

Evozierte Potentiale

Hier werden bioelektrische Aktivitäten des Gehirn registriert, die als Reaktion auf bestimmte Reize von außen entstehen.

1. VEP

(Visuelle Evozierte Potentiale)

Dieses stellt die Messung der Sehbahn dar – vom Auge bis zum zentrale Sehzentrum in der hinteren Hirnregion. Als Reiz werden Lichtblitze und Schachbrettmuster verwendet. Bedeutsam ist diese Meßmethode u.a. bei der Diagnostik entzündlicher oder durchblutungsbedingter Sehnerv- und Sehbahn-Veränderungen.

2. SSEP

(Somato-Sensibel Evozierte Potentiale)

Als Reiz werden hier kleine Stromreize auf Nervenstämmen gegeben, die entsprechende bioelektrische Aktivität wird mit Klebeelektroden abgeleitet. Diese Methode wird beispielsweise eingesetzt, um Sensibilitätsstörungen genauer zu erfassen.

3. AEP

(Akustische HirnstammPotentiale)

Dieses stellt die Messung der Hörbahn dar – vom Trommelfell bis zum zentrale Hörzentrum. Als Reiz wird bei dieser Untersuchungsmethode ein Klicklaut über einen Kopfhörer eingesetzt und die bioelektrische Aktivität mit Klebeelektroden über dem entsprechenden Hirnareal abgeleitet. Diese entspricht den Hirnstammstationen der zentralen Hörbahn und gibt Aufschluss über die Funktionsfähigkeit des Hirnstammes. Dieses kann diagnostisch hinweisend sein auf entzündliche Veränderungen, durchblutungsbedingte Störungen oder auch unfallbedingte Funktionsstörungen des Hirnstammes. Bei auditiven Wahrnehmungsstörungen können mit dem AEP zentrale Störungen der Hörbahn als Ursache ausgeschlossen werden.