

# Arbets- och referensgruppen för ultraljudsdiagnostik

Nr 55  
2007

## Obstetriskt ultraljud

### *Författare:*

Harald Almström	UltraGyn., Odenplan, Stockholm
Ove Axelsson	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Hans Bokström	SU/Östra, Göteborg
Sverker Ek	Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge, Stockholm
Elisabeth Epstein	Universitetssjukhuset Lund
Mats Fägerquist	NÄL, Trollhättan
Gustav Giertz	UltraGyn., Odenplan, Stockholm
Saemundur Gudmundsson	Universitetssjukhuset MAS, Malmö
Rose-Marie Holst	SU/Östra, Göteborg
Peter Lindgren	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Pelle Lindqvist	Universitetssjukhuset MAS, Malmö
Ajlana Mulic-Lutvica	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Peter Malcus	Universitetssjukhuset Lund
Karel Marsál	Universitetssjukhuset Lund
Per Åke Olofsson	Universitetssjukhuset Lund
Christina Pilo	Södersjukhuset, Stockholm
Sissel Saltvedt	Södersjukhuset, Stockholm
Katarina Tunon	Östersunds sjukhus
Hans Wessel	Karolinska Universitetssjukhuset Solna, Stockholm

---

Redaktör:	ARGUS Professor Lars-Åke Mattsson, Kvinnokliniken, SU/Östra, Göteborg
Layout:	Moniqa Frisell
Tryck:	Elanders 2008

# Innehåll

Förord.....	5
Inledning .....	7
Etiska aspekter avseende fosterdiagnostik .....	9
Medicinsk ultraljudsdiagnostik – fysik, teknik, biologiska effekter och säkerhetsaspekter .....	13
Ergonomi, Undersökningsteknik och Artefakter.....	31
Organisation av obstetrisk ultraljudsverksamhet.....	39
Kvalitetskontroll av obstetriskt ultraljud.....	43
Tidig graviditet (till och med nio fullgångna graviditetsveckor) .....	49
Fosterdiagnostik.....	57
Invasiva ingrepp under graviditet. Fostervatten- och moderkaksprov. ....	65
Rutinmässig ultraljudsundersökning .....	73
Tvillinggraviditet och ultraljud.....	77
Fostertillväxt .....	81
Obstetrisk blodflödesundersökning .....	87
Fostervatten .....	97
Cervix under graviditet .....	103
Placenta .....	107
Postpartum ultraljud .....	113

# Förord

SFOGs arbets- och referensgrupper (ARG) spelar en mycket viktig roll för specialitetens utveckling. En viktig del i detta är utarbetandet av ARG rapporter. Även om de inte gör anspråk på att vara officiella ”state-of-the-art” dokument används de av läkare och barnmorskor som läro- och uppslagsböcker och som utbildningsmaterial. Det är därför viktigt att innehållet är relevant, aktuellt och i möjligaste mån evidensbaserat.

Föreliggande rapport om obstetriskt ultraljud har tillkommit efter långa diskussioner inom Ultra ARG. Den senaste versionen utkom 1997 och är sedan länge utgången från förlaget. När detta problem blev allt mer påtagligt fanns tankar att trycka upp en ny upplaga. Man ansåg dock att utvecklingen de senaste 10 åren varit så snabb att det bara skulle vara en tillfällig lösning. Därför tillsattes en redaktionskommitté våren –05 med uppdrag att utarbeta en helt ny rapport. Förutom en pappersupplaga bestämdes att rapporten också skall ha en nätversion utlagd på SFOGs hemsida.

För att i möjligaste mån kunna leva upp till ambitionerna ovan har omfånget utökats jämfört med tidigare upplaga. Då vi anser att obstetriskt ultraljud omfattar hela graviditeten är den tidiga graviditeten inkluderad. Andra kapitel som har tillkommit är det om fosterdiagnostik, där hänsyn har tagits till den nya SBU rapporten som utkom 2006. Ett annat är det om postpartum ultraljud som fått en ökande uppmärksamhet under senare år. Dessa är bra exempel på den ständigt pågående utvecklingen inom obstetriskt ultraljud.

Avgränsningar har också ansetts nödvändiga. Exempelvis skulle en presentation av fostermissbildningar och fosterterapi bli alltför omfattande för denna typ av publikation.

Slutligen vill redaktionen tacka alla kapitel-författare och andra som bidragit med förhoppningen att rapporten skall vara, som redan professor Karel Marsál skrev i förra versionens förord; ”...till gagn för de gravida kvinnorna och deras väntade barn.”

*Sverker Ek*  
Huvudredaktör