

Patienteninformation

**Bestimmung des kindlichen  
Rhesusfaktors aus dem  
mütterlichen Blut (NIPT-RhD)**

Liebe Schwangere,  
die Bestimmung des kindlichen Rhesusfaktors im mütterlichen Blut für Einlingsschwangerschaften wird seit 2021 von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen.

Beim kindlichen Rhesusfaktor handelt es sich um ein Blutgruppenmerkmal des Kindes, welches aus dem mütterlichen Blut bestimmt werden kann. Dieses ist von großer Bedeutung in der Schwangerschaft, wenn sich die Merkmale von Mutter und Kind unterscheiden.

Wenn eine Rhesus-negative Mutter ein Rhesus-positives Kind gebärt, kann es zu einer Reaktion des mütterlichen Immunsystems auf das kindliche Blut kommen. In einer folgenden Schwangerschaft besteht dann ein erhöhtes Risiko für Komplikationen und schwerwiegende Schädigungen des Fötus.

Bisher wurde in diesen Fällen die sogenannte „Rhesus-Prophylaxe“ ab der 28. Schwangerschaftswoche verabreicht. Hierbei handelt es sich um Antikörper, welche den Kontakt des kindlichen Blutes mit dem mütterlichen Immunsystem verhindern.

## **Anti-D-Prophylaxe**

Die unnötige Gabe von Blutprodukten (Anti-D-Immunglobulin) an Rhesus-negative Schwangere kann durch die fetale Rhesusfaktorbestimmung vermieden werden, da bei Rhesus-negativem Fetus keine Prophylaxe der Mutter notwendig ist. Ab sofort ermöglicht die fetale Rhesusfaktorbestimmung eine gezielte Prophylaxe, wenn ein Rhesus-positives Kind erwartet wird, denn nur dann besteht das Risiko einer Sensibilisierung der Mutter.

## **Wann wird der Test durchgeführt?**

Dieser minimal invasive Pränataltest ist frühestens ab der 12. Schwangerschaftswoche und nur bei Einlingsschwangerschaften möglich. Aufgrund der niedrigen fetalen DNA-Konzentration im mütterlichen Blut gilt allerdings die Empfehlung, den Test ab der 16. Schwangerschaftswoche durchzuführen.

Benötigt wird dafür eine Blutprobe der Schwangeren. Das mütterliche Blut enthält Erbmaterial des Kindes, welches sich zur Bestimmung des fetalen Rhesusfaktors eignet.

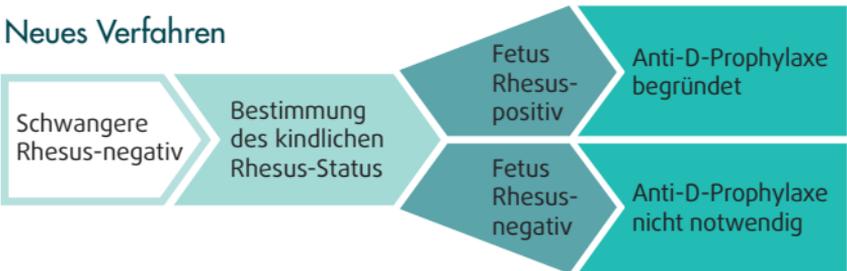
Nach der Geburt sollte die erneute standardmäßige Testung des Neugeborenen auf den Rhesusfaktor erfolgen. Für den sehr seltenen Fall eines falsch-negativen Testergebnisses (Rh- bestimmt, Rh+ liegt vor) muss eine postpartale Rhesus-Prophylaxe erfolgen. Dieser Fall tritt bei nur einer von 2000 Rhesus-negativen Schwangeren auf. In einigen Fällen ist die Bestimmung aus dem mütterlichen Blut nicht möglich. Dann sollte wie bisher eine Rhesus-Prophylaxe erfolgen.

## Genetische Beratung

### Bisheriges Verfahren



### Neues Verfahren



Bei der Untersuchung auf den kindlichen Rhesusfaktor handelt es sich um eine vorgeburtliche genetische Untersuchung. Daher gelten hier die ärztlichen Aufklärungs- und Beratungspflichten nach den Vorgaben des Gendiagnostikgesetzes.

Als Schwangere entscheiden Sie selbst, ob Sie die generelle Rhesus-Prophylaxe oder die gezielte Prophylaxe nur bei Rhesus-positivem Kind nach vorheriger fetaler Rhesusfaktorbestimmung bevorzugen.

alphaomega Labor GbR  
Medizinische Kooperationsgemeinschaft  
Dres. Ackermann/Tennert/Zaiß  
info@aolabor.de | www.aolabor.de