



Dr. med. Gertrud Michael
Dr. med. Michael Lemb
Dr. med. Alexandra Haase
Dr. med. Norbert Czech, FEBNM

Fachärzte für Nuklearmedizin

Schwachhauser Heerstraße 54 • 28209 Bremen

Telefon / Fax: 0421 • 841313 -13 / -14

Homepage: www.nuklearmedizin-bremen.de

www.pet-ct-in-bremen.de

Hirn-Durchblutungs-Szintigraphie

Zweck der Untersuchung: Mit der Hirn-Durchblutungs-Szintigraphie kann die Durchblutung und die Durchblutungsreserve des Gehirnes überprüft werden. Diese Untersuchung kann unter anderem bei folgenden Fragestellungen angezeigt sein:

- **Frühdiagnose** und Unterscheidung bei Erkrankungen, die zu Merkfähigkeits- und Konzentrationsstörung führen (**M. Alzheimer, M. Pick, Lewy-Body-Disease, vaskuläre Demenz**)
- **Durchblutungsstörung des Hirns** (eingeschränkte zerebrale Perfusionsreserve mit/ohne morphologischem Korrelat)
- Suche nach dem Ursprung von Krampfanfällen (epileptogene Foci)
- Hirnbeteiligung bei Bindegewebserkrankung (Kollagenosen)

Ablauf der Untersuchung:

1. Untersuchungstag: Nach einer kurzen Ruhezeit wird eine Spur einer radioaktiven Substanz injiziert. Die Substanz verteilt sich im gesamten Gehirn in Abhängigkeit von der Durchblutung. Die Strahlenbelastung ist vergleichbar mit einer Computertomographie. Die verwendeten Substanzen werden gut vertragen, allergische Reaktionen sind nicht bekannt.
2. Untersuchungstag: Hier wird die Untersuchung nahezu identisch wiederholt. Vor der Gabe der radioaktiven Substanz wird jedoch zusätzlich ein Mittel (Diamox[®]) injiziert, das die Hirngefäße weit stellt. Aus dem Vergleich beider Aufnahmen können dann durchblutungsbedingte Veränderungen erkannt werden.

Die Aufnahmen werden im Liegen durchgeführt. Sie erfolgen jeweils mit einem Gerät, das sich in ca. 45 Minuten langsam um Ihren Kopf dreht. Im abschließenden Gespräch erläutern wir Ihnen den Befund.

Vorbereitung:

- Planen Sie für beide Untersuchungen jeweils etwa 2 Stunden ein.
- Ihre Medikamente können Sie nehmen, wie mit Ihrem behandelnden Arzt vereinbart.
- **Bitte trinken Sie 6 Stunden vor der Untersuchung keinen Kaffee oder schwarzen Tee.**
- **Bitte 2 Stunden vor der Untersuchung nicht mehr rauchen.**