



**PATIENT  
EDUCATION**



# Dobutamine Stress Echocardiography

[patienteducation@aub.edu.lb](mailto:patienteducation@aub.edu.lb)

[www.aubmc.org](http://www.aubmc.org)



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

Our lives are dedicated to yours



# What is a dobutamine stress echocardiography?

A dobutamine stress echocardiography is an example of stress test during which you will receive the injection of dobutamine. This is a medication that increases the rate and strength of the cardiac contraction in order to mimic the effects of exercise. While you receive dobutamine, the heart's function will be assessed by an imaging tool called echocardiography (a test that uses sound waves to view the structure of the heart and its function).

## Why would I need a dobutamine stress echocardiography?

Your doctor might recommend doing a dobutamine stress echocardiography to:

- Detect coronary heart disease (a condition in which the coronary arteries that carry blood filled with oxygen to your heart become narrow). This may only become evident when the heart is under stress.
- Evaluate the function of your heart and valves.
- Detect abnormalities in your cardiac function.
- Determine if your heart treatment is working effectively.

## How do I prepare for the dobutamine stress echocardiography?

- Make sure to get the approval for the test before its scheduled time.
- Stop eating and drinking anything (except water) for four hours before the test.
- Avoid drinking products containing caffeine (such as coffee, tea, cola soft drinks, and chocolate) for 12 hours before the test.
- Inform your doctor about any type of allergy you may have.
- Inform your doctor about the medications you take. He/she may ask you to stop some of your heart medications such as the following: Atenolol (Tenormin®), Carvedilol (Coreg®, Dilatrend®), Metoprolol (Lopressor®, Toprol-XL®, Betaloc ZOK®), Propranolol (Inderal®, Probetol®), and Bisoprolol (Concor®) 24 hours before the test.
- Be at the Medical Center at least 30 minutes before the test's scheduled time.

# What happens during the dobutamine stress echocardiography?

- You will be asked to take off all your top clothes and wear a patient gown.
- You will lie down on the exam table. The nurse will insert an intravenous (IV) line into your arm to provide you with medications.
- The nurse will connect you to a monitor and check your baseline vital signs (heart rate, blood pressure, respiratory rate, and oxygen saturation).
- A cardiac technician will gently rub 10 small areas on your chest, apply electrodes, and then perform an electrocardiogram (EKG) while you are at rest.
- Then you will lie on your left side so the cardiac sonographer will perform an echocardiography. It will be repeated periodically throughout the test while you receive dobutamine gradually in increasing doses.
- When you receive dobutamine, you may feel warm, and you may have a mild headache. You may experience strong and rapid heartbeats that may become irregular. These usually resolve a few minutes after stopping the dobutamine. If they persist, the doctor may give you medications that control these symptoms.
- Throughout the test, the doctor will monitor the EKG, heart rate, and blood pressure for any changes. He/she may stop the test in case of abnormal changes in your EKG, heart rate, and blood pressure, or if you feel any discomfort.
- Make sure to inform the doctor if you feel any chest pain or shortness of breath.
- When the test is done, you will be monitored until your EKG, heart rate, and blood pressure return back to your baseline.
- Once your vital signs become stable, the nurse will remove the IV and electrodes from your chest and detach you from the monitor.
- The test takes around 45 to 60 minutes.

# What happens after the dobutamine stress echocardiography?

- After the test, you can get dressed and go home.
- You can resume your daily activities as usual.
- Your doctor will discuss the findings of the dobutamine stress echocardiography with you on your following appointment. You can receive the official report from the cardiac lab after 24 to 48 hours.

## When should I contact my doctor?

Contact your doctor if you experience:

- Chest pain
- Shortness of breath
- Irregular heartbeats

For any questions or concerns, please visit the cardiac lab or call us on 01 - 350000 ext. 5430 or 5431. We are available Monday through Friday from 8:00 am till 5:00 pm. We are here to answer all your questions.





- ومن الممكن أن يوقف الإختبار في حال حدوث أي تغييرات غير طبيعية في التخطيط ومعدل ضربات القلب وضغط الدم، أو إذا شعرت بأي انزعاج.
- إحرص على إبلاغ الطبيب عند شعورك بأي ألم في الصدر أو ضيق في التنفس.
- عند انتهاء الإختبار، ستتم مراقبتك حتى يعود تخطيط القلب ومعدل ضرباته وضغط الدم إلى المعدلات الأساسية.
- عندما تصبح حالتك مستقرة، سينزع الممرض المصل الوريدي والأقطاب الكهربائية اللاصقة عن صدرك ويفصلك عن جهاز المراقبة.
- يستغرق الإختبار حوالي 45 إلى 60 دقيقة.

## ماذا يحدث بعد إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي؟

- بعد انتهاء الإختبار، يمكنك ارتداء ملابسك والعودة إلى المنزل.
- يمكنك متابعة نشاطاتك اليومية كالمعتاد.
- سيناقش طبيبك نتائج الإختبار معك عندما تراجع. يمكنك الحصول على التقرير الرسمي من مختبر القلب بعد 24 إلى 48 ساعة.

## متى يجب الإتصال بالطبيب؟

إتصل بطبيبك إذا شعرت بأي من الأعراض التالية:

- ألم في الصدر
- ضيق في التنفس
- عدم انتظام في دقات القلب

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء عدم التردد بزيارة مختبر القلب أو الإتصال على الرقم 350000 - 01، رقم داخلي 5430 أو 5431. نحن متواجدون من الإثنين إلى الجمعة من الساعة 8:00 صباحاً حتى 5:00 مساءً. نحن حاضرون للإجابة على كافة أسئلتكم.

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



# كيف أتحدّر لإختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي؟

- تأكد من حصولك على الموافقة للقيام بالإختبار قبل الموعد المحدد.
- يجب التوقف عن الطعام والشراب (باستثناء المياه) لمدة أربع ساعات قبل الإختبار.
- تجنب شرب المنتجات التي تحتوي على الكافيين (مثل القهوة، الشاي، المشروبات الغازية، والشوكولا) لمدة 12 ساعة قبل الإختبار.
- أبلغ طبيبك عن أي نوع من أنواع الحساسية التي قد تعاني منها.
- أبلغ طبيبك عن الأدوية التي تتناولها. قد يطلب منك إيقاف بعض أدوية القلب قبل 24 ساعة من الإختبار كالأدوية التالية: أتينولول (Atenolol (تينورمين® (Tenormin®)، كارفيديلول (Carvedilol (كوريج® (Coreg®، ديلاتريند® (Dilatrend®)، ميتوبرولول (Metoprolol (لوبريسور® (Lopressor®، توبرول إكس إل® (Toprol-XL®، بيتالوك زوك® (Betaloc ZOK®، وبروبرانولول (Propranolol (انديرال® (Inderal®، بروبيتول® (Probetol®).
- يجب أن تأتي إلى المركز الطبي قبل الموعد المحدد للإختبار بـ 30 دقيقة على الأقل.

# كيف يتم إجراء إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي؟

- سيطلب منك نزع ملابسك التي تغطي الجزء الأعلى من جسمك وارتداء ثوب المريض.
- ستستلقي على طاولة الإختبار ويقوم الممرض بإدخال مصد وريدي (IV) في ذراعك لمنحك الأدوية.
- سيصلك الممرض بجهاز المراقبة ويراقب مؤشراتك الحيوية (معدل ضربات القلب، ضغط الدم، معدل التنفس، ونسبة الأوكسجين في الدم).
- يقوم تقني القلب بفرك 10 مناطق صغيرة على صدرك بلطف، ثم يضع الأقطاب الكهربائية اللاصقة، ويقوم بتخطيط للقلب بينما أنت في وضعية مريحة.
- من ثم سيطلب منك أن تستلقي على جانبك الأيسر كي يقوم أخصائي التصوير الصوتي للقلب (sonographer) بصورة صوتية للقلب. ويتم تكرارها بشكل منتظم خلال الإختبار في حين تتلقى الدوبوتامين بجرعات تتزايد تدريجياً.
- عندما تتلقى الدوبوتامين، قد تشعر بالدفع وقد تعاني من صداع خفيف. وقد تتسارع ضربات قلبك وتصبح غير منتظمة. عادةً، تزول هذه الأعراض بعد دقائق قليلة من إيقاف الدوبوتامين. إذا استمرت هذه الأعراض، قد يعطيك الطبيب أدوية لضبطها.
- خلال الإختبار، سيراقب الطبيب أي تغيرات في تخطيط القلب ومعدل ضرباته وضغط الدم.

# ما هو إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي؟

هذا الإختبار هو نوع من إختبارات الجهد الذي تتلقى خلاله الدوبوتامين الذي هو دواء يزيد من سرعة نبضات القلب وقوة انقباضه كما لو أنك تمارس الجهد. سيتم تقييم وظيفة القلب من خلال صورة صوتية للقلب (فحص يعتمد على الموجات فوق الصوتية لمشاهدة هيكلية القلب ووظيفته) في الوقت الذي تتلقى فيه الدوبوتامين.

## ما هي الأسباب التي تستدعي إجراء إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي؟

قد يوصي طبيبك بإجراء إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي من أجل:

- التحقق من تصلب شرايين القلب (وهو حالة تضيق فيها الشرايين التاجية التي تزود القلب بالدم الغني بالأوكسجين). قد يصبح ذلك واضحاً فقط عندما يكون القلب في حالة الجهد.
- تقييم وظيفة قلبك وصماماته.
- الكشف عن تغيرات في وظيفة القلب.
- تحديد ما إذا كان علاج قلبك يعمل بفعالية.





إرشادات  
للمرضى

# إختبار الجهد عن طريق تحفيز القلب بالدوبوتامين مع التصوير الصوتي

[www.aubmc.org](http://www.aubmc.org)

[patienteducation@aub.edu.lb](mailto:patienteducation@aub.edu.lb)



**AUBMC**

AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER

المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحتكم