

# آشنایی با تست‌های نوار عصب عضله و نوار مغز: چه هستند و چرا انجام می‌شوند؟

تست‌های نوار عصب عضله (EMG) و نوار مغز (EEG) از روش‌های تشخیصی مهم در علم نوروЛОژی هستند. این تست‌ها به پزشک کمک می‌کنند تا عملکرد سیستم عصبی شما را بررسی کند. نوار عصب عضله برای ارزیابی عملکرد عضلات و اعصاب محیطی استفاده می‌شود، در حالی که نوار مغز، فعالیت الکتریکی مغز را ثبت می‌کند. این راهنمای آموزشی به زبان ساده، شما را با روند انجام این تست‌ها، موارد تجویز، نحوه آمادگی و مراقبت‌های لازم آشنا می‌سازد تا با آگاهی بیشتر و اضطراب کمتر، این آزمایش‌ها را انجام دهید.

دکتر فریدون مرادی، متخصص مغز و اعصاب



# موارد تجویز و کاربردهای تست نوار عصب عضله (EMG) در تشخیص بیماری‌ها



تست نوار عصب عضله (EMG) یک روش تشخیصی است که عملکرد عضلات و اعصاب محیطی را بررسی می‌کند. پزشک شما ممکن است در موارد زیر این تست را تجویز کند:

1

## درد، ضعف یا گرفتگی عضلانی

اگر دچار درد مزمن، ضعف یا گرفتگی عضلانی هستید که علت آن مشخص نیست، این تست می‌تواند به تشخیص علت کمک کند.

2

## بی‌حسی و سوزن سوزن شدن

احساس بی‌حسی، سوزن سوزن شدن یا مورمور شدن در اندام‌ها می‌تواند نشانه آسیب عصبی باشد که با EMG قابل بررسی است.

3

## تشخیص بیماری‌های عصبی-عضلانی

کمک به تشخیص بیماری‌های مانند فتق دیسک، سندروم تونل کارپال، میاستنی گراویس و اسکلروز جانبی آمیوتروفیک (ALS).

تست EMG از دو بخش اصلی تشکیل شده است: مطالعه هدایت عصبی که سرعت انتقال پیام‌های عصبی را اندازه‌گیری می‌کند، و الکترومیوگرافی سوزنی که فعالیت الکتریکی داخل عضلات را بررسی می‌کند. این تست به پزشک کمک می‌کند تا مشخص کند آیا مشکل شما ناشی از آسیب به عضلات، اعصاب محیطی، یا ریشه‌های عصبی نخاعی است.

دکتر فریدون مرادی، متخصص مغز و اعصاب

# موارد تجویز و کاربردهای تست نوار مغز (EEG) در تشخیص اختلالات مغزی

تست نوار مغز (EEG) امواج الکتریکی مغز را ثبت می‌کند. این امواج نشان‌دهنده فعالیت سلول‌های عصبی مغز هستند و الگوهای غیرطبیعی می‌تواند نشانه اختلالات مختلف باشد.

## بررسی اختلالات خواب

در موارد اختلالات خواب مانند بی‌خوابی مزمن، خواب آلودگی بیش از حد در طول روز، یا اختلالات تنفس حین خواب، EEG می‌تواند به تشخیص کمک کند.

## تشخیص صرع و تشنج

raigچین دلیل انجام EEG، بررسی صرع و انواع تشنج است. این تست می‌تواند الگوهای امواج مغزی غیرطبیعی را که مشخصه صرع هستند، نشان دهد، حتی زمانی که بیمار تشنج ندارد.

## تشخیص اختلالات شناختی

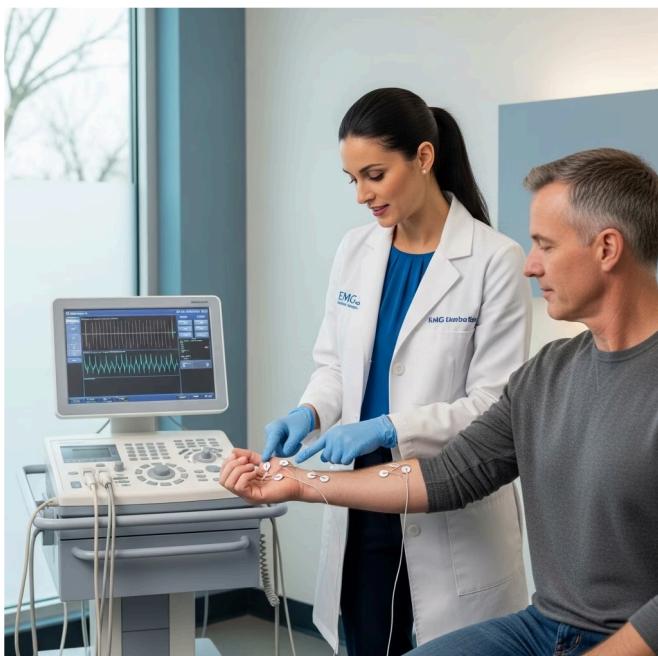
در بررسی علل زوال عقل، اختلالات حافظه، گیجی و سایر تغییرات شناختی که ممکن است ناشی از بیماری‌هایی مانند آلزایمر یا دمانس باشد.

## ارزیابی آسیب‌های مغزی

برای بررسی اثرات سکته مغزی، ضربه به سر، التهاب مغز (انسفالیت)، تومورهای مغزی و سایر اختلالات مغزی که می‌توانند فعالیت الکتریکی مغز را تغییر دهند.

دکتر فریدون مرادی، متخصص مغز و اعصاب

# مراحل آمادگی و نحوه انجام تست نوار عصب عضله: آنچه باید بدانید



## آمادگی قبل از انجام تست

- روز آزمایش موهای خود را بشویید و از استفاده از محصولات مو مانند ژل یا اسپری خودداری کنید.
- از مصرف کافئین (چای، قهوه، نوشابه) و دخانیات ۳-۲ ساعت قبل از تست خودداری کنید.
- به پزشک خود در مورد داروهایی که مصرف می‌کنید اطلاع دهید، برخی داروها ممکن است بر نتایج تست تأثیر بگذارند.
- اگر از دستگاه تنظیم‌کننده ضربان قلب استفاده می‌کنید، حتماً به پزشک اطلاع دهید.
- لباس راحت و گشاد بپوشید که دسترسی به عضلات و اعصاب را آسان کند.



کل فرآیند معمولاً بین ۳۰ تا ۹۰ دقیقه طول می‌کشد، بسته به تعداد عضلات و

# مراحل آمادگی و نحوه انجام تست نوار مغز: آنچه باید بدانید

## آمادگی قبل از انجام تست نوار مغز

### روز آزمایش

- داروهای معمول خود را مصرف کنید، مگر اینکه پزشک دستور دیگری داده باشد.
- از مصرف کافئین و شکر خودداری کنید زیرا من توانند فعالیت مغزی را تغییر دهند.
- لباس راحت و گشاد بپوشید که از جلو دکمه دار باشد.

### شب قبل از آزمایش

- موهای خود را کاملاً بشویید و از استفاده از محصولات مو خودداری کنید.
- شام سبکی میل کنید و از مصرف نوشیدنی‌های کافئین دار پرهیز کنید.
- به اندازه کافی استراحت کنید، مگر اینکه پزشک دستور دیگری داده باشد.

## نحوه انجام تست نوار مغز

در طول آزمایش، تکنسین الکترودهای کوچکی را به پوست سر شما متصل می‌کند. این الکترودها به یک دستگاه ثبت‌کننده متصل هستند که فعالیت الکتریکی مغز شما را ثبت می‌کند. ممکن است از شما خواسته شود چشمان خود را باز و بسته کنید، نفس عمیق بکشید یا به نورهای چشمکزن نگاه کنید. این تست معمولاً بین ۲۰ تا ۶۰ دقیقه طول می‌کشد و کاملاً بدون درد است.

□ برخی از آزمایش‌های EEG نیاز به محرومیت از خواب دارند، یعنی شب قبل از آزمایش باید کمتر بخوابید. در برخی موارد ممکن است نیاز به ثبت طولانی‌مدت (۲۴ تا ۷۲ ساعت) فعالیت مغزی باشد که به آن مانیتورینگ ویدئو-گفته می‌شود.

دکتر فریدون مرادی، متخصص مغز و اعصاب

# مراقبت‌های بعد از انجام تست‌ها و پاسخ به سؤالات متداول بیماران

## آیا این تست‌ها دردناک هستند؟

ممکن است کمی ناراحت‌کننده باشد، EMG کاملاً EEG. اما معمولاً درد شدیدی ندارد. بدون درد است.



## چه زمانی نتایج آماده می‌شود؟

معمولًا نتایج ظرف ۳-۲ روز کاری آماده می‌شود و پزشک متخصص در ویزیت بعدی آن‌ها را با شما در میان می‌گذارد.



## آیا این تست‌ها خطرناک هستند؟

خیر، هر دو تست کاملاً ایمن هستند و عوارض جانبی جدی ندارند. در موارد نادر، ممکن است پس از EMG کبودی خفیف ایجاد شود.



## آیا بیمه هزینه این تست‌ها را پوشش می‌دهد؟

بیشتر بیمه‌های پایه و تکمیلی هزینه این تست‌ها را در صورت تجویز پزشک متخصص پوشش می‌دهند.



## مراقبت‌های بعد از نوار عصب عضله (EMG)

- ممکن است در محل ورود سوزن‌ها احساس کوفتگی یا درد خفیف داشته باشید که طبیعی است.
- می‌توانید از کمپرس گرم یا مسکن‌های ساده برای تسکین ناراحتی استفاده کنید.
- می‌توانید بلافاصله پس از تست به فعالیت‌های عادی خود بازگردید.
- اگر دچار تورم، قرمزی یا درد شدید در محل آزمایش شدید، با پرشک تماس بگیرید.

## مراقبت‌های بعد از نوار مغز (EEG)

- پس از برداشتن الکترودها، تکنسین ژل یا چسب باقی‌مانده را از موهای شما پاک من کند.
- ممکن است نیاز باشد موهای خود را در منزل بشویید تا باقی‌مانده ژل کاملاً پاک شود.
- بلافاصله می‌توانید به فعالیت‌های عادی خود بازگردید.

