

# NIPD-RhD – Der Rhesus-Test

## Faktenblatt

- Nicht invasive pränatale RhD-Bestimmung aus mütterlichem Blut
- für RhD-negative Schwangere mit Einlingsschwangerschaft
- Testeinsatz ab SSW 11 + 0 bis max. SSW 25 + 0 (empfohlen)
- Einsatz eines CE-gekennzeichneten IVD<sup>1,2</sup> – Kassenleistung in Frankreich
- Analyse durch Eurofins Biomnis, Frankreich
- Testdauer pro Analyse i.d.R. 10 Arbeitstage (Mo – Fr, ohne Feiertage)

100%<sup>3</sup>

Sensitivität

95,1%<sup>3</sup>

Spezifität

### Grenzen der Untersuchung

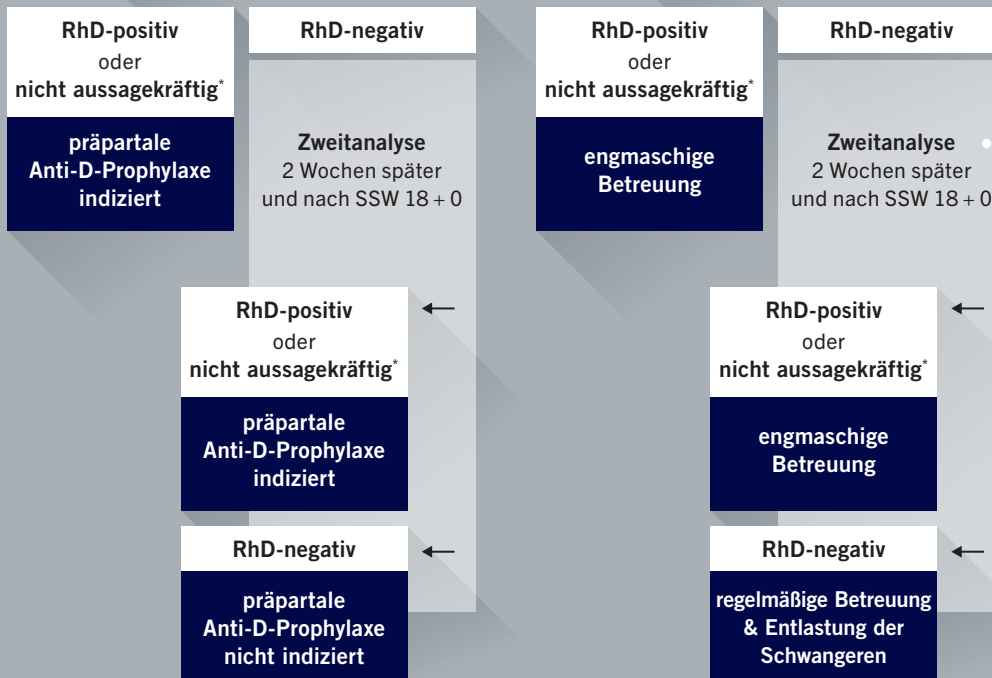
- Falsch-positive Testergebnisse sind möglich bei seltenem Genotyp, nicht funktionaler RhD-Variante<sup>4</sup> oder Knochenmarksspende<sup>5</sup>
- Ein Testergebnis kann nicht berichtet werden, wenn die Mutter Trägerin des RhD-Gens ist
- Grundsätzlich sind auch falsch-negative Ergebnisse möglich<sup>6,7</sup>

### Mögliche Anwendung des NIPD-RhD bei RhD-negativen Schwangeren

mit negativem RhD-Antikörper-Suchtest	mit positivem RhD-Antikörper-Suchtest
Blutentnahme & Expressversand (verantwortlicher Arzt)	Blutentnahme & Expressversand (verantwortlicher Arzt)
Testergebnis (i.d.R. nach 10 Arbeitstagen)	Testergebnis (i.d.R. nach 10 Arbeitstagen)

### Zeiträumen zur Blutentnahme

Wir empfehlen eine Blutentnahme bis maximal zur SSW 25 + 0. So erhalten Sie ein Testergebnis spätestens in der 29. SSW – inkl. einer Wiederholung der Analyse, sofern notwendig.



### Zweitanalyse zur Bestätigung eines negativen Testergebnisses

- Sie erhalten ein spezielles Blutentnahme-Set für die Zweitanalyse
- Beide Blutröhrchen befüllen
- Auf dem Formular „Wiederholung (neue Blutprobe)“ ankreuzen
- Beide Blutröhrchen zusammen mit dem ausgefüllten Formular versenden

\* aufgrund biologischer Limitation

1 Rouillac-Le Sciellour C et al. (2007). Noninvasive fetal RHD genotyping from maternal plasma. Use of a new developed Free DNA Fetal Kit RhDR. *Transfus Clin Biol*, 2007 Dec;14(6):572-7. doi: 10.1016/j.tracli.2008.01.003.

2 Mackie FL et al. (2017). The accuracy of cell-free fetal DNA-based non-invasive prenatal testing in singleton pregnancies: a systematic review and bivariate meta-analysis. *BJOG*, 2017 Jan;124(1): 32-46. doi: 10.1111/1471-0528.14050.

3 Instruction manual: Institut de Biotechnologies Jaques Boy. Free DNA Fetal KitR RhD. Noninvasive fetal RHD genotyping from free fetal DNA in maternal RhD-Negative pregnant women blood (Real-Time PCR). Product identification: 502080233. Manual version 16/03/2018.

4 Flegel WA (2007). Genetik des Rhesus-Blutgruppensystems. *Dtsch Arztebl* 2007, 104(10): A-651-657/B-573/C-549.

5 Thurik FF et al. (2016). Fetal RHD genotyping after bone marrow transplantation. *Transfusion*, 56: 2122-2126. doi:10.1111/trf.13669.

6 Clausen FB et al. (2014). Routine noninvasive prenatal screening for fetal RHD in plasma of RhD-negative pregnant women – 2 years of screening experience from Denmark. *Prenat Diagn*, 34:1000-1005. doi: 10.1002/pd.4419.

7 de Haas, M et al. (2012). A nation-wide fetal RHD screening programme for targeted antenatal and postnatal anti-D. *ISBT Science Series*, 7: 164-167. doi:10.1111/j.1751-2824.2012.01600.x.



eurofins

LifeCodexx

www.lifecodexx.com