

NIPT-RhD: Nicht-invasiver, pränataler Test zur Bestimmung des fetalen RhD-Status aus mütterlichem Blut

Medizinischer Hintergrund

In der Schwangerschaftsvorsorge wird RhD-negativen Frauen bisher in der 28.-30. Schwangerschaftswoche (SSW) vorsorglich eine Anti-D-Prophylaxe verabreicht. Diese ist notwendig, wenn der Fetus RhD-positiv ist. Etwa 40% der Kinder von RhD-negativen Schwangeren sind jedoch ebenfalls RhD-negativ.¹

Durch eine vorgeburtliche Analyse des Rhesus-Status des ungeborenen Kindes wäre demzufolge bei 40% der RhD-negativen Frauen keine Anti-D-Prophylaxe erforderlich, wodurch mögliche Nebenwirkungen für die Schwangere vermieden werden können. Mittlerweile ist eine solche pränatale Bestimmung des kindlichen Rhesusfaktors als genetische Analyse aus mütterlichem Blut möglich.

Ab dem 01.07.2021 wird diese non-invasive Analytik auch als Regelleistung der gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Wir bieten den NIPT-RhD daher ab sofort für gesetzlich und privat Versicherte / Selbstzahlerinnen an.

Test-Spezifikation und Indikation

Der NIPT-RhD erfolgt mittels quantitativer PCR (Free DNA Fetal Kit RhD, Institut de Biotechnologies Jacques Boy). Sowohl die Spezifität als auch die Sensitivität dieser Analyse beträgt laut Testhersteller 100%.²

Prinzipiell bieten wir diesen Test für alle RhD-negativen Schwangeren ab der 12. SSW an, die ggf. auf eine präventive Anti-D-Prophylaxe verzichten möchten. Allerdings wird der NIPT-RhD-Test nach den aktuellen Mutterschaftsrichtlinien³ noch nicht bei Mehrlingschwangerschaften empfohlen, da bisher keine validen Daten zur Sensitivität und Spezifität bei dieser Patientengruppe vorliegen.²

Das Analyseergebnis zum RhD-Status des Kindes liegt in der Regel innerhalb von ca. 2 Wochen nach dem Eintreffen der Blutprobe im Labor vor. Ist das Kind RhD-positiv, muss wie gewohnt eine Anti-D-Prophylaxe erfolgen. Bei RhD-negativem Ergebnis kann darauf verzichtet werden.

Anforderung der genetischen Untersuchung

Da es sich bei dem Test NIPT-RhD um eine genetische Analyse zur Pränataldiagnostik handelt, ist vor der Blutentnahme eine genetische Beratung der Schwangeren gemäß Gendiagnostikgesetz (GenDG) erforderlich. Diese kann vom überweisenden Gynäkologen/ der überweisenden Gynäkologin durchgeführt und abgerechnet werden (EBM GOP 01788), sofern die Qualifikation zur fachgebundenen genetischen Beratung vorliegt.

Die Analyse kann über unseren [Anforderungsschein Pränataldiagnostik](#) zuzüglich Einverständniserklärung der Patientin gemäß GenDG in Auftrag geben werden. Dabei ist die Angabe der Schwangerschaftswoche sowie des Zeitpunkts der Probenentnahme unbedingt notwendig! Darüber hinaus beachten Sie bitte die Angaben zu den jeweils erforderlichen Dokumenten bei gesetzlich und privat Versicherten (siehe Abrechnung).

Methode

Free DNA Fetal Kit RhD, Institut de Biotechnologies Jacques Boy

Material

2x 9 ml EDTA-Blut – SSW und Zeitpunkt Probennahme angeben!

Frühestens ab der 12. SSW. Die Zuverlässigkeit der Analyse nimmt mit Fortschritt der Schwangerschaft zu.

Aufgrund der hohen Sensitivität des Tests, bitten wir um die Einsendung von separaten Röhrchen ausschließlich für diese Analyse, um eine mögliche Kontamination zu vermeiden.

Versand: Lagerung, Transport, Verpackung

Die Probe sollte das Labor schnellstmöglich nach der Blutentnahme erreichen. Keine Einsendung an / zum Wochenende oder vor Feiertagen!

Der Versand kann bei Raumtemperatur erfolgen.

Anforderung von Versandmaterial

Tel: 02306 · 940 96 80 oder versand@gflid.de

Kosten

EBM: Bei ambulanten, gesetzlich versicherten Schwangeren benötigen wir zusätzlich zu Anforderungsschein & Einverständniserklärung den Labor-Überweisungsschein Muster 10 für die Abrechnung bei der GKV. Der Test darf 1x je Schwangerschaft oder höchstens 2x im Krankheitsfall angefordert werden. GOP 01869, 11301

Cave: Die Analyse ist bei einer Mehrlingsschwangerschaft nicht möglich.

GOÄ – Die Abrechnung für stationäre und privat versicherte Schwangere erfolgt über GOÄ-Ziffern 1x 3920 + 1x 3922 + 3x 3924 (Faktor 1,15), Kosten gesamt: 154,18€ zzgl. Versand.

Hinweis:

Die Untersuchung befindet sich bei uns derzeit in der Evaluierungsphase. In dieser Zeit werden eingehende Proben von der Laboratoriumsmedizin Dortmund und parallel vom UKM Göttingen untersucht. Die Analytik wird selbstverständlich nur einmal berechnet; übergangsweise vom UKM.

Ansprechpartner

Dr. Stephanie Lor, M. Sc. Biochem., Tel. 0231 9572-6601

Literatur

- 1 Axel Seltsam, Tobias J. Legler, Eduard K. Petershofen: Rhesus-D-Diagnostik in der Schwangerschaft. In: Hämotherapie. 7/2006, S.17.
- 2 Free DNA Fetal Kit RhD – Duplex, Produktnummer der Anleitung: IJM BM 003, Version: 2019-12-10
- 3 Mutterschaftsrichtlinien: <https://www.g-ba.de/richtlinien/19/>