

Verksamhetsberättelse 2017

**Smittskydd Skåne,
Vårdhygien och
Strama Skåne**

Innehållsförteckning

Inledning	5
Smittskydd Skåne	6
Några viktiga smittskyddshändelser i Skåne 2017	6
Hepatit C – spårning av borttappade patienter	6
Blodsmittor	6
Gonorré	6
Klamydia.....	6
Campylobacter	7
Ökad förekomst av MRSA i klinisk infektion bland äldre.....	7
Utbrott av MRSA hos hästar	7
Anthrax (mjältbrand).....	7
Högisoleringsenhet i Malmö.....	7
Mål angående användning av engångslösärmar i Arbetsdomstolen	7
Smittskyddsåret i Skåne ur ett epidemiologiskt perspektiv	8
Förebyggande arbete	9
Hälsokontroll inför nyanställning inom vård eller vårdnära arbete	9
Nya screeningrutiner för multiresistenta bakterier (MRB)	9
Influensavaccinationskampanj	10
ScandTick Innovation	10
Beredskap.....	10
Kondomdistribution	10
Projektet KIM	10
Deltagande i nätverk och expertgrupper	10
Myndighetsutövning, utredningar, remissvar	11
Myndighetsutövning	11

Utredningar och remissvar	11
Information, kompetensutveckling, FoU	11
Tidningen epi skåne	11
Föreläsningar och utbildningar	11
Medarbetarnas kompetensutveckling.....	12
Intern fortbildning	12
Extern fortbildning	12
Forskning och utveckling.....	12
Tuberkulos och hiv	12
Vektorburna infektioner	13
Antibiotikaresistens och antibiotikaanvändning	13
Publicerade vetenskapliga artiklar	13
Vårdhygien	14
Smittutredningar som krävt vårdhygieninsatser	14
Förebyggande arbete	15
Hygienronder 2017	15
Utbildningar 2017	15
Neonatalvård.....	15
Infektionsverktyget – verktyg för monitorering och analys av vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning.....	15
Rådgivning i samband med ny- och ombyggnation.....	16
Nätverk och samarbete.....	16
Regional Hygienkommitté	16
Förebyggande arbete i kommunal vård och omsorg.....	16
Övriga aktiviteter	17
Regionservice.....	17
Folktandvården AB.....	17

Upphandlingsgrupper.....	17
Strama	17
Svensk Förening för Vårdhygien (SFVH)	17
Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).....	18
Regionalt Vårdhandboksråd.....	18
Hygiendialoger.....	18
Arbete med nationell städstandard	18
FoU och kompetensutveckling.....	18
Forskning	18
Undervisning på universitet och högskola	18
Medarbetarnas kompetensutveckling.....	19
Intern fortbildning	19
Extern fortbildning	19
Publicerade vetenskapliga artiklar	19
Strama Skåne	20
Inledning	20
Viktiga händelser under 2017	20
Slutenvårdsstramaarbete	21
Öppenvårdsstramaarbete.....	21
Stramas insatser riktade mot allmänheten.....	21

Inledning

Smittskydd, Vårdhygien och Strama i Skåne har under 2017 arbetat på flera olika fronter för att förebygga resistensutvecklingen i samhället och i vården. Bl.a. har Region Skånes program för screening för resistent bakterier inför inläggning i skånsk sjukvård setts över och uppdaterats baserat på en rapport från Folkhälsomyndigheten. Samtidigt har Vårdhygien och Smittskydd informerat och undervisat kring att den viktigaste strategin för att förebygga spridning av resistent bakterier i vård- och omsorg är att i varje vårdsituation ha hög följsamhet till grundläggande vårdhygieniska rutiner. Antibiotikaronder för daglig utvärdering av antibiotikabehandling hos inläggande patienter på sjukhus har breddats och används nu i samtliga sjukvårdsförvaltningar. Flera medarbetare inom Smittskydd, Vårdhygien och Strama i Region Skåne har under 2017 varit representerade i olika nationella arbets- och samverkansgrupper inom området antibiotikaresistens.

Smittskydd har under 2017 lagt ner mycket tid på att identifiera personer med hepatit C som genom åren tappat kontakt med eller aldrig följts upp på infektionsklinik. Dessa personer har via brev från infektionsklinikerna erbjudits provtagning. Patienter som fortfarande bär på hepatit C-virus har erbjudits behandling vilket minskar risken för utveckling av skrumplever och levercancer hos den enskilde patienten och risken för vidare smittspridning.

Vårdhygien och Smittskydd Skåne anordnade tillsammans med Vårdhygien i Halland och Kronoberg en nationell SK-kurs i mikrobiologi och mikrobiologisk diagnostik för ST-läkare i vårdhygien hösten 2017. Kursen motsvarade de delmål som krävs för tilläggsspecialiteten vårdhygien enligt Socialstyrelsens målbeskrivning.

Smittskydd tog under 2017 tillsammans med representanter för sjukvårdsförvaltningarna, Vårdhygien och företrädare för företagshälsovården fram skånegemensamma rutiner för hälsodeklaration och screening vid nyanställning i Region Skåne. Den nya rutinen ersätter flera olika lokala rutiner. Den största förändringen handlar om att tuberkulosvaccination utgår. Det som tillkommer är immunitetskontroll för, och vid behov vaccination mot, mässling.

Vårdhygien genomförde 2016-2017 i samverkan med Smittskydd och chefläkarna i sjukvårdsförvaltningarna en kartläggning av endoskopiverksamheter i Region Skåne. Åtgärder har satts in för att förstärka de vårdhygieniska rutinerna.

På flera av Region Skånes sjukhusområden pågår eller planeras stora om- och nybyggnadsprojekt, varav de mest omfattande sker i Helsingborg och Malmö. Detta har engagerat Vårdhygien som har deltagit i planeringsprocesserna för rivningsarbeten och ny/ombyggnation för att belysa de frågor som är viktiga ur ett vårdhygieniskt perspektiv.

Smittskydd Skåne

Smittskydds uppdrag styrs av smittskyddslagen. Smittskyddslagen är till för att skydda befolkningen mot smittsamma sjukdomar samt att ge råd, stöd och behandling till individer som bär på, eller misstänkas bära på sådan sjukdom. Smittskydds arbete består av en mängd olika aktiviteter såsom rådgivning till vårdgivare, vårdpersonal, patienter och allmänhet, utbildning- och fortbildning, att ta fram rutiner, riktlinjer och kunskapsunderlag, epidemiologisk övervakning, utbrottsutredning, smittspårning och myndighetsutövning.

Några viktiga smittskyddshändelser i Skåne 2017

Hepatit C – spårning av borttappade patienter

Under 2017 påbörjades ett omfattande smittskydds- och patientsäkerhetsarbete med att identifiera personer med hepatit C som genom åren tappat kontakt med eller aldrig följts upp på infektionsklinik. Behandlingsmöjligheterna för hepatit C har de senaste åren förbättrats dramatiskt. Dock har prisen varit sådana att man nationellt beslutat att endast erbjuda behandling till patienter med viss grad av leverskada. I och med ny upphandling och nya rekommendationer från NT-rådet under december 2017 har det nu blivit möjligt att behandla personer med hepatit C oavsett grad av leverskada. Det blir då ännu viktigare att hitta alla personer med hepatit C för att erbjuda botande behandling. I samarbete med infektionsklinikerna i Skåne har Smittskydd identifierat personer som någon gång sedan 1992 fått diagnosen hepatit C men inte haft uppföljning på infektionsklinik de senaste två åren. Dessa har fått brev med erbjudande om förnyad provtagning för hepatit C. Detta har redan resulterat i att ett hundratal personer återupptagit kontakten där flertalet visar sig fortfarande bära på hepatit C-virus. Dessa kan nu erbjudas behandling och därmed minskas risken för utveckling av skrumplever och levercancer.

Blodsmittor

Under året har en regional riktlinje provtagning för blodsmittor inom LARO tagits fram i samarbete med representanter för Laro-mottagningarna. Syftet är att tidigt hitta personer som smittats med hiv, hepatit B eller C och erbjuda uppföljning och behandling på infektionsklinik. Därigenom minskar risken för komplikationer hos den smittade och vidare smittspridning kan förhindras.

Gonorré

Antalet fall av gonorré ökade kraftigt för andra året i rad. Störst ökning sågs bland män som har sex med män. Det ses också en kraftig ökning av gonorré i övriga svenska storstadsområden och fram för allt även i vårt närområde Köpenhamn. Det har uppmärksammats att regionens e-tjänst att beställa klamydia/ gonorré-test via 1177.se inte erbjuder hemtest för svalg- och rectal-prov vilket är en stor brist i arbetet med att bromsa den aktuella gonorrésmittspridningen.

Klamydia

Antalet klamydia-fall ligger fortsatt på en hög nivå men sjunker något för andra året i rad. Det är trots en viss ökning av antalet klamydiaprover fortfarande en kraftig snedfördelning i antal prover mellan könen där männen är kraftigt underrepresenterade. Ökade insatser behövs för att motivera unga män att provta sig för klamydia i större utsträckning.

Campylobacter

Det kraftigt stigande antalet inhemska campylobakterinfektioner under de senaste åren har äntligen under 2017 kunnat brytas efter att ett flertal åtgärder vidtagits inom uppfödning-slakterikedjan. Det är fortfarande totalt sett ett högt antal fall under året, men med en starkt sjunkande trend efter den vanliga toppen under sommarsäsongen. Inledningen av 2018 ser betydligt bättre ut än motsvarande månader 2017.

Ökad förekomst av MRSA i klinisk infektion bland äldre

Under de senaste åren har antalet meticillinresistenta Staphylococcus aureus, MRSA, som upptäcks vid klinisk infektion ökat. För personer som är 70 år och äldre har det skett en dubbling av antalet fall. Detta återspeglas också i ett ökat antal episoder med smittspridning inom kommunal vård och omsorg.

Utbrott av MRSA hos hästar

Under sommaren 2017 upptäcktes MRSA hos ett flertal hästar. MRSA-stammen tillhörde en variant som är vanligt förekommande bland hästar utomlands men är ovanlig i Sverige. Förekomst av MRSA hos djur är anmälningspliktig till Länsstyrelsen och Jordbruksverket. Smittskydd informeras då det kan finnas risk för smitta till människor. En utredning utfördes tillsammans med läsveterinärer i Skåne. MRSA påvisades hos fem hästar och två personer.

Anthrax (mjältbrand)

I kölvattnet på de återkommande mjältbrandsutbrotten hos djur som förekommit i Halland/Skåne 2008, Örebro 2011 och 2013 samt Omberg sommaren 2016 har vi i Skåne haft ett ökat antal mjältbrandsfrågeställningar, speciellt hos nötkreatur. Det är vanligen Läsveterinären som informerar om att Jordbruksverket beslutat om provtagning på en nötkreatursbesättning där man plötsligen hittat självdöda djur. Det är, om det finns risk att människor kan vara utsatta för smittrisk, starkt önskvärt att Jordbruksverket hanterar proverna från djuren akut så att man har svar inom 24 timmar. Längre vägar man inte vänta innan man sätter in profylax på potentiellt smittade människor.

Högisoleringsenhet i Malmö

Det har, med Smittskydd Skånes bistånd, under året planerats för att kunna skapa en högisoleringsenhet på Infektionskliniken i Malmö då man inte kan räkna med att resurserna i Linköping räcker till vid eventuellt nytt ebolautbrott eller liknande. Enheten är ämnad att nyttjas av hela Södra Sjukvårdsregionen då man tagit beslut om solidarisk finansiering. Avfallshantering har varit en avgörande fråga vilken inte nådde någon lösning under 2017 men när detta skrivs, i mars 2018, finns en utmärkt lösning i sikte.

Mål angående användning av engångslösärmar i Arbetsdomstolen

Diskrimineringsombudsmannen, DO, stämde 2016 Folkvandvården i Stockholms län AB till Arbetsdomstolen för att en tandläkare inte tilläts att arbeta med engångslösärmar, vilket hon krävt på religiösa grunder. Folkvandvården ansåg inte att tandläkaren diskriminerats och hänvisade till gällande lagar, föreskrifter och vård- och hygienriktlinjer i verksamheten som syftar till att garantera en säker vård. En medarbetare tog tillsammans med Smittskydds jurist fram ett sakkunnigutlåtande inför rättegång och deltog sedan som sakkunnig i målet på Folkvandvårdens sida. Arbetsdomstolen gav Folkvandvården rätt mot Diskrimineringsombudsmannen i målet.

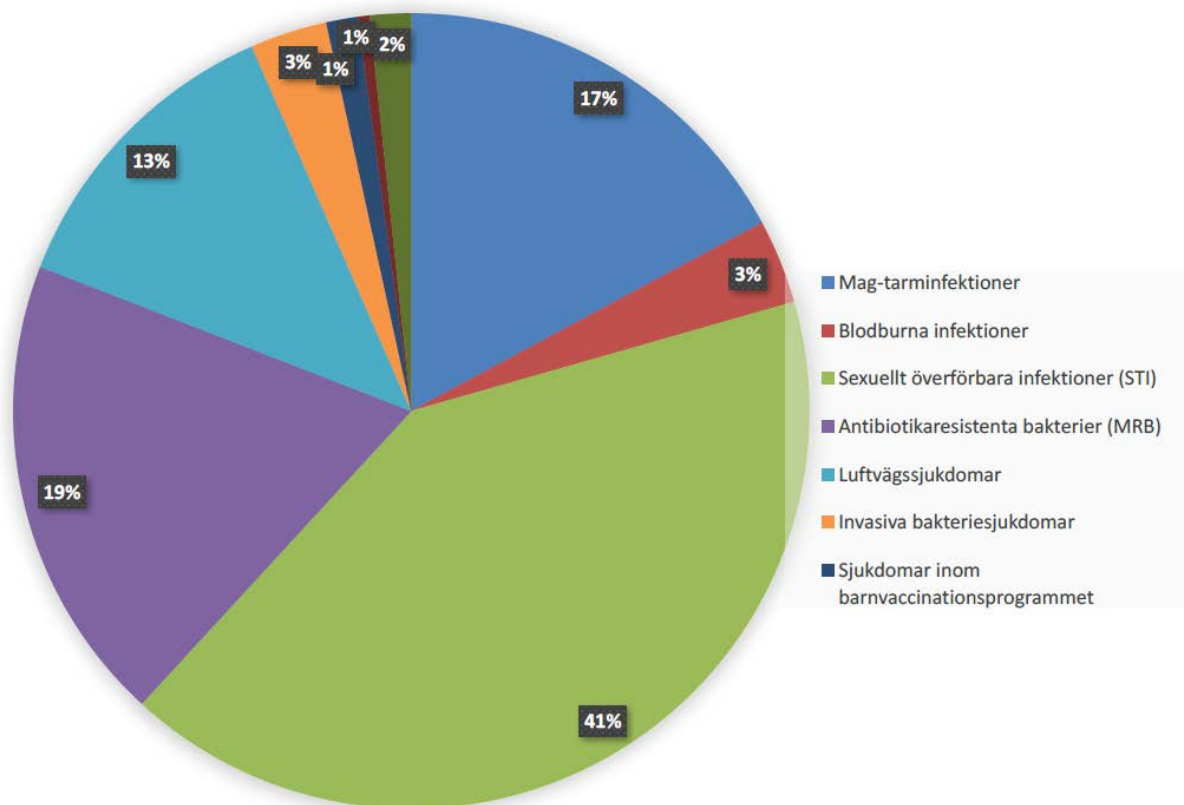
Smittskyddsåret i Skåne ur ett epidemiologiskt perspektiv

Under 2017 anmäldes 10 990 fall av anmälningspliktig sjukdom till Smittskydd Skåne. Detta är en minskning med drygt fem procent jämfört med 2016. Fallen fördelar sig enligt figur 1 på nästa sida.

Som tidigare år är Klamydia den vanligaste anmälda sjukdomen. Därefter tävlar ESBL, campylobacter och influensa om andraplatsen. Kategorierna i figur 1 kan 2017 sammanfattas enligt följande:

- Mag-tarmsmittorna har totalt sett minskat även om antalet salmonella- och shigellafall ökat något jämfört med året innan. Den totala nedgången beror i stor utsträckning på en minskad förekomst av campylobacter. Denna nedgång beror till stor del på att en storproducent inom svensk kycklingindustri under 2017 vidtagit åtgärder för att komma tillrätta med rutiner som brustit.
- De blodburna infektionerna hepatit B och C samt hiv minskar i antal. En orsak är att screeningen av nyanlända migranter finner färre fall, framför allt av hepatit B, i takt med minskad invandring. Endast sju fall av akut hepatit B i Skåne under hela 2017. Exempel på förebyggande åtgärder som påverkar siffrorna positivt är vaccination mot hepatit B inom kriminalvården och sprutbytesverksamheterna.
- Totalt sett minskar antalet sexuellt överförbara infektioner, STI, i Skåne. Detta beror till största del på en minskad förekomst av klamydia i åldersgruppen 20 – 29 år. Å andra sidan ökar den åldersspecifika klamydiaförekomsten bland 15 – 19-åringar i förhållande till storleken på denna åldersgrupp totalt. Gonorré ökar för fjärde året i rad och sedan ett par år är även syfilis på väg tillbaka till skånska sängkammare. Gonorré- och syfilis ökar främst i gruppen män som har sex med män, MSM, men ses även hos heterosexuella. Antalet personer som provtar sig för klamydia och gonorré är relativt konstant, men fler fall av båda infektionerna hade kunnat behandlas och smittkedjor brutits om fler unga män hade provtagit sig.
- Ökningen av bärarskap och sjukdom av multiresistenta bakterier, MRB, har stagnerat och till och med minskat något jämfört med toppåret 2016. I ett längre perspektiv har dock antalet invånare som nydiagnosticeras med bärarskap av MRB i Skåne hela tiden ökat långsamt. Det beror till stor del på en tyst spridning av MRB ute i samhället. Vi har dock haft en låg förekomst av utbrott med MRB i skånsk hälso- och sjukvård och de få utbrott som sker har enbart rört sig om ett fåtal individer. Däremot har det förekommit smittspridningar med MRSA på ett flertal skånska äldreboenden.
- Bland övriga skånska, smittsamma sjukdomar kan nämnas att influensasäsongen 2017/2018 liksom den föregående blev en utmaning för vården. Denna säsong sågs en högre andel patienter med influensa B jämfört med tidigare säsonger. Under säsongen 2017/2018 har vi även haft ett ökat antal fall av allvarliga infektioner med grupp A-streptokocker, i GAS.

För mer sammansatt statistik hänvisas till vår hemsida www.skane.se/smittskydd.



Figur 1. Antalet diagnoser per diagnosgrupp

Förebyggande arbete

Hälsokontroll inför nyanställning inom vård eller vårdnära arbete

Även om den Skånegemensamma rutinen för nyanställningsscreening skrevs under först i januari 2018 gjordes det huvudsakliga arbetet under 2017. Samtliga förvaltningar inom Hälso- och sjukvård samt företrädare för smittskydd, vårdhygien och företagshälsovården har deltagit i arbetet som därmed blivit djupt förankrat. Den nya rutinen ersätter flera olika lokala rutiner. Den största förändringen handlar om att tuberkulosvaccination utgår. Det som tillkommer är immunitetskontroll för, och vid behov vaccination mot, mässling.

Nya screeningrutiner för multiresistenta bakterier (MRB)

I december 2017 infördes nya screeningrutiner för MRB. Rutinerna utgår från en rapport från Folkhälsomyndigheten där risksituationer för att ha förvärvat MRB beskrivs. För verksamheter med enstaka polikliniska besök slopas rekommendationerna för MRB-screening. Tillämpning av grundläggande vårdhygieniska rutiner mellan varje patientbesök minskar påtagligt risken för smittspridning. I slutenvård, vid avancerad poliklinisk behandling och behandling av sår rekommenderas MRB-screening. I primärvård är den största smittrisen vid hantering av sår. Vid dessa tillfällen rekommenderas provtagning för MRSA. För att underlätta för vården finns de olika situationerna för MRB-risk i flervalssystemet i journalsystemen.

Influensavaccinationskampanj

Influensasäsongen 2016-17 var intensiv med många sjuka. Influensan drog igång redan före jul, men toppen i Skåne inföll i februari. Säsongen dominerades helt av influensa A(H3N2) och kännetecknande för denna influensatyp är att äldre personer drabbas hårdast. Detta innebar en hård belastning på sjukvården då ett stort antal sjuka äldre fick söka vård. Vaccinationstäckningen bland personer över 65 år i Skåne uppmättes via enkätstudie till 56 %, och om man ser till antalet debiterade doser till 54 %. Detta är i ungefär samma nivåer som närmast föregående år, och som tidigare något över riksgenomsnittet.

Då hela vårdapparaten periodvis varit mycket ansträngd under influensasäsongen startade under våren en Regional influensagrupp med deltagande av infektionskliniker, chefläkare, laboratoriemedicin, smittskydd och vårdhygien med syftet att arbeta för bättre rutiner, samordning och informationsutbyte inför kommande säsong.

ScandTick Innovation

Inom ramen för EU-interregprojektet ScandTick Innovation har en broschyr om fästingar och hur man kan förebygga smitta av fästingburna infektioner tagits fram och erbjudits mottagningar och hälsovalsenheter i Skåne för utdelning till patienter.

Beredskap

IHR-möten har under året hållits i Malmö hamn, på Malmö Airport och i Helsingborgs hamn.

Kondomdistribution

Sedan 2012 har Smittskydd Skåne skött distributionen av gratis kondomer och glidmedel till Skånes ungdomar och unga vuxna. Lådorna med kondomer och glidmedel kan beställas utan kostnad av skolor och verksamheter inom socialt arbete runt om i Skåne som har ungdomar och unga vuxna som sin målgrupp. Kondomdistributionen fortsatte även under 2017 och skickade under året sammanlagt ut 318 510 kondomer och glidmedel.

Projektet KIM

Under 2017 drev Smittskydd Skåne projektet ”Kompetens och implementering av metoder i sexuell hälsa”, KIM, vilket hade som mål att arbeta för minskad spridning av STI och hiv bland socialt utsatta ungdomar och unga vuxna i åldrarna 15-29 år i Skåne. För att uppnå detta var projektets aktiviteter inriktade mot att på olika sätt förbättra förutsättningarna för socialarbetare i Skåne att arbeta med sexuell hälsa med ungdomar och unga vuxna. Detta inkluderade bland annat utbildningsdagar för socialarbetare i Eslöv och Helsingborg och spridning av olika metodmaterial. Projektledaren har även varit samordnare för det nationella ”Nätverket för SRHR i socialt arbete” som verkar för att lyfta frågor kring sexuell hälsa inom socialt arbete. Vidare har Smittskydd Skåne arrangerat fyra föreläsningar inom serien FORUM Sexuell hälsa, i samarbete med Centrum för sexuell hälsa.

Deltagande i nätverk och expertgrupper

Medarbetare på Smittskydd Skåne har deltagit i olika nätverk och expertgrupper lokalt respektive nationellt, exempelvis: arbetsgrupp på Folkhälsomyndigheten kring screening för resistent bakterier, Folkhälsomyndighetens nationella grupp för samordning av antibiotikafrågor, Folkhälsomyndighetens

nationella grupp för samordning av smittskydd, smittskyddssjuksköterskeföreningens styrelse, smittskyddsläkarföreningens styrelse, terapigrupp vacciner i Region Skåne, expertgrupp smittsamma sjukdomar, Strama Skåne, Jordbruksverket arbetsgrupp MRSA och gris.

Myndighetsutövning, utredningar, remissvar

Myndighetsutövning

Totalt har 877 paragrafärenden hanterats under 2017. Liksom tidigare har majoriteten av dessa rört personer som inte kommit för provtagning i smittspårningsärenden och personer som smittspårare ej har kunnat identifiera eller kontakta. I nio fall har paragrafärendena lett till ansökan hos förvaltningsrätten om tvångsprovtagning. Två av dessa kunde återkallas innan domslut. Övriga sju bifölls och ledde till begäran om polishandräkning. Två av dessa kunde återkallas då personerna självmant gick för testning. I tre fall fullföljdes polishandräckan.

Utredningar och remissvar

Revision av Folkhälsomyndighetens ”Rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos” färdigställdes. Per Hagstam ingick i expertgrupp.

Region Skåne fick under 2017 i uppdrag av RD- respektive HSD-nätverken att leda en samlad nationell upphandling av vacciner inom barnvaccinationsprogrammet. Per Hagstam ingår i expertgruppen.

Remissvar från Region Skåne på Folkhälsomyndighetens ”Översyn och uppdatering av den nationella strategin mot hiv/aids och vissa andra smittsamma sjukdomar”.

Faktaunderlag till remissvar har skrivits för:

Motion Liberalerna ”Utredningsförslag: Avgiftsfri vaccinering mot TBE”.

Motion Centerpartiet ”Lika möjlighet till bloddonation”.

Information, kompetensutveckling, FoU

Tidningen epi skåne

Smittskydd Skåne samproducerar tillsammans med Vårdhygien och Strama sedan 2015 tidningen epi skåne. Upplagan på 2 700 exemplar går ut till samtliga enheter inom skånsk slutenvård och öppenvård samt till kommunernas skolsköterskor och miljö- och hälsoskyddskontor. Även 2017 gjordes tre nummer, ett vardera med huvudsakligt fokus på smittskydd, Strama respektive vårdhygien.

Föreläsningar och utbildningar

Smittskydd Skåne har under 2017 anordnat och deltagit i en rad olika föreläsningar och utbildningar. Exempel på sådana utbildningsinsatser är:

- Smittskyddsseminarium för primärvården i Region Skåne, föreläsningarna hölls i Helsingborg, Kristianstad och Malmö.
- Föreläsningar för sjuksköterskestudenter på Malmö Högskola om tuberkulos.
- Föreläsning för blivande miljövetare vid Lunds universitet om smittskydd.
- Deltagande i länsmöte för kommunernas livsmedelsinspektörer både vår och hösttermin.

- CBRN-utbildning för polisen (hela landet).
- Utbildning smittskydd på läkarutbildningen termin sju vår och hösttermin.
- Utbildning om antibiotika och antibiotikaresistens på läkarutbildningen termin fyra vår och hösttermin.
- Föreläsning om antibiotikaresistens på tandläkarutbildningen termin tio.
- Föredrag på Läke-medelsmässan i Malmö om pneumokockvaccination av vuxna.
- Utbildning om BCG och tuberkulos för Barnhälsovården.
- Upptaktsmöten inför influensakampanjen i Malmö, Helsingborg och Kristianstad.
- Föreläsning om hiv och tuberkulos på polisens CBRNE utbildning på Revingehed.
- Föreläsning om tuberkulos för skolhälsovården.
- Föreläsning om hälsoundersökning för asylsökande i primärvården.
- STI-kunskap för elevhälsan i Skåne.
- Två föreläsningar i ämnet smittskydd för polisen.
- Grundkurs i smittspårning för smittspårare.
- Utbildning i Smittskydd och Vårdhygien för ST-läkare i Kryh.
- Surveillance of Lyme Borreliosis – why, and how can it be done? Experiences from Skåne County. Mattias Waldeck, Infektionsveckan och mikrobiologiskt vårmöte, Karlskrona 2017.

Medarbetarnas kompetensutveckling

Intern fortbildning

Smittskydd har haft fortbildning med interna och externa föreläsare i samband med arbetsplatsträffar inom olika områden relevanta för smittskydd.

Extern fortbildning

Under 2017 har Smittskydd Skånes medarbetare deltagit i en mängd olika utbildningar, möten och konferenser och med det utvecklat sin kompetens och fyllt på sin kunskapsbank. Några exempel är vårmöte för Svensk Smittskyddssjuksköterskeförening (3SF) i Västerås med tema magtarmutbrottshantering, Region 52-möte tillsammans med Stockholm och Västra Götaland om hiv och STI respektive hepatiter, Folkhälsomyndighetens Tuberkulosdag, Folkhälsomyndighetens Vaccinationsdag, Folkhälsomyndighetens Influensadag, ECCMID i Wien, Nationell smittskyddskonferens i Örebro, Nortic i Oslo, SNÄFF i Varberg, Statistikkurs Lunds Universitet, smittskyddsläkarföreningens vårmöte i Sigtuna samt Folkhälsomyndighetens antibiotikaresistens-workshop.

Forskning och utveckling

Tuberkulos och hiv

En medarbetare deltar i samarbete med Lunds Universitet i ett prospektivt forskningsprojekt om infektionssjukdomar i Etiopien. Deltagandet innebär handledarskap av en doktorand och en masterstudent. Samma medarbetare har under året även handlett en annan arbetskamrat som under 2017 fullföljde "Infektionskurs för sjuksköterskor" i Lund.

Vektorburna infektioner

En medarbetare har handlett en masterstudent från läkarutbildningen i Lund i en studie om TBE-vaccinationstäckning i Skånes riskområden samt är bihandledare för en doktorand vid Linköpings universitet, tillika arbetskamrat, på området vektorburna sjukdomar i Skåne.

Antibiotikaresistens och antibiotikaanvändning

En medarbetare har handlett en läkarstudent i ett examensarbete på läkarprogrammets termin 5 i en studie om MRSA hos vårdpersonal. Samma medarbetare har under 2017 handlett tre olika läkare i forskningsprojekt som handlat om antibiotikaanvändning och antibiotikaresistens vid luftvägsinfektioner, antibiotikaresistens och antibiotikaanvändning vid urinvägsinfektioner respektive om MRSA-epidemiologi. Två av läkarna har disputerat under 2017.

Publicerade vetenskapliga artiklar

Dahl V, Sundqvist L, Hedenström I, Löfdahl M, Alm E, **Ringberg H**, Lindblad M, Wallensten A, Thisted Lambert S, Jernberg C. Infect Ecol Epidemiol. A nationwide outbreak of listeriosis associated with cold-cuts, Sweden 2013-2014. 2017 Jun 13;7(1):1324232.

König Walles J, Balcha TT, **Winqvist N**, Björkman P. Growth pattern in Ethiopian infants - the impact of exposure to maternal HIV infection in relation to socio-economic factors. Glob Health Action. 2017;10(1):1296726.

Tyrstrup M, **Melander E**, Hedin K, Beckman A and Mölstad S. Children with respiratory tract infections in Swedish primary care; prevalence of bacterial resistance and the relation to antibiotic consumption. BMC Infect Dis. 2017 Sep 4;17(1):603.

Lindgren AK, Nilsson AC, Åkesson P, **Gustafsson E**, **Melander E**. Eradication of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) throat carriage: a randomized trial comparing topical treatment with rifampicin-based systemic therapy. Int J Antimicrob Agents. 2017 Aug 23. pii: S0924-8579(17)30313-8.

Vårdhygien

Vårdhygien är Region Skånes expertfunktion i vårdhygieniska frågor. Vårdhygiens övergripande mål är att förebygga uppkomst av vårdrelaterade infektioner och minska risken för smittspridning i vården. Detta uppnås bl.a. genom daglig rådgivning till vårdpersonal, övrig personal och chefer, upprättande av vårdhygieniska riktlinjer, utbildning och fortbildning, epidemiologisk övervakning samt deltagande i nätverk och arbetsgrupper.

En fortsatt utveckling av det vårdhygieniska arbetet mot kommunal vård och omsorg i Skåne har skett i samråd de sex nätverk av medicinskt ansvariga sköterskor, MAS, som etablerades under 2015.

De stora ny- och ombyggnationerna som pågår på sjukhusområdena i Helsingborg och Malmö har krävt omfattande insatser från Vårdhygiens medarbetare under 2017. Även i andra delar av sjukvården har behovet av ändamålsenliga lokaler blivit allt tydligare.

Under 2017 har endoskopiverksamheternas arbetssätt kartlagts, tillsammans med Smittskydd och chefsläkarna i en rapport som förvaltningscheferna i Region Skåne har tagit del av. Åtgärder har satts in för att stärka de vårdhygieniska rutinerna.

Under 2017 har en ny enhetschef för hygienläkarna rekryterats från den egna verksamheten. En överläkare har nyanställts till Vårdhygien.

Smittutredningar som krävt vårdhygieninsatser

Folkhälsomyndigheten publicerade 2017 ett förslag på riktlinjer för screening av antibiotikaresistenta bakterier med syftet att få en gemensam nationell grund. I linje med dessa tog arbetsgruppen för multiresistenta bakterier, MRB, på Vårdhygien och Smittskydd i Skåne fram nya screeningrutiner som lanserades den första december 2017. Bakgrunden till de nya riktlinjerna är en ökad förekomst av MRB och en förändrad epidemiologi med ökad spridning i samhället. Vårdhygien har därefter arbetat med att informera om de nya screeningrutinerna genom föreläsningar och dialog med enskilda verksamheter.

Under 2017 utfördes drygt 90 smittutredningar kring nya oväntade fall av resistenta bakterier i skånsk sjukvård. Majoriteten av dessa gjordes med anledning av nya oväntade fall av MRSA. Inom kommunal vård och omsorg gjordes 20 MRSA utredningar, varav åtta med spridning, de flesta på särskilt boende. Vid två tillfällen krävdes större insatser med bildande av utbrottsgrupp. Inom öppen- och slutenvården kunde smitta i vården endast i ett fåtal fall påvisas. Av de lite större händelser som krävt vårdhygienisk expertis i skånsk vård och omsorg under 2017 kan nämnas spridning av MRSA på en slutenvårdsavdelning, där den smittade patienten sedermera avled. Påföljande smittutredning utan att ytterligare fall kunde påvisas. Spridning av ESBL-producerande *Klebsiella pneumoniae* till två patienter konstaterades inom intensivvården, där de vårdhygieniska riktlinjerna inte följts fullt ut på grund av brist på intensivvårdsplatser i Region Skåne.

I smittutredningar avseende icke-resistenta bakterier kunde ett fall av smittspridning med *Clostridium difficile* (typ 027) på en slutenvårdsavdelning konstateras. En utredning rörande endometrit orsakade av grupp G streptokocker på KK initierades och där kunde smittspridning ej påvisas. Tre patienter med

invasiv sjukdom orsakad av Grupp A streptokocker uppmärksammades på ett särskilt boende, vilket föranledde smittutredning och profylaktisk behandling. Flera utbrott av skabb förekom inom kommunal vård och omsorg under 2017.

I kommunal vård har totalt 20 MRSA utredningar genomförts varav åtta med spridning, de flesta på särskilt boende men även inom hemsjukvård/hemtjänst. Vi har haft en utredning av Grupp A streptokocker även denna med spridning. Det har varit flera utbrott av skabb, ett större där utbrottsgrupp bildades. I de flesta fall där det skett en smittspridning så har en utbrottsgrupp bildats, utbildningsinsatser och hygienrond utförts, vi har också haft uppföljningsmöten och övervakningsscreening.

Förebyggande arbete

Hygienronder 2017

Syftet med hygienronder är att tillsammans med avdelningschef och utsedd personal gå igenom förutsättningar för att kunna bedriva vård med en god hygienisk standard samt att identifiera goda exempel och vårdhygieniska förbättringsområden. Under 2017 genomförde Vårdhygien 437 hygienronder varav 263 på sjukhusens somatiska avdelningar eller mottagningar, 119 inom primärvård samt barn- och mödrahälsovård inklusive ungdomsmottagningar, 19 inom psykiatri, 36 inom kommunal omsorg.

Utbildningar 2017

Under 2017 har Vårdhygiens medarbetare anordnat olika former av fortbildningar vid en stor mängd tillfällen för vårdpersonal, städpersonal, servicemedarbetare samt annan personal i Region Skåne. Nytt för året var ett utbildningspaket för vårdlärare, som var välbesökt och utvärderingen var mycket positiv. Fortbildningen har getts i form av bl.a. föreläsningar, workshops och seminarier. Ämnen som berörts har t.ex. varit smittvägar och smittförebyggande åtgärder, rengöring och desinfektion, särskilda hygienkrav i operationsmiljöer, influensa, Clostridium difficile, norovirus, resistenta bakterier, blodsmitta, mm.

Vårdhygiens medarbetare har även undervisat kring vårdhygieniska principer, smittvägar och smittförebyggande åtgärder för sjuksköterskestudenter vid de tre utbildningsorterna i Skåne, för läkarstudenter vid Lunds Universitet samt för nyanställd vårdpersonal i Region Skåne.

Neonatalvård

Under 2017 har Vårdhygiengruppen inom Neonatalvården SUS träffats regelbundet, och arbetat med att utarbeta gemensamma riktlinjer för enheten. En stor satsning under året har varit en gemensam utbildning för all personal. Där vi hade föreläsningar om MRB med olika stationer som representerades av mikrobiologen, som visade provtagning, leverantör för handdesinfektion och en praktisk del där personalen fick utföra en handdesinfektion och därefter belysas i handchecken.

Infektionsverktyget – verktyg för monitorering och analys av vårdrelaterade infektioner och antibiotikaanvändning

Under 2017 har medarbetare i Vårdhygien i samråd med Strama verkat för en fortsatt implementering och utveckling av Infektionsverktyget i Region Skånes sjukvårdsförvaltningar och en förvaltningsgrupp

för Infektionsverket har bildats. I detta arbete har det också ingått att ge utbildningar i användning av Infektionsverket för kontaktläkare och verksamhetsutvecklare.

Rådgivning i samband med ny- och ombyggnation

Under de närmaste åren planeras stora om- och nybyggnadsprojekt inom vården i Region Skåne. Vårdhygien deltar i och följer planeringsprocessen för såväl rivning som nybyggnation för att belysa de frågor som är viktiga ur ett vårdhygieniskt perspektiv. Vårdhygien arbetade under 2017 med både projekten kring nya sjukhuset i Helsingborg (NSH) och i ännu högre utsträckning med nya sjukhuset i Malmö (NSM).

Nätverk och samarbete

Vårdhygien har under året deltagit i respektive sjukvårdsförvaltnings hygienråd/-kommitté där strategier för arbetet med vårdhygieniska frågor i förvaltningarna diskuteras. Vårdhygien är också representerat i Region Skånes Koncernråd för patientsäkerhet.

Regional Hygienkommitté

Under 2017 hade regional hygienkommitté fyra möten under ledning av enhetschefen från vårdhygien.

De större frågor och projekt som regional hygienkommitté fokuserade på under 2017 var:

- Bildandet av en arbetsgrupp för influensa med representanter för SUS, Sund och Kryh, Smittskydd, regional chefläkare samt Vårdhygien. Arbetsgruppen bildades i maj 2017 och har samordnat insatserna inför och under influensasäsongen 2017-18. Utvärdering av gruppens arbete kommer ske under regional hygienkommittémötet i maj 2018.
- Redovisning och uppföljning av hygiengenomgången av all sjukhusbaserad endoskopi i region Skåne. Genomgången visade så pass stora brister att regional chefläkare valde att anmäla regionens endoskopiverksamheter till IVO enligt Lex Maria.
- Utifrån de problem som drabbade sjukvården i samband med att kranvattnet i Lund var kontaminerat med bakterier under våren 2017, har övergripande frågor rörande beredskap i sjukvården vid vattenproblem diskuterats.

Förebyggande arbete i kommunal vård och omsorg

Inom områdena hemsjukvård/hemtjänst och LSS gruppbestäder har hygiendialoger erbjudits och 14 är genomförda 2017.

Utbildningsinsatser har genomförts i 17 kommuner med 33 utbildningstillfällen med chefer, leg. personal och hygienombud som målgrupp. Under hösten 2017 genomfördes utbildning tillsammans med Strama vid två tillfällen.

Under året har vårdhygien bjudits in och träffat tre MAS-nätverk.

Dokumentet "Grundläggande vårdhygieniska rutiner för den kommunala vården och omsorgen" har färdigställts. I slutet av året färdigställdes och publicerades riktlinjer för influensa inom den Kommunala vården och omsorgen. Tillsammans med Smittskydd har smittspårningsstrategier utarbetats och färdigställts för den Kommunala vården och omsorgen

Övriga aktiviteter

Under året har Vårdhygien bl.a. deltagit i följande:

- Vårdhygien har ingått i vatten-kommittén där vi tagit fram en reservplan för nödvatten SUS, efter läckaget i Lund.
- Vi har deltagit i miljöombudens dag i Sund där programpunkten handlade om hållbara materialval av förbrukningsartiklar från förrådet och ändå leva upp till de hygienkrav som ställs.
- Vårdhygiens medarbetare har deltagit i framtagandet av dokumentet ”Djur i vården”, nationella riktlinjer kring djur i vården publicerades under 2017.
- Tre nummer av Epi skåne publicerades under året och där deltar medarbetare från Vårdhygien.
- Ambulansverksamheterna arbetar aktivt för goda vårdhygieniska rutiner tillsammans med Vårdhygien Skåne. Hygien och smitta på väg, vårdhygieniska riktlinjer för ambulanssjukvården utformades och publicerades.
- Internt har personalen på Vårdhygien fått möjlighet att fräscha upp sina kunskaper i HLR.

Vårdhygien har också samarbetat med följande områden för att driva vårdhygieniska frågor framåt:

Regionsservice

Vårdhygien deltar i arbetet med konceptprogrammet för Framtidens primärvård. Vårdhygien har under 2017 också varit rådgivande till Regionsservice angående bl.a. bygg-, städ-, avfalls-, tvätt- och transportfrågor.

Folktandvården AB

Hygiengruppen i Folktandvården har bland annat under året arbetat med flera förbättringsarbeten. Under 2016 arbetade vi fram ett nytt verktyg/koncept för egenkontroll – vårdhygienrond. Vi besökte under 2017 nio kliniker som visade ett stort engagemang och var öppna i diskussioner kring arbetet med vårdhygien på kliniken. Åtgärder dokumenteras i en åtgärdsplan som kliniken arbetar med lokalt. Under 2017 har vårdhygiengruppen även arbetat fram ett utbildningsmaterial för introduktion av nyanställda samt för all personal.

Upphandlingsgrupper

Under 2017 har Vårdhygiens medarbetare deltagit i ett flertal av Region Skånes upphandlingsgrupper för produkter och tjänster med vårdhygienisk anknytning.

Strama

Två medarbetare har under 2017 deltagit i nätverket Strama i Skåne. Arbetet har bl.a. bestått i att delta i det strategiska upplägget av Stramaarbetet i Skåne, att verka för fortsatt utveckling och implementering av Infektionsverktyget i Region Skåne samt att delta i fortbildning i antibiotikaresistensområdet för läkare, sjuksköterskor och chefer. Vårdhygiens representanter i Strama har verkat för att utvidga konceptet med antibiotikaronder inom slutenvården.

Svensk Förening för Vårdhygien (SFVH)

En av Vårdhygiens läkare har under 2017 varit aktiva i läkarsektionens styrelse i Svensk Förening för Vårdhygien och deltagit i SFVHs grupp för revision av dokumentet Bygghälsa och Vårdhygien.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)

En medarbetare var under 2017 med i den beredningsgrupp som skrev förslag till verksamhetsbeskrivning för ett förslaget ”Programråd Vårdhygien” som är tänkt att fungera som ett övergripande organ för Vårdhygieniska frågor inom ramen för SKLs organisation. Beslut tas under 2018 om ett sådant programråd inrättas.

Regionalt Vårdhandboksråd

Två hygiensjuksköterskor har under 2017 representerat vårdhygien i det regionala vårdhandboksrådet.

Hygiendialoger

Arbetet med hygiendialoger har fortsatt under 2017 inom SUS verksamheten. En uppdatering kring ”Rutinen hygiendialog” har gjorts. Vårdhygien har i dessa uppföljande hygiendialoger fokuserat på de brister/diskussionspunkter som framkommit vid tidigare hygiendialoger och dokumenterat detta i vår strävan efter successiv förbättring. Efter exemplet från SUS har även Sund och Kryh infört hygiendialoger i liknande form.

Arbete med nationell städstandard

Vårdhygien har varit med i standardiseringsarbete gällande städ, under fyra års tid. Standard SS 8760014, Rengöring och städning för minskad smittspridning inom hälso- och sjukvård blev klar i december 2017. Standaren avser rengöring och städning av lokaler och inventarier inom hälso- och sjukvård för att minska smittspridningen. Standaren anger kvalitetskriterier för olika hygienklasser samt ställer krav och ger rekommendationer på uppföljning och kontroll av rengöring och städning. Städotrustning och städfrekvenser tas också upp i denna städstandard.

Vårdhygien har arbetat tillsammans med regionservice med att ta fram förslag till ny regional riktlinje för städning i Region Skånes lokaler med patientsäkerhet och sjukvårdens behov i fokus. Detta förslag beräknas blir klart under våren 2018.

FoU och kompetensutveckling

Forskning

Medarbetare på Vårdhygien har deltagit i forskningsprojekt i samarbete med infektionskliniken SUS, Klinisk mikrobiologi, Smittskydd Skåne samt Lunds Universitet. Under 2017 genomförde en medarbetare sin halvtidkontroll inför doktorsavhandling. En doktorsavhandling försvarades framgångsrikt där en medarbetare vid Vårdhygien var biträdande handledare.

Undervisning på universitet och högskola

Vårdhygien har under 2017 i form av föreläsningar, gruppundervisning, och seminarier deltagit i undervisning på läkarprogrammets termin fyra, sex och sju vid Lunds universitet, sjuksköterskeprogrammet på tre orter, sjukgymnastprogrammet, arbetsterapeutprogrammet och tandläkarutbildningen. Nytt för 2017 var ett utbildningspaket inom Vårdhygien för Vårdlärare. Undervisning har också getts till blivande operations-, intensivvårds- och ambulanssjuksköterskor, Region Skånes AT- och ST-läkare samt under kliniskt basår för sjuksköterskor.

Medarbetarnas kompetensutveckling

Intern fortbildning

Vårdhygien har via interna föreläsare haft fortbildningstillfällen för hygiensjuksköterskorna kring urinvägsinfektioner, pneumoni och mjukdelsinfektioner, gramnegativa bakterier, invasiva svampinfektioner samt gastrointestinala infektioner.

Extern fortbildning

Medarbetarna på Vårdhygien har under året fått möjlighet att utveckla sina kompetenser ytterligare genom att delta i olika externa utbildningar och konferenser. Dessa innefattar bland annat European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, European Advanced Course in Clinical Tuberculosis, Hygiendagarna, Hygiensjuksköterskedagarna, Nordisk hygienkonferens, Nationella nätverksmöten, presentationsteknik, Rengöring och desinfektion samt föreläsningar i mikrobiologi på läkarprogrammet vid Lunds Universitet.

Publicerade vetenskapliga artiklar

[Clinical and microbiological features of bacteremia with *Streptococcus equi*](#). Trell K, Nilson B, Petersson AC, Rasmussen M. *Diagn Microbiol Infect Dis*. **2017** Feb;87(2):196-198. doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2016.10.018.

[Incidence of Hospital Norovirus Outbreaks and Infections Using 2 Surveillance Methods in Sweden](#). Fraenkel CJ, Inghammar M, Johansson PJ, Böttiger B. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2017 Jan;38(1):96-102. doi: 10.1017/ice.2016.237.

[Long-term Outcome of Antiretroviral Treatment in Patients With and Without Concomitant Tuberculosis Receiving Health Center-Based Care-Results From a Prospective Cohort Study](#). Reepalu A, Balcha TT, [Sturegård E](#), Medstrand P, Björkman P. *Open Forum Infect Dis*. **2017** Oct 8;4(4):ofx219. doi: 10.1093/ofid/ofx219

[A borderline range for Quantiferon Gold In-Tube results](#). Jonsson J, Westman A, Bruchfeld J, [Sturegård E](#), Gaines H, Schön T. *PLoS One*. **2017** Nov 2;12(11):e0187313. doi: 10.1371/journal.pone.0187313.

Strama Skåne

Inledning

Strama Skåne arbetar med att genom information och kunskapsökning minimera antibiotikaresistensutvecklingen i sjukvården samt att optimera antibiotikaanvändandet för den enskilda patienten, för sjukvården och för samhället och miljön.

Viktiga händelser under 2017

Den i samhället och därmed i sjukvården ökande förekomsten av resistenta bakterier är problematisk och ställer ökade krav på resistensövervakning, bearbetning av behandlings- och omvårdsrelaterade riktlinjer och information till sjukvård och samhälle.

Strama Skåne har under 2017 arbetat mycket aktivt med informationsspridning, utbildningsinsatser och engagemang i stramarelaterade problem och utvecklingsmöjligheter. Den Regionala Stramagruppen för det strategiska arbetet fortsätter sitt arbete med inventering, strukturering och strategiupplägg. Det strukturerade samarbetet med Läkemedelsrådet och Enheten för Läkemedelsstyrning, direkt och via Styrgruppen för Antibiotikafrågor, har fortsatt. Terapigrupp Infektion har haft fortsatt Stramarepresentation. Arbetet inom Koncernrådet för patientsäkerhet har fortsatt och här har behovet av antibiotikaronder inom slutenvården i Skåne lyfts till beslut vilket togs av Hälso- och sjukvårdsdirektören och förvaltningscheferna under våren 2017 med skriftligt beslut 2017-12-14.

På nationell nivå har vi representation och arbetsuppgifter i Programråd Strama under SKL, i Folkhälsomyndighetens samverkansgrupp i stramafrågor samt i Stramanätverkets arbetsutskott. De i Skåne utvärderade antibiotikaronderna har lyfts nationellt och vi har deltagit i den informationsspridning över landet som Programråd Strama anordnat.

Strama Skåne medarbetare har deltagit i framtagandet av 'Nationella riktlinjer för empirisk antibiotikaanvändning i sjukhusvården', av 'Nationella riktlinjer för behandling av multiresistenta gramnegativa bakterieinfektioner' samt av kvalitetsindikatorer för digitala vårdmöten, vilka samtliga publicerades under året.

Strama Skåne deltar i utarbetandet av resistensövervakningsrutiner inom mikrobiologin och rapporteringssystem. Samarbete med Tandvården i Skåne inkluderande utbildningar riktade mot tandläkarna samt ytterligare insatser. Regional antibiotikabehandlingsriktlinjer har uppdaterats under året. Problemet med att diagnoskopplade data inte kan fås fram i primärvården har även detta år lyfts upprepat inklusive kontakt med regionledningen.

Det löpande stramarbetet mot sjukvården sker genom Stramas slutenvårds- och öppenvårdsgrupper. I dessa grupper arbetar ett flertal läkare från olika specialiteter inom Region Skåne, farmaceuter samt personer med stödfunktioner.

Slutenvårdsstramaarbete

Slutenvårdgruppen inom Strama Skåne består av infektionsläkare från de fyra Infektionsklinikerna i Skåne, en farmaceut och en mikrobiolog. Nyrekrytering har skett under året.

Gruppens arbete har under året fokuserat på följande:

- Fortsatt arbete med informationsmöten på sjukhusens olika kliniker där antibiotikaförbrukning, resistensläge och specialitetsspecifika frågor tas upp. Inkluderande uppgifter från Infektionsverket när så är möjligt.
- Arbete med riktlinjer på olika kliniker.
- Arbete relaterat till infektionsverket där flera stramamedarbetare varit involverade i utbildning och utvärdering av detta. Lokal stöttning för att få infektionsverket att användas och förstås.
- Uppdatering av riktlinjer för antibiotikaanvändning i sjukhusvården.
- Utbildningar riktade mot läkare och övrig personal.
- Ersättningsråd vid antibiotikabristssituationer.

Öppenvårdsstramaarbete

Öppenvårdsgruppen inom Strama Skåne består av allmänläkare, en mikrobiolog och en farmaceut. Problematiskt under året har varit den ökande svårigheten för allmänmedicinare att hinna med sidouppdrag. Nyrekryteringsinsatser har skett under 2017.

Gruppens arbete har under året fokuserat på följande:

- Fortsatt uppsökande arbete med informationsmöten riktade mot hälsovårdsenheterna i Skåne. Information gavs om antibiotikaförbrukning, antibiotikapolicy och riktad information. Möjligheten att vidareutveckla informationen för att få ökat genomslag försvåras av att det fortfarande inte finns diagnoskopplade data.
- Informationsinsats mot barn, föräldrar och de äldre enligt nedan via BVC och äldre.
- Utbildningar riktade mot läkare och sjuksköterskor inom primärvården.
- Stramainsats mot de kommunala boendena med utbildningar riktade till sjuksköterskor m.fl. inom denna verksamhet.
- Utbildningar för apotekspersonal samt för nyanlända med sjukvårdsanknytning.

Stramas insatser riktade mot allmänheten

Under året har larmen om antibiotikaresistensutvecklingen lyfts upprepade gånger av massmedia vilket fortsatt bidrar till ökad medvetenhet hos allmänheten. Från Stramas sida har information getts till massmedia och spridits via radio, tidningar och sociala medier. Vidare riktade informationsinsatser i samband med den nationella och globala Antibiotikadagen i november. Fortsatt distribution av information om smittsamhet, antibiotikaanvändning och infektionssjukdomar riktad mot barn och föräldrar i form av boken "Förkyllt!" via BVC i Skåne, samt informationsfoldern om "Bakterier i urinen och urinvägsinfektion" med råd till äldre och deras anhöriga via särskilda boende och hälsovalsenheter i Skåne. Strama har deltagit i väntrum-TV-projektet med information via stillbilder och film.