

Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors aus maternalem Blut

Mit Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 20.08.2020 wurde die nichtinvasive Pränataldiagnostik zur Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors in die Mutterschafts-Richtlinien (Mu-RL) aufgenommen. Seit dem 01.07.2021 wird gemäß Mu-RL die Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors im Mutterpass dokumentiert. Die Patientin muss dieser Dokumentation zustimmen. Die Bestimmung des Parameters ist seit dem 01.07.2021 auch eine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen.

Seit vielen Jahren ist die Rhesus-Prophylaxe bei Rhesus-negativen Frauen in der Schwangerschaft zur Verhinderung der Immunisierung der Schwangeren und damit zur Vorbeugung eines Morbus haemolyticus neonatorum in Folge schwangerschaften Teil der Schwangerenbetreuung.

Ca. 15 % der Schwangeren sind Rhesus-D-negativ. Etwa 30 – 40 % der Feten sind dabei ebenfalls Rhesus-D-negativ. In diesen Fällen ist eine Rhesus-Prophylaxe nicht erforderlich. Durch eine nichtinvasive pränatale Testung auf den fetalen Rhesus-D-Faktor kann der Rhesus-D-Status des Fetus zuverlässig bestimmt werden. Dies kann die Zahl der Rhesus-Prophylaxen um 30 – 40 % reduzieren.

Der Test ist bei Einlingsschwangerschaften ab der 12. Schwangerschaftswoche (11+0) möglich. Wir empfehlen die Analyse ab der 20. Schwangerschaftswoche (19+0). Ab diesem Zeitpunkt nimmt der Anteil fetaler DNA an der freien DNA im Plasma deutlich zu, sodass falsch-negative Befunde seltener werden. Die diagnostische Sensitivität des Testverfahrens liegt bei 99,7 %, die diagnostische Spezifität bei 99,5 %.

Gemäß Mutterschafts-Richtlinien soll bei allen Kindern Rhesus-D-negativer Mütter weiterhin unmittelbar nach der Geburt eine serologische Rhesus-Bestimmung erfolgen. Da die meisten Immunisierungen unter der Geburt erfolgen, kann dadurch bei den seltenen falsch-negativen Fällen eine Immunisierung durch eine postpartale Rhesus-Prophylaxe effektiv verhindert werden.

Als pränatale genetische Untersuchung erfordert die Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors eine genetische Beratung nach Gendiagnostikgesetz (GenDG). Die Beratung können Gynäkologinnen und Gynäkologen mit der Qualifikation zur fachgebundenen genetischen Beratung durchführen. Für die fachgebundene genetische Beratung zum nichtinvasiven Pränataltest auf den Rhesusfaktor wurde erstmals zum 01.07.2021 die entsprechende Gebührenposition 01788 in den EBM aufgenommen.

Informationen zur Laboranforderung

- **Material:** 7,5 ml EDTA-Blut, nur große Monovetten; beschriftet mit Namen, Vornamen, Geburtsdatum
- Test nur bei **Einlingsschwangerschaften** möglich
- **Testzeitpunkt:** möglich ab SSW 11+0, empfohlen ab SSW 19+0
- **Voraussetzungen:** **Genetische Beratung** (fachgebundene genetische Beratung) und **Einverständniserklärung** nach GenDG.
- **Dokumentation im Mutterpass** gemäß Mu-RL

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.

Lars-Erik Wehner

Facharzt für Humangenetik

Tel.: 0221 940 505 845

E-Mail: L.wehner@wisplinghoff.de

Prof. Dr. rer. nat. Joachim Arnemann

Fachhumangenetiker (GfH), Diplom-Biologe

Tel.: 0221 940 505 360

E-Mail: J.arnemann@wisplinghoff.de

Dr. med. Elisabeth Ulrich

Fachärztin für Transfusionsmedizin

Tel.: 0221 940 505 135

E-Mail: E.ulrich@wisplinghoff.de