

Klinik / Praxis:

Patientendaten:

Der Geburtstermin ist am (Datum):

Liebe werdende Mutter,

während Ihrer Schwangerschaft sind mehrere Ultraschalluntersuchungen geplant.

Diese Informationen dienen zur Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile der geplanten Untersuchungen gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über mögliche Folgen aufklären. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Untersuchung erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

GRÜNDE FÜR DIE UNTERSUCHUNG

Die Ultraschalluntersuchung (Sonografie, kurz: Ultraschall) ist ein bildgebendes Verfahren, das mit für den Menschen nicht wahrnehmbaren Frequenzen oberhalb von 16 kHz arbeitet. Vorteile des Ultraschalls sind seine Unschädlichkeit und die breite Verfügbarkeit. Deshalb gilt der Ultraschall als Methode der Wahl zur Untersuchung von Aussehen (Morphologie), Wachstum und Versorgung des ungeborenen Kindes während der Schwangerschaft. In der Geburtshilfe existieren verschiedene Verfahren zur Durchführung des Ultraschalls:

- **Vaginalsonografie** zur Beurteilung der Schwangerschaft im 1. Drittel (bis zur 13. Schwangerschaftswoche (SSW)) und zur Messung der Länge des Gebärmutterhalses
 - **Abdominalsonografie** (Bauchultraschall) zur Beurteilung der Schwangerschaft im 2. und 3. Drittel (14. - 40. SSW)
 - **Dopplersonografie** als Sonderform des Bauchultraschalls zur Untersuchung der Durchblutung von Gebärmutter und Fötus
- Laut Mutterschaftsrichtlinien sind in der normal verlaufenden Schwangerschaft 3 Ultraschalluntersuchungen vorgesehen. Sie werden durch den Arzt im Mutterpass dokumentiert.

MÖGLICHE UNTERSUCHUNGSARTEN

1. Ultraschall (9. - 12. SSW)

Hier geht es zunächst um die Feststellung einer Schwangerschaft. Außerdem wird zwischen einer Einlings- oder Mehrlingsschwangerschaft unterschieden. Der Ultraschall kann ab der 5.-6. SSW embryonale Strukturen nachweisen. Einen Herzschlag des Embryos kann man ab ca. der 7. SSW erkennen. Die Bestimmung der Scheitel-Steiß-Länge des Embryos korreliert am genauesten mit der tatsächlichen Schwangerschaftsdauer und wird deshalb zur genauen Festlegung des Schwangerschaftsalters neben dem Tag der letzten Periode herangezogen.

Am Anfang des 2. Schwangerschaftsdrittels kann auch die Dicke der fetalen Nackenfalte gemessen und dabei im Rahmen des Ersttrimesterscreenings das Risiko für eine chromosomale Störung (z. B. Trisomie 21) errechnet werden.

2. Ultraschall (19. - 22. SSW)

Hier kann die Schwangere zwischen einem Basisultraschall und einem erweiterten Basis-Ultraschall wählen. Beim **Basisultraschall** werden die Herztöne des Fötus, die Fruchtwassermenge und der Mutterkuchen beurteilt. Außerdem misst der Arzt den Kopf, den Bauch und den Oberschenkelknochen des Fötus. Dadurch kann erkannt werden, ob eine zeitgerechte Entwicklung vorliegt.

Beim **erweiterten Basis-Ultraschall** werden der Kopf und Rücken, Brustkorb und Rumpf detaillierter begutachtet, um u. a. mögliche Entwicklungsstörungen der Organe oder z. B. einen offenen Rücken auszuschließen.

Eine spezielle Untersuchung ist der **Organultraschall**, der durch speziell dafür qualifizierte Frauenärzte vorgenommen wird. Er ist sinnvoll, wenn eine Risikoschwangerschaft vorliegt oder andere Ultraschalluntersuchungen zu auffälligen Ergebnissen geführt haben. Zudem kann sie auf expliziten Wunsch der Schwangeren als individuelle Gesundheitsleistung erfolgen.

3. Ultraschall (29. - 32. SSW)

Hier geht es neben der Beurteilung von Herzschlag, Mutterkuchen und Fruchtwassermenge um die Kindslage. Außerdem wird anhand der Maße von fetalem Kopf, Bauch und Oberschenkelknochen beurteilt, ob eine zeitgerechte Entwicklung des Kindes vorliegt. Bei entsprechender medizinischer Indikation, beispielsweise bei Verdacht auf ein gestörtes fetales Wachstum, kann eine Doppleruntersuchung durchgeführt werden.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Zur Ermittlung des Schwangerschaftsalters kann alternativ zur Messung der Scheitel-Steiß-Länge auch die Berechnung anhand der letzten Regelblutung erfolgen. Lage und Größe des Kindes können auch durch eine klinische Untersuchung mit Hilfe der Leopold-Handgriffe abgeschätzt werden. Die Vitalität und die Versorgung des Kindes im Mutterleib spiegelt auch das Cardiotokogramm (CTG) wider.

Zur Beurteilung möglicher Fehlentwicklungen können auch invasive Methoden, wie die Amniozentese und die Chorionzottenbi-