

## Voraussetzungen für die Aufmerksamkeit und posturale Kontrolle: ein besseres Verständnis über die Formatio reticularis.

Ohne Emotionen geht (fast) nichts! Getragen werden diese Emotionen vom 'Limbischen System', dem das 'Vegetative Nervensystem' gleichsam als Erfüllungsgehilfe dient. Dieses Zusammenspiel ist Grundlage emotionaler Zustände. Untrennbar verwoben mit dem Limbischen System, zeigt sich die Formatio reticularis mit ihrem Aktivierungssystem als ein zentraler Knotenpunkt des Organismus. Menschliches Erleben und Verhalten verstehen, heißt diese elementaren Strukturen verstehen.



Lange Zeit stand die „Kognition“ im Mittelpunkt wissenschaftlicher Betrachtung. Doch es sind die Emotionen, die allem Denken und Tun einen persönlichen Bezug geben und damit die Individualität des Menschen bedingen. Mit anderen Worten: Ohne Emotionen geht (fast) nichts! Getragen werden diese Emotionen vom 'Limbischen System', dem das 'Vegetative Nervensystem' gleichsam als Erfüllungsgehilfe dient und die je charakteristische Körperlichkeit der Emotion erzeugt. Dieses Zusammenspiel ist Grundlage emotionaler Zustände in Verbindung mit Vorstellungen, Gedächtnis,

Bewertung, Handlungssteuerung und Handlungsregulation.

Untrennbar verwoben mit dem Limbischen System, zeigt sich die Formatio reticularis mit ihrem Aktivierungssystem als ein Knotenpunkt sensibler, limbisch-emotionaler, vegetativer und motorisch-exekutiver Anteile. Eine komplexe Schnittstelle, der sich der gesamte Organismus mitteilt. Erregungen von innen wie auch von außen treffen hier zusammen und beeinflussen auf elementarste Weise menschliches Erleben.

### Seminarinhalte:

- Formatio reticularis: Der Knotenpunkt im Hirnstamm in Aufbau und Funktion
- APAs (Antizipatorische Posturale Anpassung/Justierung): Stabilität als Voraussetzung für Mobilität
- Von spezifischer und unspezifischer Erregung
- Das retikulo-thalamo-kortikale Aktivierungssystem
- Die Filterfunktion der Formatio reticularis: Bedeutsam für Entwicklung, Wahrnehmung, Denken
- Störungen des Aktivierungssystems
- Raphe-Kerne: Quelle des wichtigen Neuromodulators Serotonin
- Serotonin: Vielfältige Funktionen und ihre Störungen
- WDR-Neurone (wide dynamic range) und Schmerzempfinden
- Das limbisch-emotionale Gehirn
- Funktionelle Neuroanatomie des limbischen Systems
- Von Gefühlen und ihrem Verhältnis zu Gedächtnis und Bewusstsein
- Eine Wanderung durch die Welt der starken Gefühle: Stress, Angst, Furcht, Schmerz, Liebe