

## PREGNANCY ULTRASOUND EXAMINATIONS

### Ultrasound in the first trimester of pregnancy (+/- 12 weeks' gestation)

This first ultrasound is essential as it is used to determine the exact term of the pregnancy (gestational age) and to assess the implantation of the pregnancy and good vitality of the baby. It is also used to determine whether it is a single or multiple pregnancy. Lastly, it is used to measure the nuchal translucency (screening for Down's syndrome (trisomy 21) and other abnormalities).

### Second trimester ultrasound

This examination, known as the anomaly scan, is performed between 20 and 22 weeks gestation. During this examination, the doctor checks all of the anatomical structures of the baby and uterus. The doctor also takes other measurements that are used to estimate the baby's weight and to assess the vascularisation of the uterus, placenta, and umbilical cord to ensure optimal oxygenation of the baby. The sex of the baby can be determined on the parents demand.

### Ultrasound in the third trimester of pregnancy

This third and last ultrasound takes place between 32 and 34 weeks' gestation. This scan is used to determine the presentation of the baby (cephalic (head-down), breech (bottom-down), etc.), visualise the vital organs one more time (brain, heart, kidneys, etc.), measure the amniotic fluid volume, ensure that the placenta is working well and to monitor the baby's growth.

### Practical information

- The standard duration of an ultrasound is approximately 30 minutes, except for a twin pregnancy.
- You do not need to fast or have a full bladder (except for first trimester ultrasound).
- Do not apply any cream on the belly two days before the exam
- Mobile phones and cameras are not allowed during the exam
- 3D ultrasounds exist but are not widely used.
- You may inform your doctor if you do not want him or her to look for birth defects.
- Ultrasounds are covered by health funds only with a medical referral.

Most ultrasound examinations are performed by your gynaecologist.

### Warnings

Under standard medical conditions, ultrasound examination has shown no harmful effects on the fetus. However, caution requires that ultrasounds only be performed for medical reasons and that the frequency and duration of exams be limited to those required for diagnosis. Do not be tempted by certain companies which offer long and expensive non-medical ultrasounds in order to provide you with a video of your baby.



5, rue Edward Steichen  
L-2540 Luxembourg  
T +352 26 333 1  
F +352 26 333 9003



## Ultraschalluntersuchungen für Schwangere

Ablauf der Untersuchung und praktische Informationen

[www.hopitauxschuman.lu](http://www.hopitauxschuman.lu)



## PRAKTISCHE INFORMATIONEN / IN PRACTICE

### SPRECHSTUNDEN / CONSULTATIONS

Terminvereinbarung

(nur auf Überweisung Ihres Gynäkologen):

*In order to make an appointment*

*(upon referral from your gynaecologist only):*

Poliklinik / Outpatients Clinic: T+ 352 26 333 9020

Praktizierende Ärzte / Practitioners:

**DR. AGHAYAN** Maryam

**DR. CAPELLE** Xavier

**DR. ROBIN** François

Die Untersuchungen finden in der Poliklinik der Clinique Bohler statt. Für Begleitpersonen steht während der Dauer der Untersuchung ein Wartezimmer zur Verfügung.

*Exams take place at the Clinique Bohler Outpatient Clinic. A waiting room is available for people accompanying you during the examination.*

Sie können auch die Plattform der Hôpitaux Robert Schuman aufsuchen, auf der Sie Informationen speziell zum Thema Schwangerschaft und den damit verbundenen Untersuchungen finden:  
[www.acteurdemasante.lu](http://www.acteurdemasante.lu)

*You can also visit the Hôpitaux Robert Schuman's new platform [www.acteurdemasante.lu](http://www.acteurdemasante.lu), which includes specific information about pregnancy and pregnancy-related exams, and many other subjects.*

[www.hopitauxschuman.lu](http://www.hopitauxschuman.lu)



[www.facebook.com/lapagedespatients](https://www.facebook.com/lapagedespatients)  
[www.acteurdemasante.lu](http://www.acteurdemasante.lu)



## WAS IST EINE ULTRASCHALLUNTERSUCHUNG?

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen erklären, warum Ihnen während der Schwangerschaft Ultraschalluntersuchungen angeboten werden. So können Sie Zweck und Grenzen dieses Untersuchungsverfahrens besser verstehen.

Die Sonographie, auch Echographie oder Ultraschalluntersuchung genannt, ist ein medizinisches Verfahren zur Untersuchung des menschlichen Körpers mithilfe von Ultraschallwellen. Bei dieser Untersuchung wird nach dem Auftragen eines Gels, das die Übertragung des Ultraschalls begünstigen soll, eine Ultraschallsonde über die Haut Ihres Bauches geführt. Unter bestimmten Umständen kann es von Vorteil sein, eine Sonde in die Vagina einzuführen, um dem Uterus (Gebärmutter) und dem Fötus so nah wie möglich zu sein. Diese Untersuchung ist weder schmerzhaft noch gefährlich.

Die Sonographie ist nicht frei von Mängeln. So ermöglicht sie das Erkennen von nur zwei Dritteln aller größeren Anomalien, die Auswirkungen auf die Schwangerschaftsbegleitung und die spätere medizinische Behandlung des Kindes haben könnten. Außerdem sind einige Fötus-Erkrankungen durch diese Untersuchung nicht erkennbar.

### Ablauf der Untersuchung

Die Sonographie stellt für Sie eine Begegnung mit Ihrem Kind dar, aber sie verlangt von dem Arzt, der die Ultraschalluntersuchung durchführt, ein hohes Maß an Konzentration und Wachsamkeit. Es ist daher normal, wenn er bei der Untersuchung schweigen sollte. Wenn die Untersuchung beendet ist, wird er Ihnen seine Feststellungen mitteilen und Sie können ihm alle Ihre Fragen stellen. Die Untersuchung darf sich nicht zu einem Spektakel entwickeln. Das Vorhandensein zu vieler Menschen könnte den Arzt ablenken und stören. **Sie dürfen nur von einer einzigen Person begleitet werden. Kinder sind nicht zugelassen.**

Sollten Zweifel hinsichtlich des Wachstums des Fötus oder eine Missbildung bestehen, wird Ihnen der Arzt dies mitteilen und kann Sie bitten, zu einem späteren Zeitpunkt für weitere Ultraschallaufnahmen wiederzukommen oder einen Spezialisten für ein bestimmtes Fachgebiet aufzusuchen.

Nach dem Ende der Untersuchung wird ein Bericht an Ihren Gynäkologen geschickt. Sie können einige Ultraschallbilder erhalten (auf Papier, CD oder USB).



## ULTRASCHALLUNTERSUCHUNGEN WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT

### Die Ultraschalluntersuchung des ersten Schwangerschaftstrimesters

Diese erste Ultraschalluntersuchung ist von wesentlicher Bedeutung, da sie die Bestätigung der Schwangerschaft, die exakte Bestimmung des Geburtstermins und die Überprüfung der einwandfreien Vitalität des Babys ermöglicht. Ebenso kann dabei ermittelt werden, ob es sich um eine Einlings- oder Mehrlingsschwangerschaft handelt. Schließlich dient sie der Nackentransparenzmessung (Erkennung von Trisomie 21 und sonstiger Auffälligkeiten).

### Morphologischer Ultraschall

Bei dieser Untersuchung überprüft der Arzt alle anatomischen Strukturen des Babys und der Gebärmutter. Außerdem führt er bestimmte Messungen durch, um das Gewicht des Babys zu bestimmen und die einwandfreie Gefäßbildung in der Gebärmutter, der Plazenta, und der Nabelschnur und folglich die einwandfreie Sauerstoffversorgung des Babys sicherzustellen. Verschiedene Messungen erlauben eine Gewichtsschätzung des Kindes; eine Bestimmung des Geschlechts erfolgt nur auf Wunsch der Eltern.

### Die Ultraschalluntersuchung des dritten Schwangerschaftstrimesters

Die dritte Ultraschalluntersuchung erfolgt zwischen der 32. und der 34. Woche nach Ausbleiben der Regelblutung. Ihr Ziel besteht in der Überprüfung der Kindslage (Schädellage, Beckenendlage...), in einer weiteren Darstellung seiner lebenswichtigen Organe (Gehirn, Herz, Nieren...), in der Bestimmung der Fruchtwassermenge, in der Vergewisserung der einwandfreien Plazentafunktion und des einwandfreien Wachstums des Babys.

### Praktische Hinweise

- Die übliche Dauer einer Sonographie beträgt ca. 30 Min., bei einer Mehrlingsschwangerschaft etwas länger.
  - Sie müssen nicht nüchtern sein. Ihre Blase sollte nur bei der Ultraschall des dritten Monat gefüllt sein.
  - Zwei Tage vor der Untersuchung sollten sie keine Hautcreme auf den Bauch auftragen.
  - Mobiltelefone und Kameras werden nicht während der Untersuchung erlaubt.
  - 3D-Sonographien gibt es, sie werden aber nicht systematisch durchgeführt.
  - Wenn Sie eine Untersuchung nach Fehlbildungen nicht wünschen, können Sie dies Ihrem Arzt mitteilen.
  - Die Kosten für die Sonographie werden von den Krankenkassen nur bei vorliegender ärztlicher Überweisung übernommen.
- Die meisten Sonographien werden von Ihrem Gynäkologen durchgeführt.

### Warnhinweis

Bis heute konnte unter den üblichen Bedingungen dieser ärztlichen Untersuchung, keine schädliche Wirkung der Ultraschallwellen festgestellt werden. Dennoch werden Sonographien zur Sicherheit nur bei Vorliegen medizinischer Gründe durchgeführt, unter Begrenzung der Häufigkeit und der Dauer der Untersuchungen auf das für die Diagnose notwendige Maß. Bitte lassen Sie sich nicht von einigen Unternehmen verführen, die nichtmedizinische Sonographien von langer Dauer und zu hohen Kosten anbieten, um für Sie ein Video Ihres Kindes erstellen zu können.

## WHAT IS AN ULTRASOUND?

This leaflet is designed to explain why ultrasound exams are offered to you during pregnancy. This will help you to better understand the issues and limitations of the exam.

The ultrasound is a medical technique that allows us to explore the human body via a process which uses ultrasonic waves. The exam is performed by sliding an ultrasonic sensor over the skin of your abdomen after a gel is applied to the skin to help transmit the ultrasounds. Under certain circumstances it may be useful to place a probe inside the vagina to be as close as possible to the uterus and foetus. This exam is neither painful nor dangerous.

An ultrasound is not infallible. It only detects two thirds of major abnormalities that may affect the care provided during pregnancy and subsequent treatment for the child. Furthermore, certain foetal diseases cannot be detected during this exam.



### Course of the examination

The ultrasound is a chance for you to meet your baby; however it requires a lot of concentration and attention from the medical sonographer, whose possible silence during the exam is normal. The sonographer will share the findings with you once the exam is complete, at which time you can ask any questions that you may have.

This exam should not be turned into a spectacle; the presence of too many people may distract and disrupt the medical sonographer. **Only one person may accompany you. Children are not permitted.**

If there is any doubt about the growth of the foetus or the existence of a birth defect, the doctor will inform you about this and may ask you to return for subsequent ultrasounds or to consult another sonographer specialised in a specific field. A report will be sent to your gynaecologist and you may be given some pictures (on paper, CD or USB).