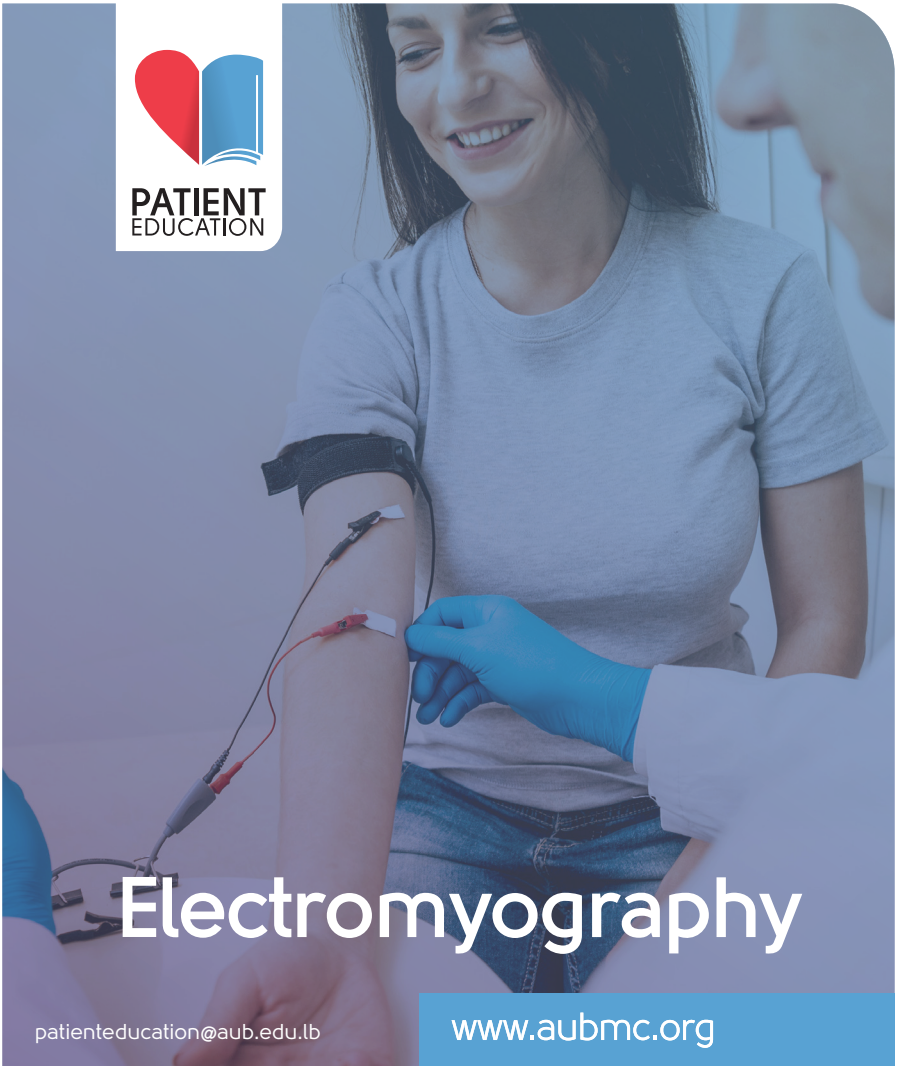




PATIENT  
EDUCATION



# Electromyography

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 electromyography?

Electromyography (EMG) is a test that measures the electrical activity of your nerves and muscles. It consists of two phases. The first one is nerve conduction study (NCS) during which the technologist measures the speed of the electrical signals traveling through a nerve. In the second phase the doctor measures the electrical activity in the muscles. This is known as needle EMG.

## Why would I need an EMG?

**Your doctor might recommend doing an EMG to:**

- Diagnose nerve and muscle disorders
- Determine the cause of symptoms such as muscle pain, numbness, tingling, fatigue, loss of balance, muscle weakness, or muscle cramps

## How do I prepare for the EMG?

- On the day of the test, you can eat and drink regularly.
- Inform your doctor about the medications you are taking especially blood thinners. He/she may ask you to stop or adjust the dose of any of your medications before the test.
- Make sure to inform the doctor if you have a pacemaker.
- Take a bath or shower before the test. Avoid applying any lotions or creams to your body.
- Be at the Medical Center at least 30 minutes before the scheduled test time.

## How is the EMG done?

- The technologist will ask you to remove any jewelry or metal objects (such as hairpins, eyeglasses, etc.) before the test.
- You may be asked to take off some of your clothes and wear a patient gown.
- You will be asked to sit or lie down to start the nerve conduction study.
- The technologist will locate the nerve(s) to be examined and apply an electrode on the skin covering it. He/she will apply another electrode at a distance away from the first one.

- The technologist will then apply a mild electrical current to the nerve through the electrode. You may experience mild tingling in the hand or foot for a short period of time. The stimulation of the nerve and the detected response will be recorded on a monitor.
- When the nerve conduction study is completed, the doctor will perform the needle EMG.
- The doctor will locate the muscle(s) to be examined and clean the area with an antiseptic solution. Then, he/she will place an electrode on your arm or leg.
- The doctor will then insert a thin needle into the muscle. Several needle insertions may be done. You may experience mild discomfort.
- The doctor will ask you to contract or rest the muscle at certain times.
- The EMG takes around 15 minutes.

## What happens after the EMG?

- After the EMG, you can go home and resume your daily activities as usual.
- You can receive the official report from the Neurophysiology Lab after two working days. Your doctor will discuss the findings of the test with you.

## When should I contact the doctor?

**Contact your doctor immediately if you have:**

- Swelling, redness, or bleeding/discharge at the injection sites
- Any infection sign such as fever and chills

For any questions or concerns, please visit the Neurophysiology Lab or contact us on 01 - 350000, ext. 7572. We are available Monday through Friday from 8:00 am till 5:00 pm. 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.**

- سيقوم التقني بتحديد العصب (الأعصاب) الذي سيتم فحصه ويضع قطباً كهربائياً على البشرة التي تغطيه. ومن ثم سيضع قطباً كهربائياً آخرًا على مسافة معينة من الأول.
- بعدها، سيقوم التقني بإرسال تيار كهربائي خفيف إلى العصب عبر القطب. قد تشعر بوخز خفيف في اليد أو القدم لفترة قصيرة من الوقت. سيتم تسجيل تحفيز العصب والإستجابة على جهاز المراقبة.
- عند انتهاء إختبار سرعة توصيل العصب، سيقوم الطبيب بإجراء التخطيط الكهربائي للعضل بالإبرة.
- سيحدد الطبيب العضل (العضلات) الذي سيتم فحصه وينظّف المنطقة بمحلول مطهر. ومن ثم سيضع قطباً كهربائياً على ذراعك أو رجليك.
- سيُدخل الطبيب إبرة رفيعة في العضل. قد يتم إدخال عدة إبر وقد تشعر بانزعاج بسيط.
- سيطلب منك الطبيب شدّ العضل أو إرخائه في بعض الأحيان.
- يستغرق التخطيط الكهربائي للعضل نحو 15 دقيقة.

## ماذا يحدث بعد التخطيط الكهربائي للعضل؟

- بعد التخطيط الكهربائي للعضل، يمكنك العودة إلى المنزل ومزاولة نشاطاتك اليومية كالمعتاد.
- يمكنك الحصول على التقرير الرسمي من وحدة تخطيط الأعصاب والعضلات بعد يومي عمل. سيناقدش طبيبك نتائج التخطيط معك.

## متى يجب الإتصال بالطبيب؟

إتصل بطبيبك على الفور في حال اختبرت:

- ورم، احمرار، أو نزيف/تسرّب في مناطق الوخز
- أي إشارة للإلتهاب مثل حرارة ورعشات

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء زيارة وحدة تخطيط الأعصاب والعضلات أو الإتصال على الرقم 350000 - 01، رقم داخلي 7572. 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 التخطيط الكهربائي للعضل؟

التخطيط الكهربائي للعضل (electromyography, EMG) هو اختبار يُستخدم لقياس النشاط الكهربائي للأعصاب والعضلات، وهو يتألف من مرحلتين. تشمل المرحلة الأولى إختبار سرعة توصيل العصب (nerve conduction study, NCS) الذي يقيس خلاله التقني سرعة توصيل الإشارات الكهربائية التي تنتقل عبر العصب. أما المرحلة الثانية فهي تشمل التخطيط الكهربائي للعضل بالإبرة الذي يقيس خلاله الطبيب النشاط الكهربائي في العضلات.

## ما هي الأسباب التي تستدعي إجراء التخطيط الكهربائي للعضل؟

قد يوصي طبيبك القيام بالتخطيط الكهربائي للعضل من أجل:

- تشخيص أي اضطرابات في الأعصاب والعضلات
- تحديد سبب الأعراض التالية: ألم في العضل، تنميل، وخز، تعب، فقدان التوازن، ضعف في العضل، أو تشنّج العضل

## كيف أتّحضر للتخطيط الكهربائي للعضل؟

- يوم الإختبار، يمكنك تناول الطعام والشراب بشكل طبيعي.
- أخبر طبيبك عن الأدوية التي تتناولها، خاصة الأدوية المسيلة للدم. قد يطلب منك التوقف عن تناول بعضها أو تعديل جرعاتها قبل الإختبار.
- إحرص على إبلاغ الطبيب إذا كنت تضع جهاز تنظيم ضربات القلب.
- عليك أن تستحم قبل الإختبار. تجنب وضع أي مرهم أو كريم على جسمك.
- يجب أن تأتي إلى المركز الطبي قبل موعد التخطيط المحدد بـ 30 دقيقة على الأقل.

## كيف يتم التخطيط الكهربائي للعضل؟

- سيطلب منك التقني نزع المجوهرات أو القطع المعدنية (مثل دبائيس الشعر، النظارات، إلخ.) قبل الإختبار.
- قد يُطلب منك نزع بعض ملابسك وارتداء ثوب المريض.
- سيطلب منك الجلوس أو الإستلقاء لبدء إختبار سرعة توصيل العصب.





إرشادات  
للمرضى

# التخطيط الكهربائي للعضل

[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