



اختبار إجهاد القلب



للإستفسار وحجز المواعيد يرجى الإتصال 1826666

(965) 1 82 6666

@newmowasathospital

new mowasat hospital

www.newmowasat.com

(965) 5082 6666

@nmowasat

new mowasat hospital

Download on the App Store | Get it on Google play | myMowasat

نرعى الأجيال
CARING FOR GENERATIONS

تعريف

يوضح اختبار الإجهاد، كيفية عمل قلبك أثناء ممارسة الأنشطة البدنية. ونظرًا لأن ممارسة التمارين تجعل القلب يضخ الدم بشكل أقوى وأسرع، يمكن لاختبار الإجهاد الكشف عن بعض اضطرابات القلب التي قد لا تظهرها الفحوصات الأخرى.

عادةً ما يتضمن اختبار الإجهاد السير على جهاز المشي أو قيادة دراجة ثابتة بينما تتم مراقبة ضربات القلب وضغط الدم والتنفس.

قد يوصي طبيبك بإجراء اختبار الإجهاد إذا اشتبه في إصابتك بمرض الشريان التاجي أو اضطراب نظم القلب. وقد يستخدم الاختبار أيضاً لاختيار العلاج المناسب لك إذا كان قد تم تشخيصك بالفعل بمرض في القلب.

لماذا يتم إجراؤه؟

قد يوصي طبيبك بالخضوع لاختبار الإجهاد للأسباب الآتية:

• تشخيص داء الشريان التاجي: الشرايين التاجية هي الأوعية الدموية الرئيسية التي تمد قلبك بالدم والأكسجين والعناصر المغذية. تحدث الإصابة بداء الشريان التاجي عندما يصبح ضيق في الشرايين التاجية، ويحدث ذلك عادةً بسبب تراكم الترسبات التي تحتوي على الكوليسترول والدهون في جدار الشرايين.

• تشخيص اضطرابات نظم القلب: تحدث اضطرابات نظم القلب عندما لا تعمل الإشارات الكهربائية التي تنظم إيقاع قلبك بطريقة صحيحة. ونتيجة لذلك يصبح نبض القلب سريعاً جداً أو بطيئاً جداً أو غير منتظم.

• توجيه علاج اضطرابات القلب: إذا شُخِّصت بالفعل بمرض في القلب، فقد يساعد اختبار الإجهاد طبيبك على تحديد مدى فعالية علاجك الحالي. وقد تساعد نتائج الاختبار أيضاً في تحديد خطة العلاج المناسبة لك عن طريقة معرفة مقدار التمارين التي يمكن لقلبك تحملها.

في بعض الحالات، يمكن استخدام اختبار الإجهاد للمساعدة في تحديد التوقيت الأفضل لبعض جراحات القلب، مثل جراحة استبدال الصمام. وقد تساعد نتائج اختبار الإجهاد الطبيب في تقييم مدى الحاجة إلى زراعة القلب أو استخدام العلاجات المتقدمة الأخرى في الأشخاص المصابين بفشل القلب.

قد يوصي طبيبك بإجراء اختبارات الإجهاد المصحوبة بالتصوير، مثل اختبار الإجهاد النووي، وذلك في حال عدم قدرة اختبار الإجهاد التقليدي على تحديد سبب الأعراض المرضية التي لديك.

المخاطر

اختبار الإجهاد آمن بشكل عام. ونادراً ما تحدث منه مضاعفات. ولكن، كما هو الحال مع أي إجراء طبي، لا تزال المضاعفات واردة.

وتتضمن المضاعفات المحتملة ما يلي:

• انخفاض ضغط الدم: قد ينخفض ضغط الدم أثناء ممارسة التمارين أو بعدها مباشرةً، وقد يسبب لك ذلك شعوراً بالدوار وقد يصل إلى الإغماء. ويجب أن تنتهي المشكلة بعد أن تتوقف عن ممارسة التمارين.

• اضطراب نظم القلب: عادةً ما يختفي اضطراب نظم القلب الناجم عن اختبار الإجهاد بعد توقفك عن ممارسة التمارين.

• النوبة القلبية (احتشاء عضلة القلب): من الممكن أن يؤدي اختبار الإجهاد إلى الإصابة بنوبة قلبية، ولكنه أمر نادر للغاية.

كيف تستعد

قد يُطلب منك عدم الأكل أو الشرب أو التدخين لمدة ساعتين أو أكثر قبل إجراء اختبار الإجهاد. اسأل طبيبك عما إذا كان يجب عليك تجنب الكافيين أو بعض الأدوية في اليوم السابق للاختبار، لأنها يمكن أن تؤثر على نتيجة الاختبار.

بخلاف ذلك، يمكنك تناول أوديتك كالمعتاد.

إذا كنت تستخدم جهاز استنشاق لعلاج الربو أو مشكلات التنفس الأخرى، فأحضره معك عند إجراء الاختبار. وتأكد من أن طبيبك وعضو فريق الرعاية الصحية اللذين يشرفان على اختبار الإجهاد الخاص بك يعرفان أنك تستخدم جهاز استنشاق.

ارتد ملابس وأحذية مريحة أو أحضرها معك لترتيدها أثناء الاختبار.

ما الذي يمكنك توقعه

عند قدومك لإجراء اختبار الإجهاد، سيرطح طبيبك عليك بعض الأسئلة حول تاريخك الطبي وعدد المرات التي تمارس فيها الرياضة. سيساعده ذلك على تحديد مقدار التمرين المناسب لك أثناء الاختبار.

أثناء اختبار الإجهاد

سيضع الممرض أو الفني لاصفات جلدية (أقطابًا كهربائية) – موصولة بأسلاك تربطها بجهاز تخطيط كهربية القلب – على صدرك وساقيك وذراعيك لتقوم بتسجيل الإشارات الكهربائية لقلبك. وسيعمل جهاز قياس ضغط الدم المثبت على ذراعك على قياس ضغط دمك أثناء الاختبار. قد يُطلب منك التنفس داخل أنبوب أثناء الاختبار لمعرفة مدى قدرتك على التنفس أثناء ممارسة التمارين.

ستبدأ بعد ذلك في المشي على جهاز المشي أو قيادة الدراجة الثابتة ببطء. ومع تقدم الاختبار، تزداد سرعة جهاز المشي وانحداره. يمكنك استخدام قضبان جهاز المشي للحفاظ على توازنك ولكن لا تمسك بها بشدة حيث أن ذلك قد يؤدي إلى تحريف نتائج الاختبار. وفيما يتعلق بالدراجة الثابتة، تزداد المقاومة مع تقدم الاختبار، مما يزيد من صعوبة التمرين.

سوف تستمر في ممارسة التمارين حتى يصل معدل ضربات قلبك إلى المعدل المستهدف، أو حتى تظهر عليك أي علامات أو أعراض تحول بينك وبين الاستمرار. وتشمل تلك العلامات والأعراض ما يلي:

- آلام متوسطة إلى شديدة في الصدر
 - ضيق حاد في التنفس
 - ارتفاع أو انخفاض في ضغط الدم بشكل غير طبيعي
 - اضطراب نظم القلب
 - دوار
 - تغيرات محددة في تخطيط كهربية القلب
- يمكنك التوقف عن الاختبار في أي وقت تشعر فيه بعدم ارتياح شديد لمواصلة التمرين.

بعد إجراء اختبار الإجهاد

بعد التوقف عن ممارسة التمرين، قد يُطلب منك الوقوف تدريجياً لمدة دقيقة ثم الاستلقاء لمدة خمس دقائق تقريباً مع مراقبة حالتك وأنت في موضعك. حتى يتمكنوا من الاستمرار في تلقي القياسات إلى أن تعود معدلات نبض القلب والتنفس إلى طبيعتها.

بعد الانتهاء من اختبار الإجهاد، يمكنك ممارسة أنشطتك الطبيعية طوال الجزء المتبقي من اليوم.

النتائج

إذا أظهرت البيانات التي تم جمعها أثناء إجراء اختبار الإجهاد أن وظيفة قلبك طبيعية، فقد لا تكون هناك حاجة لأي فحوصات إضافية.

وعلى الرغم من ذلك، إذا كان النتائج طبيعية واستمرت أعراضك المرضية في التدهور، فقد يوصي طبيبك بإجراء اختبار الإجهاد النووي أو اختبار الإجهاد الآخر الذي يشتمل على إجراء مخطط لصدى القلب قبل وبعد ممارسة التمارين الرياضية. وتعتبر هذه الاختبارات أكثر دقة وتوفر معلومات أكثر عن وظيفة قلبك، إلا أن تكلفتها أعلى. إذا أشارت نتائج اختبار الإجهاد أنك قد تكون مصابًا بمرض الشريان التاجي أو اضطراب نظم القلب، فقد يستعين الطبيب بالبيانات التي جمعت أثناء الاختبار لوضع خطة علاجك. وقد تحتاج إلى إجراء المزيد من الفحوصات، مثل تصوير الأوعية التاجية، وذلك بناء على نتيجة الاختبار.

إذا كان الغرض من اختبار الإجهاد هو اختبار العلاج المناسب لاضطراب بالقلب، فسوف يستعين الطبيب بالبيانات التي جمعت أثناء الاختبار لوضع خطة علاجك أو تعديلها، وفقاً لما تؤول إليه الأمور.



Results

If the information gathered during your exercise stress test shows your heart function to be normal, you may not need any further tests.

However, if the results are normal and your symptoms continue or become worse, your doctor may recommend that you have a nuclear stress test or another exercise stress test that includes an echocardiogram before and after exercise. These tests are more accurate and provide more information about your heart function, but they are also more expensive.

If the results of your exercise stress test suggest coronary artery disease or reveal an arrhythmia, the information gathered during the test will be used to help your doctor develop a treatment plan. You may need additional tests and evaluations, such as a coronary angiogram, depending on the findings.

If the purpose of your exercise stress test was to guide treatment for a heart condition, your doctor will use data from the test to establish or modify your treatment plan, as needed.



How you prepare

You may be asked not to eat, drink or smoke for two hours or more before an exercise stress test. Ask your doctor if you should avoid caffeine or certain medications the day before the test, because they can interfere with certain stress tests. Otherwise, you can take your medications as usual.

If you use an inhaler for asthma or other breathing problems, bring it with you to the test. Make sure your doctor and the health care team member monitoring your stress test know that you use an inhaler.

Wear or bring comfortable clothes and walking shoes to the exercise stress test.

What you can expect

When you arrive for your exercise stress test, your doctor asks you about your medical history and how often you usually exercise. This helps determine the amount of exercise that's appropriate for you during the test.

During an exercise stress test

A nurse or technician places sticky patches (electrodes) — which are connected by wires to an electrocardiogram (ECG or EKG) machine — on your chest, legs and arms to record your heart's electrical signals. A cuff on your arm checks your blood pressure during the test. You may be asked to breathe into a tube during the test to determine how well you breathe during exercise.

You then begin walking on the treadmill or pedaling the stationary bike slowly. As the test progresses, the speed and incline of the treadmill increases. You can use the railing on the treadmill for balance, but don't hang on tightly, as that may skew the results of the test. On a stationary bike, the resistance increases as the test progresses, making it harder to pedal.

You continue exercising until your heart rate has reached a set target or until you develop symptoms that don't allow you to continue. These signs and symptoms may include:

- Moderate to severe chest pain
- Severe shortness of breath
- Abnormally high or low blood pressure
- An abnormal heart rhythm
- Dizziness
- Certain changes in your electrocardiogram

You may stop the test anytime you're too uncomfortable to continue exercising.

After an exercise stress test

After you stop exercising, you may be asked to stand still for several seconds and then lie down for about five minutes with the monitors in place so that they can continue taking measurements as your heart rate and breathing return to normal.

When your exercise stress test is complete, you may return to your normal activities for the remainder of the day.

Definition

A stress test, also called an exercise stress test, gathers information about how your heart works during physical activity. Because exercise makes your heart pump harder and faster than usual, an exercise stress test can reveal problems within your heart that might not be noticeable otherwise.

An exercise stress test usually involves walking on a treadmill or riding a stationary bike while your heart rhythm, blood pressure and breathing are monitored.

Your doctor may recommend an exercise stress test if he or she suspects you have coronary artery disease or an irregular heart rhythm (arrhythmia). The test may also be used to guide your treatment if you've already been diagnosed with a heart condition.

Why it's done

Your doctor may recommend an exercise stress test to:

- Diagnose coronary artery disease. Your coronary arteries are the major blood vessels that supply your heart with blood, oxygen and nutrients. Coronary artery disease develops when these arteries become damaged or diseased — usually due to a buildup of deposits containing cholesterol and other substances.
- Diagnose heart rhythm problems (arrhythmias). Heart arrhythmias occur when the electrical impulses that coordinate your heart rhythm don't function properly, causing your heart to beat too fast, too slowly or irregularly.
- Guide treatment of heart disorders. If you've already been diagnosed with a heart condition, an exercise stress test can help your doctor find out how well treatment is working. It may also be used to help establish the treatment plan for you by showing how much exercise your heart can handle.

In some cases, stress tests may be used to help determine the timing of cardiac surgery, such as valve replacement. In some people with heart failure, results from a stress test may help the doctor evaluate the need for heart transplantation or other advanced therapies.

Your doctor may recommend a test with imaging, such as a nuclear stress test, if a routine exercise stress test doesn't pinpoint the cause of your symptoms.

Risks

An exercise stress test is generally safe, and complications are rare. But, as with any medical procedure, it does carry a risk of complications.

Potential complications include:

- Low blood pressure. Blood pressure may drop during or immediately after exercise, possibly causing you to feel dizzy or faint. The problem should resolve after you stop exercising.
- Abnormal heart rhythms (arrhythmias). Arrhythmias brought on by an exercise stress test usually go away shortly after you stop exercising.
- Heart attack (myocardial infarction). Although exceedingly rare, it's possible that an exercise stress test could provoke a heart attack.



مستشفى المواسة الجديد
NEW MOWASAT HOSPITAL

Stress Test



For Appointment Please call 1826666



(965) 1 82 6666

@newmowasathospital

new mowasat hospital

www.newmowasat.com

(965) 5082 6666

@nmowasat

new mowasat hospital

Download on the App Store | Get it on Google play | myMowasat

نرعى الأجيال
CARING FOR GENERATIONS