviciute J*, **Lorant C***, Ali N, Bonnevier U, Tejde M, von Zur-Mühlen B, Eriksson BM, Bergqvist A, Westman G, Wiberger A. *Manuskript*.



Camilla Lorant

nevier U, Tejde M, von Zur-Mühlen B, Eriksson BM, Westman G, Bergqvist A. *Manuskript*.

*Zigmantaviciute J och Lorant C delat första författarskap

- IV. Cellular immune response during BK Polyomavirus infection in living donor kidney transplant recipients. **Lorant C**, Eriksson BM, Eich T, von Zur-Mühlen B, Westman G, Wiberger A. *Manuskript*.

Kort om mig:

Jag är född och uppvuxen i Täby, men bor sedan utbildningen i Uppsala med min man och mina barn. Jag började arbeta på infektionskliniken 2007, men har sedan dess även blivit klinisk mikrobiolog och arbetar nu mestadels på mikrobiologen. Jag har dock kvar en fot på infektionskliniken och tycker att kombinationen passar mig perfekt.

CAMILLA LORANT

Deciphering protective immunity by multimodal mass spectrometry:

Towards epitope-focused streptococcal vaccines

RESPONDENT: Di Tang, Lunds universitet

HUVUDHANDLEDARE:

Professor Johan Malmström, Lunds universitet

BIHANDLEDARE: Docent Lotta Happonen, Lunds universitet

Docent Oonagh Shannon, Malmö universitet

Professor Anders P Håkansson, Lunds universitet

Professor Magnus Rasmussen, Lunds universitet

OPPONENT: Director Martin Beck, Max Planck Institutet för Biofysik, Frankfurt, Tyskland.

DISPUTATIONSdatum: 14 mars 2025

Sammanfattning:

Grupp A streptokocker (GAS) är en bakterie som orsakar miljontals infektioner årligen, från lindriga infektioner med halsont till allvarliga och livshotande sjukdomar.

Trots det betydande antalet infektioner som orsakas av GAS och det ökande hotet från antibiotikaresistens finns det ännu inget godkänt vaccin mot GAS. I denna avhandling har nya metoder utvecklats

för att katalysera utvecklingen av nya vaccin samt för att bredda förståelsen av det komplexa samspelet mellan GAS och vårt immunsystem.

Avhandlingsarbetet fokuserar på ett



toxin, streptolysin O (SLO), som utsöndras av GAS för att perforera och avdöda humana celler. SLO är också en lovande vaccinkandidat. I det första delarbetet i avhandlingen kunde en ny hittills okänd funktion av SLO påvisas. Förutom att lysa och avdöda humana celler kan SLO aktivera plasminogen till att ombildas till plasmin som bryter ner blodkoagel. Denna mekanism förhindrar att GAS infångas i vårt koagulationssystem, vilket gör det lättare för GAS att sprida sig i kroppen. Denna observation avslöjar en tidigare okänd funktion av SLO vilket fördjupar vår förståelse för de komplexa mekanismer som GAS använder sig av för att undvika vårt immunförsvar.

I delarbete två och tre kartlades samspillet mellan antikroppar och SLO vilket möjliggjorde identifiering av en proteinregion i SLO som är central för SLOs toxiska effekter. Antikroppar mot denna proteinregion slår ut SLOs toxiska funktioner vilket är målsättningen med ett effektivt vaccin. Med denna region som utgångspunkt använde vi sedan protein-design för att utveckla en artificiell version av proteinregionen. Denna artificiella proteinregion placerades sedan på ett nanopartikelvaccin som framkallade stora mängder antikroppar i djurmodeller som kunde neutralisera SLOs toxiska egenskaper. I preliminära djurstudier gav nanopartikelvaccinet ett förbättrat skydd mot invasiva GAS-infektion jämfört med befintliga SLO-baserade vacciner.

I det sista delarbetet användes metoden för att identifiera liknande proteinregioner i pneumolysin, ett närbesläktat toxin som utsöndras av *Streptococcus pneumoniae* som också är en betydande humanpatogen. Detta fynd öppnar upp nya möjligheter att skapa framtida vacciner som skyddar mot flera olika bakteriearter samtidigt.

Sammanfattningsvis visar denna av-



Di Tang

handling hur utvecklandet av nya analys-tekniker kan ge nya insikter i samspillet mellan bakterier och människor. Genom att utforska dessa interaktioner visar avhandlingsarbete på nya möjligheter att översätta nya fynd till lovande vaccin-formuleringar vilket kan bidra till den framtida utvecklingen av säkra och effektiva vacciner mot streptokocker. Koncepten kan i framtiden användas för att undersöka motsvarande mekanismer i andra typer av bakterier.

Ingående delarbeten:

- I. Streptolysin O Accelerates the Conversion of Plasminogen to Plasmin. **Tang, D.**, Khakzad, H., Hjortswang, E., Malmström, L., Ekström, S., Happonen, L., & Malmström, J. *Nature Communications* 15, p. 1-15 10212, November 2024
- II. Multimodal Mass Spectrometry Identifies a Conserved Protective Epitope in *S. pyogenes* Streptolysin O. **Tang,**

D., Gueto Tettay, C. A., Hjortswang, E., Ströbaek, J., Ekström, S., Happonen, L., Malmström, L., & Malmström, J. *Analytical Chemistry* 96, 22, p. 9060-9068, June 2024

- III. An epitope-focused nanoparticle vaccine elicits improved immune protection against *Streptococcus pyogenes*. **Tang, D.**, Chao, Y., Hjortswang, E., Ströbaek, J., Hultgren, L., Mohanty, T., Karlsson, C., Ekström, S., Happonen, L., Shan-non, O., Malmström, L., & Malmström, J. (preliminary author list) *Manuskript*.
- IV. Mapping the structural epitope landscape of pneumolysin reveals a broadly neutralising trans-species B-cell epitope. **Tang, D.**, Kučinskaitė-Kodžė, I., Ströbaek, J., Gueto-Tettay, C. A., Simanavičius, M., Plečkaitytė, M., Hultgren, L., Håkansson, A.P., Malmström, L., Ekström, S., Happonen, L., & Malmström, J. (preliminary author list) *Manuskript*.

Kort om mig:

Jag arbetar för närvarande som postdoktoral forskare vid Avdelningen för Infektionsmedicin vid Lunds universitet. Jag kom först till Sverige som kandidatstudent 2015 genom Linnaeus Palme International Exchange Programme, och min resa in i infektionsmedicin och proteomik började när jag återvände till Lund 2018. Det snabbt framåtskridande området av masspektrometri erbjuder spännande möjligheter att utforska mina intressen inom immunologi, metabolism och strukturell biologi, vilket inspirerar mig att bedriva banbrytande, högkvalitativ forskning. På min fritid tycker jag om musik, fotografering, action-roller spel samt att samla FREITAG-produkter och exklusiva statyer och sneakers.

DI TANG

GLÖM INTE att ändra dina adressuppgifter

För att du ska fortsätta att få Infektionsläkaren i din brevlåda är det viktigt att du ändrar dina adressuppgifter om du bytt anställning, arbetsplats, mailadress eller flyttat.

Du går då in på både www.infektion.net och på www.slf.se och ändrar.



Du vet väl att vårdprogrammet har blivit lite smalare?

DIFICLIRTM (fidaxomicin) är ett förstahandsval vid behandling av *C. difficile*-infektion^{1*}



DIFICLIR – ett smalspektrumantibiotikum²

* Som alternativ rekommenderas även vankomycin vid låg risk för återfall eller om DIFICLIR inte är tillgängligt.¹

Referenser: 1. *Clostridioides difficile*-infektion Vårdprogram på uppdrag av Svenska Infektionsläkarföreningen 2023 (SILF). 2. Dificlir produktresumé, 12/2023.

DIFICLIR (fidaxomicin), filmdragerad tablett 200 mg, granulat till oral suspension 40 mg/ml. Rx, F. ATC-kod A07AA12. **Indikation filmdragerad tablett:** behandling av *Clostridioides difficile*-infektion (CDI) även kallad som *C. difficile*-associerad diarré (CDAD) hos vuxna och barn som väger minst 12,5 kg. (se avsnitt 4.2 och 5.1 fass.se). Hänsyn ska tas till officiella riktlinjer rörande användning av antibakteriella medel. **Indikation granulat till oral suspension:** behandling av *Clostridioides difficile*-infektion (CDI) även kallad som *C. difficile*-associerad diarré (CDAD) hos vuxna och barn i åldrarna nyfödda till < 18 år (se avsnitt 4.2 och 5.1 fass.se). Hänsyn ska tas till officiella riktlinjer rörande användning av antibakteriella medel. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller något hjälpämne (se avsnitt 6.1, fass.se). För information om dosering, varningar/försiktighet, biverkningar och pris se www.fass.se. **Produktresumé 12/2023.** Subventioneras endast för patienter med en första episod av svår *C. difficile*-infektion (CDI) och för patienter med en första återkommande svår CDI.

NYTT 21-VALENT PCV VACCIN med 8 unika serotyper^{[1]*}

Speciellt framtaget för att skydda vuxna från de serotyper som orsakar majoriteten av IPD fall.^{[2][3]}

Få mer information om CAPVAXIVE i vår monter under infektionsveckan, nr 14.

Detta läkemedel är ännu inte tillgängligt för beställning.

^[1]Capvaxive produktresumé 03/2025.

^[2]Folkhälsomyndigheten. Lägesrapport om de nationella vaccinationsprogrammen 2023. Publicerad 2023. Hämtad April 2025.

^[3]ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual Epidemiological Report for 2022. Uppdaterad januari 2025. Hämtad april 2025.

*Avser serotyper som inte täcks av något annat PCV vaccin: 15A, deOAc15B, 16F, 23A, 23B, 24F, 31, 35B.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. Detta kommer att göra det möjligt att snabbt identifiera ny säkerhetsinformation. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning.

CAPVAXIVE® (konjugerat 21-valent polysackaridvaccin) är avsett för aktiv immunisering för förebyggande av invasiv sjukdom och pneumoni orsakad av *Streptococcus pneumoniae* hos personer 18 år och äldre. Vaccinet innehåller 21 kapsulära pneumokockpolysackarider från *Streptococcus pneumoniae* (3, 6A, 7F, 8, 9N, 10A, 11A, 12F, 15A, deOAc15B, 16F, 17F, 19A, 20A, 22F, 23A, 23B, 24F, 31, 33F och 35B). CAPVAXIVE ska användas i enlighet med officiella rekommendationer. CAPVAXIVE, injektionsvätska, lösning i förfylld spruta, Rx, ej förmån. **Kontraindikationer** Överkänslighet mot den aktiva substansen, inklusive differitoxoid, eller mot något hjälpämne. **Varningar och försiktighet:** För att underlätta spårbarhet av biologiska läkemedel ska läkemedlets namn och tillverkningsnummer dokumenteras. I likhet med vad som gäller för alla injicerbara vacciner, ska lämplig medicinsk behandling och övervakning alltid finnas omedelbart tillgänglig i händelse av en sällsynt anafylaktisk reaktion efter administrering av vaccinet. Vaccinationen ska skjutas upp hos personer som har en akut svår febersjukdom eller akut infektion. En mindre infektion och/eller låg feber är inte skäl att skjuta upp vaccinationen. I likhet med andra intramuskulära injektioner ska vaccinet ges med försiktighet till personer som får antikoagulationsbehandling eller de med trombocytopeni eller någon koagulationsrubbning (t.ex. hemofili), då blödning eller blåmärken kan förekomma efter intramuskulär administrering hos dessa personer. Säkerhets- och immunogenicitetsdata för CAPVAXIVE finns inte tillgängliga för personer i immunsupprimerade grupper. Vaccination ska övervägas på individuell basis. Baserat på erfarenheten av pneumokockvacciner kan immunsupprimerade personer, däribland de som får immunsuppressiv behandling, ha en nedsatt förmåga att utveckla ett immunsvär mot CAPVAXIVE. Administrering av CAPVAXIVE under graviditet ska endast övervägas när den potentiella nyttan överväger eventuella risker för modern och fostret. I likhet med alla vacciner ger vaccination med CAPVAXIVE eventuellt inte fullgott skydd hos alla som vaccineras. Detta vaccin skyddar endast mot de serotyper av *Streptococcus pneumoniae* som ingår i vaccinet och mot den korsreaktiva serotypen 15B. Datum för översyn av produktresumé 03/2025. **För fullständig information och förpackningar, se www.fass.se**

Festlig invigning av nya barnrekommendationer i Strama-appen under Barnveckan

Den 1 april, under den årliga Barnveckan, lanserades efterlängtade nationella behandlingsrekommendationer för barn i appen Strama Nationell. Under festliga former presenterades den nya kategorin, framtagen i samarbete med Svensk Barninfektionsförening. Nu får vårdpersonal en enhetlig och lättillgänglig guide för behandling av bakteriella infektioner hos barn, med fokus på slutenvård.

Strama-appens redaktörer har tillsammans med barninfektionsexperter anpassat rekommendationerna till ett digitalt format där användarna enkelt kan navigera mellan riktlinjer och relevanta referenser.

– Det här är ett stort steg framåt! Nu får vi en nationellt samordnad vägledning för behandling av barn, vilket underlättar för vårdpersonal i hela landet, säger Annika Malmgren, Barninfektionsläkare och en av författarna bakom rekommendationerna.

Smidigare vård med gemensamma riktlinjer

Den nya barnkategorin bidrar till att harmonisera svenska behandlingsrekommendationer för barn. Tidigare har rekommendationerna varierat mellan olika regioner, men nu blir Strama-appen en gemensam plattform att utgå ifrån. Lättillgänglig struktur med klickbara länkar till fördjupad information gör det enkelt för vårdpersonal att snabbt hitta rätt behandlingsalternativ – en vinst för barnpatienterna och ett verktyg i arbetet mot antibiotikaresistens.

Barnveckan

– en passande premiär

Barnveckan, som samlar barnläkare och barnsjuksköterskor från hela landet, var en perfekt plats för lanseringen, många uttryckte sin uppskattning över initiativet.

Med denna nyhet fortsätter app Strama Nationell att utvecklas – och bidra till en mer enhetlig och patientsäker vård i Sverige!

MALIN VADING
Stockholm

ANNA WIMMERSTEDT
Karlstad



Bandklippning under invigningen i kategorin barn.

Fotograf: Karin Biswanger



Festlig invigning av barnrekommendationerna.

Fotograf: Karin Biswanger

Fakta om appen Strama Nationell

Det som började som enskilda regionala initiativ har nu vuxit till en nationell kunskapsplattform. Strama Nationell, en app som samlar behandlingsrekommendationer för antibiotikaanvändning, har utvecklats sedan 2017 och fortsätter att växa med nya funktioner och förbättringar.

Från regionala Stramaappar till nationell samordning

Strama Norrbotten var först ut med en digital app om antibiotikarekommendationer, år 2012 följde Strama Stockholm efter. Snart fanns det olika appar för antibiotikarekommendationer i många av Sveriges regioner. För att skapa samsyn föreslog Nationella Arbetsgruppen Strama (NAG Strama) 2016 att nationella behandlingsrekommendationer för sjukhusvård skulle tas fram. Efter ett omfattande arbete genomfört av representanter från Sveriges infektionskliniker lanserades appen Strama Nationell år 2017, med Stephan Stenmark, dåvarande Stramaordförande, som redaktör.

En robust organisation för fortsatt utveckling

Sedan 2021 har infektionsläkarna Malin Vading och Anna Wimmerstedt tagit över som redaktörer. Med stöd av en styrgrupp har fokus legat på att bygga en hållbar organisation där olika arbetsgrupper ansvarar för att hålla rekommendationerna uppdaterade och korrekta. Mycket av arbetet handlar om att säkerställa att appen förvaltas och vidareutvecklas på ett långsiktigt sätt. Information om deltagare i respektive arbetsgrupp finns under "Om rekommendationerna" i varje kategori.

Appens innehåll har successivt utökats och täcker nu rekommendationer för slutenvård, primärvård, barn, tandvård och urologisk profylax. Utöver detta finns en helt egen kategori, Läkemedel, med doseringsinformation. Genom åren har en allt starkare koppling knutits till olika specialitetsföreningar och Referensgruppen för antibiotikafrågor, RAF. Appen är flitigt använd av såväl AT-läkare som specialister, både inom infektionssjukdomar och andra specialiteter. Dessutom är den användbar för fler än förskrivare, såsom specialintresse-

rade sjuksköterskor, kliniska farmaceuter och läkarstudenter.

Målsättning med appen

Målsättningen med appen är "Rätt antibiotika, i rätt tid till rätt patient", för patientens rätt till bästa infektionsbehandling i en sjukvård som motverkar antibiotikaresistens.

Rekommendationerna i appen bygger i första hand på befintliga vårdprogram. Där evidens saknas speglar aktuella rekommendationer empirisk erfarenhet och praxis i Sverige, och kan i vissa fall medvetet skilja sig från internationella rekommendationer. I arbetet med appen identifieras och stimuleras också arbetet med framtagande av nationella rekommendationer där sådana saknas. Exempel på detta är nationella rekommendationer för behandling av bukinfektioner och antibiotikaprefylax inför kirurgiska ingrepp (utöver urologi). Detta är ett stort arbete där det krävs engagemang från olika svenska specialitetsföreningar.

Var finns appen Strama Nationell?

Ladda ner appen kostnadsfritt eller ta del av den i webbversion på strama.se.

Arbetsgruppen för sjukhus, app Strama Nationell.



Funktioner i appen

Texterna i appen är korta och kärnfulla, länkar och "uthopp" gör det enkelt för användare att hitta referenser och bakgrundsinformation. Dessutom finns en återkopplingsfunktion (pratbubblan längst upp till höger) där användare kan lämna synpunkter och rapportera eventuella fel, vilket bidrar till att hålla innehållet aktuellt och relevant. Informationen i rekommendationerna kan aldrig ersätta klinisk bedömning och klok tillämpning av råden. Vid tveksamhet uppmanas användaren att resonera med en mer erfaren kollega.

Varje rekommendation i appen har en egen länk till vanliga agens för respektive tillstånd. Där finns också den numera välanvända bakterieöversiktsskildern som Strama Kronoberg ursprungligen tagit fram. En annan funktion är länkar till olika regioners antibiotikakort samt Region Uppsalas uppskattade lathund för antibiotika i samband med mat och mediciner.

Appen kan också användas som lättillgänglig källa för att slå upp till exempel preparat vid graviditet.

Nyheter i appen

Nyheter i appen presenteras regelbundet i Stramanätverkets nyhetsbrev och på Stramadagen. På den årliga Stramautbildningen görs en presentation av appen. Håll utkik på strama.se (som inom kort kommer i ny och uppdaterad webblayout) efter mer information.

Nya funktioner och framtida utveckling

Appen utvecklas kontinuerligt för att täcka fler infektiösa tillstånd. Det senaste tillskottet, som invigdes den 1 april 2025, är en ny sektion om bakteriella infektioner hos barn, med fokus på slutenvård.

Rekommendationer vid nedsatt njurfunktion

Ett område där evidensen är bristfällig är antibiotikadoser vid nedsatt njurfunktion. I appen har det nyligen publicerats nya rekommendationer anpassade utifrån CKD-nivåer i samråd med RAF. Det här är ju som alla infektionsläkare vet ett svårtolkat område där individuella bedömningar krävs utifrån infektionens allvarlighetsgrad och patientfaktorer såsom vikt och ålder.

Antibiotikasmarta tips på sjukhus

Det nya informationsmaterialet "Stramas 10-punkts-program i praktiken" som tagits fram under arbetet med Antibiotikasmarta Sjukhus finns tillgängligt i ett eget kapitel i appen. I detta material finns flera tips om hur antibiotika kan användas ansvarsfullt på sjukhus och kan vara stöd i arbetet med antibiotikaronder.

Rekommendationer vid penicillinallergi och utbildningar om appen

Appen kommer inom kort innehålla en tabell som förhoppningsvis kan underlätta bedömning av patienter med tidigare överkänslighetsreaktion mot penicillin. Området kommer också presenteras under infektionsveckan.

Strama anordnar även årliga utbildningar för nya kollegor inom området, vilket bidrar till att sprida kunskap och öka medvetenhet om ansvarsfull antibiotikaanvändning.

Ett viktigt verktyg i arbetet mot antibiotikaresistens

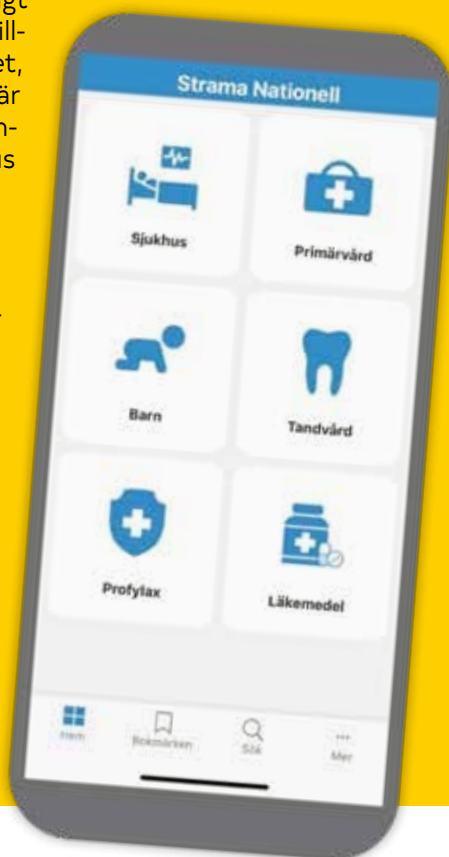
Strama Nationell är idag välanvänd av vårdpersonal i Sverige. Genom att samla och uppdatera rekommendationer bidrar appen till en mer enhetlig och evidensbaserad antibiotikaanvändning – en viktig insats i arbetet för att bromsa utveckling av antibiotikaresistens.

Arbetsgruppen för sjukhus, app Strama Nationell

Malin Vading, Stockholm
Anna Wimmerstedt, Karlstad
Gunnar Jacobsson, Skövde
Anna-Karin Lindgren, Helsingborg
Ulrika Snygg-Martin, Göteborg
Elin Edman-Haglund, Skövde
Edvin Ingberg, Örebro

← Illustration: Strama Nationell, M Vading och A Wimmerstedt.

Ladda ner app Strama Nationell ↓



Rullstolsvirus och nya antiviraler

MÅSTE BÖRJA MED ATT beklaga mig över att jag tyvärr i skrivande stund drabbats av den årliga snuvan (en medelsvår variant) och därför inte är välkommen till arbetsplatsen (där jag förmodligen är oundgänglig på mångahanda sätt). Vilket virus som är orsak har jag inte tagit reda på men det kan vara vilket som helst. Influenza A av två sorter, influenza B, ett par olika parainfluatorer samt ett antal sk "common cold coronas", liksom RS-virus cirkulerar i området för närvarande. Sjukvården "knärr" enligt lokalpressen. Det är osäkert om det är en korrekt beskrivning. Sant är i alla fall att flera virus härjar samtidigt och många patienter kommer till sjukhuset med komplikationer till dessa. Toppen för säsongsinfluensan

har kommit senare i år än tidigare. Hur det förhåller sig till den under coronaviruspandemin uppkomna immunskuden, är i nuläget ofullständigt klarlagt.

I dagens Göteborgs-Posten nämns "rullstolsviruset" som drabbat flera barn i tidningens spridningsområde.¹ Det låter fruktansvärt. Ett virus som gör att friska barn hamnar i rullstol leder tankarna till polioepidemierna på 50-talet och den barnförslamning som många drabbades av då. Det här handlar emellertid om något helt annat. Tillståndet kallas "Benign acute childhood myositis" eller myalgia cruris epidemica, beskrevs första gången 1905 och drabbar främst barn i skolåldern.^{2,3} Plötsligt påkommen bilateral smärta i vaderna är typiskt, ibland så uttalad att barnet vägrar

gå och måste köras i rullstol eller bäras. Vanligen förekommer tillståndet i samband med eller strax efter insjuknande i influensa med typiska symptom. En inflammatorisk reaktion i muskelvävnad, myositis uppstår. Myoglobinuri och kreatininstegring är inte ovanligt. Tillståndet är godartat och går över efter några dagars vila. Influenza B nämns ofta som vanlig orsak men andra virus, inkl influenza A, kan också vara inblandade.

Ett annat numera ständigt aktuellt ämne, är RS-virus (RSV). Rekommendationer från Läkemedelsverket och RAV finns ju sedan tidigare⁴, där bland annat den nya monoklonala antikroppsberedningen mot RSV, Beyfortus (nirsevimab), nämns. Alla nyfödda barn kan ha nytta av profylaktisk behandling anges i detta dokument, men de som har störst risk bör prioriteras. Tillgången har hittills varit begränsad i Sverige. I dagarna har NT-rådet lanserat egna rekommendationer⁵, där man rekommenderar profylax till alla barn som är 0-3 månader gamla under RSV-säsongen och till alla barn under 12 månaders ålder med tillstånd som innebär ökad risk för allvarlig RSV-infektion. Förhoppningsvis kan detta leda till att preparatet blir mer tillgängligt i Sverige. Det stora problemet (förutom kostnaden) blir då att få distribution och genomförande av denna omfattande förebyggande åtgärd att fungera praktiskt. I Sverige föds varje år över 100 000 barn.

RAV är för övrigt i full gång med att genomföra olika andra projekt. Ny rekommendation om hiv-behandling är under utarbetande. Riktlinjer för behandling av hepatit deltavirus kommer också under våren och lanseras i samband med SVIM.

RAV har också försiktiga planer på en framtida gemensam rekommendation av diagnostik, monitorering och behandling av virus som drabbar immunsupprimeerade (förutom CMV som har en egen). Denna skulle kunna omfatta t ex herpes simplex-, varicella, adeno- BK- och JC-virus samt även hepatit B. I det sammanhanget kan det vara värt att nämna en intressant kommande antiviral mot HSV som heter prtilevir (PTV)⁶. PTV hämmar helicase-primas-komplexet (HPI-häm-



Plötsligt påkommen bilateral smärta i vaderna är typiskt, ibland så uttalad att barnet vägrar gå och måste köras i rullstol eller bäras. Bilden av det missnöjda influensasjuka barnet i rullstolen är AI-genererad.

mare) som är ett viktigt steg i HSVs replikationscykel. Acyklovir som utgör första linjens behandling mot HSV hämmar polymeraset efter aktivering av viralt tymidinkinaset. En del immunsupprimerade patienter (4–25%) utvecklar dock resistens mot acyklovir, oftast beroende på en eller flera mutationer i tymidinkinaset. Mutationerna orsakar konformationsförändringar i kinaset som förhindrar bindning av acyklovir varvid dess fosforylering till aktiv metabolit uteblir.

Foscarnet kan då vara ett alternativ men begränsas av njurtoxicitet. Ytterligare alternativ behövs alltså. PTV som har lång halveringstid och kan doseras en gång per vecka, har visat lovande resultat i tidiga studier. Behovet ansågs så prioriterat att PTV fick snabbspår (fast track) för godkännande i USA redan 2017 men har trots det inte blivit godkänt ännu. Fas III-studier pågår och världen väntar fortfarande på att resultat ska redovisas.

Vi önskar er en vacker och solig vår och sommar. Undvik farliga virus om det går, vi ses och hörs till hösten.

JOHAN WESTIN
Ordförande RAV

REFERENSER:

1. Hagström J. Tuffa influensasäsongen oroar föräldrar – barn körs i rullstol 2025 [Available from: <https://www.gp.se/nyheter/sverige/tuffa-influensasasongen-oroar-foraldrar-barn-kors-i-rullstol.7422a0f6-36cd-461f-9d3b-c2a-7fe54ac60>].
2. D'Amico S, Gangi G, Barbagallo M, Palermo T, Finocchiaro MC, Distefano A, et al. Benign Acute Childhood Myositis: Our Experience on Clinical Evaluation. *Neuropediatrics*. 2022;53(6):418–22.
3. Strangert K. [“A wheelchair virus” – influenza caused severe pain of the calf muscles among children]. *Lakartidningen*. 2002;99(6):500–1.
4. Läkemedelsverket. Läkemedel vid infektion med respiratoriskt syncytievirus (RSV) – behandlingsrekommendation 2024 [Available from: <https://www.lakemedelsverket.se/sv/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/sok-behandlingsrekommendationer/lakemedel-vid-infektion-med-respiratoriskt-syncytievirus-rsv-behandlingsrekommendation>].
5. NT-rådet. Beyfortus (nirsevimab) för prevention av sjukdom orsakad av respiratoriskt syncytialvirus (RSV) 2025 [Available from: <https://samverkanlakemedel.se/download/18.7292b2c31959113b-7c5226e/1742479240136/Beyfortus%20nirsevimab%202025-03-17.pdf>].
6. Birkmann A, Bonsmann S, Kroppeit D, Pfaff T, Rangaraju M, Sumner M, et al. Discovery, Chemistry, and Preclinical Development of Pritelivir, a Novel Treatment Option for Acyclovir-Resistant Herpes Simplex Virus Infections. *J Med Chem*. 2022;65(20):13614–28.
7. Rabelo VW, Romeiro NC, Paixao I, Abreu PA. Mechanism of resistance to acyclovir in thymidine kinase mutants from Herpes simplex virus type 1: a computational approach. *J Biomol Struct Dyn*. 2020;38(7):2116–27.

Utbildning i Endokardit 15–17 oktober 2025 på Falkenberg strandbad

Svenska Infektionsläkarföreningen inbjuder till höstutbildning i Endokardit på Falkenberg strandbad

Kursinnehåll

Nyheter från det uppdaterade vårdprogrammet 2025, diagnostik, utredning, behandling och thoraxkirurgiska överväganden m.m. Målgrupp är i första hand specialistläkare. Möte från lunch 15 oktober till lunch 17 oktober.

Kursledning

Infektionsläkarföreningens vårdprogramgrupp för endokardit håller i utbildningen. Vi har plats för 40 kursdeltagare. Först till kvarn, men vi tar också hänsyn till att det blir viss spridning på kliniker i landet. SILF medlemmar har företräde.

Kursavgift

10 300 SEK inkluderat måltider och övernattnin.

Arrangörer

Magnus Rasmussen, Skånes universitetssjukhus, Lund
SILF: Elisabeth Lindquist, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
elisabeth.lindquist@regionvasterbotten.se

Anmälan

Maria Menonen på Hansens på mejl: maria.menonen@hansen.se
Sista anmälningsdag 11 augusti.
Ange: Namn, klinik, mobilnummer, specialkost, fakturaadress samt fakturareferens.





Inbjudan: - Uppdatering riktlinjer hiv 2025

Datum: 16 maj | Plats: Online | Tid: kl. 12.00-13.00

Preliminär agenda*

Presentation av RAV:s uppdaterade riktlinjer för behandling av hiv

Magnus Gisslén

Professor, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset,
Göteborg



Christina Carlander

Docent, överläkare, Infektionskliniken,
Karolinska Universitetssjukhuset,
Stockholm



Webbinariet riktar sig till sjukvårdspersonal och representanter från våra sponsrande företag som möjliggjort att evenemanget är kostnadsfritt. Observera att anmälan krävs.*Det slutgiltiga innehållet av programmet beslutas uteslutande av programgruppen/föreläsarna. Sponsorererna har inte haft inflytande över det vetenskapliga innehållet.



Välkommen - anmäl dig här!



Observera att anmälan krävs och att endast sjukvårdspersonal och representanter från sponsrande företag får lov att delta vid mötet. Anmäl dig på medeevents.se/events/rh2-2025 eller via koden intill.

Små kryp – stora frågor

Parasitsjukdomar drabbar miljontals människor världen över. Vissa parasitsjukdomar förekommer globalt, medan andra är begränsade till specifika geografiska områden. Genom resor, migration, förändrad utbredning av vektorer och klimatförändringar breddas förekomsten av parasitsjukdomar till nya regioner. Samtidigt blir patientgrupper med olika typer av immunsuppression större vilket kan innebära en risk för allvarlig sjukdom hos dem som sedan tidigare bär på parasiter. Att upprätthålla och sprida kunskap om parasitsjukdomar och deras diagnostik är därför av stor betydelse, särskilt i områden där dessa sjukdomar fortfarande är relativt ovanliga.

Referensgruppen för parasitologi är en oberoende expertgrupp av läkare och biomedicinska analytiker med särskild kunskap inom parasitologi. Den grundades 1990 som ett samarbete mellan SBL (Statens Bakteriologiska Laboratorium) och Svenska Läkaresällskapet. Gruppens första ordförande var Birgitta Castor, en parasitkunnig infektionsläkare från Skåne. Tillsammans med gruppens övriga medlemmar, inledde hon arbetet med att definiera metoder för diagnostik av parasitsjukdomar, sprida kunskap om parasitologi och utbyta erfarenheter mellan laboratorier och kliniska verksamheter. Målsättningen med arbetet var att verka för att parasitologisk diagnostik av hög kvalitet skulle finnas tillgänglig i landet.

Gruppens sammansättning har förändrats över åren och idag finns medlemmar från tre olika yrkesföreningar representerade: Svenska Infektionsläkarföreningen (SILF), Föreningen för klinisk mikrobiologi (FKM) och Riksföreningen för mikrobiologi (RFM). Medlemmar utgörs således av infektionsläkare, kliniska mikrobiologer och biomedicinska analytiker, där särskild parasitologiskunskap är en förutsättning för deltagande. Utöver representation av olika yrkesroller, strävar vi också efter en bred geografisk spridning bland deltagarna. Därtill ingår även medlemmar som representerar Nationella Referenslaboratoriet för Parasitologi. Gruppen har en bred och djup kunskap inom parasitologi och dess diagnostik och ett stort intresse för att bidra till en ökad och jämnare kunskapsnivå i landet.

Den huvudsakliga målsättningen med dagens arbete inom referensgruppen för parasitologi är fortsatt att verka för god tillgänglighet av högkvalitativ parasitologisk diagnostik i Sverige. I detta arbete ingår att utfärda rekommendationer för användning av diagnostiska metoder

inom parasitologi, att utgöra remissinstans för frågor inom human parasitologi samt att främja kontakt mellan svenska laboratorier som utför parasitologisk diagnostik. För några år sedan publicerade vi uppdaterade svarsrekommendationer till svenska parasitologiska laboratorier avseende rapportering av tarmprotozoer. För närvarande pågår ett arbete med att uppdatera nationella rekommendationer för diagnostik av malaria. Detta utförs inom ramen för FKMs arbete med att uppdatera de s.k. ”rekommenderade metoderna”, tidigare kallat referensmetodik. Metoderna ska vara vägledande och stödande i planeringsarbete och dagligt arbete på svenska mikrobiologiska laboratorier samt ge ett stöd för andra specialiteters arbete med vårdprogram och riktlinjer.

Biologiska och epidemiologiska förändringar hos parasiter påverkar hur diagnostiska metoder kan användas. Ett exempel är den ökade förekomsten av HRP2/3 mutant hos *Plasmodium falciparum* som

medför falskt negativa resultat på antigen-tester. En ökad medvetenhet kring detta behövs för att inte riskera att diagnosen fördröjs och för något år sedan publicerade vi en artikel i Infektionsläkaren för att uppmärksamma kliniker på detta problem.

När antigen-test för malaria för några år sedan plötsligt blev otillgängliga på den svenska marknaden, blev malariadiagnostiken på många mikrobiologiska laboratorier i Sverige haltande. I samarbete med Nationella Referenslaboratoriet för Parasitologi, gjorde vi då en utvärdering och sammanställning av den diagnostiska prestandan av de antigen-tester som vid tidpunkten fanns tillgängliga på marknaden i syfte att bistå kliniska mikrobiologiska laboratorier till upprätthållandet av en säker malariadiagnostik.

Gruppen verkar också för att undervisning i parasitologi skall tillgodoses i grundutbildning och fortbildning av olika yrkesgrupper inom sjukvården och flera av medlemmarna deltar aktivt i olika nationella och regionala undervisningsinsatser för biomedicinska analytiker, sjuksköterskor och läkare.

Gruppen träffas två gånger per år då vi diskuterar hur arbetet fortskrider inom pågående arbetsområden. Vi utbyter erfarenheter kring aktuella fall och frågor för att öka kunskaper inom gruppen och för att vid behov föra viktig information kring parasitologisk diagnostik vidare till berörda instanser i landet.

JESSICA ÖGREN
för Referensgruppen för parasitologi

Aktuella medlemmar i Referensgruppen för parasitologi:

Jessica Ögren (Ordförande), biomedicinsk analytiker, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping och Nationella referenslaboratoriet för parasitologi

Caroline Rönnberg, klinisk mikrobiolog, Folkhälsomyndigheten och Nationella referenslaboratoriet för parasitologi

Therese Bergstrand, biomedicinsk analytiker, Folkhälsomyndigheten och Nationella referenslaboratoriet för parasitologi

Helena Hammarström, infektionsläkare och klinisk mikrobiolog, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Samir Kawash, biomedicinsk analytiker, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

Joakim Forsell, klinisk mikrobiolog, Norrlands universitetssjukhus, Umeå

Silvia Botero Kleiven, klinisk mikrobiolog, Karolinska universitetssjukhuset, Stockholm och Nationella referenslaboratoriet för parasitologi

Maria Lundberg, infektionsläkare, Akademiska sjukhuset, Uppsala.

Om Gottlieb Daimlers stigande stjärna, en ointresserad sopran och hennes två tyska baroner

Satt och lyssnade på Sarah Klangs utmärkta album Mercedes och undrade lite över varför hon döpt skivan efter en fyrkantig bil. Frågade min dotter som borde veta. Fick då den där blicken som jag tror att många tonårspappor känner igen. Den som betyder ungefär "Ja, det är möjligt att du är min farsa men du är också (och kanske framför allt) en pinsam idiot!". Det visade sig att Sarahs (då ofödda) dotter heter Mercedes och att skivan är döpt efter henne. Utan att dela mina tankar med min dotter, kunde jag inte låta bli att undra varför hon döpt sin dotter efter en fyrkantig bil. Här finns en hel del att reda ut för en grävande krönikör, skulle det visa sig.

Carl Benz var en ingenjör från Karlsruhe som uppfann världens första moderna bil 1886 (om man bortser från att en fransman strax dessförinnan tillverkat en opraktisk ångbil som aldrig blev någon succé). Den såg ut som en livsfarlig trehjuling med pyttelitet styre, stora hjul samt en massa remmar och svänghjul baktill (även dessa livsfarliga sannolikt). Den drevs med en explosionsmotor som gick på bensin och med fördel kunde tankas på stadens apotek. Ungefär samtidigt inte långt därifrån byggde en vapensmed vid namn Gottlieb Daimler, en likaledes sannolikt livsfarlig hästdroska som också drevs av en explosionsmotor (men utan häst). Både Benz och Daimler fortsatte att utveckla bilkonceptet var och en på sitt håll. Benz maka Bertha var behjälplig med både tekniska och designmässiga utvecklingsförslag. Daimler hade en inflytelserik medarbetare i den tysk-österrikiske automobilhandlaren Emil Jelinek (bild 1) som sålde hans fordon i Frankrike. Jelinek var, liksom sin samtida namne från Lönneberga, utrustad med ett pojktiktigt sinne för praktiska skämt. Som ung ska han ha fått sparken från ett tågbolag i Mähren, då det uppdagades att han arrangerat nattliga tågkappkörningstävlingar på bolagets räls. Duktig på att kränga bilar var han emellertid. Han önskade sig en pålitlig, lyxig och bekväm vagn som kunde passa de kräsna franska kunderna. Han krävde också att den skulle namnges efter hans dotter Mercedes. Jelinek var tokig i att kalla saker för Mercedes eftersom han fått för sig att det betydde tur. Många av hans ägodelar, hans eget racerbilsteam, alla hans hus, och slutligen även han själv, fick så småningom samma namn. Han anses vara den förste mansperson som frivilligt uppkallat sig själv efter sin dotter. Emil Jelinek-Mercedes blev senare diplomat, sålde förutom bilar även tobak och försäkringar, flydde under kriget utomlands och blev så småningom anklagad för att vara tysk spion. Han dog 1918 i Schweiz.

Daimler och Benz gick ihop långt senare, under krisen i Tyskland på 1920-talet. Därefter kom bilföretaget att kallas Mercedes-Benz. Det första fordon som bar namnet Mercedes var Mercedes 35 HP av 1901 års modell, se bild 2.

Det är inte svårt att se hur denna modell inspirerat senare års formgivare av Mercedes fordonsmodeller. Redan här anas den fyrkantiga motorhuv och den raka upprättstående kylare som under 1900-talet kom att utgöra tydliga kännetecken för bolagets bilar.

Huvudpersonen i denna historia, Mercedes Jelinek (bild 2) föddes 1889, gifte sig med en tysk baron som blev ruinerad under första världskriget, fick två barn, skilde sig och gifte sig med en annan tysk baron som var skulptör, anses ha varit en hyfsad sopran, dog ung i cancer och delade inte alls sin fars intresse för motorfordon. Mercedes är ett ganska vanligt flicknamn i spanskspråkiga kulturer och betyder liksom många andra namn ungefär att Gud är god.

Mercedes-Benz ikoniska logotyp med den treuddiga stjärnan kommer ursprungligen från ett vykort över staden Deutz som Gottlieb Daimler skrev till sin hustru redan 1872 (långt före den motordrivna droskan). På kortet hade han markerat sin dåvarande arbetsplats med en stjärna och en pil. "Häriifrån uppstiger en stjärna som jag hoppas kommer att bringa oss och våra barn lycka och välgång" skrev han. Gottliebs söner och arvtagare Adolf och Paul, adopterade senare stjärnan som symbol för biltillverkaren 1909. Ringen runt stjärnan tillkom på 1920-talet. Symbolen är idag



Bild 1: Spjuvern, bilhandlaren, försäkringsagenten, diplomaten och spionen Emil Jelinek-Mercedes. Bild från Wikipedia

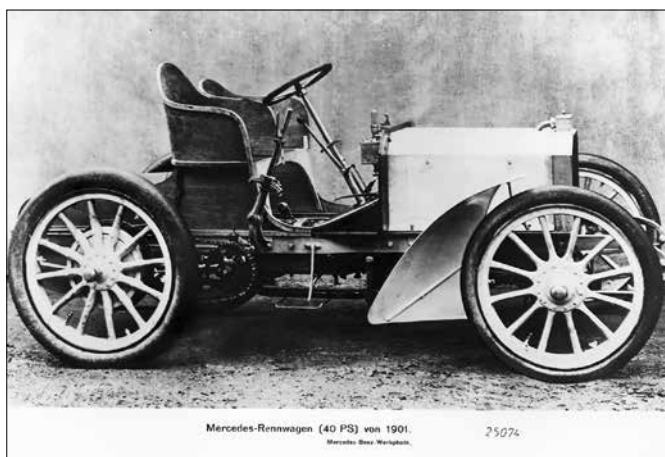


Bild 2: Mercedes 35 HP av 1901 års modell med sin fyrkantiga motorhuv.
Bild från Wikipedia

en av de mest välkända av alla symboler. Vykortet kan inte återges i denna skrift men finns att beskåda på företagets websida¹.

Så välkänd är Mercedesloggan att den ger upphov till associationer i de mest avvikande sammanhang. Exempelvis dyker den upp i en fallrapport av en 25-årig kinesisk man med SLE-associerad nefrit som insjuknat med feber, huvudvärk och våldsamma kräkningar. Lumbalpunktion avslöjar en måttlig cellstegring i likvor. Likvorcytologi påvisar i lufttorkad May Grünwald-Giemsafärgning rundade, kapselliknande strukturer innehållande ett vagt stjärnliknande mönster som visar sig tillhöra svampen *Cryptococcus neoformans*. Med lite (eller ganska mycket) god vilja kan dessa liknas vid Mercedes-Benz logotyp. Författarna till rapporten döper fenomenet till "The Mercedes-Benz sign of CSF cytology" (2).

Kryptokocken är en jätliknande svamp som orsakar en lömsk och svårdiagnosticerad infektion hos individer med svag T-cellsfunktion (p.g.a. aids eller långvarig steroidbehandling, t.ex). Svampen sprids med duvträck, inhaleras och leder senare till disseminerad sjukdom med symtom från främst centrala nervsystemet, men även andra organsystem kan drabbas. Den svårfångade svampen kan sökas i flertalet kroppsvätskor med diverse metoder men säker diagnos kräver att man hittar den i sitt mikroskop, där man



Bild 3: Den av motorfordon hjärtinnerligt ointresserade sopransångerskan Mercedes Jelinek.
Bild från Wikipedia

då kan få se de typiska stora kapslade jätliknande svampcellerna.

Jag ser framför mig hur de kinesiska forskarna bakom rapporten lever under enkla förhållanden. Kanske cyklar de efter en enkel frukost bestående av svagt te till labbet på otympliga herrcyklar från ordförande Maos tid. Vid mikroskopet drömmer de om en bekvämare livsstil, bland annat inkluderande europeiska lyxfordon.

Som om inte detta vore nog finns även ett "Inverted Mercedes-Benz sign" beskrivet. Det dyker upp i en annan fallrapport av en 27-årig amerikansk boxare som 3 dagar efter en match, där han

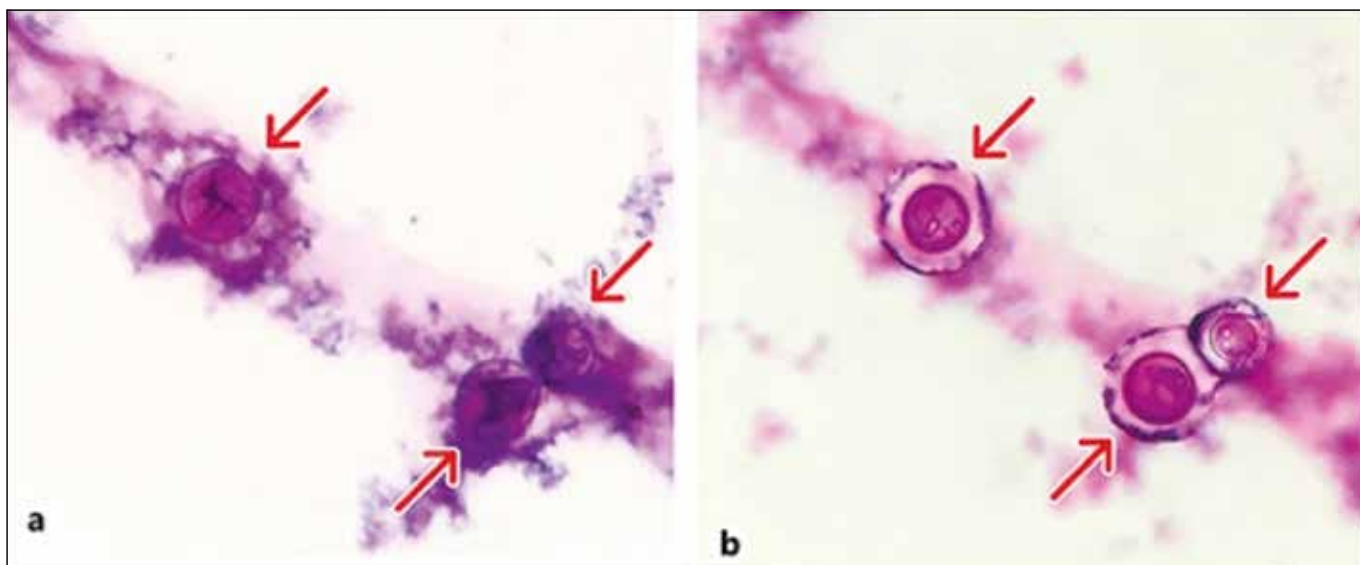


Bild 4: Bild av *Cryptococcus neoformans* i May Grünwald-Giemsafärgning av likvorprov från kinesisk man. "The Mercedes-Benz sign of CSF cytology" kan med god vilja anas i bild a. Bild från fallrapport av Xu et al².



Bild 5: MR-bild föreställande spinal subduralblödning hos en 27-årig boxare som tolkats som "the Inverted Mercedes-Benz sign" av neurokirurger i Chicago. bild från fallrapport av Kasliwai et al³.

verkar ha fått rejält med stryk, upplever tilltagande ländryggsmärta. Smärtan förvärras och strålar ner i båda benen, parestesier tillkommer. När han inte längre kan gå uppsöker han sjukvård på Rush University i Chicago, blir undersökt av neurokirurger och avbildad med magnetkamera. Denna visar tecken på en spinal subduralblödning på L2-nivå där man tycker sig se en inverterad Mercedes-symbol, se bild 5. Blödningen behandlas konservativt och patienten blir så småningom återställd efter vila och analgetika. Här krävs ännu större fantasi för att associera MR-bilden till den berömda logotypen än i det kinesiska fallet. Uppenbarligen tänker även amerikanska neurokirurger på tyska premiumbilar när de försöker koncentrera sig kring suddiga MR-bilder.

Nuförtiden ser alla bilar som bekant nästan likadana ut. Mercedes har övergivit sina klassiska designideal och hotas dessutom snart av dyra amerikanska importtullar. Jag har emellertid ett tips. Kom ihåg var ni hörde det först. Här kommer det: Plocka fram de gamla gjutformarna från den klassiska W123-karossen som tillverkades i enorma serier mellan 1976 och 1986. Gör karossen i någon metall som inte rostar, fyll den med elektriska motorer och batterier. Måla den i beige, gummistövelsgrönt (se bild 6) eller brunt med matchande navkapslar. Förse fordonet med klassisk bakelittratt och analog Blaupunkt-radio, där det står "lautstärke" på volymknappen. Succén kommer inte låta vänta på sig. Alla kommer vilja ha den.

Avslutningsvis kan jag inte låta bli att tänka på vad som skulle hänt om Emil Jelineks dotter hetat exempelvis Gretchen.

JOHAN WESTIN

Disclosure:

Författaren är inte och har aldrig varit inblandad i utveckling, försäljning eller marknadsföring av motorfordon av något slag.

REFERENSER:

1. Mercedes-Benz public archives. Ansicht, Köln-Deutz, Stern 1872 [Available from: <https://mercedes-benz-publicarchive.com/marsClassic/en/instance/picture/View-Koeln-Deutz-Star.xhtml?oid=42304>].
2. Xu X, Ren H, Guan H. "Mercedes-Benz Sign" on CSF Cytology. Eur Neurol. 2019;81(1-2):79-80.
3. Kasliwal MK, Shannon LR, O'Toole JE, Byrne RW. Inverted Mercedes Benz sign in lumbar spinal subdural hematoma. J Emerg Med. 2014;47(6):692-3.



Bild 6: Mercedes-Benz 200 från tidigt 1980-tal, Västtysklands vanligaste bil under långa perioder, med den klassiska W123-karossen.

Bild från Wikipedia.

Welcome to the Nordic HIV & Virology Conference 2025

September 24-26

Save the date!

Here's a Save the Date for the coming Nordic HIV & Virology Conference 2025 at Hilton Stockholm Slussen on September 24-26. We'll get back with more information when the registration is open.



The conference starts: 2025-09-24

The conference ends: 2025-09-26

Best regards,
Mediahuset and the Scientific Committee of the Nordic HIV & Virology Conference

Två infektionsinriktade kvinnliga läkarpionjärer vid sekelskiftet 1900

KVINNOR FICK INTE RÄTT att studera vid universiteten förrän på 1870 – talet. Då hade män haft denna rättighet sedan medeltiden. Frågan om kvinnors tillträde till högre studier hade diskuterats länge såväl inom universiteten som bland politiker. Många män var kritiska till att låta kvinnor studera eftersom detta utmanade den traditionella uppfattningen att kvinnans plats var i hemmet som ansvarig för barn och familj. När kvinnor tog plats vid universiteten utmanade detta också den rådande uppfattningen att män var intellektuellt överlägsna. Dessutom fanns ju risken att studerade kvinnor kunde hota mäns maktpositioner. Till en början sökte sig få kvinnor till de svenska universiteten. Av nära 1600 studenter vid Uppsala universitet 1882 var bara fyra kvinnor. En orsak var att flickor inte hade tillträde till de statliga läroverken utan var hänvisade till privatskolor. Detta innebar att i huvudsak flickor från relativt välbärgade hem kunde ta studenten och fortsätta läsa vid universiteten. Det skulle dröja till 1927 innan flickor fick tillträde till de allmänna läroverken. Vid universiteten förväntades kvinnliga studenter uppträda blygsamt och diskret. På föreläsningarna satt de gärna tillsammans på någon av de främsta bänkarna. De deltog i nations- och kårmöten men förväntades tåga i församlingen.

I Sverige fick vi vår första legitimerade, kvinnliga läkare, Karolina Widerström, 1888. Under åren fram till och med 1900 licensierades 14 kvinnliga läkare i Sverige. Av dessa var åtta verksamma i Stockholm, alla med privatpraktik, och fyra i Göteborg. Anna Stecksén blev landets första kvinnliga medicine doktor efter disputation år 1900. Nanna Svartz, som blev Sveriges första kvinnliga professor vid en medicinsk högskola (1937), skriver i sin memoarbok "Steg för steg" (1968), att det förutom den självklara ledargestalten, Karolina Widerström, var tre kollegor i pionjärgruppen som "mera kontinuerligt deltog i allmänna diskussioner". Det var Ellen Sandelin, Alma Sundquist

och Ada Nilsson. Trion gjorde även betydelsefulla insatser som sexualupplysare i skolor och vid föreläsningar runt om i landet. Alla tre samarbetade med Karolina Widerström och krävde bl.a. ökade möjligheter för kvinnliga läkare att få specialistutbildning inom landet. De manliga cheferna vid sjukhusen anställde inte kvinnor på underläkartjänster vid sjukhus, vilket krävdes för att de skulle få en specialistutbildning. Flera i 14-gruppen skaffade sig därför specialistutbildning utomlands.

Två svenskor hade redan på 1870-talet utbildat sig till läkare i USA, Charlotte Yhlen och Emily von Vegesack. Båda drev privatpraktik, Yhlen i Pennsylvania och von Vegesack i Michigan. Den första svenskan med europeisk läkarexamen var Julia Brinck. Hon hade utbildats under fyra år vid "London School of Medicine for Women" och var jämnårig med Karolina Widerström. Båda kom från Helsingborg och hade genomgått sjukgymnastutbildning. Till skillnad från Karolina Widerström flyttade Julia Brinck utomlands efter sin examen och arbetade som sjukgymnast. Två år senare påbörjade hon läkarstudier i London och 1886 fick hon licens att arbeta som läkare. Efter detta flyttade Julia Brinck till Bern och började forskningsstudier. Hon undersökte bl.a. den elektriska aktiviteten i grodhjärtan efter tillsats av olika ämnen. Efter disputationen flyttade Julia tillbaka till London och drev egen lönande läkarpraktik med sjukgymnastisk inriktning.

Anekdotiskt kan nämnas att den självlärd läkekvinnan Lovisa Åhrberg (1801-1881), i Stockholm känd som jungfru Åhrberg, ibland betecknas som Sveriges första kvinnliga läkare, särskilt i utländska tidskrifter. Hon drev praktik i Stockholm under tre decennier och var specialist på sår och andra utvärtes åkommor. Av manliga läkare, som kände av hennes konkurrens, anmälde hon för kvacksalveri till Sundhetskollegium. En utredning gjordes men myndigheten fann att Lovi-

sa Åhrberg hade tillräckliga medicinska kunskaper för att driva praktik. De kunskaper som krävdes hade Lovisa Åhrberg till stor del inhämtat av sin mor och mormor som båda var kända "helerskor" eller "läkekvinnor" i Stockholm. Bland andra svenska "läkekvinnor" kan nämnas Maria Jansson (1788-1842), mer känd som "Kissa-Mor". Hon var verksam i Östergötland, drev en lönande praktik och lämnade en betydande förmögenhet efter sig. En annan svensk "helerska" var Johanna Maria Andersson (1835-1907) mer känd som "Lundakvinnan". Hennes mor, läkekvinnan Elna Hansson, och Johanna Maria hade återkommande problem med anklagelser för kvacksalveri. För att undgå detta problem såg de till att Johanna Marias dotter, Hedda Andersson, fick formell läkarutbildning när detta blev möjligt. Hon legitimerades 1892 som Sveriges andra kvinnliga läkare.

I det följande presenteras två av medlemmarna i den första generationen kvinnliga läkare, Ellen Sandelin och Anna Stecksén, vilka båda lämnat avtryck av ett betydande infektionsintresse. Den som är intresserad av en bredare framställning av den första generationen kvinnliga läkarpionjärer rekommenderas Ada Nilssons memoarbok, "Glimtar ur mitt liv som läkare" (1963) eller standardverket "Läkariinnen", av Gudrun Nyberg, som kom ut 2021.

Ellen Sandelin (1862 – 1907)

Ellen Sandelin blev vår fjärde licensierade kvinnliga läkare men är en av de minst omskrivna i den första generationen av kvinnliga pionjärer. Hon föddes i en familj där fadern, Carl Henrik Sandelin, var militärläkare. Denne dog redan 1871 varvid modern, Beata Kihlbom, gifte om sig i Norge där hon arbetade som journalist och författare. Ellen sattes småningom i Wallinska flickskolan i Stockholm och tog där sin mogenhetsexamen (1881). Wallinska var den första flickskola i landet som hade fått examensrätt. Hon fortsatte med studier vid universitetet i Kristiania (Oslo)

under ett par år och tjänstgjorde därefter som lärare i Karlstad innan hon som 23-åring bestämde sig för att bli läkare. Ellen tog sin med. kand. examen 1891 i Uppsala och studerade sedan vid KI i Stockholm. Hon blev klar med sin med.lic.1897. Samma år öppnade hon privatpraktik i staden och verkade även som skolläkare. De unga kvinnliga läkarna annonserade återkommande i tidningarna om sina praktikers öppethållande och som regel fanns mottagningstid såväl på fm. som på em. Inte sällan även på helgdagar.

Kvinnliga akademiker hade vid den här tiden börjat arbeta mera aktivt för att vidga sina begränsade arbetsmöjligheter. De unga kvinnliga läkarna gjorde stora ansträngningar för att såväl sjukhusens läkartjänster som provinsialläkartjänsterna skulle bli tillgängliga för dem. Fortfarande gällde 1870-års kungliga brev som bl.a. stadgade "betänkligheter i allmänhet möta för kvinnans anställning i offentlig ämbetsbefattning såsom läkare". De kvinnliga läkarna krävde nu en precisering av vilka tjänster de kunde söka och uppvaktade 1901 Kungl. Majt. med en skrivelse som undertecknades av alla kvinnliga läkare och med.stud. i landet. Vid samma tid publicerades Ellen Sandelins artikel "Om kvinnliga läkare och deras ställning i olika länder". Den kom i tidskriften "Hygiea" och väckte stort intresse, även utomlands. Hon påpekade bl.a. på att ett flertal länder kommit betydligt längre än Sverige när det gällde kvinnliga läkares möjlighet att söka offentliga tjänster. Skrivelsen från 1901 ledde dock bara till en långdragen utredning och i mars 1903 inlämnades en ny petition till Kungl. Majt där kvinnorna även bemötte de synpunkter som Medicinalstyrelsen framfört efter den tidigare skrivelsen, bl.a. att "Strapatserna vid resor och fördomar hos lantbefolkningen skulle göra det olämpligt att kvinnor blev provinsialläkare". Till de kvinnliga läkarnas förvåning kom senare under året en kunglig förordning som innebar att ogifta kvinnliga läkare fick samma rätt som manliga att söka befattning som underläkare vid bl.a. sjukhus, lasarett och hospital. Provsialläkarbefattningar var fortsatt undantagna. Kvinnor kunde inte heller inneha överläkarbefattning. Även bestämmelsen att gifta kvinnor inte kunde inneha offentlig tjänst kvarstod. Ogift kvinna, som innehade sådan tjänst, måste därför lämna den vid giftermål. Dessa regler gällde ända till 1925 då den sk. Behörighetslagen trädde i kraft och kvinnor fick rätt till alla offentliga och statliga tjänster med undantag av militära befattningar och prästämbeten.

Liksom flera av sina kollegor var El-

len en populär föreläsare i kvinnohygien och fysiologi, bl.a. på flickskolor. Hennes skrift "Några smittosamma sjukdomar och deras sociala faror" (1902) var viktig. Samma rubrik hade de föredrag som Sandelin höll på såväl Fredrika Bremerförbundet som hos Vetenskapsakademien och vid Helsingfors universitet. Ellen var den av de unga kvinnliga läkarna som hade de flesta utlandskontakterna. Den internationella kvinnorörelsen, liksom fredsarbetet, var viktiga engagemang för henne. Hon var bl.a. styrelseledamot i Svenska Kvinnors Nationalförbund (SKN), som representerade Sverige i det internationella kvinnoförbundet, National Council of Women. Hon deltog också som talare vid de internationella kvinnokongresserna i London (1899) och i Berlin (1904). Vid nordiska kvinnorättsmötet i Kristiania (1902) representerade Ellen SKN och talade om de kvinnliga läkarnas ställning i Sverige. Från sina internationella möten rapporterade hon bl.a. i Fredrika Bremerförbundets tidskrift, som 1886-1913 hette Dagny, och i tidningen Idun. Ellen fann att det rådde en stor okunskap om den egna kroppen hos sina kvinnliga patienter och kände frustration inför detta. Karolina Widerström hade 1899 gett ut ett häfte i ämnet "Kvinnohygien, populärt framställt". Med hygien menade man vid den här tiden ett sunt leverne och ett beteende som skyddade mot olika hälsorisker, däribland könssjukdomar. Ellen Sandelin lade ner mycket arbete på en större bok i ämnet, "Kvinnokroppen – dess byggnad och hygien", som kom ut 1903. Första delen handlade om kvinnokroppens byggnad och omfattade 170 sidor med talrika illustrationer, vissa av dem hämtade ur anatomiböcker avsedda för en mera begränsad läsekrets. Det var första gången en skrift med detaljerad beskrivning och illustration av kvinnans inre könsorgan publicerades för allmänheten. Bokens andra del, "Om kvinnokroppens hygien", tog bl.a. upp risker med klädedräkten (snörlivet) och skornas utformning. Här fanns också goda hälsoråd plus råd om bostädernas uppvärmning och vikten av rent dricksvatten. Florence Nightingales ande svävar över dessa avsnitt. Drygt 50 av de 120 sidorna i andra delen rör infektioner. Här finner man först en översikt om bakterier och andra smittämnen plus en genomgång de vanliga barnsjukdomarna. Därefter beskrivs tuberkulosens manifestationer i olika organ och de veneriska sjukdomarna genomgås ingående. Sandelin skriver imponerande att syfilis orsakas av ett smittämne trots att spirocheten avslöjades av tyskarna Schaudinn och Hoffman först 1905. Den-



Ellen Sandelin

na historiskt intressanta bok inköpte jag nyligen på Bokbörsern för 60 kr plus frakt med Post Nord, den senare något dyrare. Boken ger en mycket god uppfattning om kunskapsläget, bl.a. inom infektionsområdet, kring sekelskiftet 1900.

Ellen Sandelin var också aktiv i "Landsföreningen för kvinnors politiska rösträtt" (LKPR) som fokuserade på svenska kvinnors rättigheter och juridisk frihet från manligt förmyndarskap. Inom LKPR diskuterades även avskaffandet av Reglementeringen för prostituerade kvinnor men här hade Ellen en annan syn än sina kvinnliga kollegor, vilka ville avskaffa systemet så fort som möjligt. Ellen ansåg att det först krävdes utbildning om den egna kroppen för kvinnorna innan Reglementeringskontrollerna avskaffades. Hon drev sin linje i den kommitté inom Svenska Läkaresällskapet som skulle yttra sig i frågan. Genom sin åsikt vann hon respekt i den konservativa, manliga kommittén men gillandet var inte lika stort hos Karolina Widerström och de andra kvinnliga generationskollegorna.

Ellen gjorde sig känd som en orädd, skicklig debattör och förkämpe för kvinnor i många avseenden. Tyvärr avled hon redan i maj 1907 av en lungcancer, endast 45 år gammal. Hennes grav återfinns på Norra begravningsplatsen i Solna och har en imponerande gravvård utförd i granit och försedd med en bronsmedaljong av konstnären Ida Thoresen. Vid gravvårdens avtäckning hösten 1908 inkom kondoleanser från Ellen Sandelins internationella kontaktnät i Australien, Danmark, England, Finland, Kanada, Norge, Tyskland och USA. Hennes svenska och utländska vänner stod också ekonomiskt bakom den



Anna Stecksén.

Bild: Lina Jonn. Kungliga biblioteket.

imponerande gravvården. Professor Edvard Welander vid KI, tidens ledande syfilidolog, skrev en mycket uppskattande minnesruna om Ellen i Läkaresällskapets tidskrift "Hygiea", vilket var anmärkningsvärt eftersom hon är den enda kvinnliga läkare som fått en runa i den tidskriften. Welander beskrev Sandelin som "en allmänbildad, framstående och duglig läkare, intresserad av kvinnofrågan och en mycket god föreläsare inom kvinnohygienens område. Fastän hon var en verklig sedlighetskämpe och aktiv för kvinnans jämställdhet mm. lydde hon dock hvad hennes sunda förstånd liksom hvad hennes erfarenhet, hon inhämtat i livvets skola sade henne, nämligen att först måste man sprida upplysning och sedlighetskänsla bland de breda lagren, innan man kan borttaga de åtgärder som samhället sett sig nödsakad att vidtaga för att söka förminska de följder, som osedligheten medför".

Anna Stecksén (1870-1904)

Anna Stecksén blev Sveriges femte kvinnliga läkare och vår första kvinnliga medicine doktor. Hon genomgick den privata "Åhrlinska flickskolan" i Stockholm och tog därefter mogenhetsexamen (studenten) vid "Lyceum för flickor" (1890). Medicinsk-filosofisk examen (medikofilen) avlade hon i Uppsala och påbörjade därefter medicinska studier vid KI. Här blev hon med.lic. samma år som studie-

kamraten Ellen Sandelin (1897). Anna tjänstgjorde som e.o. amanuens vid "Patologiska institutet" vid KI redan under studietiden och "biträdde bl.a. vid liköppningar". Hon utgav senare "Kort handledning i obduktionsteknik" (1898).

Anna hade ett starkt forskningsintresse och företog under 1898-99 en studieresa i Europa med forskningsstudier vid Pasteurinstitutet hos Emile Roux och i tyska Tübingen hos patologen P.C. von Baumgartner. Den senare hade 1888 givit ut "Lehrbuch der pathologischen Mykologie" och det är möjligt att Anna av honom fick uppslaget till sitt avhandlingsarbete som skulle försöka klarlägga om cancer kunde orsakas av en jästsvamp, vilket hävdats från amerikanskt håll genom "Blastomycet teorin". Vid disputationen, år 1900, kunde hon dock varken verifiera eller förkasta teorin. Under akten hade Anna tre opponenter av vilka andre- och tredjeopponenten utsetts av henne själv. Som tredjeopponent hade Anna valt sin väninna och kollega Ada Nilsson, vars uppgift var att dra fram "avhandlingens förtjänster på ett humoristiskt och underhållande sätt". Hon lyckades väl med detta. Anna fick "Icke utan beröm godkänt" för sitt avhandlingsarbete och blev därigenom den första kvinnliga medicine doktorn i landet. Disputationen skedde i Uppsala då KI inte hade examensrättigheter för medicine doktorsgrad. Detta fick man först 1906.

Samma år som Anna disputerade höll hon två föredrag, "Om bakterier" och "Den nuvarande uppfattningen om malariparasiten". Flertalet av de unga kvinnliga läkarnas föredrag hölls på Kvinnoklubben i Stockholm dit inga män hade tillträde. Ett av Annas favoritområden var kroppens försvar mot bakterier. Ryssen Metjnikoff hade beskrivit fagocytosen på 1880-talet men det dröjde innan denna teori blev mera allmänt accepterad och när Anna 1901 höll ett föredrag på Kvinnoklubben med titeln, "Något om vår kropps egna skyddsmedel mot bakterier", var detta fortfarande ett hett ämne. Inledningsvis talade hon om bakteriers allmänna betydelse och därefter om den bakterieskräck som rådde efter 1880- och 90-talets upptäckter av ett stort antal humanpatogena bakterier. Hon tog också upp "Skyddsmedel hos huden" och "De egentliga inre skyddsmedlen", däribland fagocytosen. Föredraget måste ha legat på en avancerad nivå för för de kvinnor på klubben som saknade medicinsk utbildning. Det hade nog ansetts avancerat för sin tid även på Svenska Läkaresällskapet.

Vid patologiska institutionen hade Anna ett gott stöd i den blivande professorn Curt Wallis. Han var inte bara intresserad av patologi och hygien utan var även riksdagsman, nykterhetsförkämpe och förespråkare för samskolor. Även institutionens chef, professor Axel Key, stöttade Anna och var den som ordnade en praktikplats åt henne vid Pasteurinstitutet. Här fick Anna arbeta med den välkände Emile Roux som bl.a. påvisat att difteribakterien producerade ett toxin som orsakade sjukdomssymtomen. Efter Pasteurs död (1895) tog Emile Roux så småningom över chefskapet för Pasteurinstitutet i Paris.

Under våren 1902 reste Anna till Finland efter att ha fått ett stipendium från Fredrika Bremerförbundet. Tyvärr fick hon avbryta resan och skälet var att hon tidigare drabbats av reumatisk feber i samband med en streptokockinfektion och nu börjat få symtom på hjärtsvikt. Hon tillbringade de sista två åren av sitt liv med att teckna, måla och läsa. Sjukdomen bröt dock långsamt ner Anna, hon blev sängliggande under långa perioder, och i oktober 1904 gick hon bort endast 34 år gammal. I en nekrolog framhöll Karolina Widerström bl.a. Annas betydelse som föredöme för unga kvinnliga läkare som ville ägna sig åt forskning i en tid då kvinnans rätt till akademisk utbildning och forskning på intet sätt var självklar.

STEN IWARSON
Professor emeritus, Göteborg

Hos oss möts Läkarsverige!

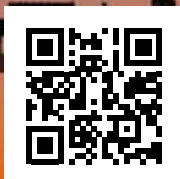
Mediahuset organiserar varje år en mängd kostnadsfria möten, kongresser, webinarier och podcaster riktade mot läkarkåren. Våra högprofilerade och skräddarsydda evenemang sammanför specialister och experter inom vårdsektorn för att diskutera, nätverka och dela viktig branschinsikt.

Våra kommande events, läs mer och anmäl dig nedan!

| Möten | Kongresser | Webinarier | Podcaster | On-demand |

Jan Feb Mar Apr Maj Juni Juli Aug Sept Okt Nov Dec

Event inom
gastroenterologi



Event inom
infektionssjukdomar



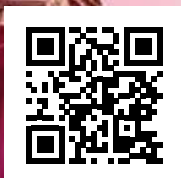
Event inom
lungmedicin



Event inom
reumatologi



Event inom
onkologi



Alla våra
mediahuset EVENT



medevents.se

Besök oss för att ta del av vårt stora utbud av on-demand-webbinarier.

Medevents drivs av Mediahuset i Göteborg AB som är landets ledande arrangör av evenemang för läkare och vårdpersonal. Utöver evenemang publicerar Mediahuset några av Sveriges mest lästa tidskrifter inom medicin. Läs mer på **mediahuset.se**

Protokoll



Organ Styrelsemöte för
Svenska Infektionsläkarföreningen

Tid 2025-03-17

Plats Läkarsällskapets hus

Närvarande Malin Ackefors, ordf.
Maria Norrby
Per Åkesson
Kajsa Glimåker
Erik Sörstedt
Tomas Wigren
Elisabeth Lindquist
Olof Blivik

§ 1 Ordförande Malin Ackefors öppnade mötet.

§ 2 Till protokolljusterare jämte ordföranden valdes Maria Norrby.

§ 3 Dagordningen fastställdes.

§ 4 Föregående protokoll från styrelsemötet 250113 granskades och godkändes.

§ 5 Ordförandes ärenden, Malin Ackefors

- SLS fullmäktige
 - Maria och Malin deltar i fullmäktigemötet och erhåller fullmakt för att representera SILFs fyra mandat. Motion från SFAM om mandatfördelning diskuteras.
- Nomineringsförfråga från SLS kommitté för eHälsa
 - Lämpliga kandidater diskuteras och tillfrågas.
- FoHM
 - Helena Hammarström och Anna Färnert har utsetts till SILFs representanter till arbetsgruppen för framtagande av riktlinjer gällande provtagning för malaria bland migranter.
- LÖF
 - Katja Wallander utses som granskare för PRISS. Styrelsen efterforskar vilka som är granskare för Säker Sepsis.

§ 6 Programgrupper och kvalitetsregister, Maria Norrby

- Programgrupperna
 - Nya medlemmar till pnemonigruppen och virala CNS-gruppen söks.
 - Pneumonigruppen har tackat nej till att revidera det tidigare vårdprogrammet om sjukhusförvärdad pneumoni då det är ett konsensusdokument som skrevs efter ett expertmöte 2015 med representanter från infektion, barn, mikrobiologi, IVA, Läkemedelsverket.
 - Uppdateringar pågår av bakteriella CNS och UVI-vårdprogrammen. Endokardit-VP är snart uppdaterat, gruppen anlitar konsulterad extern expertis inom bland annat mikrobiologi och klinisk fysiologi.
 - Styrelsen har fått signaler från VP-medlemmar att det är svårt att få arbetstid för VP-arbete från verksamheten. Frågan tas upp på nästa chefsmöte.

- Kvalitetsregistren
 - Återkoppling från möte i kvalitetsregistrets styrgrupp. Finansieringen av sepsisregistret flyter på och automatisering jobbas på.
- Val av representant för sepsis i kvalitetsregistrets styrgrupp
 - Kristoffer Strålin är utsedd som SILFs representant.

§ 7 Vetenskapliga sekreterarens ärenden, Per Åkesson

- Svenska läkaresällskapet
 - Inga inkomna remisser eller frågor.
- SVIM
 - Genomgång av abstracts
 - 26 abstracts godkänns och fyra föreslås för muntlig presentation och åtta för short orals.
 - Frukostseminarierna ersätts av lunchwebbinarier där företagen får möjlighet att bjuda in till under de två veckorna innan SVIM.
 - Översyn av fördelningsnyckeln av eventuellt överskott från SVIM drivs av RKM och diskuteras i styrelsen. Även diskussion om fördelningen av SVIMs andel.
- Pfizerstipendiet
 - Fyra ansökningar granskas och två stipendiater utses. Erik Sörstedt och Per Åkesson avstår att kommentera i de fall de är jäviga.
- Göran Sterners resestipendiefond
 - Två ansökningar granskas och en stipendiat utses.

§ 8 Fackliga sekreterarens ärenden, Kajsa Glimåker

- Sveriges läkarförbund
 - Remiss: Lönepolitisk policy
 - Styrelsen beslutar att avstå från att svara.
 - Remiss: Policy för upphandling, utveckling och uppdatering av digitala system + Checklista för vårdinformationssystem
 - Styrelsen beslutar att avstå från att svara.
 - Viktiga frågor inför specialistföreningarnas representantskap diskuteras bland annat dimensionering av BT-tjänster.
- RAF
 - Stipendiat
 - Två ansökningar granskas och en stipendiat utses. Jävig deltar inte i valet.
 - Ett mandat går ut i sommar. Utlyses enligt praxis.
- Arkiv remisser och protokoll
 - Genomgång av protokoll och remissvar på hemsidan har utförts och arbete pågår för att alla protokoll och remissvar ska finnas och vara korrekta. För enklare hantering bestämmer styrelsen att protokollen ska signeras elektroniskt med certifierad tjänst.

§ 9 Redaktörens ärenden, Erik Sörstedt

- Infektionsläkaren
 - Deadline 30/3. Genomgång av innehåll.
- Hemsidan
 - Erik har haft möte med Mediahuset om en ny plattform för att göra sidan mer användarvänlig och interaktiv. Förslag visas vid internatet och beräknas vara klart för bruk vid årsskiftet.

§ 10 Frågor angående yngre läkare och SPUK, Tomas Wigren

- Fallseminarier
 - Ordinarie fallseminarium gick av stapeln i februari och var som vanligt mycket uppskattat. Ett extrainsatt fallseminarium äger rum i början av april. Höstens fallseminarium förläggs till Skövde.
- Ungt forum
 - Ekonomin har diskuterats på SVIMs samverkansgrupp och kommer inkorporeras i SVIMs budget framgent.
- SPUK
 - Efter flera avhopp är det bara fem deltagare i SPUK. Utlysning pågår.
 - Den europeiska specialisttentamen har skrivits av ett fåtal ST-läkare som del av ett pilotprojekt.
 - Diskussion kring C3-målet och jourer har förts i SPUK och fortsatt diskussion förs i styrelsen.

§ 11 Utbildningsfrågor, Elisabeth Lindquist

- Höstutbildningen
 - Endokarditkursen planeras i oktober. Lokal diskuterar.
- Vårutbildningen
 - Antibiotikakursen ges i april. Många sökande. Styrelsen är överens om att SILF-medlemmar ska prioriteras.
- Bakjurskursen ges 15–17 september i Göteborg.
- Webbinarierna för hela våren och hösten är inplanerade.

§ 12 Skattemästarens ärenden, Olof Blivik

- Ekonomin
 - Olof har gått kassörsutbildning via SLF.
 - Ansökan om deklarationsfrihet ska skickas in.
 - Budget för kurser diskuterar med utgångspunkt att hålla ned kursavgifter.
 - Kostnad för logi i samband med VP-arbete diskuterar.
- Infektionsfonden
 - Formerna för Infektionsfonden diskuterar. För- och nackdelar med stiftelse presenterar, alternativet är att hålla fonden inom föreningen. Stadgar tas fram. Sakkunniggruppens sammansättning diskuterar i styrelsen och planeras tas upp till diskussion på årsmötet.
- Nya medlemmar godkänns av styrelsen:
Ordinarie:
Erica Andersdotter Tibbelin, Västerås
Karin Ydsten, Stockholm

Amira Al-Hajali, Örebro
Eva Ros, Sundsvall
My Leste, Gävle
Anna Gilland, Malmö
Gabriel Yamin, Stockholm
David Björklund, Stockholm
Malva Iredahl Nord, Östergötland
Elin Odeholm, Göteborg
Theresia Östman Vasko, Östergötland
Markus Melander, Östersund
Erik Ingefors, Göteborg
Julia Persson, Växjö
Jeannie Ukale, Eskilstuna
Karin Lindén, Eskilstuna
Fanny Berglund, Luleå
Sara Fazeli Farsani, Örebro
Bibi Johansson, Stockholm

Associerade:

- Jamirah Nazziwa, virolog Lund. Medical Adv GSK
- Jon Wallér, Göteborg, Hygienläkare
- Sofia Hinnerdal, Eskilstuna, ST Mikrobiologen
- Styrelseinternat i Fjällbacka är inbokat augusti 2025.
- Verksamhetschefermaillan är uppdaterad och innehåller nu bara verksamhetschefer. En separat lista för läkarchef och MLA och en för studierektorer tas fram.

§ 13 Övriga frågor

- Visionsdokumentet: Ett digitalt uppstartsmöte har ägt rum. Gruppens sammansättning diskuterar och en sammanställande behövs, kandidater tillfrågas. Arbetsgruppen och styrelsen är överens om att styrelsen inte ska vara drivande i uppdateringsarbetet. Ett digitalt möte är inplanerat under våren där målet är att utse smågrupper och sätta ett datum för fysiskt arbetsmöte. Gruppen får i uppgift att ta fram en delrapport till chefsmötet och ett färdigt förslag till årsskiftet.

§ 14 Ordförande Malin Ackefors avslutade mötet.

Kajsa Glimåker
Facklig sekreterare

Malin Ackefors
Ordförande

Maria Norrby
Protokolljusterare

Nya medlemmar

ORDINARIE

Erica Andersdotter Tibbelin, Västerås
Karin Ydsten, Stockholm
Amira Al-Hajali, Örebro
Eva Ros, Sundsvall
My Leste, Gävle
Anna Gilland, Malmö
Gabriel Yamin, Stockholm
David Björklund, Stockholm
Malva Iredahl Nord, Östergötland
Elin Odeholm, Göteborg
Theresia Östman Vasko, Östergötland
Markus Melander, Östersund

Erik Ingefors, Göteborg
Julia Persson, Växjö
Jeannie Ukale, Eskilstuna
Karin Lindén, Eskilstuna
Fanny Berglund, Luleå
Sara Fazeli Farsani, Örebro
Bibi Johansson, Stockholm

ASSOCIERADE

Jamirah Nazziwa, Virolog Lund. Medical Adv GSK
Jon Wallér, Göteborg, Hygienläkare
Sofia Hinnerdal, Eskilstuna, ST Mikrobiologen



Referensgruppen för Antibiotikafrågor (RAF) söker en ny ledamot



Referensgruppen för Antibiotikafrågor (RAF) är Svenska Läkaresällskapets externa referensgrupp i antibiotikafrågor vars styrelseledamöter bland annat utses av Svenska Infektionsläkarföreningen (SILF). Gruppen verkar för en rationell antibiotikaanvändning, att definiera bakteriers känslighet och resistens för antibiotika (SIR-gränser) och att analysera resistensutvecklingens konsekvenser för val av antibiotika.

RAF söker nu en ny ledamot för en mandatperiod om tre år med möjlighet till förlängning. Den som nomineras skall vara infektionsläkare, disputerad och ha intresse och kunskap om antibiotikafrågor, speciellt vad gäller PK/PD och dosering.

Skicka in kort motivering (max en halv A4) och aktuellt CV (max 4 A4 sidor inklusive publikationslista) till kajsa.glimaker@regionostergotland.se. Sista dag för nominering är den 16 maj 2025.



Vårdprogramsgupper söker nya medlemmar



Nomineringar kan komma från medlemmar, programgruppen och klinikchefer. Intresserade medlemmar kan också själva höra av sig. Nya medarbetare väljs in av SILFs styrelse efter samråd med gruppen. Det är önskvärt att gruppmedlemmar sitter minst 5 år i taget. Målet är en grupp med god vetenskaplig kompetens och omfattande klinisk erfarenhet, som täcker hela kunskapsfältet. Medlemmarna bör representera hela landet. Vi eftersträvar en jämn könsfördelning. Nya medlemmar bör innan sitt inträde i programgruppen ha fått bekräftelse från respektive klinikchef att tid kan avsättas för aktivitet i programgruppen.

Den nominerade skickar en kort motivering (max en halv A4) och aktuellt CV (max 4 A4 sidor inklusive publikationslista) till styrelsens vice ordförande Maria Norrby (maria.norrby@regionstockholm.se).

Sepsis

För mer information kontakta sammankallande för programgruppen, Patrik Gille-Johnson på Infektionskliniken, Danderyds sjukhus i Stockholm (patrik.gille-johnson@regionstockholm.se). Vi välkomnar särskilt sökande från norra Sverige, eftersom vi gärna vill stärka representationen från hela landet.

Virala CNS-infektioner

För mer information kontakta sammankallande för programgruppen, Marie Studahl på Infektionskliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg (marie.studahl@infect.gu.se).

Pneumoni

För mer information kontakta sammankallande för programgruppen, Simon Althin på Infektionskliniken, Örebro universitetssjukhuset i Örebro (simon.athlin@oru.se).

Nå ut med mediahuset



Det här är mediahuset

Vi är branschledande inom marknadsföring, utbildning och kommunikation inom den nordiska hälso- och sjukvårdssektorn och landets främsta arrangör av medicinska evenemang. Med våra produkter och aktiviteter stödjer vi olika behov av utbildning, kunskapsdelning och information – och skapar samtidigt plattformar för annonsörer att nå ut med sina budskap.

130 +

Evenemang årligen

Vi arrangerar många live-events och webinarier varje år.

90 +

Sajter

Vi hjälper våra kunder att designa och utveckla effektiva och snygga sajter.

27 +

Publikationer

Vi har lång och gedigen erfarenhet av att trycka och distribuera publikationer. Framförallt inom medicin och hälsa.



Kongresskalender

Kurser för ST-läkare finns listade på infektion.net under Utbildning – ST-läkare.



The 19th Conference of the International Society of Travel Medicine

11–15 maj
New Orleans
www.istm.org/event/cistm19

SVIM - Svenskt Vårmöte för Infektion och Mikrobiologi

20–23 maj
Örebro
www.infektionmikro2025.se

Gordon Research Conference on Malaria

25–30 maj
Barcelona
www.grc.org/malaria-conference/2025

ESPID – European Society for Paediatric Infectious Diseases

26–30 maj
Bukarest
www.espidmeeting.org

8th Nordic Conference of Antiviral Treatment Strategies and Drug Resistance

11 juni
Uppsala
www.nordicantiviral.se

NSCMID 2025 (Nordic Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases)

28–31 augusti
Mariehamn
www.nscmid.org

SILFs bakjournkurs

15–17 september
För lokal var god se:
www.infektion.net

Nordic HIV and virology conference 2025

24–26 september
Plats oklart
www.hivnordic.se

Malaria ur ett tropik- och resemedicinskt perspektiv

26 september
Stockholm
www.sftr.se

The 14th European Congress on Tropical Medicine and International Health

29 september – 2 oktober
Hamburg
www.festmih.eu/pages/biennial-congress

EACS 2025 – the 20th European AIDS conference

15–18 oktober
Paris
www.eacsociety.org/european-aids-conference

WEBINARIUM

Optimizing vaccination strategies for chemotherapy patients: Bridging gaps in preventive care

15 maj
www.ehaweb.org/research/swg/webinars-and-online-groups/infections-in-hematology-webinar-series

Battling Candida auris and other fungal threats: A new era of prevention and protection for vulnerable patients

11 juni
www.escmid.org/efisg

Update on the diagnosis of Pneumocystis pneumonia – it is all much clearer now!

16 juli
www.escmid.org/efisg





CRESEMBA[®]

(ISAVUCONAZOLE)



Indikation för både invasiv mucormykos och aspergillos, för vuxna och pediatrika patienter¹



Gynnsam interaktionsprofil²



Till skillnad från andra azoler ingen risk för QT förlängning^{1,3,4}



Penetration till djupa compartment och CNS^{5,6}

¹ SmPC Cresemba 08/2024

² Janusmedicin dec 2022

³ Mellinghoff SC. Mycosis 2018

⁴ Keirns J et al. Clin Pharmacol Ther. 2017;101:782-90

⁵ Schwartz S et al. Med Mycol. 2020;58:417-24

⁶ Serris A et al. CID 2024

Now is the time to treat ahead

2025 2026 2027 2028 2029

Är det dags att omvärdera en andra NRTI?



Läs mer om Dovato på
gskpro.se

Dovato (dolutegravir/lamivudin) Rx, EF, ATC kod J05AR25

Filmdragerad tablett innehållande dolutegravirnatium motsvarande 50 mg dolutegravir och 300 mg lamivudin.

Indikation: Dovato är indicerat för behandling av infektion med humant immunbristvirus typ 1 (hiv-1) hos vuxna och ungdomar från 12 års ålder som väger minst 40 kg utan känd eller misstänkt resistens mot integrashämmarklassen eller lamivudin. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller mot något hjälpämne. Samtidig administrering med läkemedel som har ett smalt terapeutiskt fönster och som är substrat för organisk katjontransportör 2 (OCT2), tex fampridin. **Varningar och försiktighet:** Överkänslighetsreaktioner vid behandling med dolutegravir har rapporterats. Dovato ska omedelbart sättas ut vid tecken eller symtom på överkänslighetsreaktioner. Klinisk status, inklusive leveraminotransferaser och bilirubin, ska monitoreras. Dovato rekommenderas inte för användning till patienter med kreatininclearance <30 ml/min. Dovato ska användas med försiktighet till patienter med grav leverfunktionsnedsättning. Då lamivudin inte rekommenderas som monoterapi vid hepatit B krävs normalt ytterligare antiviral behandling om Dovato ges till patient med samtidig hepatit B-infektion. **Graviditet och Amning:** Dovato ska endast användas under graviditet om ett kliniskt behov föreligger. Data från över 1 000 gravida kvinnor tyder inte på att dolutegravir eller lamivudin orsakar missbildningar eller foster-/neonatal toxicitet. Dolutegravir utsöndras i bröstmjölk. Det finns otillräcklig information om dolutegravir och lamivudins effekter på nyfödda/spädbarn. **Interaktioner:** Rekommenderad dos av dolutegravir är 50 mg två gånger dagligen vid samtidig administrering av rifampicin, karbamazepin, oxkarbazepin, fenytoin, fenobarbital, johannesört, etravirin (utan boostade proteashämmare), efavirenz, nevirapin eller tipranavir/ritonavir. Antacida som innehåller flervärda kationer bör administreras 2 timmar efter eller 6 timmar före Dovato. När Dovato tas tillsammans med föda kan kosttillskott som innehåller kalcium, järn eller magnesium tas samtidigt, alternativt, om inget födointag sker samtidigt skall dessa tas 2 timmar efter eller 6 timmar före Dovato. Dolutegravir höjer koncentrationen av metformin. Samtidig administrering kan öka risken för laktacidosis hos patienter med måttligt nedsatt njurfunktion. Kombinationen Dovato och kladribin rekommenderas ej. **Biverkningar:** De oftast rapporterade biverkningarna var huvudvärk (3 %), diarré (2 %), illamående (2 %) och insomni (2 %). En allvarlig biverkning som har rapporterats med dolutegravir är överkänslighetsreaktion med hudutslag och allvarlig leverpåverkan. Hos patienter med depression eller psykisk sjukdom i anamnesen har självmordstankar och självmordsförsök förekommit. För fullständig förskrivarinformation, se www.fass.se. **Datum för översyn av produktresumén** 2024-10-31. Dovato är ett registrerat varumärke som tillhör företagsgruppen Viiv Healthcare.

Om du vill rapportera en biverkning på något av våra läkemedel eller vacciner så kan du kontakta oss på följande sätt: Webformulär: se.gsk.com/biverkning. Telefon: 08-638 93 00.