



SPEDALI CIVILI DI BRESCIA
AZIENDA OSPEDALIERA
U.O. NEUROFISIOPATOLOGIA
Centro Regionale per la Diagnosi e Cura dell'Epilessia
Direttore: Dr.ssa LUISA ANTONINI

Elettroencefalogramma

Che cos'è

L'elettroencefalogramma (EEG) è un esame strumentale che consente la registrazione dell'attività spontanea della corteccia cerebrale e di monitorarla nel tempo. L'attività cerebrale dà origine a delle onde elettriche: in condizioni normali, in un adulto a riposo, le onde cerebrali hanno una frequenza di 8-13 cicli al secondo (ritmo alfa). In caso di patologie a carico del cervello, l'EEG mostra alterazioni dei ritmi cerebrali, che possono essere focali o diffuse. Il riscontro di anomalie può orientare verso ipotesi diagnostiche che dovranno, comunque, essere confermate e verificate attraverso i dati clinico-anamnestici e l'esecuzione di altri esami.



A cosa serve

L'EEG viene usato per valutare la funzione cerebrale; può essere diagnostico per alcune patologie del sistema nervoso quali l'epilessia, i traumi cranici, le infezioni cerebrali, i disturbi cerebrovascolari, i disturbi del sonno. Non è specifico per i processi espansivi (tumori) e generalmente è di scarsa utilità nei casi di cefalea.

Come si esegue

L'esame viene effettuato sul paziente disteso in poltrona o su un lettino, ad occhi chiusi, in completo rilassamento. Viene posizionata sul cuoio cappelluto una cuffia elastica alla quale sono applicati, secondo una precisa disposizione spaziale, 20 elettrodi circa, collegati con dei cavi ad una apparecchiatura dedicata (elettroencefalografo). Il segnale registrato viene amplificato, elaborato e archiviato su supporto magnetico. L'esame viene eseguito da un Tecnico di Neurofisiopatologia, che visiona on-line su uno schermo il segnale acquisito; successivamente il tracciato verrà letto e refertato dal medico. È un esame non invasivo, del tutto privo di controindicazioni e può essere ripetuto più volte quando richiesto. L'esame "in veglia" dura circa mezz'ora, mentre quello in corso di sonno varia da 2-3 ore, per le registrazioni diurne, all'intera notte per quelle notturne.



La registrazione prolungata dell'EEG (metodo Holter) prevede la registrazione continua nel corso delle 24 ore.

Come prepararsi all'esame

È utile lavarsi i capelli (senza utilizzare lacche o gelatina); assumere i farmaci abituali prescritti, salvo diverse indicazioni del medico specialista. Se si deve effettuare un EEG in sonno, può essere chiesto al paziente di rimanere sveglio la notte prima del test.

