

## Til våre rekvirenter

September 2016

### Nasjonal endring i rutine for oppfølging av RhD-negative gravide innføres fra

#### 1. september 2016

Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin og Avdeling Kvinneklinikken ved Stavanger universitetssjukehus vil med dette informere våre rekvirenter om nasjonal endring i rutine for oppfølging i svangerskap av RhD-negative gravide: føtal RHD-genotyping av fritt foster-DNA i mors plasma og prenatal RhD-profylakse.

Fra og med **1. september 2016** skal det for RhD-negative gravide innføres rutinemessig RHD-genotyping av fritt foster-DNA i blodprøve fra mor, såkalt føtal RHD-genotyping ved bruk av NIPT (Non-Invasive Prenatal Testing). Ny ordning gjelder for gravide som tar første prøve i svangerskapet (uke 12-16) f.o.m. 1.september 2016.

Med denne analysen kan man fastslå fosterets RhD-type. Hensikten er å fange opp alle RhD-negative gravide som bærer på et RhD-positivt foster, slik at:

- a) RhD-negative gravide med RhD positivt foster og som ikke er RhD-immunisert (ikke dannet D-antistoff) skal få tilbud om **prenatal RhD-profylakse (Rhesonativ/Rhophylac) i svangerskapsuke 28**. Dette er anbefalt av fagmiljøene for å redusere risikoen for RhD-immunisering i siste del av svangerskapet, og er allerede tatt i bruk med godt resultat i flere land.
- b) RhD-negative gravide med RhD positivt foster som allerede er RhD-immunisert (har dannet D-antistoff) kan følges opp tettere hos spesialist i obstetikk. D-antistoff dannet av den gravide kan føre til hemolytisk anemi hos RhD-positivt foster.
- c) RhD negative gravide med RhD negativt foster kan avslutte oppfølgingen og ikke ta flere kontrollprøver under svangerskapet.

Denne endringen vil ikke påvirke prøvetaking/oppfølging av gravide som er RhD-positive, og rutine for denne gruppen vil være som før. Ny rutine er beskrevet nedenfor og vist skjematisk i figuren på side 4.

## **Rutine for prøvetaking og oppfølging i svangerskapet av RhD-negative gravide**

### 1. prøve i svangerskapet (som før).

- Tas av alle gravide i svangerskapsuke 12-16.
- Det tas 1 EDTA-glass til ABO-/RhD-typing og antistoffundersøkelse.
- NB! Ingen endring i rutine for gravide som blir typet til RhD-positiv. Følg evt. anbefalinger på svarrapport.
- Gravide som types til RhD-negativ, skal følges opp med ny prøve = 2.prøve i svangerskapet.

### 2. prøve i svangerskapet av RhD-negative gravide (ny rutine).

- Prøve av RhD-negative gravide som ikke har dannet D-antistoff tas i svangerskapsuke 24.
- Prøve av RhD-negative gravide som har dannet D-antistoff tas i svangerskapsuke 18.
- I begge tilfeller tas det to glass:
  - 6 ml EDTA-blod (uåpnet!) til RHD-genotyping av fritt foster-DNA.
  - 6 ml EDTA-blod til ny antistoffundersøkelse.
  - Begge glassene sendes sammen med rekvisisjon (samme som før) til vår avdeling. Kryss av for svangerskapsundersøkelse og merk rekvisisjon med «Føtal RHD-genotyping».
  - Det er viktig at prøven til føtal RHD-genotyping ikke har vært åpnet, blir merket med prøvetakingsdato og klokkeslett (i tillegg til annen obligatorisk informasjon), at den sendes samme dag som den blir tatt og ikke blir utsatt for frost!

### Videre kontrollprøver av RhD-negative gravide

- Dersom føtal RHD-genotyping i svangerskapsuke 18 viser at foster er RhD-negativt, skal ny prøve til føtal RHD-genotyping tas i uke 24 (kontroll på at foster virkelig er RhD-negativt).
- For RhD-negative gravide som har dannet D-antistoff, vil laboratoriet anbefale videre oppfølging av D-antistoff etter «Veileder for transfusjonstjenesten» slik som før.

- For RhD-negative gravide som har dannet andre irregulære blodtypeantistoff enn D-antistoff, vil rutine være som før, med anbefalinger om kontrollprøver og oppfølging etter «Veileder for transfusjonstjenesten».
- Dersom prøve til RHD-genotyping av foster ikke blir tatt i svangerskapsuke 24, bør det likevel tas prøve snarest mulig, og senest i svangerskapsuke 36.
- Rutinemessig kontrollprøve av RhD-negative gravide i svangerskapsuke 32 og 36 utgår for alle som tar første svangerskapsprøve (uke 12-16) fra og med 1. september 2016 og inkluderes i ny rutine.

### **Prenatal RhD-profylakse til RhD-negative gravide i uke 28**

Når fosteret er RhD-positivt eller analysen er inkonklusiv, og det ikke er påvist immunt D-antistoff hos mor, anbefales prenatal RhD-profylakse i svangerskapsuke 28. Administrasjon av denne profylaksen er lagt til primærhelsetjenesten og den ordinære svangerskapskontrollen i svangerskapsuke 28, og kommer i tillegg til RhD-profylaksen som blir gitt etter fødselen. Fastlege/jordmor må derfor sikre at de har profylaksen (Rhesonativ/ Rhophylac) tilgjengelig. Når profylakse er gitt skal dette dokumenteres på kvinnens «Helsekort for gravide».

Den prenatale RhD-profylaksen har begrenset virketid, og kvinnen skal få en ny dose RhD-profylakse etter fødsel (innen 72 timer) hvis navlestrengsundersøkelsen viser at barnet er RhD-positivt, også om kvinnen fremdeles har påvisbar RhD-profylakse ved antistoffundersøkelse.

### **Overgangsperiode**

I en overgangsperiode vil de som har tatt første prøve i svangerskapet (uke 12-16) før 1. september 2016 følge den gamle rutinen og ta kontrollprøver i svangerskapsuke 32 og 36, eller som anbefalt i utsendt svar. Det er viktig å merke rekvisisjonen tydelig med at den gravide følger gammel rutine.

### **Forsendelse av prøver**

Prøvene, inkludert den til føtal RHD-genotyping, sendes sammen med rekvisisjon (samme som før) til:

**Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin**

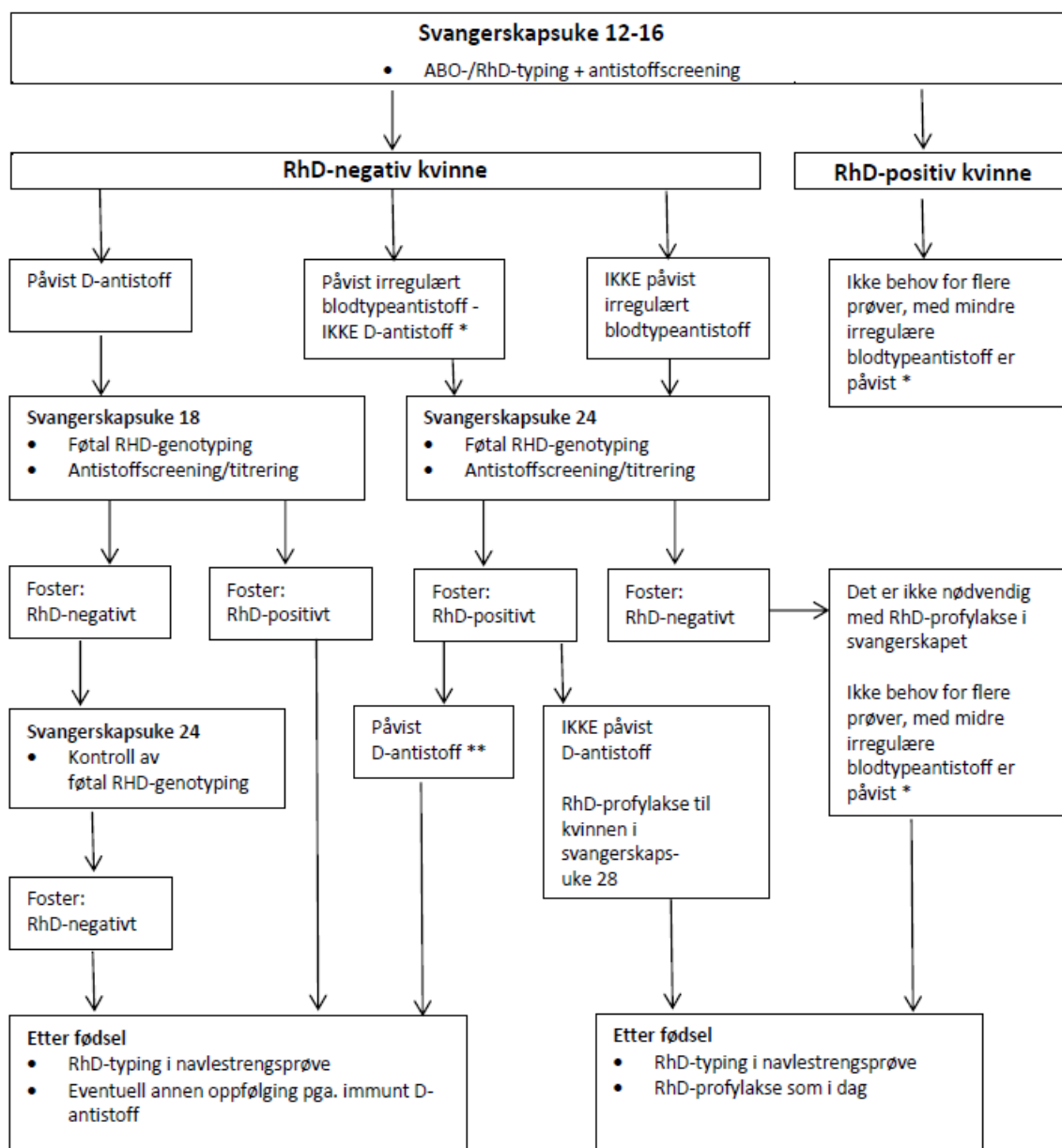
**Stavanger universitetssjukehus**

**Postboks 8100**

**4068 Stavanger.**

Prøve for føtal RHD-genotyping videresendes foreløpig for analysering ved Oslo Universitetssykehus. Våre rekvirenter vil motta et samlet svar med analyseresultater (antistoffscreening og RHD-genotyping) og anbefalinger om oppfølging fra Avd. for immunologi og transfusjonsmedisin, Helse Stavanger, som før.

### Skjematisk oversikt over rutine for prøvetaking og oppfølging fra 1. september 2016



\*) Irregulære blodtypeantistoff følges opp i henhold til Veileder for transfusjonstjenesten på samme måte som i dag.

\*\*\*) RhD-profylakse gis IKKE ved påvist immunt D-antistoff.

Med vennlig hilsen

Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin  
Stavanger Universitetssjukehus  
Helse Stavanger

**Gunn Kristoffersen**  
**Avd.sjef/avd.overlege**

Avdeling Kvinneklinikken  
Stavanger Universitetssjukehus  
Helse Stavanger

**Erik Andreas Torkildsen**  
**Avd.sjef/overlege**