

Die neurophysiologische Untersuchung

Die neurophysiologische Untersuchung beurteilt Nerven- und Muskelstörungen. Wir unterscheiden zwischen Elektromyographie, Neurographie sowie evozierten Potentialen.

Die Elektromyographie (EMG)

Mittels der Elektromyographie wird die (elektrische) Aktivität in den einzelnen Muskelfasern registriert. Dazu wird eine feine Nadel in den Muskel gestochen. Wir sehen und „hören“ dann, ob Nerv und Muskel gesund sind und optimal arbeiten können.

Die Neurographie

Bei dieser Untersuchung wird an Arm- oder Beinerven mit kurzen elektrischen Impulsen stimuliert. Wir messen so die Leitungsgeschwindigkeit des Nervs und können feststellen, ob er irgendwo „gequetscht“ wird oder aufgrund einer Nervenerkrankung nicht mehr ausreichend „leiten“ kann.

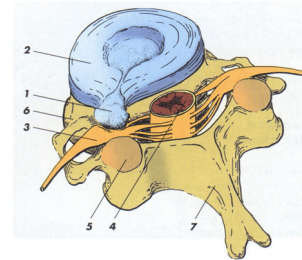
Die evozierten Potentiale (EP)

Hier wird entweder am Hand- oder Fussgelenk mit etwas Strom bzw. am Kopf mit Magnetimpulsen stimuliert. So messen wir die Leitungsgeschwindigkeit der Nerven durch das ganze Rückenmark von „unten nach oben“ (sensibel: SSEP) bzw. von „oben nach unten“ (motorisch: MEP) und sehen ob eine Störung im Rückenmark vorliegt.

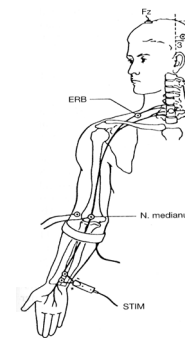
Wann ist eine neurophysiologische Untersuchung angezeigt?

- Nervenerkrankungen z.B. Polyneuropathie
- Nervenverletzungen z.B. nach Unfällen
- Nervenentzündungen z. B. nach Zeckenbiss

Bandscheibenvorfall

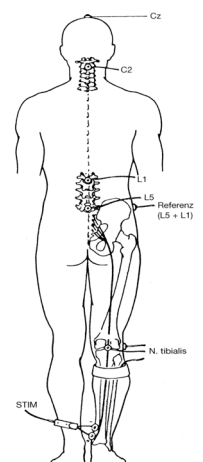
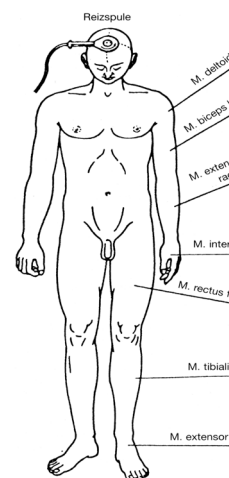


Neurographische Untersuchung



MEP (motorisch evozierte Potentiale)

SSEP (sensibel evozierte Potentiale)



- Lähmungserscheinungen z.B. nach Bandscheibenvorfällen
- Engpässe von Nerven z.B. beim Karpaltunnelsyndrom am Handgelenk oder bei einer Stenose (Enge) in der Wirbelsäule