

Was ist AFP?

Fehlbildungen des Zentralnervensystems (Neuralrohrdefekte) entstehen früh in der Schwangerschaft. Sie führen z. B. zur Spina bifida (offener Rücken) oder zu einem Anencephalus (schwere Mißbildungen im Bereich des Kopfes). Die Defekte können freiliegen (offene Defekte) oder mit Haut und Knochen bedeckt sein (geschlossene Defekte). In Deutschland werden 1–2 pro 1000 Neugeborene mit einer solchen Erkrankung geboren.

Wenn der Neuralrohrdefekt nicht geschlossen ist, kann die Gehirn-Rückenmarksflüssigkeit des Kindes in das Fruchtwasser übertreten. Dadurch ist das vom Kind produzierte Eiweiß Alpha-1-Fetoprotein (AFP) im Fruchtwasser und schließlich auch im Blut der Mutter erhöht.

Wann bestimmt man das AFP im Blut der Schwangeren?

Die Blutentnahme sollte zwischen der 15⁺⁰ bis 19⁺⁰ Schwangerschaftswoche erfolgen, da hier die beste diagnostische Sicherheit erreicht wird. Der AFP-Wert wird als Konzentration gemessen und in Relativeinheiten (MoM) angegeben.

Folgende Daten sind wichtig:

1. Angabe der abgeschlossenen Schwangerschaftswochen und exakte Tagesangabe (z. B. 19⁺⁰)

Der Referenzbereich (Normalwert) des AFP ist stark von der Schwangerschaftswoche abhängig. Bei einer AFP-Erhöhung muss man also erst einmal überprüfen, ob die Schwangerschaftswoche stimmt (z. B. mit einer Ultraschalluntersuchung).

2. Angaben zu Einlings- oder Zwillingschwangerschaft

Im Gegensatz zu Einlingsschwangerschaften muss bei Zwillingschwangerschaften der ermittelte AFP-Wert mit einem bestimmten Faktor korrigiert werden.

Ursachen einer AFP-Erhöhung

Der aussagekräftigste Normbereich (möglichst wenige falsch positive und möglichst wenige falsch negative Ergebnisse) im mütterlichen Serum liegt zwischen 0,5 und 2,0 MoM. Von einer Erhöhung spricht man, wenn der AFP-Wert über 2,0 MoM liegt. Mit Hilfe eines erhöhten AFP-Wertes können dann Neuralrohrdefekte, aber auch andere Missbildungen (z.B. offene Defekte wie Bauchwanddefekte) oder ein bevorstehender oder bereits erfolgter intrauteriner Fruchttod erkannt werden. Liegt ein geschlossener Defekt vor, so ist in vielen Fällen keine AFP-Erhöhung zu verzeichnen. Ein vollständiger Ausschluss eines Neuralrohrdefektes ist deshalb bei unauffälligem AFP-Wert nicht möglich.

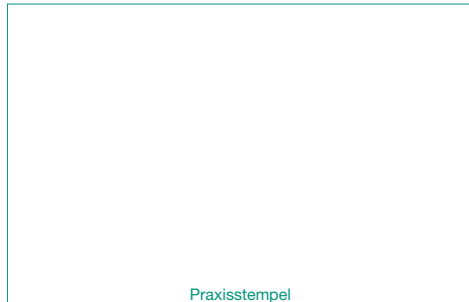
Bei einem erhöhten AFP-Wert ist eine sorgfältige Ultraschalluntersuchung notwendig, ggf. können das AFP und das nervengewebspezifische Enzym Acetylcholinesterase (ACHE) im Fruchtwasser bestimmt werden. Sind im Fruchtwasser AFP- und ACHE-Werte erhöht, so ist die Wahrscheinlichkeit des Vorliegens eines Neuralrohrdefektes sehr hoch.

Ursachen einer AFP-Erniedrigung

Von einer Erniedrigung spricht man, wenn der AFP-Wert unter 0,5 MoM liegt. Die AFP-Werte sind bei Schwangerschaften mit fetaler Trisomie 21 (Down-Syndrom) oft erniedrigt. Bei einem erniedrigten AFP-Wert ist eine sorgfältige Ultraschalluntersuchung notwendig, ggf. kann eine Fruchtwasseranalyse durchgeführt werden.

Ihr behandelnder Arzt wird Ihnen Ihre Fragen zu diesem Thema gern beantworten. Leider gehören die ärztliche Beratung und Untersuchung sowie die Laboranalytik nicht zum Leistungsumfang der gesetzlichen Krankenkassen und müssen daher vom Patienten selbst bezahlt werden.

Wünschen Sie weitere Informationen
oder haben Sie noch Fragen,
sprechen Sie uns an – wir werden Sie gern
eingehender beraten.



Laboruntersuchungen:
Labor Lademannbogen
Lademannbogen 61 – 63
22339 Hamburg
www.labor-lademannbogen.de
E-mail: info@labor-lademannbogen.de

Service-Telefonnummer:
040 - 53 80 50



Vorsorgeuntersuchung während der Schwangerschaft: AFP-Bestimmung

