



# EPI-aktuellt

Vol 2  
Nr 26  
26 juni 2003

Nyhetsbrev från Avdelningen för Epidemiologi, Smittskyddsinstitutet

**Redaktör:** [Ragnhild Janzon](#), tfn 08-457 23 64  
**Ansvarig utgivare:** [Johan Giesecke](#), tfn 08-457 23 60  
**Fax:** 08-30 06 26  
**E-post:** [epi@smi.ki.se](mailto:epi@smi.ki.se)  
**Prenumeration:** Via formulär på [SMI:s hemsida](#)

## Innehåll

- Zoonosrapporten för 2002 klar
- Salmonella i djurbesättningar
- Reserapport från Uganda

## Notiser

### Zoonosrapporten för 2002 klar

Nu finns rapporten "[Zoonoses in Sweden, 2002](#)" tillgänglig för alla som är intresserade av hur det såg ut på "zoonosfronten" på human-, livsmedels- och djursidan i Sverige år 2002. Rapporten har tagits fram i enlighet med EU-direktiv och sammanställts av Zoonoscenter vid Statens veterinärmedicinska anstalt i samarbete med Jordbruksverket, Livsmedelsverket, Smittskyddsinstitutet och näringen.

Nytt för i år är att jag har sammanställt en kortare [svensk sammanfattning](#) som fokuserar på de zoonotiska agens som anses vara av störst betydelse i Sverige, d.v.s. VTEC, Salmonella, Campylobacter och Listeria. Båda rapporterna går att beställa från Informationsavdelningen på SVA (018-674000) eller att ladda ner via länkarna.

Slutligen vill jag rikta ett stort tack till alla som har hjälpt till med att samla in och utvärdera data.

[Sofia Boqvist](#)

### Salmonella i djurbesättningar

Ett intensivt arbete med utredning och provtagning för salmonella pågår på de ca 80 gårdar som fått leveranser av djurfoder som kan vara salmonellasmittat. Hittills har Salmonella bekräftats eller är starkt misstänkt på 21 av dessa gårdar.

Den aktuella serotypen är *S. Cubana*, som är en ovanlig serotyp bland människor (det finns ca 2 500 olika serotyper). Två fall med denna serotyp rapporterades 1997 varav åtminstone ett av dessa var utlandssmittat. Sedan dess har inget fall rapporterats förrän i januari 2003, detta var dock med all sannolikhet också utlandssmittat. Hittills har således inga humanfall rapporterats som kan härröras till de smittade gårdarna.

Läs mer i [pressmeddelandet](#) från SVA, SJV och SLV

[Yvonne Andersson](#)

## Rapporter

### Reserapport från Uganda

Karolinska Institutet har inlett ett samarbete med Makerere Universitet i Kampala, Uganda där också Smittskyddsinstitutet är involverat. Som ett led i detta samarbete hade jag under tiden 030414-0512 förmånen att arbeta som klinisk lärare vid läkarutbildningen vid Makerere Universitet och också arbeta kliniskt på medicinkliniken vid Mulago Hospital, Kampala, Uganda.

Nedan finns nedtecknat några intryck av Uganda i stort, dess hälsovård och mera speciellt HIV-vården. Under en månads vistelse är ju den kunskap man kan få begränsad och naturligtvis präglad av vilka personer man råkat möta och vilka sammanhang man hamnat i. Rapporten får därför ses som en redovisning av mina intryck och inte som en heltäckande sammanfattning av Uganda och dess sjukvård.

#### Uganda

Uganda är beläget norr om Victoriasjön, gränsar i norr till Sudan, i öster till Kenya och i Väster till Kongo och Rwanda. Befolkningen är ca 23 miljoner varav en dryg miljon bor i landets enda egentliga stad, huvudstaden Kampala. 87% av befolkningen lever på landsbygden. Det dominerande folkslaget är bugandier som lever i söder. I landet finns en mängd olika stammar med sammanlagt ca 40 olika språk. Efter självständigheten från Storbritannien 1964 har historien varit stormig och blodig, inte minst under Idi Amins tid vid makten på 70-talet. De senaste 10 åren har befrielseströrelsen under Musoveni varit vid makten. Stridigheter pågår dock även idag. Till och från krigas mot rwandiska trupper på kongolesiskt territorium. Många anser att ugandiska trupper befinner sig i Kongo för att kunna skövla naturresurser som diamanter, guld, trä mm. I norr finns en "gerillaarmé", Lords Resistance Army som terroriserar civilbefolkningen. Rörelsen får stöd från Sudan. På motsvarande sätt får SPLA gerillan i Södra Sudan stöd av Uganda. De officiella förbindelserna mellan staterna är därför frostiga. I öster finns traditionella nomadiserande boskapsfolk, Karimojong, som rövar boskap från andra stammar. Efter inbördeskrigen i landet finns mycket vapen varför boskapsstölder inte längre sker med spjut utan med kulsprutepistol vilket skapar stora säkerhetsproblem i området. Försvaret kostar stora pengar och inför nästa år planeras nya satsningar. Medan jag var där levererades nya jaktplan. För att finansiera detta blir det bland annat 20% neddragning i nästa års hälsobudget.

Sammanfattningsvis är det endast i söder som det föreligger "lugn" och det är också i Kampala praktiskt tagit all utveckling skett de senaste 10 åren. Ekonomin är till stor del uppbyggd kring kaffe som står för 55% av exporten. Uganda är också en stor mottagare av biståndsmedel. Uganda har följt marknadsråd från Världsbanken och IMF och haft en kraftig ekonomisk utveckling de senaste åren men vad jag förstår har det uppkomna välståndet endast berört en liten elit i Kampala. För den stora delen av befolkningen har fattigdomen inte lindrats. Läkartätheten är 1 läkare per 25 000 invånare. Medellivslängden är ca 40 år.

#### Mulago Hospital

Sjukhuset är "Referral hospital" för hela Uganda. Till stora delar är det byggt på 60-talet och omfattar ett stort sjukhusområde med många olika specialavdelningar och mottagningar. Längst bort på sjukhusområdet finns avdelningar klara för isolering av patienter vid Ebola eller kolera utbrott. Jag var placerad på en av 6 medicinavdelningar. Avdelningarna hade jour och intag var 6e dygn och fyllde då upp sin avdelning. Man hade sedan 6 dagar på sig att försöka tömma avdelningen inför nästa intag. På avdelningen fanns plats för ca 70 patienter men ibland kunde det bli upp till 100 med madrasser på golvet. För dessa patienter fanns 1-2 sköterskor. Det innebar att varje patient måste ha med sig en personlig vårdare som hjälper till med hygien, toalettbesök och matning. I princip var det en mans och en kvinnosal samt en yta närmast expeditionen där man kunde övervaka t ex PCP patienter. 4-5 patienter var där efter en journatt parallellkopplade till en syrgastub.

Många logistiska problem kändes bekanta även om digniteten var en annan. Tidigare journalanteckningar var svåra att få tag på och det var påfallande brist på läkarkontinuitet på avdelningen. AT-läkarna som var där under ca 3 månader var mest närvarande men hade också ansvar för provtagning och dropp varför de ofta inte hann delta i ronder. "ST-läkare" gjorde en 2-års invärtes medicinsk tjänstgöring med regelbunden undervisning inlagd.

Över 80% av inlagda patienter hade AIDS-manifestationer. Vanligast var cryptococc- meningit och PCP men även Toxoplasma (seroprevalens i Uganda ca 40%) och Kaposis' sarkom var vanligt liksom olika presentationer av TBC och Malaria. Trots den stora övervikten av infektionssjukdomar fanns ju också patienter med klassiska invärtesmedicinska sjukdomar som diabetes, hjärtfel och stroke. I princip skulle vård vara kostnadsfritt men många läkemedel fanns inte eller var slut. Ville patienten ha ordinerad behandling fick då en anhörig köpa läkemedlet i fråga på apotek på stan. Intravenösa vätskor i form av glukoslösning och natriumklorid fanns. Malaria och TBC fanns behandling för liksom de flesta opportunisterna vid aids.

Möjligheter till laboratorieundersökningar var få. Undersökning av hemoglobin och leukocyter begränsades av det antal flaskor för prover som lämnades ut från lab. Elektrolyter togs i princip aldrig. Lever och njurfunktion värderades kliniskt. Någon bakteriologisk odling på blod eller likvor förekom inte under min tid där. Mikroskopisk diagnostik skedde dock på likvor. De talrika cryptococc-infektionerna påvisades på detta sätt. Ville man ha en säker bakteriologisk odling fick anhöriga ta med prov till laboratorium på stan. Cryptococc-meningiter behandlades med amfotericin. Behandlingen gavs i 10 dagar eller så länge patienten kliniskt tolererade behandlingen. Misstänkta bakteriella meningiter behandlades med ampicillin och kloramfenikol. Datortomografi kunde endast utföras om patienten betalade undersökningen vilken få kunde. Mycket behandling var därför given på klinisk misstanke. Tbc behandlades med 4 medel enligt WHO rekommendationer, malaria behandlades genom suppression med klorokinofosfat och Fansidar. Vid cerebral malaria gavs kinin.

### **Läkarutbildningen**

Vid Makerere-universitet utbildas 120 läkare per årskull i den 5-åriga läkarutbildningen. Universitetet anses vara det bästa lärosätet i Östafrika och ett stort antal läkarstuderande kom från grannländerna Kenya, Tanzania, Kongo och Rwanda. En mindre del studerade på stipendier från staten, i övrigt betalade studenterna själva för utbildningen. Läkarutbildningen är 5år där det sista året innebär kurs i medicin. Själva undervisningen förefall ganska traditionell där studenterna lärde sig sina läroböcker mer eller mindre utantill. Man kunde t ex noga redogöra för differentialdiagnoser som är oerhört ovanliga. Däremot förefaller utbildningen dåligt anpassad till den verklighet kandidaterna möter i sjukvården där man inte har tillgång till de undersökningar och behandlingar man läst om. Här handlar det om att bestämma sig för att behandla malaria eller Tbc eller både och. Det är således en oerhörd diskrepans mellan de faktiska medicinska kunskaperna och hur medicinen kan tillämpas i praktiken. Vid bedside- undervisning kunde t ex status ofta väl inhämtas enligt läroboken men det var ofta svårt för studenterna att värdera vad som var relevant hos den enskilde patienten. Detta hindrar inte att jag var oerhört imponerad av läkarnas förmåga att göra ett bra jobb på avdelningen med de begränsade resurser de hade till förfogande. Många studerande hade ambitionen att arbeta någon annanstans när de blir färdiga, t ex i Storbritannien eller Sydafrika.

I mina uppgifter ingick att hålla en del föreläsningar för studerande på medicinkursen samt för AT och ST läkare. Vidare deltog jag i undervisningsronder och klinisk undervisning på avdelningen. De teoretiska kunskaperna var ofta goda och det fanns en stor klinisk erfarenhet där jag gjorde försök att överbrygga diskrepansen genom att berätta om praktiskt handläggande av olika tillstånd i Sverige. Med tanke på de begränsningar som fanns i resurser var det mycket svårt för mig att undervisa om hur de praktiskt skulle sköta sina patienter utan det blev mer naturligt för mig att beskriva hur vi gör "hos oss". Detta är ju saker som inte kan tillämpas på Mulago men som jag tror kan var till nytta för tänkandet. Jag hade på förhand blivit ombedd att hålla en del föreläsningar för olika årskurser på läkarutbildningen. I praktiken visade det sig att undervisningsschemat ej gällde utan det blev andra föreläsningar som jag inte haft samma möjligheter att förbereda som jag istället fick hålla. På samma sätt hade jag

på förhand blivit ombedd att ta med artiklar till "journal club" med läkarna som var under utbildning. Det visade sig dock ej möjligt att hinna med "mina" artiklar under tiden jag var där. Riktigt vem som hade ansvar för kursschema och klinikens vidareutbildning lyckades jag ej under min månad förstå. Detta är naturligtvis den verklighet man ofta lever under i Uganda. Tillvaron är så osäker att det blir meningslöst med långtidsplanering utan problem löses efter hand som de uppträder. Hade allting fungerat perfekt hade ju Uganda inte varit ett land med behov av bistånd från utlandet.

### **Kliniska tjänstgöringen**

På avdelningen deltog jag i ordinarie ronder och hade en del undervisningsronder med kandidater. Läkarna hade en beundransvärd förmåga att göra ett bra jobb utifrån tillgängliga resurser men mitt intryck var att det alltför ofta blev en lösning för stunden. En opportunistisk infektion kunde behandlas men att sekundärprofylax sedan fungerade var inte självklart. Det fanns över huvud taget dålig uppföljning av att ordinationer verkligen kom till stånd. Patienter kunde t ex få vänta i flera dagar innan en planerad lumbalpunktion och antibiotikabehandling vid misstänkt bakteriell meningit kom till stånd. Syrgastuberna tog slut innan nya fanns på plats, vilket var livshotande för t ex PCP patienter. Ett genomgående intryck var således oförmågan eller ovanan till långsiktig planering. Detta är högst förståeligt i ett samhälle där morgondagen är så osäker till innehållet. Den låga bemanningen innebar också att den som inte hade personliga vårdare med sig inte fick någon säker näringstillförsel. På samma sätt kunde patienter avliva på akutmottagningen innan det fanns någon vaktmästare som kunde föra dem till vårdavdelningen. De allra flesta patienterna hade ej råd till någon mera omfattande diagnostik eller behandling. Ett människoliv är i denna situation inte värt de tior som kan behövas för en behandling.

### **HIV-situationen**

Förutom arbetet på vanlig vårdavdelning där AIDS var helt dominerande arbetade jag en del på speciella HIV-mottagningar. Flera olika HIV-mottagningar i olika regier finns. En intressant upptäckt var att 5 gånger så många patienter har HAART (HIV-behandling) i Uganda som i Sverige (ca 10 000 mot ca 2 000). Dessa 10 000 utgör dock en försvinnande liten andel av dem som skulle behöva behandlingen. Officiellt räknar man med ca 1,5 miljoner HIV-smittade. Man anser också att prevalensen sjunkit från ca 30% för 10 år sedan till ca 8% idag. Många jag talade med kände sig dock tveksamma till om en så dramatisk minskning verkligen skett.

Jag hade själv ingen möjlighet att värdera de data som ligger till grund för beräkningen. Hur som helst är HIV det helt överskuggande hälsoproblemet åtminstone bland vuxna.

Den pragmatiska strategi man valt i kampen mot HIV och som i Uganda också fått visst stöd från religiösa samfund kan sammanfattas under ABC. I första hand abstinens (från sex). Om det inte fungerar, "Be faithful". Om inte heller det fungerar, använd "Condom". Uganda har varit ledande i Afrika med öppenhet kring HIV. Även om man ofta talade relativt öppet om själva sjukdomen är flera "riskbeteenden" som narkotikamissbruk, prostitution och homosexualitet kriminaliserade vilket försvårar kommunikation och preventiva insatser. Intravenöst missbruk torde åtminstone i nuläget ha begränsad epidemiologisk betydelse. Prostitution var däremot mycket tydligt förekommande. Homosexuella berättade att de misshandlades av polis och riskerade mångåriga fängelsestraff vilket naturligtvis försvårar preventiva insatser i den gruppen.

Mitt intryck var att "empowerment of women" har avgörande betydelse för att få bukt med epidemin. Som exempel på kvinnans underdånighet var de "hovnigningar" en del kvinnor gjorde när de hälsade på en man på den hälsocentralen jag besökte på landsbygden. Eftersom många kvinnor är ekonomiskt beroende av sina män berättade flera att de inte vågade berätta om sin egen infektion av rädsla att bli fråntött. Kvinnor som misstänkte att mannen var sjuk i HIV vågade inte konfrontera maken med frågan utan gick i stället och testade sig själva för att se om maken var smittad. En anpassning till HIV i sedvänjan att en hustru tillfaller makens broder om maken dör har gjorts. För att förhindra att HIV förs vidare till brodern sätts kvinnan i "sexuell karantän" under ca 3 år. Har hon då inte utvecklat sjukdomssymtom betraktas hon som "säker". En ny lag infördes för några år sedan för att skydda unga kvinnor mot HIV. Lagen innebär att samlag med kvinnor under 18 år kriminaliserats. En påtagligt negativ effekt av

denna lag är att 15-åriga pojkar nu hamnar i fängelse då de haft samlag med jämnåriga flickor. Jag hade tillfälle att deltaga i ett seminarium om HIV i fängelser. Även om ledare för fängelseväsendet hade liberala idéer verkar den verklighet pojkarna och övriga fångar möter där lämna mycket att önska. På seminariet diskuterades bland annat det önskvärda med tillgång till kondomer i fängelser för att förhindra spridning av HIV men det var omöjligt då ju sex mellan män är kriminaliserat.

### **HIV-vård**

Senaste året har en specifik HIV-mottagning byggts upp på Mulago där man hittills fått kontakt med ca 2,000 patienter. Patienterna kommer före 9.00 på morgonen och väntar sedan i kö på att få komma till doktorn. Ett knappt hundratal dök upp per dag. Det var mitt intryck att åtminstone de som kom till HIV-mottagningarna var tämligen öppna om sin smitta. I själva mottagningsrummet på HIV-mottagningen på Mulago arbetade upp till 10 läkare parallellt i samma rum så någon större anonymitet var ej möjlig. Ofta användes den avslutade patienten till att ropa upp namnet på nästa patient från väntrummet. Däremot var inte öppenheten inom sjukvården lika imponerade. Andra specialmottagningar hade namn efter vilken sjukdom de hanterade men HIV-mottagningen kallades "Infectious Disease Clinic". På samma sätt skrev man inte ut aids i journalerna utan använde koden ISS (Immunosuppression syndrome). Bland patienter var till exempel näringsidkare rädda för att avslöja sin HIV-status då det kunde innebära förlust av kunder.

Jag utnyttjade också möjligheten att under några dagar arbeta med en frivilligorganisation TASO som bedriver verksamhet framför allt bland fattiga människor med HIV. Dels har man mottagningar i större städer där man erbjuder opportunistbehandling (men ingen HIV-behandling), rådgivning och visst stöd med matransoner. Besök kostar 2,50 kronor per gång. Vid mottagningen i anslutning till Mulago tog man emot 20-30 nya HIV-patienter per dag och hade för närvarande kontakt med ca 18 000 patienter. Man har också en del "out-reach" mottagningar på landsbygden. Både vid TASOs mottagning och andra HIV-mottagningar är kvinnliga patienter ca 3 gånger vanligare än manliga. Uppfattningen var att kvinnor över lag var mera benägna att låta sig HIV-testas och söka vård.

### **HIV-behandling**

HIV/AIDS i form av Cryptococc-meningit, PCP, Toxoplasma, Kaposis' sarkom och Tuberkulos var helt dominerande på medicinkliniken. Hur mycket utredningar och behandlingar som kunde göras var avhängigt av patientens betalningsförmåga då sjukhusets läkemedelsförråd ofta tog slut. Själva HIV-testen kostade patienten och en del kom inte ens över den tröskeln. De som testats positiv hade möjlighet att på HIV mottagningen på sjukhuset gratis få opportunistbehandling och sekundärprevention. Av de 10 000 i landet som har hiv behandling (HAART) bekostar 98 % det själva. Den billigaste behandlingen är en indisk fast kombination av nevirapin, stavudin och lamuvidin (Tri-ime) som kostar 225 kronor/månad. Andra, dyrare kombinationer användes också både i första ledet och vid biverkningar. Generellt började man dock med 2 nuklesidanaloger och 1 NNRTI preparat då proteashämmarna var betydligt dyrare. De användes därför endast vid svikt på NNRTI baserad terapi och där patienten kunde betala för proteashämmare. Jag såg endast någon enstaka patient med proteashämmar behandling. Redan 225 kronor/månad är betydligt mer än medelinkomsten och det krävs naturligtvis att denna kostnad kan bäras livslångt. Tragiskt är de fall då medlen tar slut efter några månaders behandling och patienten avlider med en kvarlämnad utblottad familj. Hos patienter som behandlades visade en studie en compliance på 93% vilket kan jämföras med 75% som ofta uppmätts i västvärlden. Behandlingen påbörjades vanligen på kliniska indikationer. Man försökte dock ta CD4 tal hos de som påbörjade behandling (ytterligare 350 kronor!). Någon patient där virusmätning gjorts såg jag inte under min månad även om det var möjligt till en kostnad av 750 kronor. Någon rutinmässig laboratoriediagnostik gjordes ej före eller efter insatt antiviral behandling utan biverkningar bedömdes kliniskt. Om behandlingssvikt misstänktes var CD4 den mätmetod som användes.

DART är en stor behandlingsstudie som nu skall starta i Uganda och Zimbabwe där patienter med <200 CD4 celler inkluderas. Hälften av patienterna följs med lab-parameterar enligt

”västerländsk” standard medan övriga följs enbart kliniskt enligt ”afrikansk” standard. De som efter 24 veckor nått CD4 tal >200 kommer vidare att randomiseras till en arm med strukturerade behandlingsuppehåll i 3 månaders cykler.

Vid förlossning användes nevirapin i endos. Detta sänkte den perinatale transmission till ca 10% men vid uppföljning såg man nevirapin resistens hos 18% av mammorna och 49% av de barn som trots allt blev smittade. Detta kan ju ha betydelse vid framtida behandling av mamma eller barn.

### **Sammanfattning**

Månaden i Uganda har för mig inneburit en unik möjlighet att förstå lite mer av den verklighet som patienter och sjukvård lever under i större delen av världen. Min känsla är också att mottagande klinik haft glädje av att utbyta erfarenheter och tankar med en representant från en mera utvecklad sjukvård. Jag tror också de det är en god idé att koncentrera resurser och engagemang för internationellt samarbete på enstaka institutioner som Mulago/Makerere då det tar tid att bygga upp förtroende och samarbetsformer.

[Anders Blaxhult](#)

## Länkar till andra smittskyddsnyheter

[CDR Communicable Disease Report \(Storbritannien\)](#)

[EPI-NEWS \(Danmark\)](#)

[Eurosurveillance Weekly](#)

[MMWR](#)

[MSIS-rapport \(Norge\)](#)

[ProMed](#)

[WHO Disease Outbreaks News](#)