



Aid. Sen. D.D. n.32404 del 21/12/2001
Accreditamento Istituzionale
Rilasciato dalla Regione Umbra



Organismo accreditato da ACCREDITA
UNI EN ISO 9001:2015
CERTIFICAZIONE
PERFORMANCE DELLA
PEDIATRIA (DIP. ORL)
UNI EN ISO 9001:2015
Certificato n. 12493
Register Number IT-40740

Informazioni Elettromiografia

Dpz 55 Rev 03 del
18-06-2018

Leggere attentamente le indicazioni contenute in questo opuscolo ; qualora queste non fossero sufficienti contattare la Segreteria del Centro Medico (orario segreteria : 8-13 / 14-19 ; tel. 075.5170245

CHE COS'E' L'ELETTROMIOGRAFIA?

L'Elettromiografia è un esame clinico-strumentale, mini-invasivo, per la diagnosi delle malattie neuromuscolari. Essa comprende due tipologie di indagine: l'elettromiografia propriamente detta (EMG), costituita dall'analisi, mediante agolettrodo, dell'attività muscolare a riposo e durante attivazione volontaria, e l'elettro-neurografia (ENG), che rappresenta lo studio della conduzione elettrica delle fibre nervose motorie e sensitive.

PERCHE' SI FA?

Lo studio EMG/ENG permette di documentare la presenza di anomalie funzionali dei nervi, delle radici nervose, dei muscoli o della giunzione neuromuscolare. Tali patologie sono molteplici e comprendono principalmente: le neuropatie (di tipo infiammatorio, infettivo, dismetabolico, carenziale...), sindromi da compressione dei tronchi nervosi (come ad esempio la sindrome del tunnel carpale o del tunnel tarsale), le radicolopatie (compressione delle radici nervose a livello della loro emergenza dalla colonna spinale, ad esempio per un'ernia discale), le miopatie (sofferenza dei muscoli di tipo degenerativo o infiammatorio), anomalie della trasmissione della giunzione delle terminazioni nervose con i muscoli (miastenia).

COME VIENE ESEGUITA?

L'elettromiografia viene eseguita da un Medico Neurologo dopo una breve e mirata visita preliminare.

Viene eseguita da seduti o da distesi su un lettino. Gli arti vengono singolarmente collegati alla macchina dell'elettromiografo con dei cavi elettrici, sia in stato di riposo che durante contrazione dei muscoli.

QUANTO DURA?

L'esame ha una durata variabile a seconda dei nervi e/o dei muscoli che devono essere studiati e quindi dei sintomi lamentati dal paziente.

L'EMG può durare da 15 minuti ad un'ora circa.

È DOLOROSA?

L'esame prevede la stimolazione dei nervi con scosse elettriche di intensità crescente fino ad un tetto massimo di 100 μ A. A seconda del quesito diagnostico potrà anche essere necessario l'uso di un ago che va inserito in muscoli scelti dall'esaminatore.

L'esame prevede quindi l'uso esclusivo di stimolazioni elettriche o l'uso esclusivo dell'ago o di entrambi a seconda del caso.

L'esame è generalmente ben tollerato ma può essere talora percepito come fastidioso.

Nel caso in cui il paziente voglia sospendere o interrompere l'esame è tenuto a chiederlo al medico. E' chiaro che in tal caso il medico potrebbe essere impossibilitato a formulare una diagnosi strumentale precisa.

In alcuni casi l'esame ad ago o l'esame con stimolazioni elettriche può provocare con un meccanismo vaso-vagale una sensazione di svenimento. Il paziente è tenuto a riferire



Aut. San. D.D. n.12404 del 21/12/2001
Accreditamento Istituzionale
Rilasciato dalla Regione Umbra



Organismo accreditato da ACCREDITA
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 13485:2015
Certificato n. 12493
Register Number IT-40740

Informazioni Elettromiografia

Dpz 55 Rev 03 del
18-06-2018

immediatamente tale sensazione in modo tale che il medico possa decidere di sospendere o interrompere l'esame.

CI SONO CONTROINDICAZIONI?

Sì. L'uso di stimolazioni elettriche è controindicato in pazienti portatori di pace-maker (o altri dispositivi elettrici).

L'uso dell'ago è invece controindicato in chi è affetto da coagulopatie congenite o acquisite o in chi assume anticoagulanti.

Il paziente deve riferire al medico le eventuali controindicazioni.

Al paziente verrà comunque chiesto, tramite consenso scritto, di dichiarare se è affetto da eventuali controindicazioni.

Al paziente verrà chiesto inoltre da quali patologie è affetto e quali farmaci assume.

CI SONO RISCHI?

Sì. Per quanto riguarda l'esame ad ago, il rischio principale è rappresentato dallo pneumotorace soltanto nel caso in cui venga esaminata la muscolatura toracica ed in particolare i muscoli romboidi, i muscoli paraspinali cervicali inferiori e toracici, il muscolo diaframma, il muscolo serrato anteriore ed il muscolo sovra spinato.

Nel caso in cui al paziente venga richiesto l'esame dei muscoli toracici il medico spiegherà più nel dettaglio la portata di tale rischio.

Gli altri rischi più comuni sono inoltre il sanguinamento, basso per chi non è affetto da coagulopatie e non assume anticoagulanti, ed un'eventuale sensazione di svenimento che il paziente è tenuto a riferire prontamente al medico.

Gli aghi sono monouso e sterili e vengono buttati via, nei rifiuti speciali, al termine di ogni esame. E' buona norma comunque evitare l'esame ad ago su cute non integra, cicatrici o piede diabetico.

Per quanto riguarda l'esame con stimolazioni elettriche, il macchinario rispetta tutte le normative di legge ed è isolato elettricamente. L'esame è controindicato però nei portatori di pacemaker o altri dispositivi elettrici in quanto le stimolazioni potrebbero interferire nel loro funzionamento.

Le stimolazioni elettriche eseguite prossimalmente possono risultare fastidiose e provocare con un meccanismo vaso-vagale una sensazione di svenimento che deve essere prontamente riferito al medico.

SERVE UNA PARTICOLARE PREPARAZIONE PER L'ESAME?

Non c'è bisogno di alcuna preparazione particolare. Si può mangiare e non c'è bisogno di farsi accompagnare. Fatto l'esame si può guidare e riprendere il lavoro.

E' estremamente utile portare l'esame precedente nel caso di controllo e la documentazione sanitaria inerente la patologia in oggetto di studio.

Si raccomanda di non applicare creme sul corpo perché impediscono il passaggio delle correnti elettriche.

Vi consigliamo di indossare abiti comodi e facili da togliere.

L'ELETTROMIOGRAFIA NON E' UN ESAME URGENTE

(a parte alcune condizioni rare e selezionate dal medico neurologo).

Di solito si esegue dopo almeno tre settimane dall'insorgenza dei sintomi (non conviene eseguire l'esame prima in quanto potrebbe risultare falsamente negativo).



Aut. San. D.D. n.12404 del 21/12/2001
Accreditamento Istituzionale
Rilasciato dalla Regione Umbra

Organismo accreditato da ACCREDITA



UNI EN ISO 9001:2015
Certificato n. 12493
Register Number IT - 40740

Informazioni Elettromiografia

Dpz 55 Rev 03 del
18-06-2018

Approvazione Direttore Sanitario

Data
18-06-2018