

# RhD-profylax inom gynekologi och obstetrik

## Sammanfattning

Beskrivning av profylax mot RhD-immunisering vid graviditet/förlossning.

## Förutsättningar

RhD-immunisering innebär att en RhD-negativ person, efter kontakt med RhD-positiva blodkroppar, bildar antikroppar mot RhD-faktorn. Inom kvinnosjukvården handlar det om en RhD-negativ moder, som bildar antikroppar mot sitt RhD-positiva foster genom att det passerar fosterblodkroppar till den maternella cirkulationen. Detta är vanligast i samband med förlossning, spontana eller legala aborter, extrauterin graviditet, amniocenteser och yttre vändningar. Det kan också inträffa i samband med felaktiga blodtransfusioner. Om man till den RhD-negativa, icke immuniserande kvinnan tillför ett immunoglobulin (anti-D) kan immuniseringen förhindras. Detta immunoglobulin är riktat mot de eventuella RhD-positiva fosterblodkroppar, som kan ha passerat över i mammans blod där de skulle kunna initiera en immunologisk reaktion.

## Rh-faktorn

Rh-faktorn består av antigena egenskaper hos erythrocyter. Varje individ har Rh-antigenerna grupperade i tre par – Cc, Dd, och Ee. Rh-positiv är den person som har Rh-faktorn och Rh-negativ den som saknar denna faktor. Ett svagare D-antigen (-D) finns och handläggs som RhD-positiv vid blodgivning och som RhD-negativ vid mottagande av blod.

## Genomförande

RhD-profylax = anti D-profylax.

Preparaten som används är Rhofylac® eller Rhesonativ®.

50 E anti-D skyddar mot immunisering av 1 ml RhD-positivt blod.

En standarddos på 1500 E skyddar således mot cirka 30 ml

RhD-positivt blod.

**Anti-D skall helst ges inom 48 timmar, dock senast inom 72 timmar. Injektionen ges djupt intramuskulärt.**

Given profylax skall alltid dokumenteras i journal och Batchnummer skall anges för spårbarhet.

Om man av någon anledning missat att ge profylax inom 72 timmar skall profylax ändå ges eftersom viss effekt kan förväntas upp till två veckor postpartum.

Halveringstiden för anti-D IgG är ungefär tre veckor. Detta innebär att profylax inte behöver upprepas om patienten redan fått denna för mindre än fyra veckor sedan.

Detta innebär också att en patient som fått RhD-profylax under graviditet skall få förnyad profylax i samband med förlossningen.

### Vid felaktig blodtransfusion

Vid felaktig blodtransfusion av RhD-positivt blod till RhD-negativ patient ges RhD-profylax. Dosen får bedömas i varje enskilt fall och är beroende på uppskattad transfunderad volym.

### Under graviditet

Följande får RhD-profylax:

- Gravida som är Rh-negativa och bär på ett RhD-positivt foster, som befinner sig i en situation med ökad risk för feto-maternell transfusion (diagnostisk eller terapeutisk amniocentes, trauma mot uterus, större prenatal blödning med misstänkt placentär genes, vändningsförsök).

Dos: 1500 E

- Patienter som är Rh-negativa
  - vid inducerad eller spontan abort (missfall) efter vecka 12+0
  - vid exeres på grund av missfall, kirurgisk abort och kirurgisk behandling av extrauterin graviditet, oavsett graviditetslängd.

Dos: 1500 E

OBS: Om svar på fetalt RhD-analys gällande aktuell graviditet finns tillgängligt och fostret är RhD-negativ, behöver profylax ej ges.

- Vid intrauterin fosterdöd hos RhD-negativ gravid med RhD-positivt foster (OBS: Ges så snart som möjligt, väntar ej till efter förlossningen!)

Dos: 1500 E

## I samband med förlossningen

- Om prov och remiss för BAS-test skickas till transfusionsmedicin i samband med förlossning skall information anges på remissen om given antenatal RhD-profylax, inklusive graviditetsvecka då detta skett. På remissen ska "BAS-test profylax" anges som önskad analys, så att transfusionsmedicin ska kunna välja rätt typ av analys och korrekt kunna tolka resultatet.
- Blodgruppering behöver **ej analyseras** hos nyfödda barn till RhD-negativa kvinnor **förutsatt att**:
  - modern inte är immuniserad (oavsett titer och/eller antikrop) och
  - fetalt RhD har analyserats under aktuell graviditet
- Rh-profylax (dos 1500 E) ges enbart om
  - den förlöste är RhD-negativ *och*
  - den förlöste inte är immuniserad mot RhD *och*
  - barnet är säkerställt RhD-positivt

Förutsättning för denna rutin är att berörd personal **alltid kontrollerar patientens blodgruppering samt svaret på fetalt RhD** hos

RhD-negativa patienter och säkerställer att uppgifterna tillhör **aktuell** graviditet. (Interinfo)

**OBS: Blodgruppering på nyfödda ska analyseras i följande fall**

- Fetalt RhD ej bestämbar under aktuell graviditet
- Fetalt RhD-analys ej utförd under aktuell graviditet
- Fetalt RhD-analys utförd på patient med reservnummer och patient har nu nytt ID
- Klinisk misstanke på hemolys hos nyfödd (blodgruppering på nyfödd + DAT utförs)
- Transfusionsbehov hos nyfödd
- Modern är immuniserad (uppges i remissen)
  - oavsett antikropp
  - oavsett titer
  - även “svaga irreguljära antikroppar” innebär immunisering
  - “ospecifik serumreaktion” räknas ej
- Annan medicinsk orsak enligt behandlande läkare

Om blodgruppering på nyfödd av något skäl analyseras och fetalt RhD har testats under aktuell graviditet ska prov även fortsättningsvis sättas ”på bedömning” och resultaten jämföras enligt sedvanlig rutin.

## Dokumentinformation

För innehållet svarar

Antje Johannsmeyer, överläkare, kvinnokliniken

Linnéa Rönnstedt, överläkare, kvinnokliniken

Fastställt av

Karolina Andersson, verksamhetschef, kvinna och barn

Nyckelord

RhD-immunisering, RhD-negativ, RhD-positiv, Rh-faktor, blodkroppar, antikroppar, profylax

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Riktlinje

**Gäller för:** Kvinnoklinik

**Innehållsansvar:** Antje Johannsmeyer, (antjo1), Överläkare

**Godkänd av:** Karolina Andersson, (karan56), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SAS9641-1173499273-157

**Version:** 6.0

**Giltig från:** 2025-04-07

**Giltig till:** 2027-04-02