



PATIENT
EDUCATION

WOMEN'S HEALTH: Essential Tests during Pregnancy

patienteducation@aub.edu.lb

www.aubmc.org



AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER
المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

Our lives are dedicated to yours

Are there tests that I should take during pregnancy?

There are a number of tests that are recommended for all women during pregnancy. They include blood tests, a urine test and a Pap smear (if not done previously). The purpose of these tests is to check for potential problems that might affect you or your baby. Of course, your weight and blood pressure will be taken at every visit to your doctor.

What are the tests that I need to take during my first or second visit?

Routine blood tests that are requested during your first or second visit to your doctor include the following:

- Blood group (A, B, AB, or O).
- Indirect Coombs test – if your blood group (Rh) is negative.
- Hemoglobin & hematocrit – to check for anemia.
- Rubella – to check if you have immunity to German measles.
- Hepatitis B virus.
- Toxoplasma – to check if you have immunity to this parasite.

Other tests include:

- Urine analysis or culture.
- Ultrasound: depending on the number of weeks of your pregnancy, your doctor might do an ultrasound to document the dates and check for your baby's heartbeat.

Optional tests are:

- Syphilis.
- HIV.
- Thyroid stimulating hormone (TSH).
- Vitamin D.

Why do I need to take a urine test?

Your urine will be tested to make sure that you don't have a urinary tract infection. In addition, your doctor might ask you to take a urine test at every visit. Your urine will be checked for sugar and protein levels. While it is normal to have sugar in urine during pregnancy, high levels of sugar might mean that you have gestational diabetes (diabetes of pregnancy). On the other hand, protein in the urine might mean that you have a urinary tract infection or kidney disease. In late pregnancy, it might mean that you have a condition called preeclampsia. Keep in mind that these problems can be managed.

Are there any tests to check for birth defects?

Tests to check for birth defects/genetic abnormalities are available. They can be taken in the first and/or second trimester.

There are also tests to check your carrier status for many diseases. These tests can be taken before or during pregnancy. For example, it is recommended that Lebanese people, especially those with a strong family history, do the thalassemia carrier status.

What are the first trimester tests to check for birth defects?

First trimester tests that check for birth defects include a blood test and an ultrasound exam. They are usually taken between 11 and 14 weeks of pregnancy. It is preferable to take them during the same visit. They assess your baby's risk for Down syndrome (Trisomy 21) and Trisomy 18.



The blood test measures the level of two hormones in your blood called PAPP-A and B-hCG.

The ultrasound exam, called nuchal translucency, measures the skin thickness at the level of the baby's neck. If this number is higher than normal, it may be a sign of Down syndrome, Trisomy 18 or other birth defects such as problems in the baby's heart.

What are the second trimester tests to check for birth defects?

In the second trimester, you can take one of the two following blood tests to measure the level of hormones in your blood:

- "Triple screen" to check for Alpha-Fetoprotein (AFP), estriol and B-hCG
- "Quadruple screen" to check for AFR, estriol, B-hCG and inhibin A

These tests assess your baby's risk for Down syndrome, Trisomy 18 or other birth defects such as problems in the spine or abdominal wall.

What if these tests are not normal?

In this case, your doctor will ask you to take more tests, such as:

1. CVS (Chorionic Villus Sampling): a test taken by removing very tiny pieces from the placenta to check if your baby has abnormal chromosomes.
2. Amniocentesis: a test taken by taking a small sample from the amniotic fluid that surrounds your baby.

3. Detailed ultrasound to have a complete view of your baby's internal organs as well as features suggestive of birth defects. It will not detect all abnormalities. Please note that this ultrasound is offered to every pregnant woman between 18 and 22 weeks of pregnancy, to check the internal and external organs of the baby irrespective of the blood test results.

Both CVS and amniocentesis carry a slight risk of fetal loss but they give you a definitive answer regarding birth defects. Your doctor will explain these risks to you if you decide to do them.

Are there any tests required in the third trimester?

- All pregnant women are screened for gestational diabetes at around 24 to 28 weeks. You undergo a one-hour glucose challenge test. During the test, you will be asked to drink a sweet liquid (glucose) and after one hour, a blood sample will be taken. You should not be fasting for this test.
- If this test is abnormally high, a second test called the oral glucose tolerance test (OGTT) will be done. This test will diagnose if you have gestational diabetes.
- Between 35 and 37 weeks, you will take a Group B streptococcus (GBS) culture. You might also do another test for hemoglobin & hematocrit. GBS is a common bacteria found in the digestive tract and the vagina. In healthy adults, GBS is not harmful and does not cause problems. However, during pregnancy and especially during labor, if the newborn infant gets infected with GBS, it can cause serious illness. Therefore, your doctor will swab the lower end of your vagina and your rectum and send the swab to the laboratory in order to check if GBS is present. This test is not painful. Your results should be available in three days. If your GBS culture is positive, you will be given an antibiotic during labor to protect your baby.

Summary of essential tests during pregnancy

Visits	Tests
First visit	<ul style="list-style-type: none">• Blood type• Hemoglobin & hematocrit• Rubella• Hepatitis B• Toxoplasma• Urine analysis or culture• Ultrasound• Syphilis• HIV• TSH• Vitamin D
11-14 weeks of pregnancy	<ul style="list-style-type: none">• Nuchal translucency ultrasound• PAPP-A• B-hCG
16-20 weeks of pregnancy	<ul style="list-style-type: none">• Triple or quadruple screen• Detailed ultrasound (18-22 weeks)
24-28 weeks of pregnancy	<ul style="list-style-type: none">• 1-hour glucose challenge test• Oral glucose tolerance test• Indirect Coombs test if your blood group is negative
35-37 weeks of pregnancy	<ul style="list-style-type: none">• GBS culture

For any questions or concerns, do not hesitate to visit or call the Women's Health Center during weekdays on the following number 01-759619. We are here to answer all your questions.

This educational material provides general information only. It does not constitute medical advice. Consult your health care provider to determine whether the information applies to you.

ملخص عن الفحوصات الطبية الأساسية خلال الحمل

الزيارات	الفحوصات الطبية
الزيارة الأولى	<ul style="list-style-type: none">• فئة الدم• الهيموجلوبين والهيماتوكريت• الحصبة الألمانية• فحص فيروس التهاب الكبد• التوكسوبلازما• فحص البول أو زرع البول• صورة بالموجات فوق الصوتية• فحص الزهري• فيروس نقص المناعة البشرية• هرمون الغدة الدرقية• فيتامين د
الأسبوع 11 – الأسبوع 14 من الحمل	<ul style="list-style-type: none">• صورة بالموجات فوق الصوتية، المسمّاة بشفافية مؤخرة عنق الجنين (Nuchal translucency)• "PAPP-A"• "B-hCG"
الأسبوع 16 – الأسبوع 20 من الحمل	<ul style="list-style-type: none">• فحص التحليل الثلاثي أو الرباعي• صورة مفصّلة بالموجات فوق الصوتية (أسابيع 18 إلى 22)
الأسبوع 24 – الأسبوع 28 من الحمل	<ul style="list-style-type: none">• فحص تحمّل الجلوكوز لساعة• فحص تحمّل الجلوكوز لثلاثة ساعات• فحص كومبس غير المباشر إذا كانت فئة الدم سلبية
الأسبوع 35 – الأسبوع 37 من الحمل	<ul style="list-style-type: none">• زراعة البكتيريا العقدية (ب) GBS

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء عدم التردد بزيارة أو الإتصال بمركز صحة النساء خلال أيام الأسبوع على الرقم التالي: 01-759619.
نحن حاضرون للإجابة على كافة أسئلتكم.

يحتوي هذا المستند على معلومات عامة لا تشكل نصائح طبية بأي شكل من الأشكال.
إستشر المسؤول عن رعايتك الصحية لمعرفة ما إذا كانت المعلومات الواردة هنا تنطبق عليك.

3. صورة مفصّلة بالموجات فوق الصوتية، للتدقيق بجميع أعضاء الطفل الداخلية ووجود أي سمات أو خصائص تشير إلى احتمال وجود عيب خلقي. لن يكشف هذا الفحص كافة العيوب. ويُرجى الأخذ في عين الاعتبار أن هذا الفحص يُعرض على جميع السيدات الحوامل ما بين الأسبوع 18 و 22 من الحمل للتحقق من أعضاء الطفل الداخلية والخارجية بصرف النظر عن نتائج فحص الدم.

يحمل كل من فحص المشيمة وفحص السائل السلوي خطرًا ضئيلاً جداً باحتمال فقدان الجنين لكنهما يمنحانك إجابة أكيدة حول العيوب الخلقية. سيشرح لك الطبيب هذه المخاطر في حال قرّرت إجرائهما.

هل من فحوصات يجب إجراؤها في الفصل الثالث من الحمل؟

يتم فحص جميع النساء الحوامل للتأكد من عدم وجود سكري الحمل قرابة الأسابيع الـ 24 إلى 28. حيث تخضعين لفحص تحمّل الجلوكوز لساعة (one-hour glucose challenge test). خلال هذا الفحص، سيطلب منك شرب سائل حلو المذاق (الجلوكوز) وبعد ساعة يتم أخذ عينة من دمك. لا يتطلب هذا الفحص الصوم عن الطعام والشراب.

في حال أظهر هذا الفحص معدلاً مرتفعاً عن المعدل الطبيعي، ستخضعين إلى فحص ثانٍ يُدعى فحص تحمل الجلوكوز لثلاثة ساعات (oral glucose tolerance test). يشخص هذا الفحص ما إذا كنت مصابة بسكري الحمل أم لا.

بين الأسبوع 35 والأسبوع 37، ستخضعين لفحص زراعة البكتيريا العقدية (ب) (Group B streptococcus). وقد تُجري فحصاً آخر للهيماجلوبين والهيماتوكريت. هذا وتتواجد البكتيريا العقدية في المسالك الهضمية وفي المهبل. وهي لا تؤدي أو تؤدي إلى أي مشاكل في الحالات الصحية الطبيعية، لكن خلال الحمل، وبخاصة خلال الولادة، قد تلحق بالطفل أضراراً خطيرة في حال أصيب بها. وبالتالي، يأخذ الطبيب عينة بسيطة من الطرف السفلي من المهبل ومن باب البدن (الشرح) ويرسلها إلى المختبر للتحقق من وجود تلك البكتيريا. لا يسبب هذا الفحص أي ألم، وتصدر نتائجه خلال ثلاثة أيام. إذا كانت النتيجة إيجابية (وجود البكتيريا) سيعطيك الطبيب مضاداً حيويًا خلال الولادة لحماية طفلك.

يقيس فحص الدم مستوى نوعين من الهرمونات في الدم وهما "PAPP-A" و "B-hCG".

وتقيس الصورة بالموجات فوق الصوتية، المسماة بشفافية مؤخرة عنق الجنين (nuchal translucency)، سماكة الجلد عند مستوى عنق الطفل. في حال تخطى هذا الرقم المعدل الطبيعي، قد يشير ذلك إلى وجود متلازمة داون، أو تثالث الصبغي 18 أو غيرها من العيوب الخلقية كمشاكل في قلب الطفل.

ما هي الفحوصات الواجب إجراؤها خلال الفصل الثاني من الحمل؟

- في الفصل الثاني من الحمل، يمكنك إجراء أحد فحوصي الدم لقياس مستوى الهرمونات في الدم:
- "فحص التحليل الثلاثي" (triple screen): للتحقق من البروتين الجنيني (AFP) وهرمون إستريول (estriol E3) وبروتين هرمون المشيمة (B-hCG).
 - "فحص التحليل الرباعي" (quadruple screen): للتحقق من البروتين الجنيني (AFP) وهرمون إستريول (estriol E3) وبروتين هرمون المشيمة (B-hCG) وإينهيبيين أ (inhibin A)

تُقيّم هذه الفحوصات خطر إصابة الطفل بمتلازمة داون، أو تثالث الصبغي 18، أو غيرها من الأمراض الخلقية كوجود مشاكل في العمود الفقري أو جدار البطن.

ماذا لو لم تكن نتائج هذه الفحوصات طبيعية؟

- في هذه الحالة، سيطلب منك الطبيب إجراء فحوصات إضافية ومنها على سبيل المثال:
1. فحص المشيمة (Chorionic Villus Sampling): ويقضي الفحص بنزع قطع صغيرة جداً من المشيمة للتأكد من وجود صبغيات (كروموسات) غير طبيعية لدى الجنين.
 2. فحص السائل السلوي (Amniocentesis): وهو فحص يقضي بأخذ عينة صغيرة من السائل المحيط بالجنين (ماء السلى).



لِمَ الحاجة إلى إجراء فحص بول؟

يتم فحص البول للتأكد من عدم وجود أي التهابات في المسالك البولية. كما وقد يطلب منك الطبيب إجراء فحص بول عند كل زيارة بحيث يتم التحقق من مستوى السكر والبروتين في البول. من الطبيعي تواجد السكر في البول أثناء الحمل لكن ارتفاع معدله قد يعني وجود سكري الحمل (أي داء السكري الذي يصيب المرأة الحامل). ومن جهة أخرى، قد يعني وجود البروتين في البول وجود التهاب في المسالك البولية أو مرض في الكلى. وفي مراحل متقدمة من الحمل قد يعني ذلك وجود ما يسمّى بمقدمات الإرتعاج (ارتفاع ضغط الدم). تذكرى أنه يمكن التحكم بهذه المشاكل والسيطرة عليها.

هل من فحوصات تُجرى للتحقق من وجود عيوب خلقية لدى الجنين؟

تتوفر فحوصات مخصصة للتحقق من وجود عيوب خلقية/جينية. ويمكن إجراؤها في الفصل الأول (الأشهر الثلاثة الأولى) أو الثاني من الحمل.

كما تتوفر فحوصات لتفقد إمكانية نقل الأم إشارة جينية لأي من الأمراض المتوارثة للطفل، ويمكن إجراء هذه الفحوصات قبل الحمل أو خلاله، على سبيل المثال، يُنصح اللبنايون بإجراء فحص للتأكد من عدم حمل إشارة داء الثلاسيميا، وبخاصة من يوجد لديهم تاريخ وراثي عائلي في هذا المرض.

ما هي الفحوصات الواجب إجراؤها خلال الفصل الأول من الحمل؟

تشمل فحوصات التحقق من العيوب الخلقية التي تجرى خلال الفصل الأول فحص الدم وصورة بالموجات فوق الصوتية. وغالبًا ما يتم إجراؤها بين الأسبوع 11 والأسبوع 14 من الحمل، ويُفضّل القيام بهما في الزيارة نفسها. وقيّم هذان الفحصان عرضة الطفل لمتلازمة داون (تثلث الصبغي 21) وتثلث الصبغي 18.

هل من فحوصات طبية يجب إجراؤها خلال حملي؟

يجب أن تقومي بعدد من الفحوصات الطبية خلال حملك، والتي يُنصح بإجرائها لجميع الحوامل. وتشمل فحوصات الدم، وفحص البول، والمسحة المهبلية (Pap smear) (في حال لم تخضعي لها من قبل). وتهدف هذه الفحوصات إلى التحقق من وجود مشاكل محتملة قد تؤثر عليك أو على طفلك. وبالطبع سيتم قياس وزنك وضغط الدم عند كل زيارة للطبيب.

ما هي الفحوصات الطبية التي أحتاج للقيام بها في زيارتي الأولى أو الثانية؟

تشمل فحوصات الدم الروتينية التي تُطلب خلال الزيارة الأولى أو الثانية للطبيب التالي:

- فئة الدم (A, B, AB, O).
- فحص كومبس غير المباشر - إذا كانت فئة دمك سلبية.
- الهيموجلوبين والهيماتوكريت (Hemoglobin and Hematocrit) - للتحقق من فقر الدم.
- الحصبة الألمانية - للتحقق مما إذا كان لديك مناعة ضد الحصبة الألمانية.
- فحص فيروس التهاب الكبد (Hepatitis B).
- التوكسوبلازما (Toxoplasma) - للتحقق مما إذا كان لديك مناعة ضد هذا النوع من الطفيليات.

تشمل الفحوصات الأخرى ما يلي:

- فحص البول/زرع البول.
- صورة بالموجات فوق الصوتية (ultrasound): بحسب عدد أسابيع الحمل، قد يجري طبيبك صورة بالموجات فوق الصوتية لتوثيق التواريخ وللتحقق من نبضات قلب الجنين.

الفحوصات الاختيارية هي:

- فحص الزُّهري (Syphilis).
- فيروس نقص المناعة البشرية (HIV).
- هرمون الغدة الدرقية (TSH).
- فيتامين د (Vitamin D).



إرشادات
للمرضى

صحة المرأة: الفحوصات الطبية الأساسية خلال الحمل

www.aubmc.org

patienteducation@aub.edu.lb



AUBMC

AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER

المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحّكم