



**PET DIAGNOSTIK**  
BERN



## **FDG PET/CT des Gehirns**

[www.petdiagnostik.ch](http://www.petdiagnostik.ch)



## Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Im Namen der PET Diagnostik Bern AG möchten wir Sie herzlich im Inselspital Bern begrüßen.

Wir erwarten Sie in der Universitätsklinik für Nuklearmedizin zu einer ambulanten, nuklearmedizinischen Untersuchung. Mit dieser Informationsbroschüre möchten wir Sie gerne über den Untersuchungsablauf informieren.



## Allgemeine Informationen

Die Nuklearmedizin umfasst Anwendungen schwach radioaktiver Substanzen für die Diagnostik und Therapie verschiedener Erkrankungen. Diese Substanzen werden meist in eine Vene injiziert und mit dem Blutstrom zu den jeweiligen Organen bzw. deren Zellen transportiert. Mit Hilfe von PET/CT-Geräten kann die Verteilung der radioaktiven Substanzen im Körper untersucht und krankhafte Veränderungen präzise dargestellt werden.

## Zweck der Untersuchung

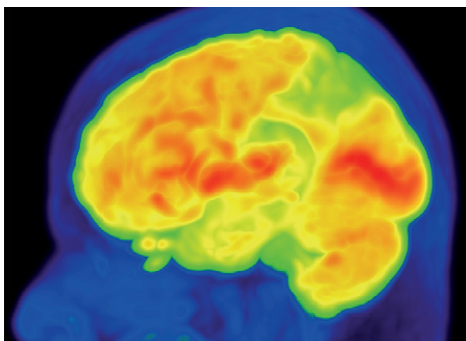
Die PET/CT-Untersuchung dient dem Nachweis oder der Abklärung von diversen Erkrankungen (z.B. Krebs, Entzündungen, Herzmuskelschäden oder Hirnleistungsstörungen) und besteht aus zwei gleichzeitig durchgeführten Untersuchungen: PET und CT.

Im Fall der FDG-PET/CT des Gehirnes wird die Stoffwechselleistung von Nervenzellen untersucht. Bestimmte Erkrankungen des Gehirnes, wie beispielsweise Demenzen, können in charakteristischen Hirnregionen zu einer Veränderung des Zuckerstoffwechsels in den Nervenzellen führen. Nach der Injektion einer radioaktiven Zuckerlösung (FDG) in die Blutbahn kann die Aufnahme der radioaktiven Zuckermoleküle in die Nervenzellen und damit deren Stoffwechselaktivität mithilfe der PET bestimmt werden.

## Vorbereitung auf die Untersuchung

**Um die Untersuchung überhaupt durchführen zu können, müssen Sie vor der FDG-PET/CT-Untersuchung mindestens 6 Stunden nüchtern bleiben.**

Wasser und Ihre Medikamente dürfen Sie selbstverständlich zu sich nehmen.



Wenn Sie Diabetiker sein sollten, können Sie Ihre Diabetestabletten regulär einnehmen. Patienten mit lang- und kurzwirksamem Insulin sollten diese am Vortag regulär spritzen. Am Morgen, 4 Stunden vor der Untersuchung dürfen Sie ein kleines Frühstück einnehmen und dabei nur kurzwirksames Insulin spritzen.

Wenn Sie unter Platzangst leiden, können Sie vor den PET/CT-Aufnahmen ein Beruhigungsmedikament von uns erhalten. Bitte teilen Sie uns dies direkt nach der Begrüssung mit. Nach Erhalt des Medikaments ist es Ihnen den gesamten Tag untersagt, selbstständig am Strassenverkehr teilzunehmen. Bitte nehmen Sie in diesem Fall eine Begleitperson mit, welche Sie nach der Untersuchung abholen kann.

## Ort der Untersuchung

Bitte kommen Sie zu dem vereinbarten Untersuchungstermin in die Universitätsklinik für Nuklearmedizin im Gebäude INO Etage B des Inselspitals:

**PET Diagnostik Bern AG**  
**c/o Universitätsklinik für Nuklearmedizin**  
**Inselspital**  
**Eingang 33, INO Etage B**

Zur Nuklearmedizin gelangen Sie, indem Sie das Inselspital durch den Haupteingang betreten (Eingang 33). Bitte folgen Sie der roten Linie von der Hauptanmeldung bis zu den Aufzügen (roter Punkt Nummer 5). Bitte wählen Sie Etage B und folgen danach erneut der roten Linie bis zum roten Punkt mit der Nummer 8. Melden Sie sich bitte an der Anmeldung der Universitätsklinik für Nuklearmedizin an. Bitte bringen Sie Ihre Krankenversicherungskarte mit.



## Untersuchungsablauf

Nach der Begrüßung durch das Fachpersonal müssen Sie ca. 30 Minuten in der Koje ruhen, danach wird Ihnen die radioaktive Zuckerlösung in die Armvene injiziert. Da diese Lösung eine gewisse Zeit benötigt, um sich im Körper zu verteilen, können die Aufnahmen nicht sofort angefertigt werden. Die Wartezeit bis zum Untersuchungsbeginn beträgt danach nochmals ca. 30 Minuten. Um Sie von visuellen Eindrücken abzuschirmen, erhalten Sie in dieser Zeit eine Augenklappe.

Zum Untersuchungsbeginn werden Sie so bequem wie möglich auf dem Aufnahmetisch gelagert. Die Untersuchungszeit beträgt ca. 15 Minuten. Um eine optimale Aussagekraft der Aufnahmen zu erhalten, bitten wir Sie, sich während der gesamten Untersuchungszeit nicht zu bewegen.

Über eine permanente Sprechverbindung ist eine Kommunikation mit unseren Mitarbeitern jederzeit möglich.

## Risiken und Nebenwirkungen

Bei den für die PET-Untersuchung verwendeten Substanzen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Allergische Reaktionen sind nicht zu erwarten.

## Strahlenexposition

Die Strahlenexposition durch die PET/CT-Untersuchung entspricht etwa der natürlichen, jährlichen Strahlenexposition in der Schweiz.

## Verhalten nach der Behandlung

- Am Tag der Untersuchung sollten Sie länger andauernden, engen Kontakt zu Kindern bis 16 Jahren und Schwangeren für 12 Stunden vermeiden.
- Wenn Sie reichlich Flüssigkeit zu sich nehmen und häufiger Wasser lassen, wird die Ausscheidung der radioaktiven Substanz beschleunigt und die Strahlenexposition verringert.
- Stillende Frauen sollten eine Stillpause während 24 Stunden einhalten.
- Nach der Untersuchung können Sie uneingeschränkt allen anderen Tätigkeiten nachgehen.

## Kontakt

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir Ihnen gerne telefonisch unter 031 632 24 24 zur Verfügung. Weitere Informationen entnehmen Sie gerne auch unserer Homepage [www.petdiagnostik.ch](http://www.petdiagnostik.ch).

**PET Diagnostik Bern AG**  
**c/o Universitätsklinik für Nuklearmedizin**  
**Inselspital**  
**Freiburgstrasse 18**  
**3010 Bern**  
**T 031 632 24 24**  
**F 031 632 17 54**  
**[petdiagnostik@insel.ch](mailto:petdiagnostik@insel.ch)**

## Beachten Sie bitte

Für jeden Patienten wird das radioaktive Medikament im Vorfeld gesondert hergestellt. Falls Sie den vereinbarten Untersuchungstermin absagen müssen, bitten wir Sie, uns dies bis spätestens am Vormittag des Vortages telefonisch mitzuteilen (031 632 24 24). Ansonsten behalten wir uns vor, Ihnen die entstandenen Kosten für das radioaktive Medikament (ca. CHF 500.-) in Rechnung zu stellen.

Die Auswertung der Aufnahmen erfordert Zeit, daher können wir Ihnen das Ergebnis nicht unmittelbar nach der Untersuchung mitteilen. Den Untersuchungsbericht sowie die Bilder senden wir an den zuweisenden Arzt.