Wahlfachangebot Klinik

Wahlfachbezeichnung

AntiAging des Gehirns - Die Rolle von Lebensstilfaktoren für kognitives Altern über die Lebensspanne hinweg

Stoffgebiet

Neurologie

Institut / Klinik

Tagesklinik für kognitive Neurologie

Durchführende

Dr. Daria Jensen

PD Dr. Veronica Witte

Dr. Frauke Beyer

Kurzbeschreibung

In diesem Kurs wird ein Überblick über potenziell modifizierbare Risikofaktoren für Hirnalterung und Demenz vermittelt. Zunächst lernen die Studierenden grundlegendes Wissen zu kognitivem Altern bzw. kognitivem Abbau. Wir erarbeiten die verschiedenen Risiko- und protektiven Faktoren und setzen diese in Relation zu genetischen Einflüssen. Anhand aktueller Studien werden wichtige Signalwege und mögliche Interventionen diskutiert. Außerdem werden relevante Bildgebungsmarker und neuropsychologische Testverfahren vorgestellt und ihre Auswertung in praktischen Übungen erprobt. Das Seminar besteht aus Impulsvorträgen, Gruppenarbeit, Kurzreferaten und praktischer Forschungseinsicht. Das Stoffgebiet ist Neurologie.

Form

Kleingruppe / Unterricht am Krankenbett

Termine und Ort

25-29.08, täglich 8:30-14:00 Uhr

Stephanstr. 1a (MPI f. Kognitions- u. Neurowiss)

Prüfungsmodalitäten

mündlich und Kurzvortrag

Anzahl Gruppen

1 x 6

Ansprechpartner im Fach

Dr. Daria Jensen

PD Dr. Veronica Witte

Lehrinhalte

Tag 1)

Einleitung: Was ist gesundes Altern?

Thema 1: Überblick Demenzen, genetische und modifizierbare Risikofaktoren

Tag 2)

Thema 2: Methoden zur Erforschung von gesundem Altern: Hirn-Bildgebung (MRI, fMRI, ?), kognitive Tests und Fragebögen. Erläuterung zur Neuroanatomie und Hirnalterung.

Praktischer Teil: Besuch des MRT-Scanners und Labortrakt and Neuroanatomische Bildgebung mithilfe von ?fsleyes?.

Tag 3)

Thema 3: Kardiovaskuläre/metabolische Risikofaktoren

Praktischer Teil: Ernährungsfragebogen (FFQ) und freiwillige Körperfettmessung (BIA), evtl. Verhaltensexperimente.

Tag 4)

Thema 4: Neue Forschungsrichtungen, wie zum Beispiel gut-brain axis und small vessel disease.

Praktischer Teil: Statistical Auswertung eigener Daten mithilfe von JASP

Tag 5)

Thema 5: Gute Forschungspraxis, Bewertung klinischer Studien anhand des Beispiels eines neuen Demenz Medikamente

Praktischer Teil: Erstellung eines Forschungsplans

Lernziele

- grundlegendes Verständnis für die Komponenten und Mechanismen von kognitivem Altern/gesundem Altern
- Neuroanatomische Merkmale von Hirnalterung
- Risikofaktoren
- Grundlegende statistische Auswertung und MRT-Bildgebung
- Prävention und Implikationen für die Entwicklung neuer Therapieoptionen
- kritische Auseinandersetzung mit der Aussagekraft und Evidenz von biomedizinischen Studien am Menschen