

## **Informationsblatt zur weiterführenden Ultraschalldiagnostik** ( Feindiagnostik, Organultraschall )

Sehr geehrte Schwangere,

Sie sind heute in unserer Praxis, um eine sogenannte **weiterführende Ultraschalluntersuchung**, auch **Feindiagnostik** oder **Organultraschall** genannt, durchführen zu lassen. Die nachfolgenden Informationen dienen als Grundlage für das ärztliche Aufklärungsgespräch vor der Untersuchung und sollen Sie über die Ziele und Grenzen sowie mögliche Folgen dieser Untersuchung informieren.

**Die Ultraschalltechnik** ist ein bildgebendes Verfahren, bei dem ausgesendete und reflektierte Schallwellen zu einem Bild zusammengesetzt werden. Dies ermöglicht die Darstellung mütterlicher und kindlicher Strukturen. Dieses Verfahren wird in der Medizin seit 5 Jahrzehnten eingesetzt. Ultraschall hat nach heutigem Stand der Wissenschaft und bei korrekter Anwendung durch erfahrene Untersucher auch bei wiederholter Anwendung keine negativen Auswirkungen auf die Mutter und das ungeborene Kind (Fetus).

**Ziel der Untersuchung** ist, Informationen über die Schwangerschaft und den Zustand des ungeborenen Kindes zu erhalten. Es werden die mit Ultraschall darstellbaren Organe Ihres Kindes systematisch „von Kopf bis Fuß“ untersucht und hinsichtlich ihrer Anlage und zeitgerechten Entwicklung beurteilt. Das Wachstum Ihres Kindes, die Fruchtwassermenge sowie Aussehen, Lage und Durchblutung des Mutterkuchens (Plazenta) und der Nabelschnur werden untersucht. Hierdurch können viele Entwicklungsstörungen oder Fehlbildungen ausgeschlossen bzw. frühzeitig erkannt werden. Es kann eventuell hilfreich eingegriffen werden, beispielsweise durch das Vorbereiten von Entscheidungen zu Geburtsart, Geburtsort, Geburtszeitpunkt, durch die Vorbereitung auf eine Behandlung des Kindes nach der Geburt, oder durch die Behandlung des Ungeborenen innerhalb der Gebärmutter. In schwerwiegenden Fällen kann eine Entscheidung über das Fortführen oder den Abbruch der Schwangerschaft anstehen. Vor einem Schwangerschaftsabbruch wird die Schwangere entsprechend dem Schwangerschaftskonfliktgesetz eingehend beraten.

**Der empfohlene Zeitraum** für die sogenannte Feindiagnostik ist die 20. bis 22. Schwangerschaftswoche. Dieser Ultraschall ist aber auch zu einem früheren oder späteren Zeitpunkt der Schwangerschaft möglich. Untersuchungen, die früher erfolgen, können jedoch unter Umständen unvollständige Informationen erbringen, z.B. bezüglich der Entwicklung des kindlichen Gehirns. Andererseits möchte man eventuelle Auffälligkeiten so früh wie möglich entdecken, sollte in einem solchen Fall ein Abbruch der Schwangerschaft in Erwägung gezogen werden.

**Medizinische Gründe zur Durchführung** einer weiterführenden Ultraschalluntersuchung ergeben sich aus der Vorgeschichte (z.B. Fehlbildungen in der Familie oder in vorherigen Schwangerschaften, Medikamenteneinnahme, Sterilitätsbehandlung, mütterliches Alter ab 35 Jahre, familiäre Erkrankungen etc.) oder aus auffälligen Befunden im bisherigen Schwangerschaftsverlauf (z.B. Auffälligkeiten oder Unklarheiten im Basisultraschall, Infektionen etc.) sowie bei Mehrlingsschwangerschaften. Eine psychische Belastung durch mütterliche Ängste vor einer Fehlbildung des Kindes können ein Grund für die Untersuchung sein. Auch Ihr persönlicher Wunsch kann ein Untersuchungsgrund sein, in diesem Fall ist der Ultraschall keine Leistung, die von der Krankenkasse übernommen wird.

**Die Aussagekraft der Ultraschalluntersuchung** hängt von verschiedenen Faktoren ab. In der Hand von erfahrenen und spezialisierten Untersuchern können ca. 90 % aller mit Ultraschall erkennbaren Fehlbildungen erkannt werden. Nicht alle kindlichen Erkrankungen gehen mit im Ultraschall sichtbaren Veränderungen einher. Dies gilt insbesondere für Chromosomenstörungen, genetische Defekte und Stoffwechselstörungen. Auch können kleinere Defekte (z.B. an Herz, Fingern, Zehen, Ohren und Lippen) nicht immer erkannt werden. Einige Krankheiten entwickeln sich erst in höheren Schwangerschaftswochen.

Die Aussagekraft der Untersuchung kann eingeschränkt sein bei erschwerten Sichtbedingungen, z.B. durch eine ungünstige Lage des Kindes, dickere mütterliche Bauchdecken oder eine verminderte Fruchtwassermenge.

**Sehr wichtig ist neben diesen technischen Untersuchungsbedingungen eine möglichst ruhige und ungestörte Untersuchungssituation!**

Nicht alle Ultraschallbefunde sind eindeutig bezüglich ihres Krankheitswertes. Beispielsweise sehen wir regelmäßig sogenannte „**Softmarker**“ bei gesunden Kindern (z.B. ein weißer Fleck im Herzen, erweiterte Nierenbecken, ein verkürztes Nasenbein etc.), statistisch häufiger kommen Softmarker aber bei Kindern mit Trisomie 21 (Down-Syndrom) oder anderen Chromosomenstörungen vor. Das Vorliegen dieser sogenannten Hinweiszeichen ist also nicht beweisend, erhöht aber die statistische Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer Chromosomenstörung, während das Fehlen solcher Merkmale das Risiko senkt. Vor der Untersuchung besteht die Möglichkeit, uns zu informieren, dass Sie solche Befunde nicht mitgeteilt bekommen möchten.

**Sie haben ein Recht auf Wissen, aber auch ein Recht auf Nichtwissen.**

**Wichtig zu wissen ist:** Fast alle Kinder kommen gesund zur Welt. Nur die wenigsten Behinderungen sind angeboren. Die meisten Erkrankungen entstehen erst im Laufe des Lebens und sind nicht von Anfang an da. Bei der weiterführenden Ultraschalldiagnostik kann eine Vielzahl fetaler Entwicklungsstörungen und Fehlbildungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden und Zweifel und Ängste der werdenden Eltern können beseitigt werden.

Im seltenen Fall einer Erkrankung des Ungeborenen wird diese bei guten Untersuchungsbedingungen mit hoher Wahrscheinlichkeit bei der Feindiagnostik erkannt. Je nach Ergebnis der Untersuchung können Sie vor schwierige Fragen gestellt werden. Zeigen sich bei der Ultraschalluntersuchung Auffälligkeiten, können zusätzliche Tests sinnvoll sein. Wir werden Sie umfassend informieren und begleiten.

Wir stellen Kontakte zu weiteren Ultraschallspezialisten, Humangenetikern, Kinderärzten, Kinderchirurgen und anderen her. Wir empfehlen eine psychosoziale Begleitung, um werdende Eltern bestmöglich zu unterstützen. Es besteht zudem ein gesetzlicher Anspruch auf psychosoziale Beratung im Zusammenhang mit vorgeburtlicher Ultraschalldiagnostik. Wir vermitteln Ihnen gerne entsprechende Kontakte.

### **Genetische Beratung** (Genetik = Vererbungslehre)

Im Gendiagnostikgesetz (GenDG vom 01.02.2012) wird die “weiterführende Ultraschalluntersuchung” auch als vorgeburtliche Risikoabklärung bezeichnet und gilt somit als “genetische Untersuchung”. Deshalb ist die Schwangere **vor** dieser Ultraschalluntersuchung und **nach** Vorliegen des Untersuchungsergebnisses auch genetisch zu beraten. Diese Beratung erfolgt entweder durch die Ärztin, welche die Feindiagnostik durchführt (fachgebundene genetische Beratung), oder durch Fachärzte für Humangenetik.

Eine **genetische Beratung vor einer genetischen Untersuchung** umfasst gemäß GenDG:

- die Klärung Ihrer persönlichen Fragestellung,
- die Bewertung vorliegender ärztlicher Befunde bzw. Befundberichte (wenn vorhanden),
- die Erhebung Ihrer persönlichen und familiären gesundheitlichen Vorgeschichte (Anamnese), soweit sie für diese Untersuchung von Bedeutung ist,
- Informationen über die Möglichkeit genetischer Untersuchungen, die sich aus der Vorgeschichte ergeben,
- Informationen über die Möglichkeiten, Grenzen und Risiken der zur Abklärung in Frage kommenden Untersuchungsverfahren, z.B. der Materialentnahme durch eine Fruchtwasserpunktion,
- die Bedeutungen aller Informationen für Ihre Lebens- und Familienplanung und ggf. für Ihre Gesundheit zu besprechen und abzuschätzen,
- Möglichkeiten zu Ihrer Unterstützung und Begleitung aufzuzeigen, falls die Untersuchung und ihr Ergebnis zu psychischen und körperlichen Belastungen führen,
- eine Einschätzung der Notwendigkeit einer ausführlichen genetischen Beratung durch eine/n Fachärztin/-arzt für Humangenetik.

Diese Beratung wird in der Regel von uns direkt im Zusammenhang mit dem ärztlichen Gespräch vor und nach der Ultraschalluntersuchung durchgeführt.

Falls Sie bereits ausreichend informiert und beraten sind, können Sie auf eine genetische Beratung verzichten.

### **Einwilligung**

**Ich wurde bereits in Vorbereitung** auf die weiterführende Ultraschalluntersuchung (im Sinne des GenDG) genetisch beraten:

Ja ( )

Nein ( )

**Ich wünsche vor** der Ultraschalluntersuchung eine genetische Beratung (im Sinne des GenDG):

Ja ( )

Nein ( )

**Ich wünsche nach** dem Vorliegen des Untersuchungsbefundes eine genetische Beratung:

Ja ( )

Nein ( )

Nur bei einem auffälligen Befund ( )

**Mitteilung der Untersuchungsergebnisse**

Das Ergebnis der Ultraschalluntersuchung wird Ihnen durch die Ärztin, welche die Untersuchung durchgeführt hat, mitgeteilt.

Die Mitteilung an andere Personen (z.B. Partner, behandelnde Frauenärztin/-arzt, Hebamme) erfolgt nur mit Ihrer ausdrücklichen und schriftlichen Einwilligung.

Sie haben das Recht, das Ergebnis der Untersuchung oder Teile davon nicht zur Kenntnis zu nehmen und vernichten zu lassen.

Alle Ärztinnen in unserer Praxis haben Einsicht in die Untersuchungsergebnisse.

Ich stimme der Übermittlung des Untersuchungsergebnisses an meine/n

Frauenärztin/-arzt: \_\_\_\_\_ zu.

Weitere Personen: \_\_\_\_\_

Persönliche Fragen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ärztliche Anmerkungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ich wurde in dem Aufklärungsgespräch mit \_\_\_\_\_ ausführlich über die geplante Untersuchung informiert. Alle wichtigen Fragen über die Art und Bedeutung sowie Ziele, Grenzen und mögliche Folgen der weiterführenden Ultraschalluntersuchung wurden besprochen und mir verständlich beantwortet.

Ich bin informiert, und habe aktuell keine weiteren Fragen und wünsche die Untersuchung ohne weitere Bedenkzeit.

Sie können Ihre Einwilligungen jederzeit widerrufen.

Berlin, den \_\_\_\_\_

Patientinnennummer: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Name, Vorname, Geburtsdatum)

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Schwangeren

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Ärztin