

*Information für Patientinnen und Patienten
der Klinik für Nuklearmedizin*

¹⁸F-Florbetaben-PET-CT (NeuraCeq®)
Darstellung von beta-Amyloid-Ablagerungen im Gehirn

Bei der Differenzialdiagnostik einer Demenz steht die sorgfältige Anamneseerhebung sowie die neuropsychologische Testung und klinisch neurologische Untersuchung im Vordergrund. Insbesondere in frühen Stadien ist aber eine sichere Abgrenzung eines "normalen" Nachlassens des Gedächtnisses und einer Demenz schwierig. Als Goldstandard für die definitive Diagnose einer Alzheimer Erkrankung dient die Histologie unter anderem mit Nachweis krankhafter Amyloid-Ablagerungen. Florbetaben ist ein radioaktiv markiertes Arzneimittel, das mit hoher Sicherheit beta-Amyloid-Ablagerungen in-vivo unter Einsatz der PET (Positronenemissionstomographie) nachweisen kann. Liegt der Verdacht auf eine Alzheimer-Erkrankung nahe, so kann mit einem unauffälligen Scan die Erkrankung praktisch ausgeschlossen werden.

Terminvereinbarung und Ansprechpartner

Ein Termin für eine ¹⁸F-Florbetaben-PET-CT (NeuraCeq®-PET-CT) kann telefonisch unter 0251/ 83-47370 vereinbart werden. Unter 0251/ 83-44750 beantworten wir Ihnen gerne spezielle fachliche Fragen.

Vorbereitung auf die Untersuchung

Vor der Untersuchung ist jedenfalls eine fachneurologische/fachpsychiatrische sorgfältige Untersuchung erforderlich. Nur wenn diese Hinweis auf eine beginnende Demenz ergibt, ist die Untersuchung sinnvoll.

Eventuelle Voraufnahmen sollten uns zur Verfügung gestellt werden. Insbesondere auch radiologische Voruntersuchungen (z.B. MRT des Gehirns) sind für die Beurteilung hilfreich.

Für den die ^{18}F -Florbetaben-PET-CT ist es nicht erforderlich nüchtern zu erscheinen. Medikamente können in der Regel wie gewohnt eingenommen werden.

Ablauf der Untersuchung

Nach einem **Gespräch** mit einer Ärztin oder einem Arzt wird für das ^{18}F -Florbetaben-PET-CT eine geringe Menge des schwach radioaktiven Arzneimittels (^{18}F -Florbetaben) langsam in eine Vene **injiziert**. Das Arzneimittel verteilt sich dann über den Blutkreislauf und reichert sich innerhalb der nächsten 1-2 Stunden im Bereich der Amyloid-Ablagerungen im Gehirn an. Nach etwa 1½ Stunden zeichnen empfindliche Kameras (Positronenemissionstomograph, **PET**) Schichtbilder auf, auf denen nun die Verteilung des Arzneimittels im Gehirn und so die Amyloid-Ablagerungen sichtbar gemacht werden können. Um die Arzneimittelanreicherungen bekannten anatomischen Strukturen zuordnen zu können und um die Bildqualität zu verbessern (Schwächungskorrektur), wird im gleichen Untersuchungsgang eine Röntgen-Schichtuntersuchung (Computertomographie, CT) durchgeführt.

Die Untersuchung im PET-CT-Scanner dauert etwa 20 Minuten. Um eine gute Bildqualität zu erzielen, sollte die Patientin oder der Patient während der Untersuchung den Kopf nicht bewegen.

Für die gesamte Untersuchung sollten etwa 3 Stunden Zeit eingeplant werden. In Abhängigkeit vom Patientenaufkommen kann es jedoch zu zeitlichen Abweichungen kommen. Zum Zeitvertreib während der Wartezeiten kann gerne Lektüre mitgebracht werden.

Mögliche Risiken und Komplikationen

Nennenswerte, häufiger auftretende Nebenwirkungen des verwendeten **radioaktiven Arzneimittels** sind mit Ausnahme lokaler Beschwerden an der Injektionsstelle nicht bekannt. Die Untersuchung ist mit einer geringen Strahlenexposition verbunden.

Befundmitteilung

Da die Auswertung und Beurteilung nicht sogleich erfolgen kann, ist es leider nicht möglich, der Patientin oder dem Patienten das Ergebnis im direkten Anschluss an die Untersuchung mitzuteilen. Der schriftliche Befund der Untersuchung wird dem überweisenden Arzt oder der überweisenden Ärztin in den folgenden Tagen zugesandt.