



## Sehr geehrte, liebe Patientin,

ich darf Ihnen zu Ihrer Schwangerschaft gratulieren und hier die wichtigsten Punkte im Mutter-Kind-Pass erklären! Nehmen Sie sich bitte ein paar Minuten Zeit und lesen Sie sich die folgenden Zeilen genau durch!

**Mutter-Kind-Pass Untersuchungen – Übersicht** Wir wollen Ihnen die bestmögliche Betreuung Ihrer Schwangerschaft anbieten. Spezialisierung und langjährige Erfahrung in Ultraschall-Diagnostik, sowie modernste Ausstattung der Ordination mit hochauflösendem Ultraschall ermöglichen es mir, Ihnen alle aktuellen Untersuchungsmethoden in meiner Ordination anzubieten. Die MUKI Untersuchungen sind immer Dienstag und Donnerstag. Die vergebenen Termine sind Richtzeiten. Aus organisatorischen Gründen bitten wir Sie einen Gesamtzeitaufwand von bis zu 1 Stunde einzuplanen.

**Mutter-Kind-Pass Standardprogramm** Das im Mutter-Kind-Pass festgelegte Programm ist über den Krankenschein abrechenbar. Bei Komplikationen oder im Krankheitsfall erhalten Sie kurzfristig einen zusätzlichen Termin.

**Schwangerschaftsspezifische Nahrungsergänzung** sollten sie ab feststellen der Schwangerschaft einnehmen, sie können direkt bei uns das kostengünstige Naturprodukt von Biogena Nutrifem „Basic“ (Monatspreis 11,63 €) kaufen! Ab der 13. SSW sollten Sie noch zusätzlich Nutrifem „DHA“ (Fischöl) für die Entwicklung des kindlichen Gehirns und der Entwicklung der kindlichen Sehschärfe einnehmen (Monatspreis 9,63 €).

**1. MUKI: 8.-16. Schwangerschaftswoche.** Ca. zwei Wochen nach ausbleiben der Regel, kann die erste Ultraschalluntersuchung durchgeführt werden. Diese dient zur Klärung der Lokalisation der Schwangerschaft und zum Ausschluss einer Eileiterschwangerschaft, ob die Schwangerschaft intakt ist und zum Errechnen des voraussichtlichen Entbindungstermins! Weiters erfolgt eine Überweisung für die erste Blutuntersuchung an das Labor. Zwei Wochen danach erfolgt die 1. MUKI-Untersuchung (Harn, Blutdruck, Gewicht, Scheidensekret, Krebsabstrich, Tastuntersuchung, Ultraschalluntersuchung), die Ausstellung des Mutter-Kind-Passes und die Schwangerschafts-Bestätigung zur Vorlage beim Arbeitgeber. Die ersten Labordaten werden besprochen und in den Mutter-Kind-Pass eingetragen.

**Laboruntersuchung Toxoplasmose.** U.a. wird bei der 1. Laboruntersuchung kontrolliert, ob Sie Antikörper (AK) gegen Toxoplasmose haben! Wenn Sie AK negativ sind (=TOX: <1:16), dann sollten sie während der Schwangerschaft kein rohes Fleisch, keinen rohen Fisch, keine rohe Eier essen und ACHTUNG vor Katzenkot (keine Katzenkisterl machen)!

**Zusatzuntersuchung Nackenfaltenmessung (NT) oder Combined Test (CT) – Spezialultraschall zwischen 11.-14. SSW.** Durch ein hochauflösendes Ultraschallgerät kann die Nackenfalte des Kindes gemessen werden. Mit der NT erfasst man 80% mit dem CT (inkludiert noch mütterliches Blut) 90% der Trisomie 21 Kinder. Das Risiko für Trisomie 21 bei einer 23 jährigen Frau beträgt 1:1000, das Risiko bei einer 35 jährige Frau hat ein Risiko 1:250 (d.h. pro 250 Schwangerschaften eine Trisomie 21). Ist die Nackenfalte erhöht, steigt das Risiko für Trisomie 21 und eine weitere Abklärung durch NIPT (siehe unten) oder Fruchtwasserpunktion kann indiziert sein. Wichtig ist jedoch zu bemerken, dass die Nackenfalten-Messung nur das Risiko abschätzen kann, aber keine Diagnose ermöglicht. Dies kann nur durch eine Fruchtwasserpunktion erfolgen. Ab dem 35. Lebensjahr (bei der Geburt des Kindes) bekommen Sie den CT in der Frauenklinik umsonst. Ich möchte noch darauf hinweisen, dass wir kein Erstsemesterscreening machen, sondern mit NT oder CT nur eine Risikoabschätzung für Chromosomenstörung! CT mit Erstsemesterscreening bekommen Sie bei Praenamed (Adresse siehe unten) um 187,- € (zzgl. Laborkosten).

Eine neue Methode ist der **nichtinvasiven genetischen Pränataldiagnostik (NIPT)**, hier wird Erbinformation des Kindes (DNA), welche im Blutkreislauf der Mutter „schwimmt“ durch Blutabnahme bei der Mutter (10ml) gesammelt. Damit wird eine genetische Untersuchung des ungeborenen Kindes möglich, ohne das Kind durch eine Punktion (Fruchtwasseruntersuchung) zu gefährden. Down- (Trisomie 21), Edwards- (Trisomie 18) und Patau-Syndrom (Trisomie 13), Aneuploidien der Geschlechtschromosomen, 60 Deletions/ Duplikationssyndrome. Trisomien 9, 16, 22, Informationen zum Geschlecht. Die Trefferquote liegt jedoch bei über 99%. Diese Untersuchung ist keine Kassenleistung. Sie können die Untersuchung bei uns um je nach Auswahl um 480, 520 oder 600 € machen lassen.



**Zusatzuntersuchung Fruchtwasserpunktion in der 15.-16. Schwangerschaftswoche.** Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko für kindliche Chromosomenstörungen (z.B. Trisomie 21). Das Risiko einer 35 jährigen Frau ist 1:250, das Risiko mit 40 Jahren 1:50. Ab dem 35. Lebensjahr (bei der Geburt des Kindes) zahlt die Krankenkasse die Fruchtwasseruntersuchung. Das Fehlgeburts-Risiko durch die Fruchtwasserpunktion liegt bei etwa 1:200-1:100 (0,5%-1%).

**Interne MUKI Untersuchung** zw. 17.-20. SSW sollten Sie bis zur MUKI 2 Untersuchung beim Hausarzt machen lassen, ansonsten dürfen wir Ihnen den MUKI 2 Stempel, den Sie für das Kinderbetreuungsgeld brauchen, nicht geben!

**Zusätzliches Ultraschall-Organscreening** können Sie in der Privatordination Praenamed hinsichtlich kindlichen Fehlbildungen (Wirbelsäulendefekt, Zwerchfelldefekt, Herzfehler, Lippen-Kiefer-Gaumenspalte etc.) machen lassen. Die Untersuchung zahlt nicht die Krankenkasse und ist eine kostenpflichtige Leistung mit 231 €! Vereinbaren Sie einen Termin bei Praenamed Pränataldiagnostik, Nonntaler Hauptstr. 55, Tel. 0662-841081 oder unter [www.praenamed.at](http://www.praenamed.at) Der Ultraschall sollte zw. 20. und 24.SSW erfolgen.

**Hebammenberatung zw. 18.-22- SSW** wird von der Krankenkasse bezahlt. Bitte Termin vereinbaren.



**2. MUKI: 18.-22. Schwangerschaftswoche.** Gynäkologische Vorsorgeuntersuchung (Harn, Blutdruck, Gewicht, Scheidensekret, Tastuntersuchung), Ultraschalluntersuchung. Überweisung für die zweite Blutuntersuchung an das Labor. Eine Woche vor MUKI 3 gehen sie bitte gleich in der Früh **nüchtern** zum Labor, wegen dem routinemäßig durchgeführten Oralen Glucosetoleranztest (=oGTT) müssen sie mit 2h beim Labor rechnen.

**3. MUKI: 25.-28. Schwangerschaftswoche.** Gynäkologische Vorsorgeuntersuchung (Harn, Blutdruck, Gewicht, Scheidensekret, Tastuntersuchung). Kontrolle der Herztöne. Besprechung und Eintragung der Labordaten.  
**Zusatzuntersuchung – Wachstumsultraschall und Dopplerultraschall.** Auf Wunsch kann eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt werden. Mit dieser Untersuchung wird neben dem Wachstum des Kindes, auch die Durchblutung des Mutterkuchens und der Nabelschnur gemessen (Doppler-Ultraschall). So kann frühzeitig erkannt werden ob das Wachstum und die Sauerstoffversorgung des Kindes gefährdet ist. Bei Gefahr kann dementsprechend vorgesorgt und das Kind, wenn notwendig rechtzeitig entbunden werden. Ein bleibender Schaden des Kindes wird dadurch ev. verhindert! Zusätzlich ermöglicht der Dopplerultraschall ein erhöhtes Risiko für Schwangerschaftsvergiftung (Gestose) zu erkennen! Diese Untersuchungen werden empfohlen (sind keine Kassenleistungen)!

**4. MUKI: 30.-34. Schwangerschaftswoche.** Gynäkologische Vorsorgeuntersuchung (Harn, Blutdruck, Gewicht, Scheidensekret, Tastuntersuchung). Ultraschalluntersuchung (Wachstum des Kindes) bei Bedarf auch Dopplersonographie (Nabelschnur- und Mutterkuchendurchblutung). Sollten Sie Toxoplasmose neg. sein, bekommen nochmals eine Überweisung für die Toxo-Kontrolle, die Sie bitte eine Woche vor MUKI 5 machen lassen.

**5. MUKI: 35.-38. Schwangerschaftswoche.** Gynäkologische Vorsorgeuntersuchung: Harn, Blutdruck, Gewicht, Scheidensekret, Abnahme der B-Streptokokken (=GBS), Tastuntersuchung. Kontrolle der Herztöne. Bitte eine Woche nach Abnahme des GBS Abstriches bei uns telefonisch das Ergebnis erfragen und in den MUKI Pass auf Seite 15 rechts unten "pos" oder "neg" eintragen! **Zusatzuntersuchung – Wachstumsultraschall, Fruchtwasserkontrolle und Dopplerultraschall.** (ist keine Kassenleistung)! Siehe auch MUKI 3 Zusatzuntersuchung.

**Neugeborenen Infektion (Early Onset Infektion)** Dabei werden die Bakterien B Streptokokken (GBS) beim Durchtritt des Kindes durch den Geburtskanal übertragen und können zu Besiedlung und invasiven Infektionen der Kinder führen. Die Kinder leiden bei dieser Form unter Sepsis, Pneumonie und Meningitis. Präventiv werden daher alle Schwangeren etwa in der 35.-37. Woche (MUKI 5) auf eine Besiedlung mit B-Streptokokken untersucht. Bei positiven GBS Befund erhält die Mutter während der Geburt ein Penicillin damit sich das Kind während der Geburt nicht ansteckt!

**Vorsorge um den Geburtstermin.** Nach der 5. MUKI Untersuchung erfolgt die weitere Betreuung der Schwangerschaft durch das Krankenhaus oder dem Arzt, der die Geburt betreuen wird. Empfohlen wird ca. 2 Wochen vor der Geburt, sich in der Schwangeren Ambulanz des gewählten Krankenhauses vorzustellen.

Ambulanzzeiten der Frauenklinik Salzburg: Mo-Fr tgl. von 8.00-11.00 h. Tel.: 05 7255-24807

Ambulanzzeiten der Frauenklinik Hallein: Mo-Fr tgl. von 8.00-11.00 h. Tel.: 06245-799-400

**Zusätzliche Schwangerschaftsvorsorge-Untersuchungen!** Sollte Ihnen die Abstände der Schwangerschaftsvorsorge-Untersuchungen, die von den Kassen vorgegeben sind, zu groß sein, können Sie jederzeit bei meiner Sekretärin eine zusätzliche Untersuchung vereinbaren (ist keine Kassenleistung)!

**3D bzw. 4D Ultraschall:** Können Sie immer Montag in der Privatordination oder nach Termin Vereinbarung machen lassen. Von der Ultraschallsitzung bekommen Sie eine DVD Video-Aufzeichnung. Am besten lassen Sie den 3D bzw. 4D Ultraschall zwischen der 18.-28.SSW machen, aber auch über der 30. SSW können, wenn die Voraussetzungen gut sind, noch schöne Bilder gemacht werden! Die Fotos können auch auf einen USB Stick gespeichert werden! Dauer der Ultraschallsitzung 20 Minuten. Voraussetzung für optimale Bilder sind: Das Kind sollte zur mütterlichen Bauchdecke schauen und es sollte genügend Fruchtwasser vor dem kindlichen Gesicht sein! Sollten mal keine Bilder gemacht werden können, muss die Sitzung auf einen anderen Termin verschoben werden, eine Verschiebung ist im Preis inkludiert! Auf Wunsch können Sie auch während der MUKI Untersuchungen 3D Ultraschallbilder anfertigen lassen. Zusätzlich gibt es noch den **3D bzw. 4D Ultraschall gelegentlich!** Hier werden während den MUKI Ultraschalluntersuchungen, wenn das Kind gut liegt, immer ein 3D bzw. 4 D Scan gemacht.

**Achtung!** Bei vorzeitigem Blasensprung bitte sich an Ort und Stelle hinlegen und von der Rettung abholen lassen! Es besteht die Gefahr eines Nabelschnurvorfalles und somit eine Gefährdung Ihres Kindes!

**Schwangerschaftskurs!** Anmeldung um der 20. SSW an der Frauenklinik Sbg. unter Tel.: 05 7255-24818!

**Empfehlung: MOVE IT MAMMA APP!** Egal ob in der Schwangerschaft, Wochenbett, Rückbildung oder beim Kampf gegen die Babypfunde - MOVE IT MAMA bietet dir perfekt abgestimmte & personalisierte Workouts, welche speziell mit Sportwissenschaftlern, Hebammen & Ärzten entwickelt wurden.

<https://www.moveitmama.de/dein-trainingsplan/>

**Kontrolle nach der Geburt!** Bei MUKI 5 bekommen sie gleich einen Kontroll-Termin für ca. 2 Monat nach der Geburt



## Information zur Ultraschalluntersuchung in der Schwangerschaft

(Auf Empfehlung der Österreichischen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin)

Die meisten Kinder 97% kommen gesund und ohne Behinderung zur Welt. Von den 3 Prozent, die mit Behinderung geboren werden, wird ca ein Sechstel durch die die Methoden der vorgeburtlichen Diagnostik festgestellt. Die anderen fünf Sechstel werden bei den Untersuchungen nicht entdeckt oder sie entstehen erst durch Komplikationen bei der Geburt. Die Ultraschalluntersuchung ist ein bildgebendes Verfahren, das nach heutigem Wissensstand keine negativen Auswirkungen auf das ungeborene Kind hat. Dies gilt auch für wiederholte Untersuchungen. Auch bei guter Gerätequalität, größter Sorgfalt und Erfahrung des Untersuchers kann nicht erwartet werden, dass zu jedem Zeitpunkt der Schwangerschaft alle Fehlbildungen und Erkrankungen erkannt werden können. Es ist möglich, dass kleinere Defekte unerkannt bleiben, z.B. ein Loch in der Herzwand, eine Lippen-Kiefer-Gaumenspalte, kleinere Defekte im Bereich der Wirbelsäule sowie Finger- und Zehenfehlbildungen, um nur einige Beispiele anzuführen. Die Beurteilbarkeit des ungeborenen Kindes kann zudem durch ungünstige Untersuchungsbedingungen erschwert sein, z.B. verminderte Fruchtwassermenge, ungünstige Kindeslage, kräftige mütterliche Bauchdecke, Narben usw. Im Besonderen muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass Chromosomenstörungen (z.B. Trisomie 21) oder Stoffwechselerkrankungen mittels Ultraschalluntersuchung allein nicht erkannt werden können. Hier für sind Eingriffe wie Fruchtwasserpunktion, Plazentapunktion oder kindliche Blutuntersuchung durch Nabelschnurpunktion notwendig. Aus einem unauffälligen Ultraschallbefund kann daher nicht mit absoluter Sicherheit abgeleitet werden, dass das Kind normal entwickelt und gesund geboren wird.

### A) Mutter Kind Pass:

Die Kosten dieser Untersuchungen werden von der Sozialversicherung übernommen.

**MUKI 1:** Basis Ultraschall 8.-12. Schwangerschaftswoche

Lokalisation der Schwangerschaft, Herzaktion, Bestimmung von Einlings- oder Mehrlingsschwangerschaften und Bestimmung des Schwangerschaftsalters durch Längenmessung des Embryos.

Information über erweiterte Ultraschalluntersuchungen.

**MUKI 2:** Basis Ultraschall 18.-22. Schwangerschaftswoche:

Herzaktion, Wachstum, Plazentasitz, Fruchtwassermenge.

**MUKI 4:** Basis Ultraschall 28.-32. (30.-34.) Schwangerschaftswoche:

Herzaktion, Lage des Kindes, Plazentasitz, Fruchtwassermenge und Wachstum.

**Ich möchte nochmals darauf hinweisen, dass die Ultraschalluntersuchungen bei den MUKI Untersuchungen lediglich der Herzaktion, dem Wachstum, der Plazentasitz und der Fruchtwassermenge dienen und nicht gewährleisten, dass das Kind organisch gesund ist. Hierzu bedarf es eines separaten Organscreening (nur extern Praenamed).**

### B) Weitere Ultraschalluntersuchungen beim Frauenarzt bei MUKI 3 und MUKI 5:

Herzaktion, Lage des Kindes, Fruchtwassermenge und Wachstum. Sie können Ihr Kind bei jedem Ordinationsbesuch sehen. Das ist in der Schwangerschaft ein besonderes Erlebnis. Die oben genannten Untersuchungen sind in Bezug auf das Erkennen von groben Auffälligkeiten und Fehlbildung orientierend und dienen nicht zur Fehlbildungsdiagnostik, vielmehr besteht die Möglichkeit, dass weniger augenfällige Befunde (Wirbelsäulendefekte, Herzfehler, Zwerchfelldefekte, Lippenkiefergaumenspalte etc.) übersehen werden. Ergänzend gibt es daher ein erweitertes Untersuchungsangebot. Die Kosten für die weiteren Untersuchungen beim Frauenarzt oder Praenamed werden NICHT von der Sozialversicherung übernommen.

### C) Erweiterte Untersuchungen (Pränataldiagnostik):

Erweiterte Untersuchungen werden durch speziell ausgebildete UntersucherInnen mit speziellen Ultraschallgeräten durchgeführt. Sie bestehen aus standardisierten Untersuchungsverfahren, die folgendes ermöglichen:

- 1) Untersuchung auf Chromosomenschäden (im Besonderen auf Down-Syndrom = Trisomie 21, frühere überholte Bezeichnung „Mongolismus“)
- 2) Entdeckung der meisten schweren Organfehlbildungen, die dann eine gezielte Betreuung der Kinder ermöglicht. Die erweiterten Untersuchungen erfolgen derzeit bei Indikation oder bei normalem Schwangerschaftsverlauf nur auf Wunsch der werdenden Mutter. Die Kosten werden in diesem Fall NICHT von der Sozialversicherung übernommen.

### Erweiterte Untersuchungen in der Schwangerschaftswoche 11 bis 14

#### (Ersttrimester-Screening, Nackentransparenz-Messung, Combined Test, Fruchtwasserpunktion)

- 1) Berechnung der Wahrscheinlichkeit für Trisomie 21 durch: das Alter der Mutter, Schwangerschaftsalter, Ultraschallzeichen: Nackentransparenz (NT-Screening), zusätzlich Blutuntersuchung der Mutter (Combined Test, etwas höhere Entdeckungsrate).
- 2) Eine erste Untersuchung der Organe ist zu diesem Zeitpunkt bei günstigen Untersuchungsbedingungen und mit hoch auflösenden Geräten möglich (Ersttrimester-Screening)
- 3) **Nichtinvasiven genetischen Pränataldiagnostik (NIPT) hier werden [Chromosomenstörungen](#) des Kindes aus mütterlichen Blut (Trisomie 21, Trisomie 13, Trisomie 18) mit 99% Sicherheit erkannt.**
- 4) Eine exakte Diagnose / Feststellung von Chromosomenfehlern (z.B. Trisomie 21) erfordert eine Punktion.  
Es gibt zwei Möglichkeiten:  
a) Chorionzottenbiopsie (Punktion des Mutterkuchens) ab der Schwangerschaftswoche 11, oder  
b) Amniozentese (Fruchtwasseruntersuchung) ab der Schwangerschaftswoche 16.  
Es gibt allerdings keine Untersuchung, die alle genetischen Erkrankungen ausschließt oder feststellt.

#### Erweiterte Untersuchungen ab Schwangerschaftswoche 20 (Organscreening, Feindiagnostik)

Die Schwangerschaftswoche 18-22 ist die beste Zeit, um die Organe des Kindes zu untersuchen. Es wird besonderes Augenmerk auf eine genaue Untersuchung des Gehirns, des Gesichtes, der Wirbelsäule, des Brustkorbes mit Herz und Lunge, der Bauchwand und der Bauchorgane, der Nieren, der Blase und des Skeletts gelegt. Auf Wunsch werden eventuell vorhandene Hinweiszeichen auf Chromosomenfehler beschrieben.



Name der Schwangeren: \_\_\_\_\_ Alter der Schwangeren: \_\_\_\_\_

**Patienteninformation:** Die Ultraschall (US) wird nur im Rahmen der 1.MUKI, 2.MUKI u. 4.MUKI-Untersuchung von der Krankenkassa bezahlt! Wünschen Sie weitere Ultraschalluntersuchungen wie Nackentransparenzmessung und US bei 3.MUKI und 5.MUKI, sind das Privatleistungen und müssen honoriert werden!

## Folgende Zusatzuntersuchungen möchte ich in Anspruch nehmen!

### Ultraschalluntersuchungen im Paket:

- ja  nein Ultraschallgesamtpaket 1 = NT-Messung und Ultraschall in MUKI 3 und 5  
 ja  nein Ultraschallgesamtpaket 2 = Combined -Test (= NT-Messung u. mütterl. Labor) u. Ultraschall in MUKI 3 und 5  
 ja  nein Ultraschallgesamtpaket 3 = Ultraschall in 13. SSW mit NIPT u. Ultraschall in MUKI 3 und 5

### Ultraschalluntersuchungen im Einzelnen (nur anzukreuzen wenn kein Ultraschall Paket genommen wird) :

- ja  nein Nackenfaltenmessung (NT ohne mütterl. Labor) und ohne Ersttrimester Screening  
 ja  nein Combined-Test (=NT u. mütterl. Labor) ohne Ersttrimester Screening **Achtung:** Laborkosten zusätzl. 69€  
 ja  nein Wachstumsultraschall, Fruchtwasserkontrolle und Dopplerultraschall im Rahmen 3. MUKI  
 ja  nein Wachstumsultraschall, Fruchtwasserkontrolle und Dopplerultraschall im Rahmen 5. MUKI

### Weitere Zusatzuntersuchungen (bitte auf alle Fälle mit JA oder NEIN ankreuzen):

- ja  nein Gelegentliche 3D bzw. 4D Ultraschallbilder während der Mutterkindpassuntersuchungen  
 ja  nein 3D bzw. 4D Ultraschallsitzung (Babyfernsehen) in der Privatordination, Dauer 20 min mit Video  
 ja  nein Zusätzliches Organscreening - Feindiagnostik (ca. 231,00 Euro) nur extern  
 ja  nein Fruchtwasserpunktion zum Ausschluss einer Chromosomenstörung (wie z.B. Trisomie 21) nur extern  
 ja  nein DVD Videoaufnahme während der ganzen Schwangerschaft (MUKI 1 - 5) incl. DVD  
 ja  nein Nichtinvasive genetische Pränataldiagnostik (NIPT)  
 ja  nein Combined-Test od. Nackenfaltenmessung mit Ersttrimester Screening nur extern

Raum für Notizen:

### Erklärung der Schwangeren

- Den **Informationsteil** zum Mitnehmen habe ich erhalten und gelesen.  
Die **Verhaltenshinweise** werde ich beachten.

Mit meiner Unterschrift erkläre ich, dass ich die vier Informationsseiten genau durchgelesen habe, ich die Grenzen der Ultraschalluntersuchung zur Kenntnis nehme und alles verstanden habe. Ich habe auch verstanden, dass die Nackenfaltenmessung bzw. der COMBINED TEST KEINE DIAGNOSE stellt, sondern nur eine Risikoabschätzung für Trisomie 21 (Down-Syndrom) ist.

Meine ergänzenden Fragen wurden zu meiner Zufriedenheit vollständig und verständlich beantwortet.  
Ich habe keine weiteren Fragen!

Salzburg, am \_\_\_\_\_

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

Unterschrift des Arztes: \_\_\_\_\_





## "NACKENTRANSPARENZ" und "COMBINED TEST" INFORMATION für SCHWANGERE

Jede schwangere Frau hat ein bestimmtes altersabhängiges Risiko, dass ihr Kind mit einem Chromosomenschaden geboren wird. Dieses **Risiko** ist **für die Trisomie 13, 18 und 21 (Down-Syndrom = Mongolismus) altersabhängig**. Die Tabelle zeigt das Risiko einer Lebendgeburt mit Down-Syndrom in verschiedenen Altersgruppen:

20 Jahre:	1 auf 1527
25 Jahre:	1 auf 1352
30 Jahre:	1 auf 895
32 Jahre:	1 auf 659
34 Jahre:	1 auf 446

36 Jahre:	1 auf 280
38 Jahre:	1 auf 167
40 Jahre:	1 auf 97
42 Jahre:	1 auf 55
44 Jahre:	1 auf 30

Da aber insgesamt wesentlich mehr Kinder von jüngeren Müttern geboren werden, treten dennoch ca. 70% aller Trisomie-21-Fälle bei Frauen auf, die das 35. Lebensjahr noch nicht erreicht haben und deshalb nicht als Risikofälle gelten, denen somit auch nicht routinemäßig die Durchführung einer Fruchtwasseruntersuchung angeraten wird.

Viele Frauen und Paare orientieren sich bei ihrer Entscheidung für oder gegen eine invasive Pränataldiagnostik (z.B. Fruchtwasserpunktion) nicht mehr allein an der Altersgrenze von 35 Jahren, sondern wünschen eine Abschätzung des individuellen Risikos für Down-Syndrom.

Neben der seit Jahren eingeführten Nackentransparenzmessung, ermöglicht inzwischen die Kombination mit einer Untersuchung des mütterlichen Blutes auf bestimmte Faktoren ("**Combined Test**"), eine noch genauere Risikoeinschätzung.

Unter **Nackentransparenz** versteht man den durch Flüssigkeitsansammlung entstandenen Raum zwischen der Haut und den bindegewebigen Anteilen über der Halswirbelsäule des Feten. Sie lässt sich mit hochauflösenden Geräten bei **Ultraschalluntersuchungen zwischen der 12. und 14. Schwangerschaftswoche** bei nahezu allen Feten nachweisen. Ab der 15. Schwangerschaftswoche "verschwindet" die Nackentransparenz wieder. Eine **verbreiterte Nackentransparenz** tritt **gehäuft bei Trisomien** (z.B. Down-Syndrom) und bei anderen genetischen Fehlern und fetalen Herzfehlern auf. Die sog. Nackentransparenzmessung ist **keine Kassenleistung**, es werden Ihnen **100 €** in Rechnung gestellt.

Bei den im Rahmen des "**Combined Test**" zusätzlichen untersuchten Serum-Faktoren im mütterlichen Blut handelt es sich um das **freie  $\beta$ -hCG** (humanes Choriongonadotropin) und "**PAPP-A**" (pregnancy associated plasma protein A).

Der sog. Combined Test stellt nun eine neue und genaue Methode dar, mit der ca. 90% aller Down-Syndrome erkannt werden, ohne invasiven Eingriff und damit ohne jedes Risiko für den Embryo.

Nach der Nackendickemessung und der Hormonanalyse aus Ihrem Blut kann Ihnen durch eine computerunterstützte Berechnung Ihr ganz **individuelles Down-Syndrom-Risiko** für Ihr Kind mitgeteilt werden.

Der Combined Test bietet den großen Vorteil, dass sich einerseits viele Schwangere über 35 Jahren bei unauffälligem Testergebnis einen Eingriff ersparen können, andererseits auch Frauen unter 35 Jahren zu einer Risikoberechnung für Down-Syndrom kommen und bei auffälligem Ergebnis einen Eingriff durchführen lassen können.

**ACHTUNG:** Auch der **COMBINED TEST** stellt **KEINE DIAGNOSE** sondern sagt nur aus, ob das **Risiko** einer Trisomie 21 (Down-Syndrom) für die konkret bestehende Schwangerschaft erhöht ist oder nicht, er kann das Vorliegen z.B. einer Trisomie **nicht hundertprozentig ausschließen oder beweisen!**

Da der sog. Combined Test **keine Kassenleistung** darstellt, werden Ihnen **120 €** in Rechnung gestellt. Die **Blutuntersuchung** beim Labor kostet nochmals **68 €**. Den Befund, in dem das Risiko in Zahlen und graphisch dargestellt ist, bekommen Sie sofort nach der Ultraschalluntersuchung.



## Wie entwickelt sich mein Baby?

**1. Monat:** Nach der Befruchtung der Eizelle teilt sich diese und es entsteht ein "Zellhaufen", die Blastozyste, die sich in die Gebärmutterwand einnistet. Aus dieser Blastozyste entsteht durch zunehmende Differenzierung der Zellen ein Embryo, die Eihäute und kindliche Seite des Mutterkuchens (Placenta).

**2. Monat:** Im Embryo werden die einzelnen Organe etwa bis zur 8 SSW angelegt (**Embryogenese**). 5.SSW Das Gesicht und die Organanlagen beginnen sich zu entwickeln. 6.SSW Das Herz des Babys beginnt zu schlagen und Blut fließt durch den Körper. Es sind bereits Arm- und Beinansätze zu erkennen. 8.SSW **Gesamtlänge:** 4cm, **Gewicht:** 1g  
Am Ende des zweiten Monats wird aus dem Embryo ein Fetus, dessen lebenswichtige Organe bereits ausgebildet sind. Am Kopf sind bereits Augen, Ohren und Mund sowie das Gehirn zu erkennen

**3. Monat:** 9.SSW Alle inneren Organe sind bereits angelegt, und die Körperfunktionen haben begonnen. Man erkennt schon ein Gesicht mit Augen, Ohren, Nase, Lippen, Zunge und Milchzahnknospen. Hände mit Fingern und Daumen und auch die Fersen sind sichtbar. Das Baby beginnt sich zu bewegen 11.SSW Die Augenlider schließen sich (bis zum 7.Monat ) Rippen und Wirbel beginnen zu wachsen, sie bestehen schon aus Knorpel. Die Stimmbänder sind ausgebildet. 12.SSW **Gesamtlänge:** 9 cm, **Gewicht:** 30g Das äußere Genitale ist bereits erkennbar. Entwicklung des äußeren Ohres und des Nagelbetts. Das Baby kann schon schlucken

**4. Monat:**13. - 16.SSW **Gesamtlänge:** 16 cm, **Gewicht:** 120g  
Das Gesicht des Babys wird differenzierter. Das Baby wird täglich kräftiger. Fett und Muskeln wachsen. Das innere Genitale (Eierstöcke bzw. Hoden) entwickelt sich.

**5. Monat:** 17. - 20.SSW **Gesamtlänge:** 25 cm, **Gewicht:** 330 g  
Das Baby wird täglich kräftiger und bewegt sich viel. Diese Bewegungen sind aber noch nicht spürbar. Leber und Gallenblase funktionieren schon. Die Leber produziert rote Blutkörperchen. Mittels Ultraschall können Mädchen und Buben unterschieden werden.

**6. Monat:** 21. - 24.SSW **Gesamtlänge:** 30 cm, **Gewicht:** 650 g  
Ab der 21.SSW spürt die Mutter die fetalen Bewegungen. Man kann das Herz des Babys durch die Bauchdecke schlagen hören. Das Baby pinkelt und trinkt Fruchtwasser. Haare und Nägel wachsen. Der erste Stuhl (Meconium) entsteht im Darm. Das Baby hört und beginnt am **Daumen zu saugen**.

**7. Monat:** 25. - 28.SSW **Gesamtlänge:** 35 cm, **Gewicht:** 1100 g  
**Frühgeborene Babies** haben ab der 24.SSW Überlebenschancen. Die Augen öffnen sich, und das Baby kann bereits auf Licht reagieren. Babies turnen heftig und oft. Ab der 26.SSW kann man das auch durch die Bauchdecke spüren. Die Gebärmutter zieht sich öfter ganz kurz zusammen (Schwangerschaftskontraktionen).

**8. Monat:** 29. -32.SSW **Gesamtlänge:** 40 cm, **Gewicht:** 1750 g Das Baby wird immer dicker. Sein Gehirn entwickelt sich zunehmend weiter. Das Baby kann schon greifen und Daumen lutschen. Oft hat es sich schon mit dem Kopf nach unten gedreht. Bei den Buben wandern die Hoden in den Hodensack.

**9. Monat:** 33. -36.SSW **Gesamtlänge:** 45 cm, **Gewicht:** 2400 g  
Das Baby hat Schluckauf, kann schreien, schmeckt süß und sauer und reagiert auf Schmerz, Licht und Geräusche. Es wird kräftig und nimmt rasch an Gewicht zu. Das Fruchtwasser wird weniger und das Baby füllt die Gebärmutter immer mehr aus. Schlaf- und Wachphasen wechseln sich ab.

**10. Monat:** 37. - 40.SSW **Gesamtlänge:** 50 cm, **Gewicht:** 3300 g  
Das Baby wird immer reifer und dicker. Die Schwangerschaftskontraktionen treten häufiger auf und dauern länger. Die Geburt rückt näher.

Wenn Sie noch Fragen haben, stellen Sie diese bitte im Rahmen eines Aufklärungsgespräches.



## Wichtige Anmerkung!

Schwangerschaftstest, Ultraschalluntersuchung auf Wunsch in MUKI 3 und 5 sowie Spezialultraschall-Nackenfaltenmessung bzw. Combine Test zwischen 12.-14. SSW sind keine Kassenleistungen und müssen getrennt verrechnet werden. Sollten Sie neben den üblichen fünf MUKI Vorsorgeuntersuchungen eine zusätzliche Untersuchung wünschen (medizinisch nicht indiziert), muss das ebenfalls privat verrechnet werden.

Wollen Sie eine DVD Videoaufnahme von der Ultraschalluntersuchung, geben Sie das bitte bei der Anmeldung bekannt!

Ultraschall zur Schwangerschaftsfeststellung	45€
Eine Ultraschalluntersuchung in MUKI 3 oder MUKI 5	50€
Nackenfaltenmessung (NT) zwischen 12.-14. SSW	100€
Combined Test zwischen 12.-14. SSW zzgl. (Laborkosten von 68 € direkt beim Labor)	120€
Zusätzliche Ultraschalluntersuchung außerhalb der MUKI Untersuchung	50€
Einmalige DVD Videoaufnahme pro Ultraschallsitzung incl. DVD	20€
DVD Videoaufnahme während der ganzen Schwangerschaft (MUKI 1 - 5) incl. DVD	60€
USB Stick für digitale Bildspeicherung der Ultraschallbilder	15€
Ultraschallgesamtpaket 1 = NT-Messung und Ultraschall in MUKI 3 und 5	180€
Ultraschallgesamtpaket 2 = Combined-Test und Ultraschall in MUKI 3 und MUKI 5	200€
Ultraschallgesamtpaket 3 = Ultraschall und NIPT und Ultraschall in MUKI 3 und 5	560 o.600 o.680€
Gelegentliche 3D bzw. 4D Ultraschallbilder während der Mutterkindpassuntersuchungen	30€
Eigene 3D bzw. 4D Ultraschallsitzung (Babyfernsehen) in der Privatordination, Dauer 20 min incl. Video DVD	110€
Nur Ultraschall und NIPT in 13. SSW (abhängig von der Auswahl der Analyse)	480 o.520 o.600€

## Schüßler Salze in der Schwangerschaft!

Selbst in der komplikationslosesten Schwangerschaft wird man ab und zu von ungewöhnlichsten Gelüsten, Sodbrennen, Stimmungsschwankungen oder ähnlichem heimgesucht. Bei all diesen ungefährlichen, aber unangenehmen Beschwerden können Schüßler Salze hilfreich eingesetzt werden. Gleichzeitig unterstützen die Schüßler Salze den Aufbau des Kindes und schützt die Mutter vor übermäßigem Kaliumverlust!

bei Hunger auf salzige Speisen  
bei Hunger auf süßen Speisen  
bei nächtlichen Wadenkrämpfen  
bei Erschöpfung und morgendlicher Übelkeit

bei Blähungskolik, migräneartige Kopfschmerzen  
und für die Muskulatur der Gebärmutter (Wehen)  
bei Sodbrennen  
bei Schwangerschaftsstreifen  
bei Wassereinlagerungen

Nr.8 Natrium chloratum lutschen  
Nr.9 Natrium phosphoricum lutschen  
Nr.2 Calcium phosphoricum ca 10-20 Stück pro Tag  
Nr.5 Kalium phosphoricum man lutscht eine Tabl. nach der anderen bis die Übelkeit verschwindet

Nr.7 Magnesium phosphoricum lutschen  
Nr.8 Natrium chloratum lutschen  
Mineralstoff-Cremegelmischung aus der Apotheke  
Nr. 8+10 Natrium Chloratum/-Sulfuricum