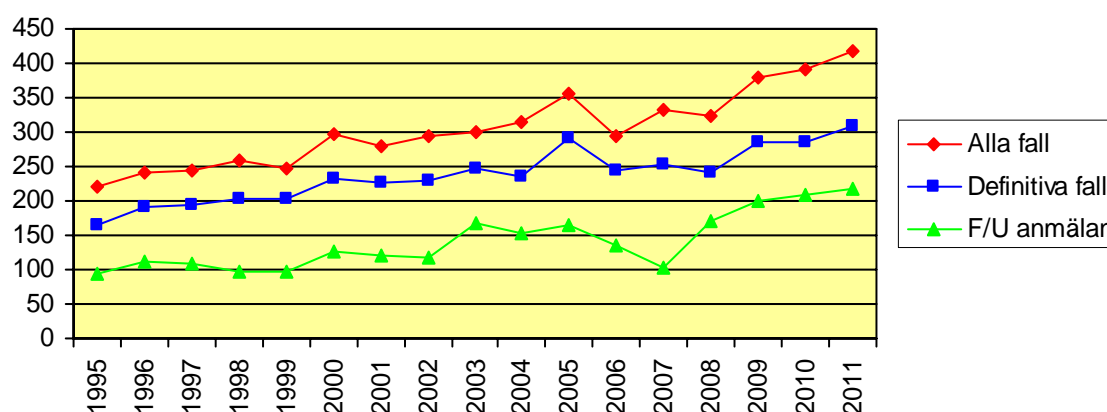


## Rapport från endokardit-registret för verksamhetsåret 2011

Svenska endokardit-registret har existerat sedan 1995-01-01 med rapportering från samtliga svenska infektionskliniker. Rapportering sker i samband med utskrivning samt vid återbesök efter c:a 3 månader.

Övergång från rapportering via blankett till anmälan via internet har skett 2008. Parallellt har båda systemen använts av olika kliniker 2008-10. Från 2010 har samtliga kliniker rapporterat via internetanmälan. Resultat redovisas från båda anmälningsystemen.

Figur 1. Rapporterade fall till svenska endokarditregistret 1995-2011.



Med kännedom att vid en del kliniker göres samlad årsvis rapportering i efterskott förväntas anmälda fall för 2011 öka. Detta har skett vid samtliga tidigare år.

Rapportering sker nu till det internetbaserade registret vid 30/30 infektionskliniker.

### Kvalitetsmål

Under 2010 infördes 4 kvalitetsmål för endokarditbehandling. Dessa är att se som mål och är ej uppfyllda i nuläget. Enbart definitiva fall inkluderade.

1. Mortalitet < 10 % för män och kvinnor under behandling.

Rapporterad mortalitet för män under 2011: 7,8 %

Rapporterad mortalitet för kvinnor under 2011: 16,7 %

2. >90% ska ha genomgått transesofagalt ultraljud

Rapporterat 2011: 80,2 %

3. > 75% ska ha genomgått tandläkarundersökning under vårdtid

Rapporterat 2011: 36,4 %

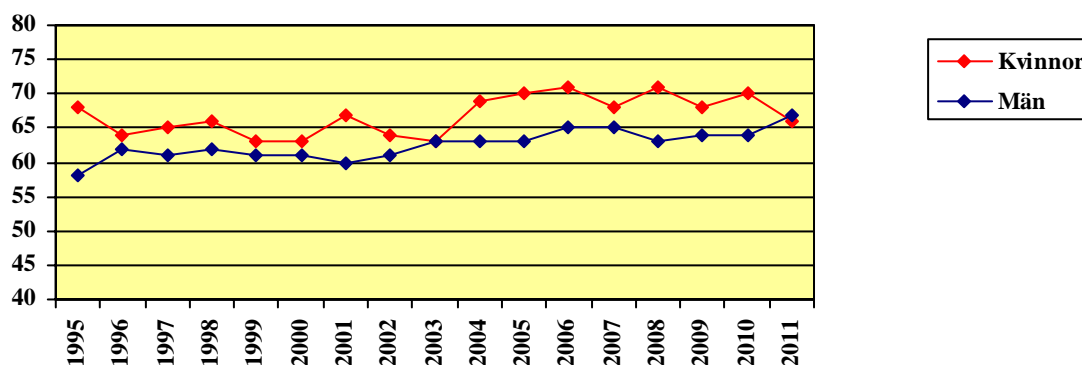
4. Tid till korrekt insatt antibiotika på sjukhus ≤ 3 dagar

Rapporterat 2011: ≤ 3 dygn 199/271 (73,4 %) av definitiva fall

### Ålder och kön

År 2011 var medelålder 67 år (median 70 år), Medelålder var för första gången sedan mätningar startade högre för män jämfört med kvinnor (67 vs 66 år). Detta trendbrott tycks bero på en större kohort infekterade kvinnor under 50 år (25% jämfört med 13% året innan). Medianålder var fortsatt högre för kvinnor jämfört med män (73 vs 69 år). Som alltid föreligger en övervikt med fler anmälda fall hos män jämfört med kvinnor (68% vs 32%). En trend kan noteras med långsamt ökande medelålder för män medan medelåldern för kvinnor ligger mer stabilt.

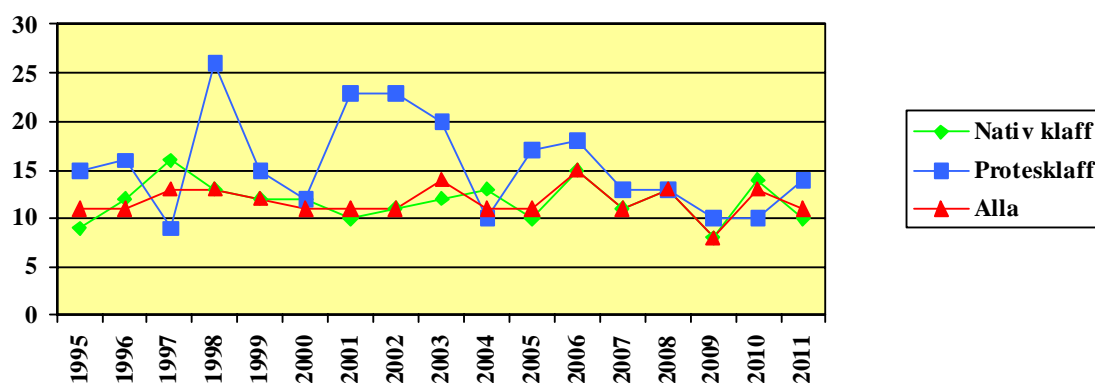
*Medelålder för kvinnor resp män 1995 - 2011*



### Mortalitet

År 2011 noterades en mortalitet på 10,7 % under behandling. Vid nativ klaffinfektion 9,9 % samt protesinfektion 13,8 %. Mortalitet för kvinnor var dubbelt så hög som för män (16,7% vs 7,8%) trots att medelålder för en gångs skull var densamma. Även under de flesta tidigare år har kvinnor haft större mortalitet än män. Fallen med protes-endokardit är så pass få att de bör bedömas över längre tidsperiod än ett år.

*Mortalitet (%) 1995-2011.*

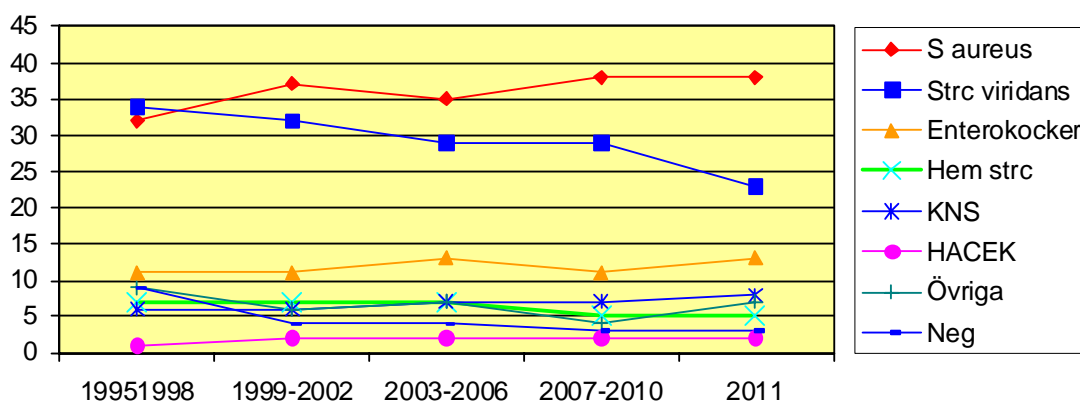


### Bakteriell etiologi

Under år 2011 har *S aureus* (38%) förstärkt förstaplatsen jämfört med alfa-streptokockgruppen (23%), enterokocker (13%), hemolytiska streptokocker grp A, B, C, G, F, pneumokock) (5%), koagulasnegativa stafylokocker (KNS) (8%), HACEK-gruppen (2%), övriga (7%) samt negativ odling (3%). En relativt låg andel med negativ odling får ses som en markör för god kvalitet i diagnostiken.

Antalet MRSA-fall har under åren 2008 – 2011 varit 1 – 2 – 4 - 1 fall. Inga fall med VRE har rapporterats.

### Mikrobiologisk etiologi (%) 1995 - 2011

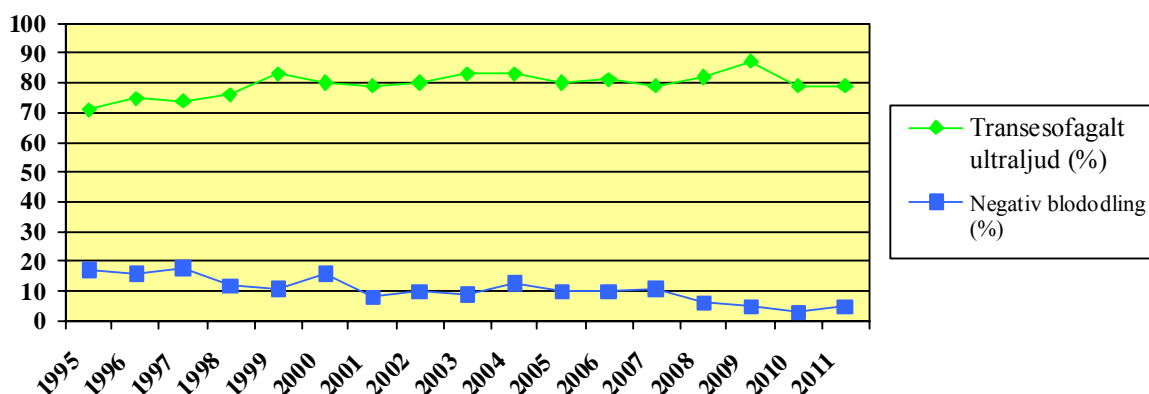


### Kardiellt ultraljud

År 2011 utfördes transesofagalt ultraljud (TEE), en kvalitetsindikator, hos 80 % av alla patienter. Hos kvinnor utfördes TEE i högre grad än tidigare och uppnådde nu nästan samma andel som hos män (79% vs 81%). TEE utfördes hos patienter  $\geq 70$  år i 79%,  $\geq 80$  år i 75% av fallen, vilket är en ökning och får anses tyda på god kvalitet. I 2% av fallen har typ av UCG-undersökning ej rapporterats.

I diagram nedan illustreras utfört transesofagalt ultraljud respektive negativ blododling vid samtliga fall som behandlats för misstänkt endokardit. En successiv förbättring av kvalitét vid endokardit-diagnostik kan noteras.

*Utfört transesofagalt ultraljud (%) resp negativ blododling (%) beräknas för fall som behandlats för såväl definitiv och sannolik endokardit.*



### Tidsfördröjning till behandling

År 2011 var medianvärdet för total delay 7 dagar. Under åren 2008, 2009 resp 2010 var total delay (median) 10 – 9 – resp 6 dagar. Det innebär att det finns en trend att total tidsfördröjning till behandling har minskat något de senaste åren. Patientens delay att söka vård var 2011 median 3 dagar.

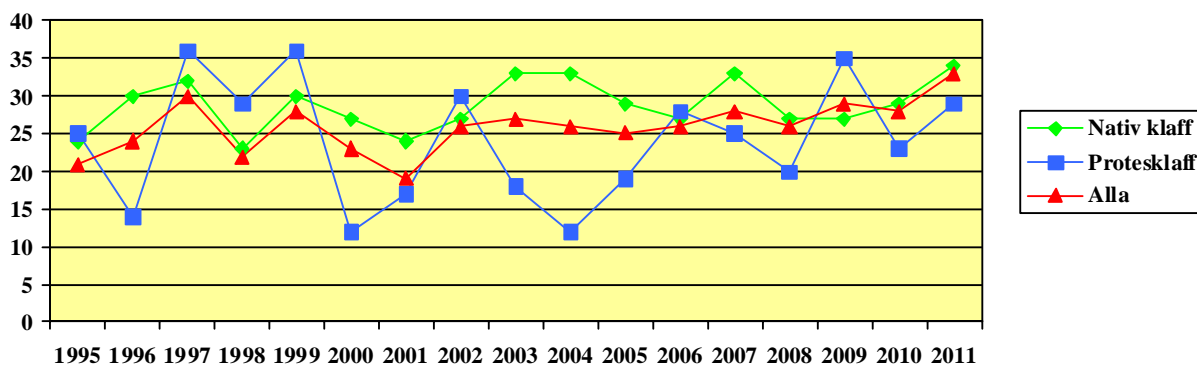
Delay bör studeras uppdelat på mikrobiellt agens. Förändring i delay berör främst subakuta fall som alfastreptokock-endokardit. Totalt delay för dessa fall till adekvat antibiotikainsättande har successivt minskat under åren 2008, 2009, 2010 resp 2011: 25 – 22 – 20 - 19 dagar (median).

### Kirurgi

År 2011 utfördes akut klaffkirurgi under behandling hos 101 (33 %) av patienterna med definitiv endokardit, vilket är i nivå med tidigare siffror. Nativ endokardit resp protesendokardit opererades i 34% resp 29% av de definitiva fallen. Se bifogad figur. Män opererades i klart högre frekvens jämfört med kvinnor trots samma medelålder (36% vs 27%). Operationsfrekvens för patienter >70 år var hög 25%, t o m hos patienter >80 år (8/75; 11%). Hos de äldsta utgjorde pacemaker-extraktion en större del av fallen, men två patienter (83 resp 84 år) genomgick klaffbyte. Fallen med protes-endokardit är så pass få att de bör bedömas över längre tidsperiod än ett år.

Se bifogad figur över kirurgi under behandling från registret

*Andel patienter med akut hjärtkirurgi (%) 1995-2011*

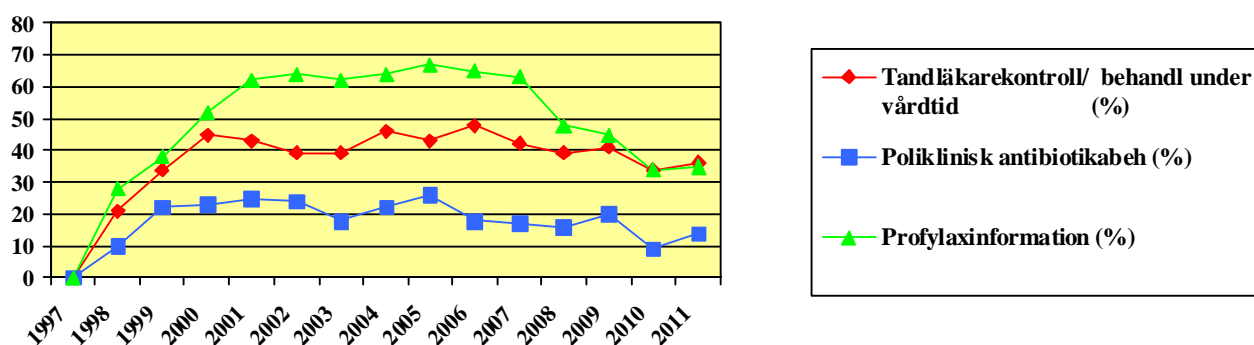


### Processdata - kvalitetsindikatorer

Här föreligger en sjunkande trend, vilket främst beträffande tandläkarbedömning är olyckligt. Tandläkarkontroll och i vissa fall profylaxinformation avspeglar en vilja att förebygga framtida endokardit hos denna uttalade riskgrupp med genomgången endokardit. En strukturerad policy förordas för detta vid resp sjukhus.

Nedgången i given profylaxinformation kan avspegla den nutida ändrade policyn ang profylax.

Poliklinisk behandling vid okomplicerade fall kan säkerligen övervägas vid ytterligare många fall, om vårdstruktur finnes.



### Vårdtid

Under 2011 var medelvårdtiden för hela sjukdomstiden 34 dagar (median 31 dagar). Detta är i samma nivå som tidigare år. Under 2008, 2009 resp 2010 var medelvårdtiden 33 – 34 resp 35 dagar. Således har ingen större förändring skett. Poliklinisk behandling skulle kunna utgöra ett alternativ i utvalda fall men har ännu ej skett i någon större omfattning.

### Slutsatser

Rapportering till det nya internetbaserade registret sker nu från samtliga kliniker i landet. En glädjande ökning av täckningsgrad kan noteras de sista åren efter införd internet-baserad inrapportering och ökad uppmärksamhet på infektionsläkarföreningens kvalitetsregister. Dröjsmål till registrering, förekommer dock fortfarande. Fullständig rapportering är dock det mest väsentliga, även om det sker av rapportansvarig enbart halvårs- eller helårsvis. Återbesöksrapportering bör ske i större utsträckning

120810

Lars Olaison  
Registeransvarig endokarditregistret