

Divergenz Sympathikus

- Da 15 sympathischen Ursprungskerngebieten im Rückenmark 23 paravertebrale und 5 prävertebrale Gangliengruppen gegenüberstehen, müssen zahlreiche präganglionäre Fasern eines Rückenmarksegmentes im Sinne der Divergenz in mehreren Ganglien auf das zweite Neuron umgeschaltet werden.
- Divergenz: Jedes präganglionäre sympathische Neuron (aus dem Seitenhorn im Rückenmark) kann bis zu 20 postganglionäre sympathische Neurone informieren.
- Das bedeutet auch, dass über das Ganglion cervikale superius nicht nur die Kopfganglien vegetativ versorgt werden, sondern dass dieses oberste Halsganglion auch noch Informationen aus weiter caudal liegenden Rückenmarkssegmenten (bis Th7) enthalten kann. (Aus Wancura-Kampic, Segment-Anatomie).
- Die metamere Ordnung ist im Grenzstrang in Bezug auf die oberen Extremitäten auf den Kopf gestellt: Die vegetativen Fasern der Rückenmarksegmente Th1-Th7 verlaufen im Grenzstrang **aufwärts**.
- Der Verlauf der Fasern **von unten nach oben** stellt sich auch in der diffusen Ausbreitung der sympathischen Versorgung im Arm dar: Die Hände werden bei einer **Grenzstrangirritation** auf Höhe von Th1 schlechter versorgt, die Schulter bei einer Irritation von Th5.

