

## ABR (Auditory Brainstem Response)

در ABR یا ادیومتری ساقه مغز فعالیت عصب شنوایی و قسمت‌هایی از ساقه مغز توسط الکترودهای نصب شده بر روی ماستوئید یا برآمدگی پشت گوش هر دو طرف و الکترودی که روی قسمت پیشانی قرار می‌گیرد و با تحریک که توسط گوشی‌های هدفون یا insert ایجاد می‌شود بررسی می‌گردد.

ABR جزء پاسخ‌های زودرس یا (Short early) می‌باشد که بین ۱۰-۱۵ میلی‌ثانیه زمان ثبت آن می‌باشد. پاسخ‌های ABR بصورت امواج بر روی منحنی مشخص می‌شود که این امواج نامگذاری شده‌اند با اعداد رومی بصورت پنج = V ، چهار = IV ، سه = III ، دو = II و یک = I

### منشاء امواج ABR

موج یک و موج دو از عصب شنوایی یکی قسمت دیستال یا دورتر به ساقه مغز و دیگری پروگزیمال یا نزدیکتر به ساقه مغز می‌باشد. موج سه از هسته‌های حلزونی در ساقه مغز موج چهار از کمپلکس زیتون فوقانی و موج پنج از لیمینسکوس جانبی Lateral Limniscus هنگام ورود به کولی کولوس تحتانی ثبت می‌شود.

خصوصیات بارز که جهت اهداف بالینی و تشخیصی این منحنی‌ها انجام می‌شود شامل؛ ۱- زمان نهفتگی هر موج ۲- فاصله زمانی بین قله‌ها ۳- دامنه هر موج ۴- شکل کلی امواج یا اهداف بالینی تشخیص ضایعات فضاگیر و تومورال مربوط به عصب ۸ یا ضایعه رتروکوکلتر (retrocochlear)

نقش ABR در ارزیابی آستانه:

اندازه‌گیری الکتروفیزیولوژی یا ABR نقش اساسی در ارزیابی شنوایی نوزادان و کودکان دارد. همچنین در دیگر بیماری‌هایی که نمی‌توانند یا نمی‌خواهند (تمارض) که بطور فعال در روش‌های ارزیابی شنوایی استاندارد شرکت کنند. وجود موج V پنج در جهت تعیین آستانه مد نظر می‌باشد.