

## **Merkblatt für die Ultraschalluntersuchung des Feten in der 12. bis 14. SSW sog. Ersttrimester - Screening**

**Sehr geehrte Patientin,**

es ist bekannt, dass mit steigendem Alter der Schwangeren die Wahrscheinlichkeit zunimmt, dass das Kind eine Chromosomenanomalie (z.B. ein Down-Syndrom) haben kann. Die Wahrscheinlichkeitsberechnung unter alleiniger Berücksichtigung des mütterlichen Alters ist jedoch relativ ungenau und kann unter Einbeziehung wichtiger Ultraschallbefunde individuell präzisiert werden. Diese Ultraschallbefunde sind im Wesentlichen die Nackentransparenz (ein Lymphflüssigkeitsspalt am Nacken des Kindes) und bei günstigen Untersuchungsbedingungen auch das sog. Nasenbein und die Messung des Blutflusses über einer Herzklappe. Es gilt, dass mit zunehmender Breite der Nackentransparenz die Wahrscheinlichkeit einer Chromosomenanomalie steigt.

Auch können bereits wichtige Details der kindlichen Entwicklung und Organe beurteilt werden und zahlreiche Fehlbildungen ausgeschlossen werden. Allerdings ist der optimale Zeitpunkt für den Ausschluss von organischen Fehlbildungen die 20. SSW.

### **Das Verfahren der Risikoberechnung**

Folgende Faktoren werden berücksichtigt:

- das Alter und Gewicht der Mutter
- die Schwangerschaftswoche, bzw. Länge des Kindes
- Ultraschallmarker (Nackentransparenz, Nasenbein, Tricuspidalklappenfluss)
- die Konzentrationen des Eiweißes PAPP-A und des Hormons free- $\beta$  HCG im mütterlichen Blut
- (die Blutentnahme wird unmittelbar vor oder nach der Ultraschalluntersuchung durchgeführt)

Das ermittelte Risiko wird als Verhältniszahl angegeben, z.B. bedeutet ein Risiko von 1 :800, dass von 800 Schwangeren mit einem identischen Befund eine Schwangere ein Kind mit einem Down-Syndrom bekommt.

Zwar liegt die Entdeckungsrate von Kindern mit einem Down-Syndrom durch diese Untersuchung bei ca. 90 %. Eine Gewissheit kann Ihnen diese Untersuchung allerdings nicht geben, da sowohl gesunde Kinder als auch solche mit Organfehlbildungen (z.B. Herzfehlern) oder Skeletterkrankungen eine verbreiterte Nackentransparenz haben können. Der sicherste Ausschluss einer Chromosomenanomalie gelingt durch eine Plazenta- oder Fruchtwasserpunktion. Ob diese Untersuchungen für Sie in Frage kommen, muss nach Vorlage aller Befunde individuell besprochen werden.

Ich bestätige, dass mir die Grenzen dieser Untersuchung ausreichend aufgezeigt wurden.

---

Datum Unterschrift der Patientin

**Pränatale Diagnostik**  
Dr. Helmut Borgers  
Fetal Medicine Foundation ID-Nr. 13372

elimed<sup>®</sup>  
Badstr. 32  
5400 Baden  
Tel.: +41 (0) 56.200 94 94  
Fax: +41 (0) 56.200 94 95

info@praenataldiagnostik-baden.ch  
www.praenataldiagnostik-baden.ch