

7. Sitzung: Schmerz

**Flor, H., Nikolajsen, L., & Staehelin Jensen, T. (2006). Phantom limb pain: a case of maladaptive CNS plasticity? Nature Reviews Neuroscience, 7(11), 873–881.**

1. Veränderungen im PNS und Rückenmark (S. 874-875)
  - a. Welche peripheren Veränderungen zeigen sich nach einer physischen Verletzung?
    - i. Was sind Neurome?
    - ii. Wie tragen sie zu Phantomschmerz bei?
    - iii. Welche Beobachtungen sprechen gegen eine alleinige Verursachung des Phantomschmerzes durch Neurome?
  - b. Welche Veränderungen am Rückenmark zeigen sich?
    - i. Was ist das „Dorsal Root Ganglion“?
    - ii. Welche Rolle spielen beieinander liegende Neurone?
2. ZNS Veränderungen (Hirnstamm, Thalamus und insbesondere Kortex) (S. 875-876)
  - a. Welche Beobachtungen werden berichtet, die für eine Beteiligung der höherliegenden Strukturen des ZNS sprechen?
  - b. Welche zentralen Veränderungen zeigen sich nach einer physischen Verletzung?
    - i. Was bedeutet „Invasion“ in diesem Zusammenhang?
    - ii. Welcher Zusammenhang besteht zwischen „Map Reorganization“ und Phantomschmerz (s. Abb. 2)?
    - iii. Welche unterschiedlichen Stadien der Reorganisation lassen sich unterscheiden?