

 Sistema Socio Sanitario Ospedale Edoardo Bassini Regione Lombardia ASST Nord Milano NEUROLOGIA	<b>FOGLIO INFORMATIVO</b>  <b>Elettromiografia (EMG)</b>	Rev. 0	Pag. 1 di 2
	<b>NEU/AMB-EBA-FI-001</b>		

Gent.le Sig/Sig.ra,

le forniamo di seguito alcune informazioni inerenti la procedura alla quale sarà sottoposto/a per aiutarla a comprendere meglio le modalità di esecuzione, i vantaggi, le conseguenze, gli eventuali rischi e ogni altra indicazione utile a consentirle una appropriata valutazione ed una migliore adesione.

<b>Cos'è l'elettromiografia</b>
<p>L'elettromiografia (EMG) è un esame diagnostico utile per la diagnosi delle malattie dei nervi e dei muscoli. Con il termine "elettromiografia" si intendono sia le "velocità di conduzione" o "elettro-neurografia" (detta anche "ENG"), che l'elettromiografia vera e propria (elettromiografia "ad ago").</p> <p>Le velocità di conduzione prevedono l'utilizzo di stimoli elettrici somministrati con elettrodi che si appoggiano sulla cute ("elettrodi di superficie") al di sopra dei nervi e registrando le risposte che viaggiano lungo i nervi tramite altri elettrodi di superficie.</p> <p>L'elettromiografia ad ago, invece, prevede l'utilizzo di aghi, che il medico inserisce nei muscoli da studiare per registrarne l'attività sia a muscolo rilassato che durante contrazione.</p>
<b>Tempi di esecuzione</b>
<p>L'EMG ha una durata variabile, da 20 minuti a 1 ora in relazione al sospetto diagnostico ed al numero di parti del corpo che devono essere studiate.</p> <p><b>Pertanto, l'orario dell'appuntamento deve essere considerato come approssimativo e condizionato dalle esigenze diagnostiche stabilite dall'esecutore.</b></p>
<b>Come prepararsi all'esame</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indossare <b>abiti comodi</b>, rimuovere anelli e braccialetti se l'esame interessa le braccia;</li> <li>2. <b>Non applicare creme o oli</b> sulla parte da esaminare;</li> <li>3. Alimentarsi e assumere la terapia normalmente.</li> <li>4. Durante lo studio elettromiografico potrebbe essere necessario eseguire sia l'elettromiografia ad ago che le velocità di conduzione (o solo uno dei due), quindi <b>preparatevi psicologicamente sia ad essere punti che a ricevere delle piccole scosse!</b></li> <li>5. <b>Portare sempre con sé esami precedenti:</b> altri studi elettromiografici, ecografie di nervo ed esami radiologici del rachide (es. Rx, TAC e RM della colonna cervicale, dorsale, lombosacrale);</li> <li>6. Ricordarsi di portare <b>la richiesta del medico curante. Il ticket deve essere pagato dopo</b> aver eseguito la prestazione, in quanto difficilmente è possibile prevedere in anticipo quante valutazioni sarà necessario eseguire durante l'esame</li> </ol>
<b>Cosa si deve segnalare al medico:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• se si è portatori di <b>pacemaker</b> o <b>altri stimolatori elettrici</b></li> <li>• se è nota una positività sierologica per epatiti virali (HBV, HCV) e altre malattie infettive trasmissibili per via ematica (es. HIV)</li> <li>• se si assumono terapie <b>anticoagulanti orali</b> (es. Coumadin, Sintrom, Pradaxa, Eliquis, Xarelto) o si è affetti da patologia che altera la coagulazione sanguigna</li> <li>• se si è portatori di <b>viti, placche o altri corpi metallici.</b></li> </ul>
<b>Avvertenze</b>
<p>L'elettromiografia è una procedura fastidiosa ma generalmente tollerata. Esistono alcuni casi in cui l'elettromiografia potrebbe essere rischiosa.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Portatori di pacemaker</u> Sebbene la letteratura scientifica non riporti casi di malfunzionamento di pacemaker durante l'esecuzione di velocità di conduzione, l'esecuzione dell'esame in pazienti portatori di pacemaker dovrebbe essere accuratamente ponderata alla luce del rapporto rischio/beneficio</li> <li>2. <u>Rischio emorragico:</u> I pazienti con alterazioni della coagulazione (es. emofilia, grave insufficienza epatica, terapia con anticoagulanti) possono sottoporsi all'esame, tuttavia è importante informare il medico</li> <li>3. <u>Rischio infettivo:</u> tutti gli aghi oggi utilizzati per eseguire l'elettromiografia sono usa e getta,</li> </ol>

Sistema Socio Sanitario Ospedale Edoardo Bassini  Regione Lombardia ASST Nord Milano  NEUROLOGIA	<b>FOGLIO INFORMATIVO</b>	Rev. 0	Pag. 2 di 2
	<b>Elettromiografia (EMG)</b>	<b>NEU/AMB-EBA-FI-001</b>	

per cui il rischio infettivo determinato dalla trasmissione di agenti patogeni tra pazienti è sostanzialmente nullo. Il medico e il tecnico indossano guanti monouso durante l'uso degli aghi.

4. Linfedema: pazienti con alterato drenaggio linfatico l'uso degli aghi viene di solito limitato al minimo indispensabile. Per quanto riguarda le velocità di conduzione, la stimolazione e registrazione dei dati è spesso difficoltosa e potrebbe determinare falsi positivi
5. Stimolatori cerebrali (deep brain stimulators): Sebbene non esistano raccomandazioni sul rischio dell'esecuzione di studi elettromiografici in pazienti con stimolatori cerebrali, il rapporto rischio/beneficio va valutato nei singoli casi.
6. Gravidanza: non sono riportate controindicazioni all'esecuzione di studi elettromiografici (sia elettromiografia ad ago che velocità di conduzione che potenziali evocati sensitivi) in donne gravide.

#### **COSA SI DEVE FARE DOPO AVER ESEGUITO L'EMG**

- Mentre il medico prepara il referto, l'utente si reca al CUP per la registrazione dell'esame. Se l'impegnativa del medico di Medicina generale non è esaustiva per il quesito diagnostico, ne verrà compilata una corretta da parte del medico esecutore che terrà in considerazione le necessità diagnostiche (il numero di muscoli e/o nervi studiati verranno stabiliti in corso d'esame). Dopo la registrazione si potrà tornare alla stanza n3 dove è stato eseguito l'esame per ritirare il referto.
- Non ci sono problemi particolari o precauzioni da prendere dopo l'esecuzione dell'esame; è possibile avvertire un lieve fastidio transitorio se è stato eseguito l'esame ad ago.
- Si segnala che le persone con esenzione per diabete non sono completamente esenti dal dover pagare una parte del ticket per l'esame se vogliono avere un'informazione esaustiva riguardo il problema neurologico che si deve esaminare.

#### **Esistono esami alternativi all' EMG?**

Esami come per esempio la risonanza magnetica, la TAC o l'ecografia non sostituiscono l'EMG ma possono essere utili in alcuni casi come esami ad integrazione.

Note (eventuali personalizzazioni relative ad aumento di rischio per comorbidità, variazioni di procedura): \_\_\_\_\_

Nome e cognome paziente \_\_\_\_\_ Data di nascita \_\_\_\_\_

Data e ora consegna \_\_\_\_\_

Da (nome e cognome leggibile) \_\_\_\_\_

Firma per ricevuta \_\_\_\_\_

Firma per ricevuta \_\_\_\_\_