

Regionrapport 2013 Fostermedicin



Regionrapport 2013 Fostermedicin

Syfte och mål

Den regionala arbetsgruppen för Fostermedicin startade på uppdrag av RMPG Kvinnosjukvård hösten 2009. Gruppens syfte är att göra kvalitetsuppföljning av kvinnoklinikernas ultraljuds- och fosterdiagnostiska verksamhet, att jämföra och analysera verksamhetsstatistik samt att ta fram gemensamma riktlinjer, kvalitetsparametrar och målvärden för verksamheten. Genom ett gott samarbete tror vi oss kunna identifiera förbättrings- och utvecklingsmöjligheter som gagnar våra patienter. Gruppen träffas två gånger per år. En gång per år anordnas det s.k. Fostermedicinska regionmötet för all personal verksamma med ultraljud för gravida i regionen, för att höja kompetensen och främja tvärprofessionellt samarbete.

Gruppens medlemmar

Eva-Lis Råsberg, Eksjö
Helene Åstrand, Jönköping
Ann-Marie Berglund, Kalmar
Tomas Gottvall, Linköping
Eric Hildebrand, Linköping
Kristina Kernell, Linköping
Katri Nieminen, Norrköping
Katarina Blomstrand, Värnamo
Lisa Lindholm Jansson, Västervik
Christina Gunnervik, verksamhetschefsrepr.
Meg Wigmo, Östergötland, IT-resurs

Resultat

Under det gångna året har gruppen träffats vid ett endagarsmöte och ett tvådagarsmöte. Det årliga Fostermedicinska regionmötet för alla medarbetare inom ämnet anordnades av KK Värnamo i april och var välbesökt. Eva Tegnander, Trondheim var en mycket uppskattad föreläsare. Programmet innehöll föreläsningar om undersökning av fosterhjärtat inklusive livedemonstration och nyheter från regionen.

KUB erbjuds alla gravida i Sydöstra sjukvårdsregionen sedan 1:a januari 2012.

Bildöverföring från SyngoDynamics via internet är etablerad mellan Jönköpings län och Linköping samt inom Östergötland vilket innebär en stor fördel för våra patienter och minskar andelen fysiska remitteringar. Det vore önskvärt med en liknande lösning även för Kalmar län.

En del ultraljudsundersökningar i Norrköpings och Linköpings upptagningsområde utförs av privata vårdgivare, vars resultat inte redovisas i denna rapport. Dessa patienter förlöses på respektive ords förlossningsavdelning och kan påverka utfallet i statistiken. Resultat för KK Motala redovisas separat när så är möjligt, annars ingår de under respektive förlossningskliniks resultat.

Kvalitetsgranskning av de 25 000 första KUB-undersökningarna i regionen är under utarbetning och kommer att redovisas i en vetenskaplig artikel.

Kvalitetsparametrar samt målvärden för 2013

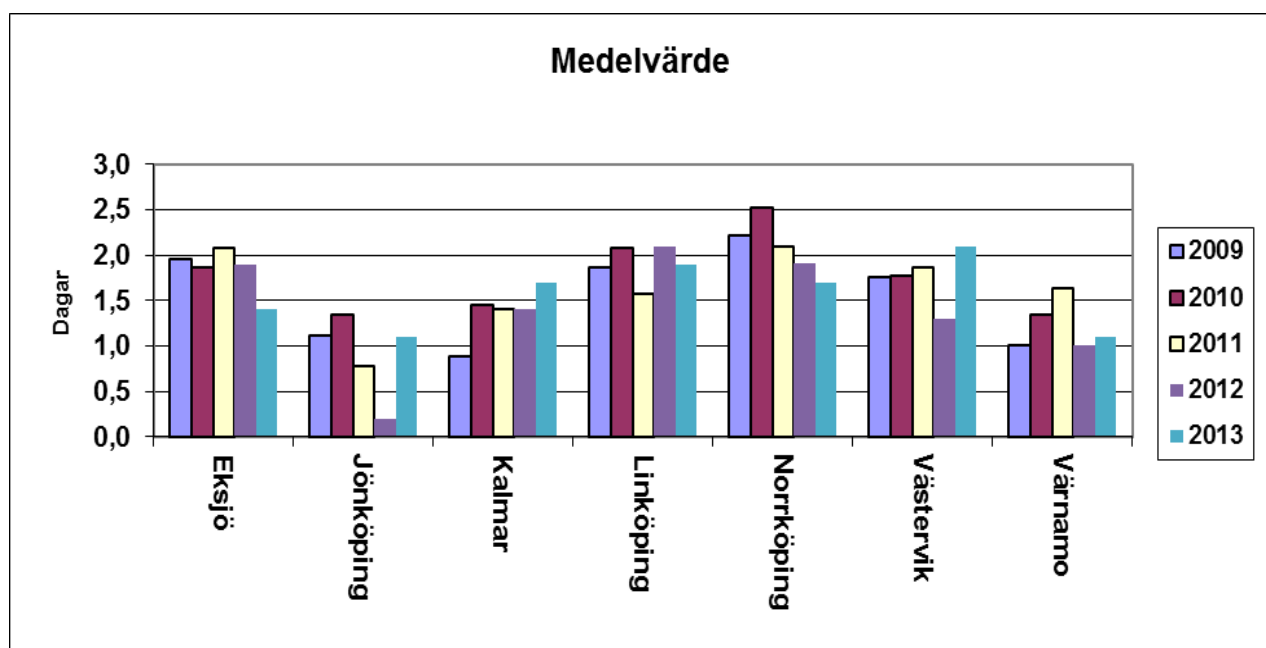
Hur god är dateringen av graviditeter? Dvs hur stor är skillnaden mellan sant och beräknat förlossningsdatum (i dagar). Redovisas som medelvärde av antal dagars avvikelse samt standarddeviation

Metod: Förlossningsdatum minus BPU-datum. Exkludera prematurförlossning (<259 dagar), flerbörd, induktion (O610A, O610B, O611A, O611B) samt planerat sectio.

Medelvärde

Målvärde = 0 dagars avvikelse i medelvärde

	Eksjö	Jönköping	Kalmar	Linköping	Norrköping	Västervik	Värnamo
2009	2,0	1,1	0,9	1,9	2,2	1,8	1,0
2010	1,9	1,4	1,5	2,1	2,5	1,8	1,3
2011	2,1	0,8	1,4	1,6	2,1	1,9	1,6
2012	1,9	0,2	1,4	2,1	1,9	1,3	1,0
2013	1,4	1,1	1,7	1,9	1,7	2,1	1,1



Man finner fortfarande stor variation mellan orterna.

Alla kvinnokliniker i regionen överskattar graviditetslängden något vid dateringsultraljudet. Barnen föds i medel +1,1 till +2,1 dagar senare än beräknat enligt ultraljud. En möjlig förklaring kan vara att det finns ett systematiskt fel i överföringen av data från själva mätningen till Obstetrix. Alla patienter erbjuds tidig datering, graviditetsvecka 11-14. Vi har emellertid skillnader i antalet tidiga och sena dateringar mellan orterna vilket också till viss del kan bidra.

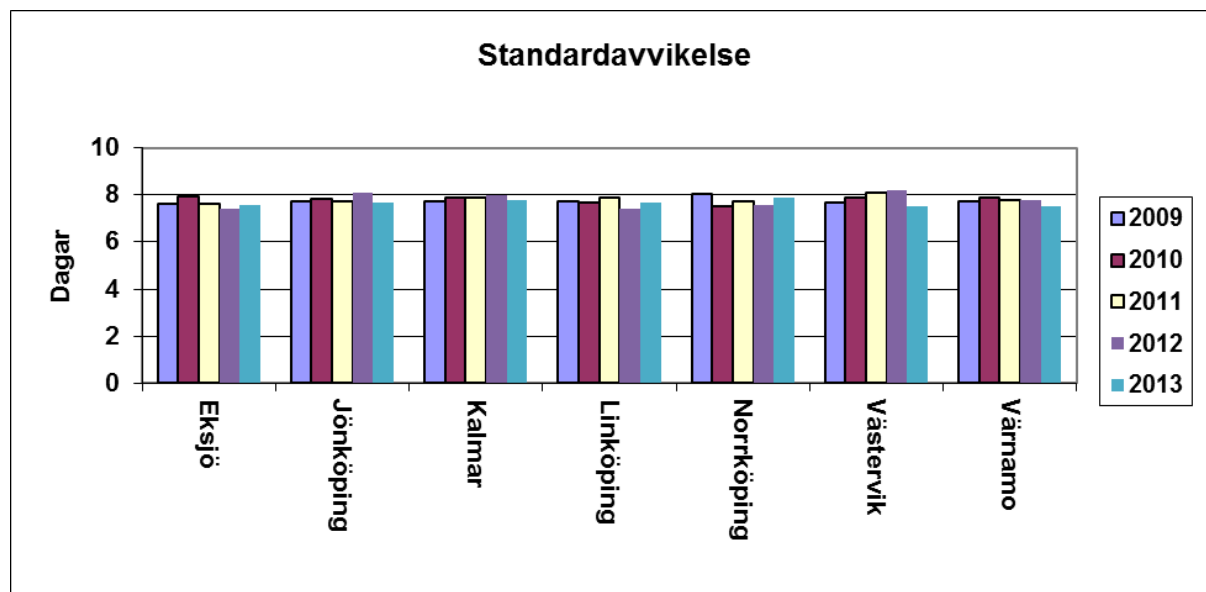
2012 har vi enligt Ultra ARG's rekommendationer infört datering enligt BPD 21-55mm, vid mindre BPD enligt CRL.

Slutligen vet vi inte säkert vad den sanna graviditetslängden är. Viktigt är att följa vår egen trend på de respektive enheterna såväl som i regionen som helhet.

Standardavvikelse

Målvärde $\leq 8,5$ dagar

	Eksjö	Jönköping	Kalmar	Linköping	Norrköping	Västervik	Värnamo
2009	7,6	7,7	7,8	7,7	8,0	7,7	7,8
2010	8,0	7,8	7,9	7,7	7,5	7,9	7,9
2011	7,7	7,7	7,9	7,9	7,7	8,1	7,8
2012	7,4	8,1	8,0	7,4	7,6	8,2	7,8
2013	7,6	7,7	7,8	7,7	7,9	7,5	7,5



Samtliga kliniker uppfyller målvärdet enligt Ultra ARG`s rekommendationer .
Precisionen i mätningarna är således god och stabil över tid.

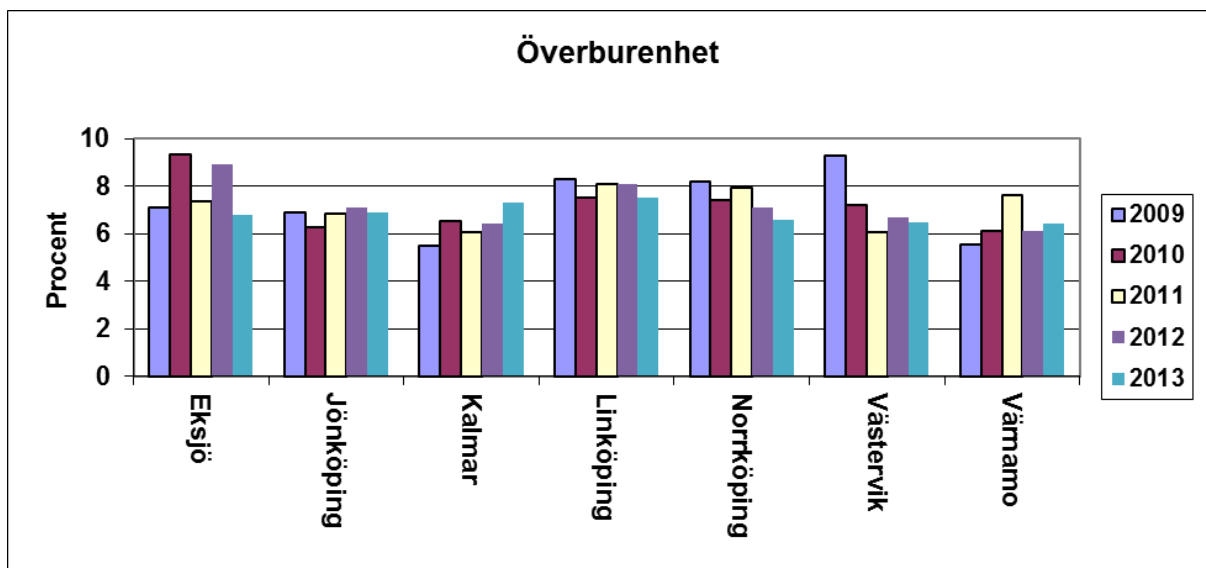
Överburenhetsfrekvens

Metod: Exkludera prematurförlossning (<259 dagar), flerbörd, induktion (O610A, O610B, O611A, O611B) < 42+0, planerat sectio och de som ej har ett BPUL datum.

Antalet patienter $\geq 42+0$ dividerat med antalet patienter i gruppen

Målvärde: Grav.vecka $\geq 42+0$ vid partus $\leq 5,5$ %.

	Eksjö	Jönköping	Kalmar	Linköping	Norrköping	Västervik	Värnamo
2009	7,1	6,9	5,5	8,3	8,2	9,3	5,5
2010	9,4	6,3	6,5	7,5	7,4	7,2	6,1
2011	7,4	6,8	6,1	8,1	7,9	6,0	7,6
2012	8,9	7,1	6,4	8,1	7,1	6,7	6,1
2013	6,8	6,9	7,3	7,5	6,6	6,5	6,4

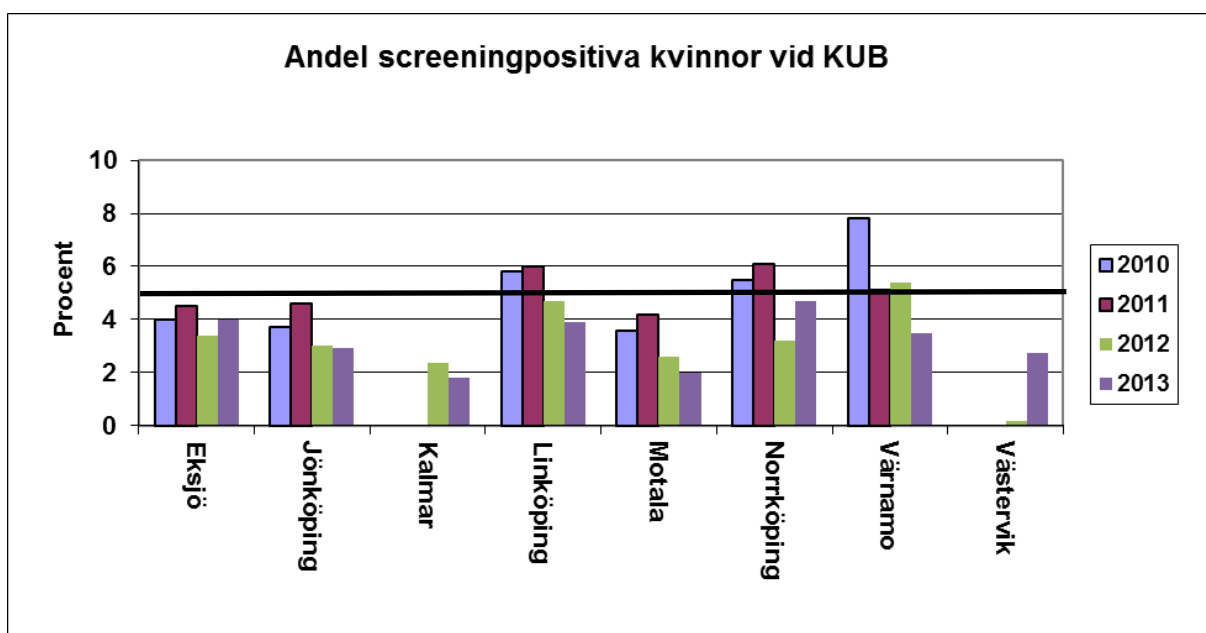


Det nationella och regionala målvärdet har varit $\leq 4,5\%$ men det bör observeras att detta baseras på äldre material. Vi har justerat målvärdet till $5,5\%$ vilket motsvarar det bästa värdet i regionen sedan 2009.

Överburenhet kan ses som ett annat sätt att se på medelavvikelsen. Man måste ifrågasätta vad en sann överburenhetsfrekvens är. I SFOGs årsrapport beräknas överburenhetsfrekvens på ett betydligt trubbigare sätt vilket också resulterar i lägre siffror. Vi väljer dock att fortsätta med samma metod för framtagande som tidigare för vår egen kvalitetsuppföljning, vilket också stöds av Ultra ARG's rekommendationer.

Andel överburna varierar mindre mellan sjukhusen än tidigare, en orsak kan vara att vi nu använder samma metod för datering inom regionen.

Andel screeningpositiva kvinnor vid KUB

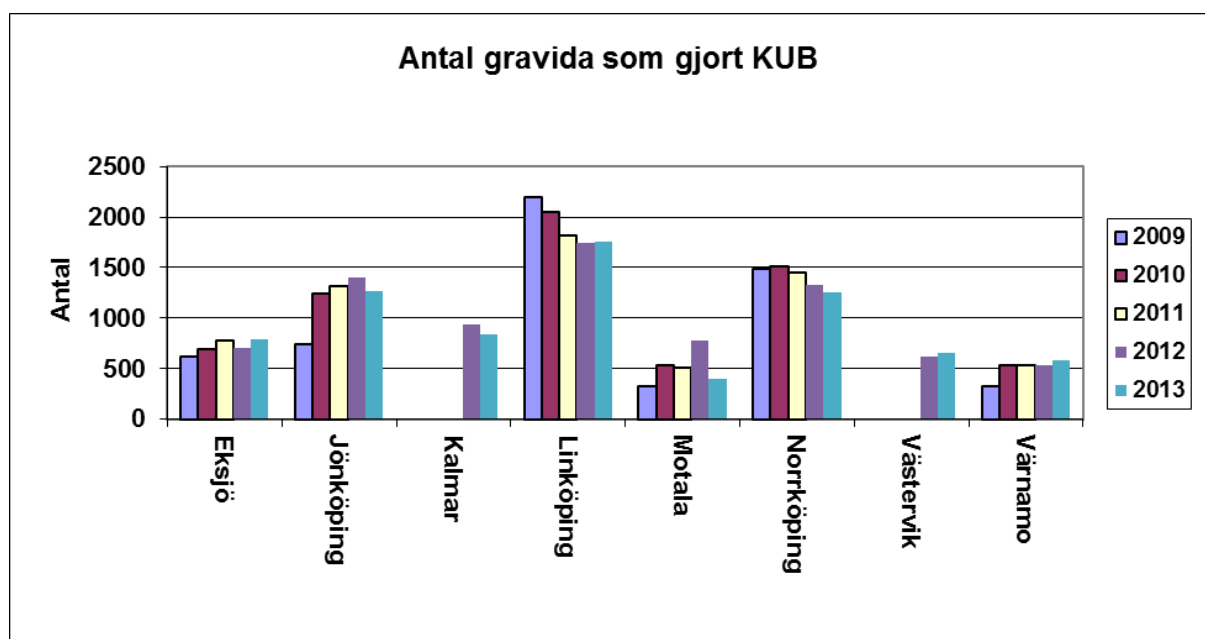


Målvärde: $<5\%$

Andelen screeningpositiva kvinnor skiljer sig kraftigt i regionen. Alla användare är certifierade enligt FMF vilket borde borga för likvärdig precision i mätningen. Vid genomgång av audit för KUB för år 2013 ses att mätningarna av nackupplärning skiljer sig mellan landstingen men att trenden är att skillnaderna minskar. Gränsen mellan hög och låg sannolikhet har under våren 2012 ändrats från 1/300 till 1/200.

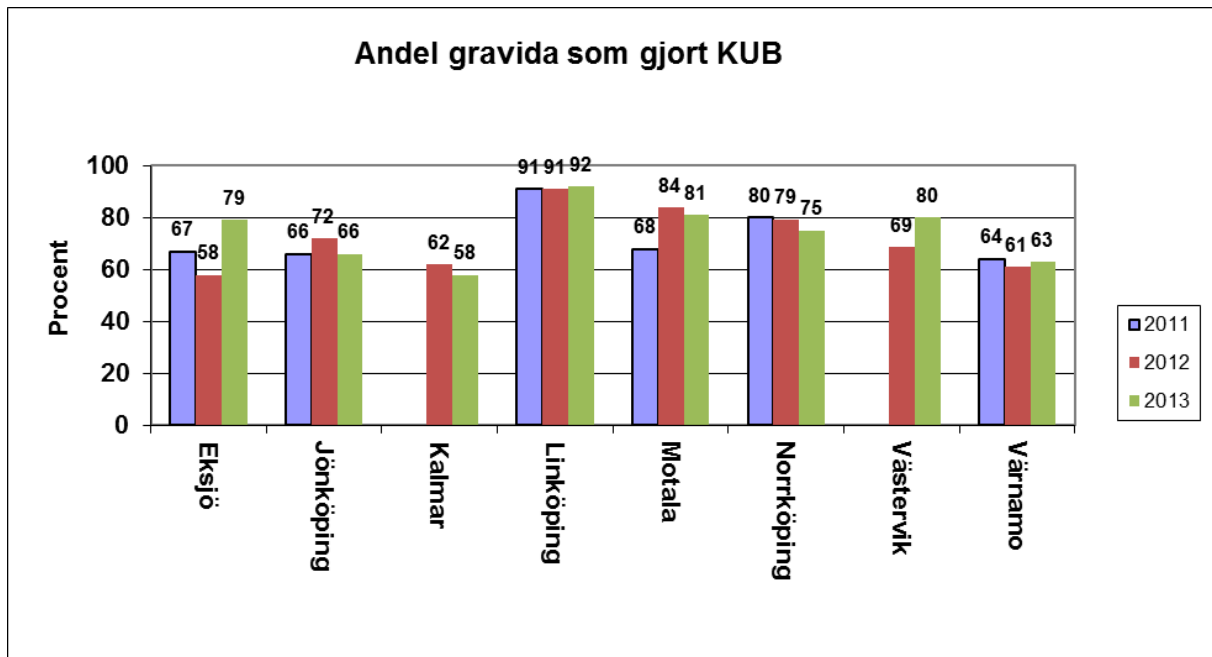
Statistik för verksamhetsuppföljning

Antal gravida som gjort KUB



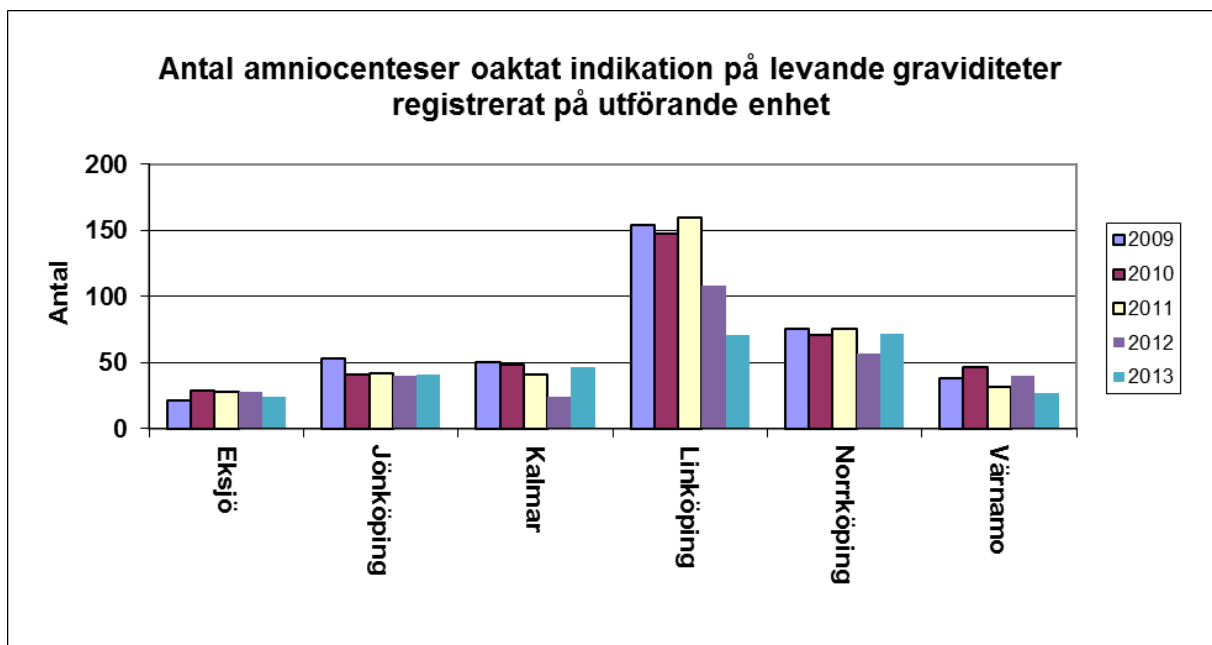
Minskningen av antal gravida som gjort KUB i Linköping och Norrköping förklaras av att privata vårdgivare utför undersökningen i egen regi.

Andel gravida som gjort KUB av alla ultraljudsdaterade (tidigt och sent)

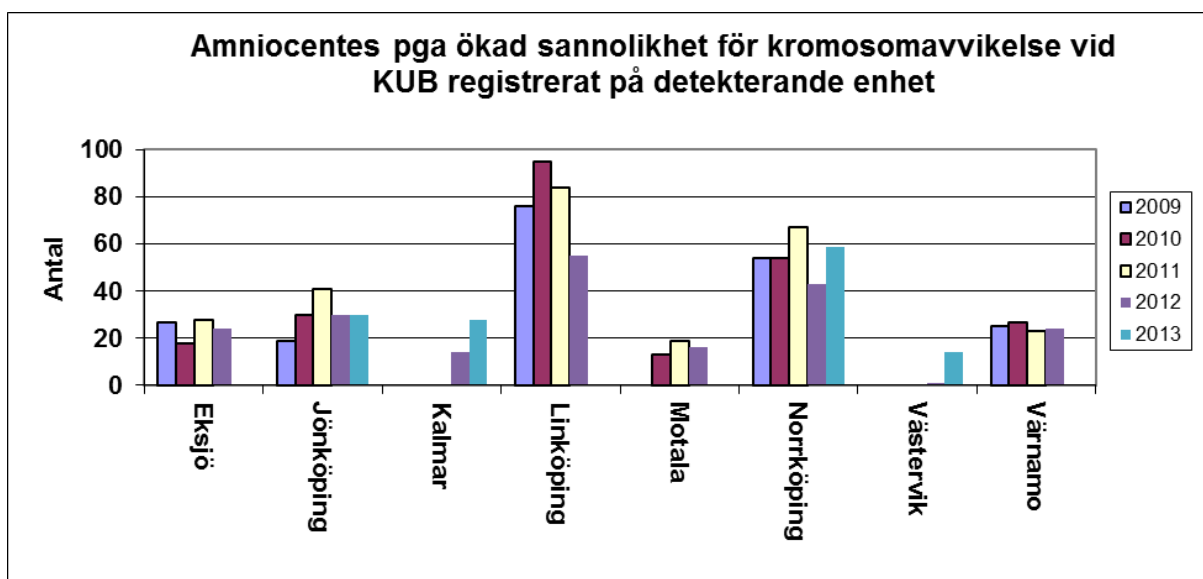


I Sydöstra Sjukvårdsregionen utfördes 2013 8102 stycken KUB-undersökningar, dvs 71,3% (70% 2012) av alla förlossningar.

Amniocenteser



Gravida från Västervik som gjort amniocentes redovisas under Kalmar.
Amniocenteser från Motala utförs i Linköping.



	Eksjö	Jönköping	Kalmar	Linköping	Motala	Norrköping	Västervik	Värnamo
2009	27	19		76		54		25
2010	18	30		95	13	54		27
2011	28	41		84	19	67		23
2012	24	30	13	55	16	43	1	24
2013	19	30	28	49	8	59	16	14

Gränsen mellan hög och låg sannolikhet ändrades 2012 vilket sedan dess har medfört minskad andel screeningpositiva och därmed färre amniocenteser på denna indikation.

CVS pga. KUB och antalet CVS på annan indikation i Linköping

	CVS pga. KUB	CVS pga. annan indikation
2008	0	12
2009	0	23
2010	3	22
2011	5	29
2012	12	38
2013	15	26

Antalet CVS pga KUB har ökat successivt senaste åren pga att en del par med kraftigt ökad sannolikhet för kromosomavvikelse har erbjudits CVS för att få en snabbare utredning.

Andel detekterade hjärtmissbildningar (Q20-26) hos barn födda under 2013

Syftet med ultraljudsundersökningen i andra trimestern är en kartläggning av fostrets anatomi inklusive fosterhjärtat. Vid en genomgång av 21 000 ultraljudsundersökningar genomförda i regionen mellan 2001 och 2006 konkluderades att diagnostiken av hjärtmissbildningar behövde förbättras eftersom 37,5% av allvariga hjärtmissbildningar upptäcktes. Att detektera svåra hjärtmissbildningar prenatalt är viktigt för optimalt neonatalt omhändertagande på rätt vårdnivå, eller för att ge möjlighet till avbrytande vid mycket dålig prognos. Ett arbete har

påbörjats med utbildning av barnmorskorna att undersöka fosterhjärtat mer i detalj. Syftet är att öka möjligheterna att upptäcka allvarliga hjärtmissbildningar prenatalt.

Målet är att från 2013 årligen redovisa andelen prenatalt detekterade hjärtmissbildningar. Fokus läggs på de foster som har svåra hjärtfel, där omedelbar behandling och/eller operation är nödvändig. Här ingår de ductusberoende hjärtmissbildningarna.

Vid en genomgång av de barn som är födda i regionen ses att förmågan att upptäcka allvarliga hjärtmissbildningar har förbättrats sedan åren 2001–2006. De hjärtmissbildningar som upptäcks är i allmänhet enkammarhjärtan (HLHS framför allt) samt Fallots tetrad. Endast ett fall med transposition av de stora artärerna fanns, och de upptäcktes inte prenatalt. Vidare upptäcktes inga av fallen med coarctation av aorta. Både transposition och coarctation är svåra att upptäcka prenatalt. Mindre avvikelser som ventrikelseptumdefekt (VSD) och förmaksseptumdefekt upptäcktes i allmänhet inte prenatalt. Ett fall med VSD var detekterat.

Under 2013 föddes 84 barn med Q20-26 i regionen varav 19 var allvarliga hjärtmissbildningar. På grund av allvarlig hjärtmissbildning gjordes abort i 5 fall, vilket ger totalt 89 fall av hjärtmissbildning varav 24 allvarliga. Prenatalt upptäcktes 9 av de allvarliga hjärtmissbildningarna, vilket motsvarar 37,5%.

En årlig mätning av andelen prenatalt detekterade allvarliga hjärtmissbildningar kommer att göras för att se om den pågående utbildningsinsatsen har någon effekt.

Fosterdiagnostik i Sydöstra sjukvårdsregionen i framtiden

Non invasive prenatal diagnostics (NIPT)

Forskning pågår både internationellt och nationellt om NIPT. I Linköping på avdelningen för klinisk genetik pågår tester av analys av cellfritt DNA i maternellt blod, där trisomi av kromosom 13, 18 och 21 kan detekteras. Närmaste åren kan man räkna med att metoden kommer att finnas tillgänglig.

RhD-profylax till riskpatienter för rhesusimmunisering under graviditet

Blodprov tas på Rh-neg mor i graviditetsvecka 10-12, detta visar om hon bär ett Rh-pos foster, och hon kan då få profylaxspruta redan i graviditetsvecka 28 för att hindra RhD-immunisering. God evidens för denna redan etablerade metod för att minska risken för allvarlig immuniserings-sjukdom under graviditet. Diagnostiken kommer att påtagligt minska risken för allvarlig RhD immunisering och de allvarliga komplikationer som kan följa för de nyfödda barnen.

Screening för preeklampsi och tillväxthämning

God evidens finns för en metod att finna de gravida kvinnor som har ökad risk för att insjukna i preeklampsi. Speciellt effektiv är metoden för tidig preeklampsi (< v 34) där 95% av fallen kan upptäckas. Dessutom kan metoden förutsäga intrauterin tillväxthämning.

Den databas som används i regionen (Astraia) har uppdaterats och innehåller nu förutom riskberäkning för kromosomavvikelse även algoritm för beräkning av risk för preeklampsi och tillväxthämning. I beräkningen ingår maternella bakgrundsdata, medelartärtryck, pulsatilt index i arteria uterina och ytterligare ett biokemiprof, Placental Growth Factor (PIGF).

För den grupp på 10% som har ökad risk att insjukna i tidig preeklampsi kan profylax ges med Acetylsalisylsyra (Trombyl). Profylax minskar risken att insjukna med 50%. För gruppen som identifieras med ökad risk för tillväxthämning kan tätare tillväxtkontroller göras.