



## Information zum Ultraschall des ersten Schwangerschafts quartals

Dieses Dokument erklärt Ihnen die Gründe, aus denen Ultraschalluntersuchungen im Laufe der Schwangerschaft vorgeschlagen werden. Es hat zum Ziel, Ihnen zu helfen, die beste Entscheidung für Sie selbst und Ihr Baby zu treffen. Es erläutert die Informationen, die Ärzte und Hebammen vom Ultraschall erwarten sowie die Vor- und die Nachteile dieser Untersuchungen. Diese werden allen schwangeren Frauen vorgeschlagen, sind aber fakultativ. Sie werden teilweise durch die Krankenversicherung erstattet.

**Was ist die Basis dieser Untersuchung?** Es handelt sich um ein bildgebendes Verfahren, das nach heutigem Wissensstand keine negativen Auswirkungen und Schäden beim ungeborenen Kind hervorruft. Dies gilt auch für wiederholte Untersuchungen.

**Wie läuft eine solche Untersuchung ab?** Es ist wünschenswert, die Blase leer zu haben. Eine Sonde wird nach Auftragen eines Gleitgels auf Ihrem Bauch bewegt. Das Gel begünstigt die Weiterleitung der Schallwellen. Unter bestimmten Umständen ist es notwendig, eine Sonde in die Scheide einzuführen, um näher an den kindlichen Strukturen zu sein. Dies ist weder schmerzhaft, noch gefährlich. Zum Vaginalschall wird die Sonde durch eine sterile Einwegs-Hülle geschützt. Diese Hülle ist meistens aus Latex: wenn Sie allergisch gegen Latex sind, verständigen Sie die Sekretärin und den Arzt oder die Hebamme. Dann werden wir eine latex-freie Schutzhülle verwenden.

Die Untersuchungsbedingungen können eine Positionsänderung erfordern (Seitenlage, auf dem Rücken mit geschlossenen Fäusten oder einem Kissen unter den Pobacken). Die Untersuchung erfordert seitens des Arztes oder der Hebamme viel Konzentration und Aufmerksamkeit. Der endgültige Befund wird Ihnen erst nach Ende der Untersuchung mitgeteilt, Zeitpunkt, zu dem Sie alle Fragen stellen können. Am Ende wird Ihnen ein Untersuchungsbericht mit entsprechenden Bildern mitgegeben. Ein anderes Exemplar ist für Ihren Arzt bestimmt, damit alle Informationen vollständig weitergegeben werden.

Die Anwesenheit von kleinen Kindern oder zahlreicher Personen, lenkt den Untersucher ab und stört die Konzentration. Wir akzeptieren für den medizinischen Teil der Untersuchung nur eine erwachsene Begleitperson. Am Ende der Untersuchung, und wenn alles ok ist, können wir einige Minuten lang das Baby den zukünftigen Schwestern und Brüdern oder anderen Personen Ihrer Wahl zeigen.

**Zu welchem Zeitpunkt?** Der Ultraschall des ersten Schwangerschafts quartals sollte zwischen 11 und 13+6. Schwangerschaftswochen (SSW) (13 Wochen und 6 Tage) stattfinden.

### Welche Informationen gibt diese Untersuchung?

- Überprüfen der Vitalität des Kindes (Herzschlag und aktive Bewegungen)
- Datieren der Schwangerschaft (Scheitel-Steißlänge). Man legt mit dieser Messung den Schwangerschaftsbeginn fest ( +/- 5 Tagen). Der Entbindungstermin wird in Frankreich mit 41+3SSW angegeben (Schwangerschaftsbeginn + 9 Monate). In Deutschland ist der Termin 10 Tage früher angesetzt (40SSW), man kann ihn aber um diese 10 Tage überschreiten, was dann auf das gleiche herauskommt. Die Schwangerschaftswochen sind eigentlich Wochen seit der letzten Regel.
- Diagnose von Mehrlingsschwangerschaften
- Erster Missbildungsausschluss: Bestimmte Mißbildungen sind schon feststellbar, und die technischen Fortschritte ermöglichen eine immer frühzeitigere Diagnose. Aber jede, auch noch so sorgfältig durchgeführte Untersuchung hat diagnostische Grenzen, insbesondere unter bestimmten Bedingungen wie bei einer dicken Bauchwand, bei ungünstiger Kindslage oder unangepasstem Untersuchungstermin, was eine schlechte Beurteilung der durchgeführten Messungen verursacht. Bestimmte Mißbildungen können ganz einfach nicht gesehen werden. Wenn Verdacht besteht, können Ihnen weitere Untersuchungen vorgeschlagen werden, um diesen Verdacht auszuschließen oder zu bestätigen. Manchmal wird ein solcher Verdacht nicht bestätigt oder der auffällige Befund bildet sich im Laufe einiger Wochen zurück. Wenn die Diagnose bestätigt wird, wird das medizinische Team Ihnen die notwendigen Erklärungen geben und Sie wird so gut wie möglich weiterorientieren.



- Risikoberechnung für Down-Syndrom (Trisomie 21)

## RISIKOBERECHNUNG (SCREEING)

Wenn die Scheitel-Steißlänge eine Schwangerschaft zwischen 11SSW und 13+6 SSW bestätigt und wenn die **Nackentransparenz (NT)** meßbar ist, kann man Ihnen eine solche Risikoberechnung für Down-Syndrom vorschlagen. Nicht alle Eltern wünschen ein solches Vorgehen, sei es aus religiösen, philosophischen oder sonstigen persönlichen Gründen. Deshalb verlangen wir Ihre schriftliche Einwilligung.

Die Basis der **kombinierten Risikoberechnung** ist das mütterliche Alter, die kindliche Nackentransparenz und ein mütterlicher Blutwert der unmittelbar nach dem Ultraschall abgenommen wird (**Erst-Trimester-Marker**). Wochentags von 8-10Uhr morgens ist es möglich, diese Blutabnahme bei uns in der Praxis zu machen. Wenn Sie Ihren Termin später am Tag haben oder Samstags, dann können Sie nach dem Ultraschall ins Labor gehen (8 Minuten Fußweg von der Praxis). Wir haben das Ergebnis 24-48 Stunden später und wir können Sie per Telefon oder e-Mail informieren.

Das Risiko für das Down-Syndrom ist als Rate ausgedrückt:

**Ihr Risiko ist niedrig, wenn es unter 1 zu 250 ist** (z.B. 1 zu 1000). Dann ist die übliche Ultraschallüberwachung des Kindes ausreichend.

**Ihr Risiko ist hoch, wenn es über 1 zu 250 ist** (z.B. 1 zu 100). Dann empfehlen wir einen invasiven diagnostischen Eingriff (siehe DIAGNOSE).

Der französische Getzgeber empfiehlt seit Juni 2009 diese kombinierte Risikoberechnung. Wenn sie, aus persönlichen oder technischen Gründen keine Blutabnahme nach dem Ultraschall haben können, dann können wir ein Down-Syndrom Risiko auf der Basis des mütterlichen Alters und der Nackentransparenz unmittelbar nach dem Ultraschall berechnen.

Wenn Sie je doch noch später eine Blutabnahme machen (**Zweit-Trimester-Marker**), dann können wir dieses Resultat noch integrieren. Sie müssen uns nur das Ergebnis zukommen lassen (**sequentielle Risikoberechnung**).

In 2% der Fälle ist die NT nicht messbar und weder die kombinierte, noch die sequentielle Risikoberechnung sind möglich. In diesem Falle schlagen wir Ihnen nur die Zweit-Trimester-Marker vor.

Nicht alle Down-Kinder haben ein erhöhtes Risiko beim Screening. Ungefähr 20% haben ein niedriges Risiko und sind somit nicht auffällig. Die Hälfte dieser Kinder sind später in der Schwangerschaft beim Ultraschall auffällig. Aber einige sind trotz aller modernen Untersuchungsmethoden nicht diagnostizierbar

## DIAGNOSE:

Wenn das Risiko höher ist als 1 zu 250, schlagen wir Ihnen einen diagnostischen Eingriff vor. Die einzige Möglichkeit eine Diagnose von Down-Syndrom vor der Geburt zu stellen besteht darin, mittels einer Punktion kindliche Zellen entweder im Mutterkuchen (Trophoblast-Biopsie) oder im Fruchtwasser (Amniozentese) zu entnehmen. Diese Verfahren haben ein auf 1% geschätztes Fehlgeburtsrisiko.

Ihr Arzt oder Ihre Hebamme geben Ihnen alle notwendigen Erläuterungen und beantworten Ihre Fragen, Wenn das Risiko bei Ihnen hoch ist, dann können Sie eventuell zu den Patientinnen zählen, die psychologischen Beistand benötigen. Sprechen Sie darüber mit Ihrem Arzt oder Ihrer Hebamme

Das Ergebnis bestätigt dann ob es wirklich ein Down Syndrom ist oder nicht. **In den meisten Fällen ist das Ergebnis normal.**