



Foto: Håkan Ringberg.

Pandemi

Simon och Simone har namnsdag den 28 oktober. Namnet lär betyda bönhörelse. Vem som bönat eller bätt är obekant men mitt i höstlovsveckan 44, onsdag 2009-10-28, tog den nya influensan fart i Skåne. Den därefter brant stigande pandemikurvan bör nå sitt maximum tre till fyra veckor senare, i slutet av november, kanske när detta nummer når sina läsare.

Den största svenska vaccinationskampanjen i modern tid inleddes den 12 oktober 2009, dryga två veckor förse- nad, med färre doser än förväntat och sen inga alls under någon vecka.

Med hänsyn till leveransproblemen och en stundtals massiv propaganda mot vaccination, måste utfallet i Skåne hittills be-



traktas som mycket lyckat. Viljan hos skåningarna att vaccinera sig är god. Den ökar dessutom i takt med fler fall i omgivningen och rapporter om intensivvårdskrävande komplikationer.

Massvaccinationen mot den nya influensan är en stor utmaning på många plan. Den ser ut att fungera riktigt bra i Skåne – TACK vare alla engagerade och kreativa insatser på mottagningar, sjukhus, barnvårdscentraler, skolhälsovård, IT- och informationsavdelningar med flera.

Väl medveten om att arbetet är ansträngande och ibland kritiserat – håll ut! Ni behövs!

...och när vi är klara med dos I, tillönskas ni från oss alla på Smittskydd Skåne

En riktigt God Jul

*Hans Bertil Hansson
Smittskyddsläkare*

Innehåll:

Den nya influensan A (H1N1)v	2	Länsveterinären i Skåne har ordet: Fransk hjärtmask hos hund och räv	7
Tuberkulosmittspårning bland hemlösa i Malmö	3	Smittskyddsdag våren 2010	8
Klamydiaprovtagningen ökar – antalet positiva minskar	4	SMINET – påminnelse	8
Ekologiska nischer	5	Smittskydd Skåne – ring eller maila!	8
Dengue – en sjukdom på frammarsch	6		

Den nya influensan A (H1N1)v

Av erfarenhet från tidigare influensapandemier förväntade vi oss att en större våg skulle föregås av en eller ett par mindre. När detta skrivs, i mitten av november, verkar det som att vi kom igång med vaccinationen efter förvägorna men före den större vågen.

Inledningsvis var alla fall importerade från andra länder. Första inhemska vågen uppstod efter semestrarna då folk kom hem från andra länder och förde smittan med sig, andra vågen just efter skolstarten. Därefter, veckorna före vaccinationsstart, följde en period i månadsskiftet september-oktober med mycket få fall. Detta var en mycket välkommen tidsfrist som gavs i väntan på att vaccinet skulle anlända.

I medierna utnyttjade dock många denna mellantid till att uttrycka ren anti-vaccinationspropaganda vilket säkert bidrog till att nya marknadsundersökningar av vaccinationsbenägenheten visade att färre ämnade ta vaccinationen än vad tidigare enkäter visat. Alla argument mot vaccinet går dock att bemöta med fakta och när antalet svåra fall snabbt ökade igen samtidigt som vaccinationen kom igång så tycktes pendeln svänga igen.

Bättre än väntat

Andelen individer som låtit vaccinera sig verkar hittills bättre än väntat och huvudproblemet sista veckorna har varit att vaccinet inte räckt till för alla som vill ha. Antalet influensafall per vecka har mer än fördubblats men då vaccinationskampanjen nu nått upp



Foto: Niclas Winqvist

över skolåldern kan förhoppningsvis fortsatt spridning snart reduceras i samhället.

All pandemiplanering har tidigare utgått från en stor belastning på sjukvården med återverkningar långt ut i primärvård och kommunal vård. Det finns därför planer för hur man ska kunna bemöta dessa problem med omprioriteringar och resursförstärkningar. Dessa planer har vi hittills inte behövt sätta i verket och förhoppningarna blir nu allt starkare att vi, för första gången i världshistorien, tack vare snabb produktion av ett effektivt vaccin kan bryta pandemin innan den hunnit få full verkan.

Äldre förskonade

Andra skäl att belastningen av vården än så länge inte blivit så tung är att den stora riskgruppen vid säsongsinfluensa, alla över 65 år, hittills helt förskonats från pandemiinfluensan. Bland de hittills (091112) 671 anmälda med influensa A (H1N1)v är ingen över 65 år! Detta sannolikt p g a kvarstående immunitet från influensasmitta före Asiaten 1957.

Över 40% är 18 år eller yngre vilket innebär att de inte heller syns i Försäkringskassans statistik. De svårast sjuka som behövt respiratorvård eller vård med Ecmo är alla i åldersgrupperna 40-59 år.

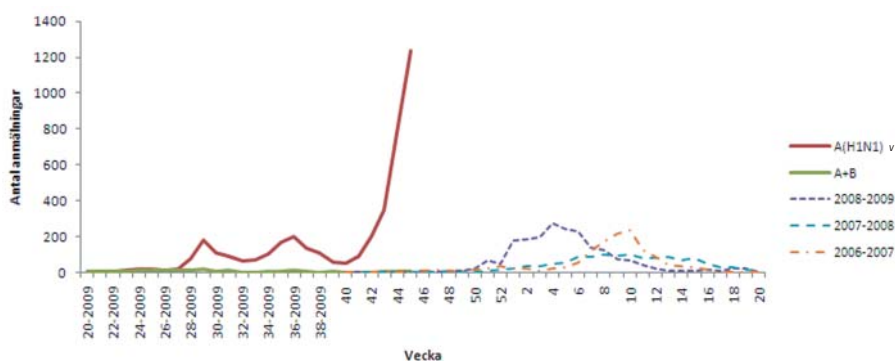
Istället för belastning av sjuka har vården fått lägga all kraft på vaccinationskampanjen, en uppgift utan motstycke i skånsk sjukvårdshistoria. Vi har som grundprincip endast gjort medicinska prioriteringar och inga prioriteringar efter samhällsviktiga positioner. Det är mycket olyckligt när det beskrivs hur oprioriterade grupper lyckats nästla sig före i köerna på olika håll i landet.

Effektivt

Trots försening av vaccinet och mindre sändningar än utlovat från början har vaccinationerna över lag flutit på mycket bra. Vår princip att efter vårdpersonal och riskgrupper inklusive gravida vaccinera i åldersordning har inneburit att vi kunna vaccinera mer effektivt då det räcker med halv dos till barn under 12 år. Då barn och ungdomar även står för den största smittspridningen hoppas vi på detta sätt uppnå bäst effekt av vaccinet.

Olyckligt är att vaccinleveranserna sviktade i samband med vaccineringen av riskgrupper så att vaccinet på sjukhusens vaccinationsmottagningar tog helt slut. Det innebär att en del riskgruppspatienter får vänta till sin åldersgrupp, alternativt vaccineras ikapp när det blir överskott på vaccin så att det går att leverera till sjukhusens vaccinationsmottagningar igen, förhoppningsvis vecka 48.

Antal influensafall i Sverige 2006 - v 45 2009 (Källa: SMI)



Håkan Ringberg
Bitr smittskyddsläkare

Tuberkulosmittspårning *bland hemlösa i Malmö*

I maj i år diagnostiserades smittsam lungtuberkulos hos en hemlös man i Malmö. Han hade varit sjuk i flera månader innan hans tuberkulos upptäcktes och därmed sannolikt smittsam under en längre tid. Som hemlös hade han övernattat på olika härbärgen i staden och ofta också besökt en dagcentral för hemlösa och missbrukare. Smittspårning bland personalen där har påvisat flera personer med tecken på latent tuberkulosinfektion där aktuell smitta inte kunnat uteslutas.

När typningen av mannens tuberkulosstam (s k RFLP-typning) blev klar visade det sig att den var identisk med en stam som för två år sedan påvisades hos en annan tuberkulosjuk hemlös man i Malmö. Den tillhör ett s k kluster av tuberkulosstammar som också tidigare dykt upp vid tuberkulosutbrott bland hemlösa och missbrukare, bl a i Köpenhamn.

Nu under hösten har ytterligare en hemlös man konstaterats ha lungtuberkulos, även han efter en längre tids sjukdom. Man kan därför befara att det förekommit smittspridning av tuberkulos inom gruppen sedan en längre tid.

Infektionskliniken på Universitetssjukhuset MAS och Smittskydd Skåne har därför nu tagit initiativ till en utvidgad smittspårning bland hemlösa och missbrukare i Malmö. Då det bedömts som svårt att nå ut i gruppen med tuberkulintest (med återbesök för avläsning) har inriktningen istället blivit att försöka upptäcka aktiv sjukdom genom att undersöka så många som möjligt med lungröntgen. Det hela har genomförts i samarbete med personalen på Stadsmissionshälsan som kunnat ta fram listor på personer som varit möjliga kontakter till de sjuka.

Det innebär ju dock speciella problem att kalla ett stort antal personer utan fast vistelseadress till röntgenundersökning. Vi har då haft den stora förmånen att få hjälp av den mobila röntgenenheten från Universitetssjukhuset i Lund. Denna enhet, som är den enda i sitt slag i Sydsverige, har en mobil, digital röntgenutrustning och används oftast till att röntga på plats på vårdinrättningar där patienterna annars har svårt att ta sig in till röntgenavdelningen på sjukhus.

Efter några smärre elektriska installationer på Stadsmissionens här-

bärge kunde man under några dagar i oktober undersöka inte mindre än 86 personer på plats. Ett antal personer har också kunnat fångas upp för röntgen via sprutbytesmottagningen på Universitetssjukhuset MAS. Utöver röntgen har blodprov för tuberkulosdiagnostik (Quantiferontest) tagits på sammanlagt 62 personer.

Resultaten av undersökningarna är i skrivande stund inte färdiga. Klart är dock att genom att röntga på plats på härbärgen har man kunnat nå betydligt fler personer än vad som annars hade varit möjligt.

Internationellt finns tidigare erfarenheter av liknande tuberkulosmittspårningar bland hemlösa med hjälp av mobil röntgen, bl a från Rotterdam och London. Röntgen på plats har där bedömts vara den mest effektiva metoden att nå ut i den här gruppen. Exempelvis har man i Rotterdam efter en liknande incident infört återkommande röntgenscreening bland stadens hemlösa.

Per Hagstam

Bitr. smittskyddsläkare



Den mobila röntgenenheten på Universitetssjukhuset i Lund är den enda i sitt slag i Sydsverige.

Klamydiaprovtagningen ökar

– antalet positiva minskar

Trots att antalet klamydiatester sakta men säkert ökar över tiden har inte antalet positiva prover ökat. Tvärtom minskar antalet fall för andra året i rad (se figur). För jämförelsens skull har de nio första månaderna 2007 till och med 2009 analyserats och vi kan konstatera att andelen positiva klamydiatester 2007 var 7,4%, 2008 6,0% och i år 5,4%.

Att antalet klamydiafall minskar är naturligtvis glädjande i sig men den genetiska variant av *Chlamydia trachomatis* som upptäcktes 2006 sitter som en liten tagg i smilgroppen. Dr Berit Hammas på Klinisk Mikrobiologi, UMAS, tror dock inte på en ny mutant. Att även övriga landsting med delvis andra diagnostiska metoder visar på en fallande trend talar för att denna gång förmodligen rör sig om en äkta minskning.

Nedgång för båda könen

Nedgången gäller för båda könen och för alla åldersgrupper utom den äldsta men är mest uttalad för åldersgruppen 15-19 år där antalet fall minskat med 30% för både kvinnor och män. För de som är 30 år eller äldre är siffrorna i princip oförändrade för kvinnor och för män ses till och med en blygsam

ökning 2009 jämfört med samma månader 2007. Det totala antalet prov finns inte specificerat per kön och åldersgrupp så den analysen kan inte utföras.

Webklamydiatest

Är det då det ihärdiga och systematiska förebyggande arbetet mot sexuellt överförbara infektioner (STI) som äntligen börjar ge resultat? Eller har ungdomarna inte råd att gå på krogen i arbetslöshetens spår? Vi har konfronterat några professionella smittspårare i Malmö, Kristianstad, Ystad och Trelleborg med denna statistik för att eventuellt komma sanningen närmare. Det finns inget entydigt svar men webklamydiatestet verkar kunna förklara merparten av den totala provtagningsökningen. Från januari till och med september i år har 5 111 webklamydiatester analyserats vilket motsvarar åtta procent av samtliga tester i år. Möjligheten till test via nätet introducerades förra året och den provtagningsökning vi kan se sedan 2007 motsvarar i princip den totala ökningen. Ett problem med detta är att ett prov utan samtidig rådgivning kan tas för tidigt efter en helg när man råkat hamna i fel säng.

Ingen av dem vi pratat med verkar

känna igen sig i att klamydian minskar, utom i Malmö där Centrum för sexuell hälsa har varit underbemannade på grund av flytt till nya lokaler.

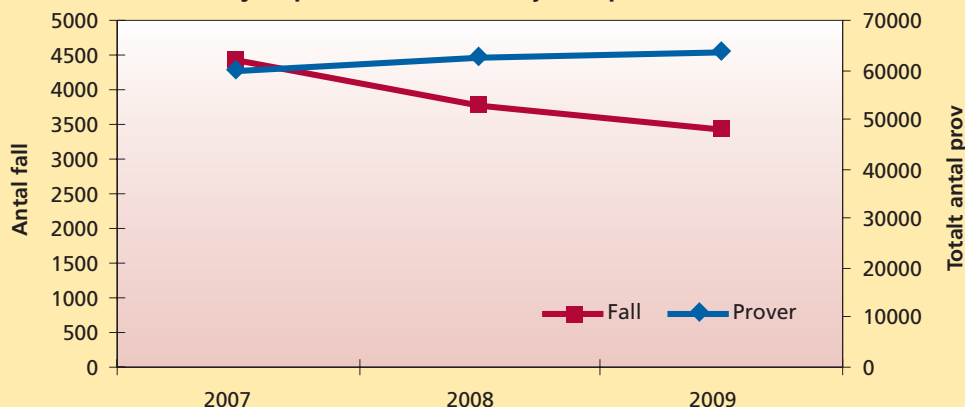
En illavarslande reflektion från Ystad är att man upplever det som vanligt att patienter som söker med symptom är negativa för STI men blir symptomfria på antibiotikabehandling. I Kristianstad upplever man också att det i många utredningar slutar med att man inte finner några positiva personer runt ett positivt indexfall.

Vi ropar inte faran över!

Även om vi naturligtvis ska vara glada för de sjunkande klamydiasiffrorna är det förmodligen på sin plats med en viss ödmjukhet inför statistiken. Att fler personer provtas är i sig ingen nackdel men vi måste fortsätta försöka leta där sannolikheten är störst att hitta positiva. Vi ropar alltså inte faran över utan fortsätter oförtrutet det inte alltid så sexiga arbetet med att begränsa de sexuellt överförbara infektionerna.

Lena Melchert-Cacia
Smittskyddssjuksköterska
Niclas Winqvist
Smittskyddssjuksköterska

Antal positiva prov i förhållande till totalantalet klamydiaprover månaderna jan-sept 2007-2009



Ekologiska nischer

I ett uppmärksammat experiment i en av hedar omgärdad lövskogsduge i nordöstra England räknades antalet lövsångarrevir i början av maj när hannarna sjöng som mest intensivt. Med väldig frenesi och målmedvetenhet fångades under ett dygn samtliga sjungande lövsångare in och avlivades. En vecka senare inventerades dungen igen och alla lövsångarrevir var åter besatta av sångfåglar, cirka två tredjedelar av nya lövsångare, resten av gransångare, trädgårdssångare och svarthättor.

Detta grymma experiment visar dels att tillgången på föda begränsar antalet individer som kan fortplanta sig, dels att när den art som är bäst anpassad till förutsättningarna i den aktuella ekologiska nischen försvinner, skapas utrymme för andra arter att fortplanta sig.

Enligt Nationalencyklopedin är en ekologisk nisch det levnadsområde där en enskild art kan överleva och reproducera sig. Detta avser egenskaper som temperatur, vegetation och mattillgång. För varje egenskap finns ett visst intervall där arten kan leva. Detta är naturligtvis inte tillämpligt bara på fåglar utan på alla levande organismer inklusive exempelvis bakterier.

Nya ekologiska nischer har därför diskuterats i samband med en förväntad höjd medeltemperatur i klimatförändringens spår vilka skulle kunna skapa förutsättningar för vektorburna sjukdomar som till exempel denguefeber. Detta behandlas i en separat artikel i denna tidning.

När det gäller vaccinpolicy är ekologiska nischer något man bör ta i beaktande. Frågan är särskilt delikat när det gäller vaccin mot bakterier som uppträder i många olika former. En av anledningarna till att det dröjde med införandet av pneumokockvaccin i Sverige var just en osäkerhet om vad som skulle komma i stället när man vaccinerat bort de kända typerna. Precis som i det inledande exemplet kunde man förvissa sig om att bli av med merparten av de i vaccinet ingående pneumokocktyperna men hur elaka är de stammar som invaderar den tömda ekologiska nischen? När man tog bort lövsångare från lunden kom den



lilla gulliga gransångaren i stället men också den förföriskt skönsjungande men oomtvistat gemena svarthättan! Man ska i sammanhanget dock komma ihåg att detta inte är något argument mot pneumokockvaccin i det enskilda fallet eftersom varje pneumokocktyp behöver mer än en människa för att etablera sig över tid.

Kroppen tillhandahåller en mängd ekologiska nischer som mer eller mindre ständigt är besatta av andra organismer. Tarmen är skapt för att på begränsat utrymme innehålla så mycket yta som möjligt samtidigt som den är full av skit (som reklam-TV ungefär). Men "skiten" är ju huvudsakligen bakterier som vi vanligtvis lever i samklang med till glädje för båda parter. Vissa bakterier är rent av livsnödvändiga som till exempel för produktionen av vitamin K. Det som händer när vi tar en antibiotikakur är att vi slår ut en ansenlig del av den naturliga tarmfloran. Här uppstår då en ekologisk nisch, ett livsutrymme för andra, kanske mindre trevliga bakterier såsom toxinproducerande *Clostridium difficile*.

Att förklara för kommunal hemtjänstpersonal eller andra yrkeskategorier utanför sjukhus varför de kan klara sig undan resistenta bakterier med hjälp av tvål, vatten, handsprit och sunt förnuft hemma hos en vårdtagare medan personalen på infektionskliniken klär ut sig i rymdräkter när de ska gå in till samma patient på sjukhuset, är en peda-

gogisk utmaning. Svaret är naturligtvis: "Olika ekologiska nischer"! Precis som människokroppen är så funtad att den försöker hålla andra levande organismer utanför kroppen (tarmen är i detta sammanhang kroppens utsida!) är det lite samma sak med sjukhusen. Jag tänker då i första hand inte på nedskärningar i personalstyrkan och hänvisning av patienter till primärvården. På mikroskopisk nivå eftersträvar sjukvården att hålla nere antalet bakterier på och runt patienterna för att undvika infektioner.

Även antibiotiketrycket är högt i den slutna vården. Detta är emot naturen som på olika sätt försöker återerövra de förlorade ekologiska nischer som antibiotika och desinfektionsmedel rensat. Resistenta bakterier är ett av naturens trick. I snart sagt alla miljöer utanför sjukhusen, inklusive hemmiljön, är samtliga ekologiska nischer besatta av allsköns organismer och så ska det vara. Rent och snyggt och lite bakterier och svampar är en nyttig omgivning. Så länge vi värnar den biologiska mångfalden, i smått som i stort, ger vi inte utrymme för patogenerna att föröka sig ohämmat. I detta sammanhang bör man naturligtvis även diskutera ekologiska nyckelbegrepp såsom konkurrens och selektionstryck men det får vi spara till ett annat tillfälle.

I vår artikelserie om infektioner med möjlig koppling till klimatförändringen ska vi nu titta närmare på den myggburna virus-sjukdomen dengue som har ökat dramatiskt under de senaste decennierna. Ett samband tycks finnas mellan ett varmare klimat och ökad förekomst av dengue men som vi ska se finns ett flertal andra faktorer som kan förklara sjukdomens ökning.

Dengue – en sjukdom på frammarsch

Denguevirus tillhör familjen Flavivirus och sprids mellan människor av myggan *Aedes aegypti*. Även tigermyggan *Aedes albopictus* kan fungera som vektor för sjukdomen. Apor kan fungera som reservoar men den reservoar som har verklig betydelse för sjukdomens spridning är människan själv. Det finns fyra närbesläktade serotyper av viruset som hoppat över från apor till människor för mellan 100 och 800 år sedan (1).

Denguefeber

Vid den klassiska formen av dengue får man cirka två till sju dygn efter smittotillfället symtom i form av akut hög feber, huvudvärk, led- och muskelsmärter, aptitförlust samt ofta ansiktsrodnad och röda ögon. Sjukdomen kallas ibland "break bone fever". Febern pågår i cirka fyra till sex dagar och följs ofta av ett finprickigt exantem som brukar börja på armar och ben. Därefter följer ibland en längre period av kraftlöshet och nedstämdhet.

Hemorragisk dengue

Den betydligt allvarigare formen hemorragisk dengue upptäcktes så sent som på 1950-talet i samband med epidemier på Filippinerna och i Thailand (1). Debutsymtomen är desamma som vid klassisk dengue men cirka två till fem dagar in i sjukdomsförloppet försämras patienten hastigt med blödningar i hud, mag- tarmkanal och ibland från inre organ. Patienten kan gå in i chock som kan vara livshotande.

Hemorragisk dengue har visat sig uppstå hos personer som insjuknar i dengue och som tidigare i livet haft någon av de andra tre serotyperna. Immunitet från tidigare genomgången dengue är en förutsättning för att utveckla sjukdomen. Detta förklarar varför hemorragisk dengue är vanligare hos den inhemska befolkningen i endemiska områden än hos turister, som oftast inte haft dengue tidigare.

Något läkemedel som riktar sig specifikt mot sjukdomen finns inte, men god sjukvård med symtomatisk behandling kan minska dödligheten vid hemorragisk dengue till mindre än 1%. Utan adekvat behandling kan dödligheten vara över 20% (2). Något vaccin som skyddar mot dengue finns inte på marknaden ännu men utvecklingsarbete pågår.

Dengue i världen

Den globala förekomsten av dengue har sedan 1950-talet ökat med en faktor 30. Under de senaste två åren har svåra utbrott rapporterats från bland annat Thailand, Indonesien och Brasilien. En tydlig trend är att många utbrott sker i städer som t ex Rio de Janeiro. Totalt blir cirka 50 miljoner människor smittade med dengue per år i världen och ungefär 500 000 patienter med hemorragisk dengue kräver sjukhusvård. Årligen inträffar cirka 22 000 dödsfall varav majoriteten är barn.

Den geografiska utbredningen har också ökat kraftigt och dengue är idag

endemiskt i mer än 100 länder enligt WHO:s statistik (2) se fig. I Syd- och Mellanamerika lyckades man tidigare begränsa utbredningen av *A. aegypti* med myggkontrollprogram men sedan 1980-talet är myggspridningen utom kontroll och sedan dess har dengue stadigt ökat på den amerikanska kontinenten.

Dengue i Skåne och Sverige

I Sverige har vi sett en ökning hos hemvändande resenärer under de senaste åren men antalet konstaterade fall 2008 var ändå inte särskilt imponerande: 15 fall i Skåne och 73 i hela landet. Thailand var vanligaste smittland 2008. Ökningen kan åtminstone delvis förklaras av att resandet till Sydostasien har ökat.

Hittills har inget dödsfall till följd av dengue konstaterats i Sverige. Mörkertalet är troligen fortfarande stort även om sjukdomen har uppmärksamats mer på senare år. Vi vill därför uppmana till ökad dengueprovtagning vid feber efter resa till endemiskt område. Serum eller venblod i sterilt rör skickas till Smittskyddsinstitutet för antikroppsbestämning. Dengue är en anmälningspliktig sjukdom enligt smittskyddslagen.

Orsaker till ökningen

Ökningen av dengue i världen har flera orsaker. *A. aegypti* har inte minst efter andra världskrigets slut spridits till nya platser i världen genom att "lifva" med varutransporter.

De fyra serotyperna av denguevirus

forts nästa sida

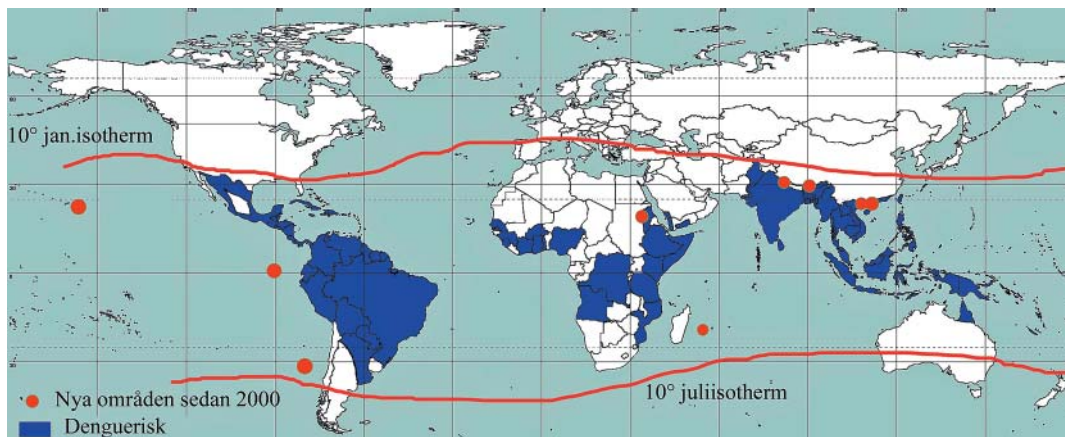


Fig: Dengue-utbredning i världen.

Länsveterinären i Skåne har ordet:

Fransk hjärtmask hos hund och räv

Under september månad i år obducerades vid SVA en räv som hittats död i Osby kommun. Vid obduktionen visade sig räven vara infekterad med fransk hjärtmask, *Angiostrongylus vasorum*. Det var första fyndet av denna parasit på svenska fastlandet.

Fransk hjärtmask påvisades första gången i Sverige 2003 hos en hundvalp från Sydskåne i Bohuslän. Efter detta fynd har ytterligare en hund och totalt åtta rödrävar från Sydskåne visats vara smittade med denna parasit. Fransk hjärtmask ska inte blandas ihop med ”vanlig” hjärtmask, *Dirofilaria immitis*, som förekommer i södra Europa hos hund (och i viss mån katt) och sprids via myggor.

Sniglar och grodor mellanvärdar

Fransk hjärtmask är en rundmask (nematod) och har hunddjur som slutvärd. Den lever i höger hjärtkammare och i lungornas blodkärl hos värdjuret och orsakar vävnadsskador och funktionshinder där. Symtomen hos infekterade hundar utgörs oftast av varierande grad av hosta, trötthet och störd andnings- och hjärtverksamhet. Diagnosen kan vara svår att definitivt fastställa då larver från parasiten inte urskiljs konstant

via värdjurets avföring. Träckprov insamlade under en följd av dagar krävs därför för att göra en adekvat undersökning.

Larver som urskiljs från en smittad hund eller räv infekterar i sin tur sniglar av olika arter men också grodor och paddor. Dessa fungerar alltså som mellanvärdar för parasiten. I mellanvärderna utvecklas larven till sitt infektiösa stadium. Smittcykeln sluts genom att ett hunddjur äter upp mellanvärderna eller slickar i sig infektiöst slem från dem.

Förekomst

Den franska hjärtmasken förekommer hos hundar i stora delar av världen och endemiskt i vissa områden i Europa. I vårt närområde förekommer parasiten bl a i vissa områden i Danmark, bl a i ett område norr om Köpenhamn. I smittade områden kan andelen smittade hundar och rävar och därmed också smittade sniglar m fl vara betydande. Hur smittan kommit till Sydskåne respektive nått den nordiska räven är inte klarlagt. En näraliggande hypotes är ju att en resande hund eller en hund på semester till sommartorget i Sverige haft parasiten med sig. Avmaskningsmedel som används mot dvärgband-



Foto: Håkan Ringberg

masken, *Echinococcus multilocularis*, har tyvärr inte effekt mot den franska hjärtmasken. Sedan en tid tillbaka samlar SVA in rävar från västra Sverige och Skåne för att närmare uttröna hur spridd parasiten är och man är angelägen om att få in så många rävar som möjligt.

Inte någon zoonos

Fransk hjärtmask räknas inte som en zoonotisk parasit och anses alltså inte kunna smitta människor. Eftersom fransk hjärtmask normalt inte förekommer i landet är den i kraft av detta anmälningspliktig redan vid klinisk misstanke. Anmälan ska göras till Jordbruksverket och länsstyrelsen i aktuellt län. Hundar hos vilka parasiten påvisats kan behandlas med antiparasitära medel och utsikterna till tillfrisknande är goda om inte allvarliga vävnadsskador i hjärta och blodkärl hunnit uppstå.

Lennart Sjöland
Länsveterinär

Källa: Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA)

forts från föreg sida

spreds idag på ett effektivt sätt kors och tvärs över jordklotet med resande denguesmittade människor. Därigenom har viruset goda chanser att ny- eller reintroduceras i princip var som helst där förutsättningen för spridning är goda, det vill säga där populationen av vektormyggor är stor, där det finns tillräckligt många människor som saknar immunitet mot just den serotypen och där kontakten med myggpopulationen är tillräcklig (1).

Den kanske viktigaste och mest väldokumenterade faktorn som driver ökningen av dengue idag är urbaniseringen. Under de senaste decennierna har inflyttningen från landsbygd till stad varit enorm inte minst i låginkomstländerna. I Europa och USA är kontakten mellan myggor och människor mindre omfattande p g a slutna vattenledningssystem och soptippar som ligger långt ifrån bostäderna. Detta leder till att sjukdoms-

spridningen blir mindre även där vektormyggor finns. Dengue har till skillnad från chikungunyafeber, som också har *A. albopictus* som vektor (se Smittskydd Skåne nr. 4 2007), inte spridits i Europa i modern tid. I södra USA där även *A. aegypti* finns har denguespridning beskrivits men är mycket begränsad (1).

Klimat i förändring

Enligt IPCC:s (Intergovernmental Panel on Climate Change) rapport 2007 väntas ett varmare klimat bidra till ökad spridning av dengue i framtiden. Både högre temperatur och ökad nederbörd kan leda till en ökning (3). En studie i Mexico har pekat på ökad dengueförekomst under den varmare delen av El Nino-cykeln. Dengueförekomsten var signifikant korrelerad till såväl temperatur som regnmängder inom de områden som studerades (4). Samtidigt kan det

vara värt att nämna att ett direkt samband med klimatförändringen är tydligen visat för malaria än för dengue men i fallet dengue är det svårt att avgöra vad som beror på klimatförändringen och vad som beror på andra faktorer.

Simon Werner
Infektionskliniken
Universitetssjukhuset MAS

Referenser:

- Centers for Disease Control and Prevention. Dengue epidemiology. <http://www.cdc.gov/dengue/epidemiology>
- World Health Organization. Fact sheet on dengue and dengue haemorrhagic fever. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117>
- Barclay E. Is climate change affecting dengue in the Americas? *The Lancet*. March 22 2008; vol. 373: 973-974
- Hurtado-Diaz M et al. Impact of climate variability on the incidence of dengue in Mexico. *Tropical Medicine and International Health*. Nov. 2007; vol. 12: 1327-1337

Smittskyddsday våren 2010

Tid: Onsdagen den 7 april.

Plats: Jubileumsaulan, MFC-byggnaden ingång 59,
Universitetssjukhuset MAS, Malmö

Programmet kommer att vara klart minst en månad före
och läggs då ut på Smittskydd Skånes hemsida
www.skane.se/smittskydd. Där gör du också din anmälan.

Boka dagen redan nu!

VÄLKOMNA!

SMINET – påminnelse

Glöm inte att sjukhusvårdade patienter med Den nya
influensan A (H1N1)v ska smittskyddsanmälas kliniskt
med information om eventuell intensivvård, respirator-
vård eller Ecmo-behandling. Även vaccinationsstatus är
av särskilt intresse.

Håkan Ringberg
Bitr. smittskyddsläkare

Foto: Håkan Ringberg.



God Jul & Gott Nytt År!
önskar
Smittskydd Skåne

Smittskydd Skåne

www.skane.se/smittskydd
E-post: smittskydd.skane@skane.se

Smittskydd Skåne, 205 02 Malmö

Fax: 040-33 71 88

Hans Bertil Hansson

Håkan Ringberg

Eva Gustafsson

Per Hagstam

Rosmarie Fält

Niclas Winqvist

Ulla Stamer

Lena Melchert-Cacia

Helene Rosenqvist

Smittskyddsläkare

Bitr. smittskyddsläkare

Bitr. smittskyddsläkare

Vik. bitr. smittskyddsläkare

Smittskyddssjuksköterska

Smittskyddssjuksköterska

Smittskyddssjuksköterska

Smittskyddssjuksköterska

Assistent

Telefon:

040-33 71 81

040-33 71 85

040-33 71 42

040-33 71 84

040-33 71 83

040-33 71 86

040-33 71 87

040-33 71 82

040-33 71 80

E-post:

HansBertil.Hansson@skane.se

Hakan.Ringberg@skane.se

Eva.X.Gustafsson@skane.se

Per.Hagstam@skane.se

Rosmarie.Falt@skane.se

Niclas.Winqvist@skane.se

Ulla.Stamer@skane.se

Lena.Melchert-Cacia@skane.se

Helene.Rosenqvist@skane.se

Smittskydd Skåne, 291 85 Kristianstad

Fax: 044-309 16 77

Mattias Waldeck

Åsa Ståhl

Marie Sten

Bitr. smittskyddsläkare

Smittskyddssjuksköterska

Assistent

044-309 16 08

044-309 16 18

044-309 16 16

Mattias.Waldeck@skane.se

Asa.Stahl@skane.se

Marie.Sten@skane.se

Smittskydd Skåne

Ansvarig utgivare:

Redaktör:

Layout:

Tryckeri:

Upplaga:

Papper:

Hans Bertil Hansson

Håkan Ringberg och Niclas Winqvist

Ann-Christine Jönsson

Wallin & Dalholm AB, Lund

2.000 ex

Maxisilk, miljömärkt med Svanen

