

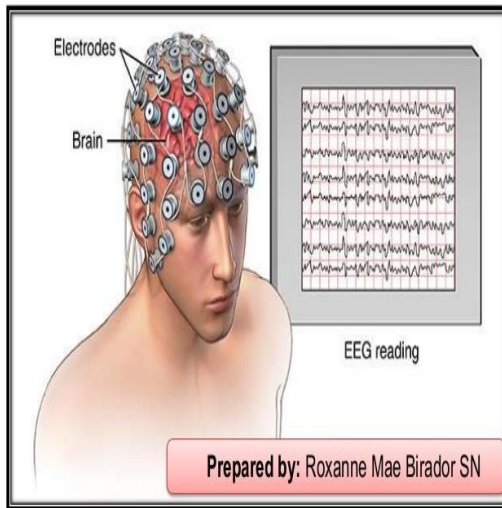


مرکز آموزشی و درمانی امیرالمؤمنین علی (ع)

مراغه

موضوع: EEG

ELECTROENCEPHALOGRAPHY



تهیه و تنظیم:

واحد آموزش

بهار ۱۴۰۱

برخی عوامل یا شرایط خاص ممکن است در طول آزمون EEG یا نوار مغز اختلال ایجاد کند. این موارد شامل:

- قند خون کم (هیپوگلیسمی) ناشی از ناشتا بودن
- حرکت بدن یا چشم در طول آزمایشات (اما این امر به ندرت، در هر صورت، به طور قابل توجهی در تفسیر آزمایش دخالت خواهد کرد)
- چراغ ها، به خصوص روشنایی یا چشمک زن
- داروهای خاص مانند داروهای آرام بخش
- نوشیدنی های حاوی کافئین، مانند قهوه، کولا، و چای
- در حالی که این نوشیدنی ها می توانند گاهی اوقات نتایج نوار مغز را تغییر دهند، اما این تقریباً هرگز با تفسیر آزمایش تداخل نمی یابد
- موهای روغنی یا وجود اسپری مو

انواع امواج مغزی و کاربرد آنها

نام باند	دامنه فرکانس	حالات روانی مرتبط	شکل موج
دلتا	۰/۱-۴	خواب، کما	
تا	۴-۸	تفکر خلاقانه، تفکر بدون خودسانسوری	
آلفا	۸-۱۲	ریلکس بودن توام با گوش بزرگی	
بتا	۱۳-۲۱	تمرکز، تفکر، حفظ تمرکز	
SMR	۱۲-۱۵	آرامش جسمانی، هماهنگی حسی-حرکتی	
گاما	۲۰-۳۲	اضطراب، بی قراری، گوش بزرگی فوق العاده	
گاما	۳۸-۴۲	پردازش شناختی، یادگیری	

چرا ممکن است به EEG یا نوار مغز احتیاج داشته باشم؟

EEG یا نوار مغز برای ارزیابی چندین نوع از اختلالات مغزی استفاده می شود. هنگامی که بیماری صرع تشخیص داده شود، فعالیت تشنج به عنوان امواج سریع لرزه بر روی EEG یا نوار مغز ظاهر می شود. مبتلایان به ضایعات مغزی که ممکن است در اثر تومور یا سکته مغزی ایجاد شود، بسته به اندازه و محل ضایعه، ممکن است امواج EEG یا نوار مغز غیر منتظره ای داشته باشند. این آزمایش همچنین می تواند برای تشخیص سایر اختلالات تأثیرگذار بر فعالیتهای مغزی از جمله بیماری آلزایمر، روانپزشکی خاص و اختلال خواب به نام نارکولپسی انجام شود. EEG یا نوار مغز همچنین ممکن است برای تعیین فعالیت الکتریکی کلی مغز (به عنوان مثال، ارزیابی تروما، مسمومیت با مواد مخدر یا میزان آسیب مغزی در بیماران کاتاز) مورد استفاده قرار گیرد. همچنین ممکن است برای نظارت بر جریان خون در مغز در طی اقدامات جراحی استفاده شود.

حین انجام EEG

- ۱- بیمار باید کاملا آرام باشد.
- ۲- هرگونه پلک زدن بیمار، قورت دادن آب دهان، رد شدن از کنار بیمار، تعریق بیمار در ثبت امواج اختلال ایجاد می کند و ممکن است که امواج طبیعی با امواج غیر طبیعی اشتباه شود.
- ۳- در هنگام EEG ممکن است که از نور photo stimulation و یا هایپرونتیله کردن برای آشکار شدن صرع استفاده شود.

بعد از EEG

- ۱- برداشتن الکترودها از روی سر بیمار
- ۲- به بیمار بگوییم بعد از EEG سرش را تمیز کند.

چه چیز دیگری باید در مورد نوار مغز بدانید؟

دردی وجود ندارد. هیچ جریان الکتریکی از بدن شما عبور نمی کند. اگر شما یک بیماری تشنج مانند صرع دارید، چراغ چشمک زن یا افت فشار خون ممکن است باعث تشنج شود. این تکنسین آموزش دیده است که در صورت بروز این مسئله از شما مراقبت کند. اگر الکترود در بینی شما قرار گرفته باشد، ممکن است آنها را لمس کنید. در موارد نادر، آنها همچنین می توانند به مدت ۱ تا ۲ روز پس از انجام آزمایش، باعث احساس درد یا مقدار کمی خونریزی شوند.

قبل از انجام EEG

- * قبل از شروع توضیحات لازم به بیمار داده شود.
- * ایجاد محیط آرام با تهویه مطبوع
- * قراردادن الکترودها به طور صحیح در جای خود
- * به بیمار گفته می شود که حین انجام تست چشمان خود را ببندد.
- * برطرف کردن هرگونه اضطراب بیمار
- * شروع به کار با کنترل بیمار
- * بیمار حتما باید صبحانه خورده باشد.
- * سربیمار کاملا تمیز باشد.
- * **خردسالان**: بسته به سن بیمار بیدار خوابی داده شود تا در موقع مراجعه به بخش برای خوابیدن از شربت کلرال هیدرات ۶ درصد استفاده شود.
- * **بیماران بدحال**: حتما با پرستار یا پزشک مربوطه مراجعه و در صورت نیاز همراه با ونتیلاتور باشد.
- * **بیماران MR**: تزریق آرام بخش و در بیماران سرپایی استفاده از قرص لارگاکتیل و یا شربت پرومتازین بنا به دستور پزشک
- * **بیماران عفونی**: رعایت کلیه نکات فوق و همیشه در آخر وقت مراجعه شود.

مغز از میلیاردها سلول تشکیل شده است، نیمی از آنها سلول های عصبی هستند و نیمی از آنها به فعالیت نورون ها کمک و تسهیل می کنند. این نورون ها از طریق سیناپس ها بهم متصل می شوند، که به عنوان دروازه های فعالیت مهاری یا تحریک کننده عمل می کنند.

EEG یا نوار مغز چیست؟

EEG یا نوار مغز یک تست است که ناهنجاری های موجود در امواج مغزی یا فعالیت الکتریکی مغز شما را تشخیص می دهد. در طی این روش، الکترودهای متشکل از دیسکهای فلزی کوچک با سیمهای نازک روی پوست سر شما چسبانده می شود. الکترودها بارهای الکتریکی ناچیزی ناشی از فعالیت سلولهای مغزی شما را تشخیص می دهند. امواج ها تقویت شده و به عنوان نمودار در صفحه رایانه یا به عنوان ضبط شده که ممکن است روی کاغذ چاپ شود ظاهر می شوند. سپس ارائه دهنده خدمات درمانی، آن را تفسیر می کند.

