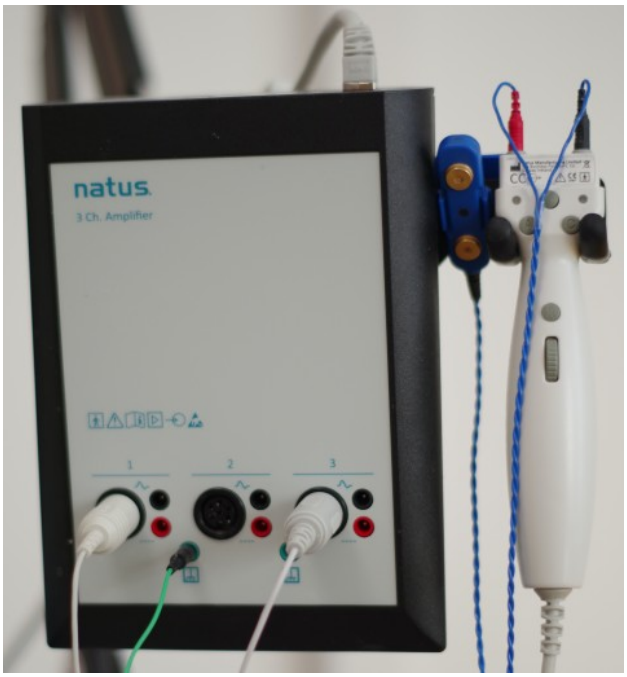
SEP (somatosensibel evozierte Potentiale)



Sensible Reize werden über die Nerven in der Peripherie (Arme oder Beine) an das Rückenmark weitergeleitet, wo sie in den sog. **langen Bahnen** zum Gehirn verlaufen. Dort erfolgt die **Verarbeitung und Wahrnehmung der Reize**. Bei der Ableitung der sensibel evozierten Potentiale wird unter anderem die Zeit gemessen, die der Reiz bis zur Hirnrinde benötigt. Das gibt Aufschluss über den Zustand der sensiblen Leitungen.

Ablauf der Untersuchung

- Sie nehmen in einem Untersuchungsstuhl Platz.
- Mit einer Haftpaste werden kleine Metallelektroden an Ihrem Kopf befestigt, die Elektroden sind mit dem Aufnahmegerät verbunden. Die Haftpaste ist unbedenklich und lässt sich problemlos wieder entfernen.
- Der Reiz wird als elektrischer Impuls über einem Nerven am Bein oder am Arm appliziert. Sie merken hierbei ein „Klopfen“ oder „Kribbeln“.
- Bei der Untersuchung des Nervus tibialis erfolgt die Nervenstimulation am Innenknöchel, hierbei ist eine deutlich Zuckung des Fußmuskels zu erkennen.
- Bei der Untersuchung des Nervus medianus oder ulnaris erfolgt die Nervenstimulation am Handgelenk, es muss eine deutliche Zuckung der Handmuskulatur erkennbar sein
- Die Ableitung erfolgt auf beiden Seiten.
- Nach der Untersuchung werden sämtlich Elektroden wieder entfernt.

Wann wird ein SEP durchgeführt?

- Sensibilitätsstörungen (Taubheit, Kribbeln o.ä.)
- Erkrankungen des zentralen Nervensystems, zum Beispiel Multiple Sklerose
- Schwindel
- Gangunsicherheit

Welche Vorbereitungen sind zu treffen?

- Für die Untersuchung ist es absolut wichtig, dass Sie so entspannt wie möglich sind und sich möglichst ruhig verhalten.
- Ihr Mobiltelefon sollte abgestellt sein oder stumm geschaltet und zumindest nicht am Körper getragen werden.
- Hörgeräte oder eine Armbanduhr sollten abgelegt werden.

Wie lange dauert die Untersuchung?

- Die Ableitung dauert ca. 15-20 Minuten.

Gibt es Risiken oder Komplikationen?

- Die Untersuchung ist unbedenklich. Die Stromreize können als unangenehm empfunden werden.

Heruntergeladen am
Dienstag, 10. November 2026, um 00:30 Uhr

Um die neueste digitale Kopie des
Dokumentinhalts zu erhalten, scannen Sie
einfach - fertig.