

Brain-Imaging:

- Stoffwechselaktivität im zentralen Nervensystem bei psychiatrischen Erkrankungen, Beurteilung zentralnervöser Rezeptoren durch die SPECT-Technik (β -CIT SPECT für Serotonin- und Dopaminwiederaufnahmetransporter, ADAM-SPECT für Serotoninwiederaufnahmetransporter) und PET-Technik. Diagnostische und psychopathologische Dimension.
- Magnetresonanz-Tomographie bei psychiatrischen Erkrankungen, klinischer Stellenwert.
- Magnetresonanz-Spektroskopie (MRS) zur Quantifizierung zerebraler Metaboliten bei depressiven PatientInnen (u.a. Inositol, Creatin) bei Depression.
- Positronen-Emissionstomographie (PET) in Kooperation mit anderen Einrichtungen des AKH.
- Beurteilung zentralnervöser Rezeptoren bei Essstörungen. Pathophysiologische Gegebenheiten vor der Psychopharmakotherapie können genauer charakterisiert werden und dadurch die PatientInnen einer zielgerichteteren Behandlung zugeführt werden.
- Depression, Angsterkrankungen, Rezeptorimaging, Metabolismus.
- Durchführung von fMRI und Voxel Based Morphometry Studien am NIH, NIMH, Clinical Brain Disorders Branch, Bethesda, MD, USA.
- Bildgebende Verfahren zur Bestimmung der Rezeptorokkupanz verschiedener Psychopharmaka.