



PATIENT
EDUCATION

Methacholine Challenge Test

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

What is a methacholine challenge test?

A methacholine challenge test (MCT) is a test that measures changes in your lungs' function after inhaling methacholine. Methacholine is a medication that may induce bronchoconstriction (narrowing of the airways) in susceptible individuals.

Why would I need an MCT?

Your doctor might recommend doing an MCT to diagnose asthma and/or determine the effectiveness of the medications you are taking.

How do I prepare for the MCT?

- On the day of the test, you can eat and drink regularly, but you should avoid eating heavy meals two hours before the MCT to be able to breathe easily during the test. If you are a smoker, avoid smoking at least four hours before the test.
- Inform your primary doctor about the medications you are taking especially inhalers. He/she may ask you to stop or adjust the dose of any of your medications before the test.
- Be at the Medical Center at least 10 minutes before the test's scheduled time.
- You will be asked to sign a consent form that gives your doctor permission to perform the test.

What happens during the MCT?

- You will be asked to sit straight facing the spirometer machine (machine that measures the air capacity of the lungs).
- The respiratory technologist or nurse will provide you with instructions on how to breathe during the test. Then, he/she will attach a clip to your nose. You will have to breathe into a mouthpiece connected to the spirometer.
- After that, you will be asked to inhale a specific dose of methacholine through a dosimeter (device that delivers precise amounts of medications). Then, you will breathe again into the mouthpiece connected to the spirometer. These steps will be repeated several times with different methacholine doses.
- You might develop bronchoconstriction as a response to the methacholine. The respiratory technologist, nurse, and doctor will be monitoring you throughout the test and might give you bronchodilators (medications that dilate the lungs' airways) to relax the muscles in your airways and improve your breathing.
- You may feel a little bit tired at the end of the test. You can rest for at least 10 minutes to feel better.
- The test takes around 30 to 45 minutes.

What happens after the MCT?

- After the test, you can go home and resume your daily activities as usual.
- You can receive the official report from the Pulmonary Lab after two working days.

For any questions or concerns, please visit the Pulmonary Lab or call us on 01 - 350000 ext. 5357. We are available Monday through Friday from 8:00 am till 5:00 pm. We are here to answer all your questions.

ماذا يحصل خلال إختبار تحدي الميثاكولين؟

- سيطلب منك الجلوس مستقيماً مقابل آلة قياس التنفس (آلة تقيس السعة الرئوية للهواء، (spirometer machine).
- سيوزدك تقني التنفس أو الممرض بالتعليمات المتعلقة بكيفية التنفس خلال الإختبار. بعدها سيضع ملقطاً على أنفك ويطلب منك التنفس من خلال قطعة فم (mouthpiece) متصلة بآلة قياس التنفس.
- بعد ذلك، سيطلب منك استنشاق جرعة محددة من الميثاكولين من خلال جهاز قياس الجرعات (dosimeter)، جهاز يقوم بإيصال كميات دقيقة من الأدوية). بعدها ستتنفس مرة أخرى في قطعة الفم المتصلة بآلة قياس التنفس. عليك تكرار هذه الخطوات عدّة مرّات ولكن بجرعات مختلفة من الميثاكولين.
- قد تصاب بتضيق المجاري الهوائية كردة فعل على الميثاكولين. سيقوم تقني التنفس والممرض والطبيب بمراقبتك خلال الإختبار وقد يتم إعطاؤك موسّعات قصبية (bronchodilators، أدوية تعمل على توسيع المجاري الهوائية) لإرخاء العضلات في المجاري الهوائية وتحسين تنفسك.
- قد تشعر بالقليل من التعب في نهاية الإختبار. يمكنك الاستراحة لمدة 10 دقائق على الأقل حتى تشعر بتحسن.
- يستغرق الإختبار بين 30 و45 دقيقة.

ماذا يحدث بعد إختبار تحدي الميثاكولين؟

- بعد الإختبار، يمكنك العودة إلى المنزل ومزاولة نشاطاتك اليومية كالمعتاد.
- يمكنك الحصول على التقرير الرسمي من مختبر الجهاز التنفسي بعد يومي عمل.

مشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء عدم التردد بزيارة مختبر الجهاز التنفسي أو الإتصال على الرقم 350000 - 01، رقم داخلي 5357. 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.

ما هو إختبار تحدي الميثاكولين؟

إختبار تحدي الميثاكولين (methacholine challenge test) هو إختبار يقيس التغيرات في وظيفة رئتيك بعد استنشاق الميثاكولين (methacholine). والميثاكولين هو دواء قد يؤدي إلى تضيق المجاري الهوائية لدى الأشخاص المعرضين لذلك.

ما هي الأسباب التي تستدعي إجراء إختبار تحدي الميثاكولين؟

قد يوصي طبيبك القيام بإختبار تحدي الميثاكولين بهدف تشخيص الربو و/أو تحديد فعالية أدويةك.

كيف أتضرر لإختبار تحدي الميثاكولين؟

- يوم الإختبار، يمكنك أن تأكل وتشرب بشكل طبيعي ولكن تجنب تناول الوجبات الثقيلة قبل ساعتين من موعد الإختبار المحدد كي تتمكن من التنفس بسهولة خلال الإختبار. إذا كنت تدخن، تجنب التدخين قبل أربع ساعات على الأقل من موعد الإختبار.
- عليك أن تخبر طبيبك عن الأدوية التي تتناولها بخاصة البخاخات (inhalers). قد يطلب منك التوقف عن تناول أي من أدويةك أو تعديل جرعتها قبل الإختبار.
- يجب أن تأتي إلى المركز الطبي قبل موعد الإختبار بـ 10 دقائق على الأقل.
- سيطلب منك التوقيع على موافقة تسمح بموجبها للطبيب بإجراء الإختبار.



إرشادات
للمرضى

إختبار تحدي الميثاكولين

www.aubmc.org

patienteducation@aub.edu.lb



AUBMC

AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER

المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحتكم