

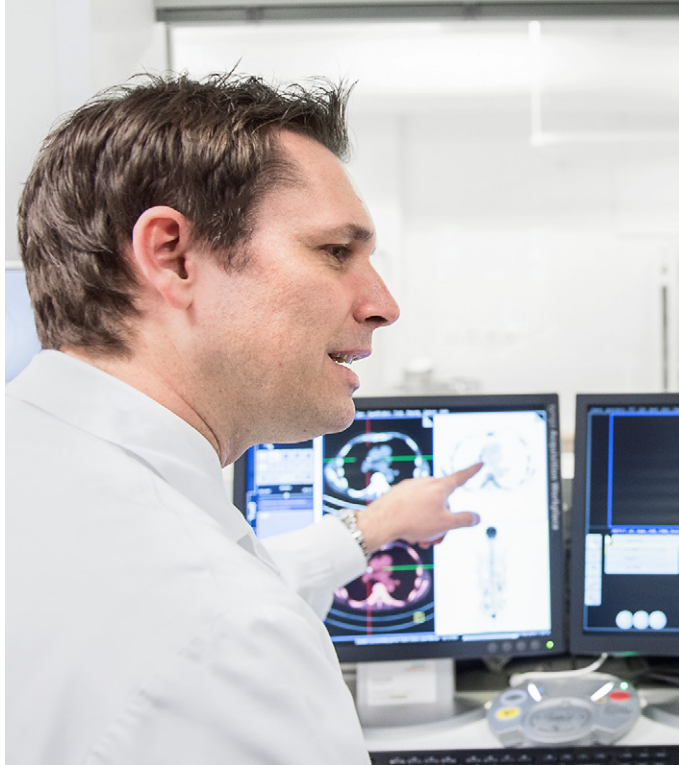


**PET DIAGNOSTIK**  
BERN



**FDG PET/CT**  
bei onkologischen  
Fragestellungen

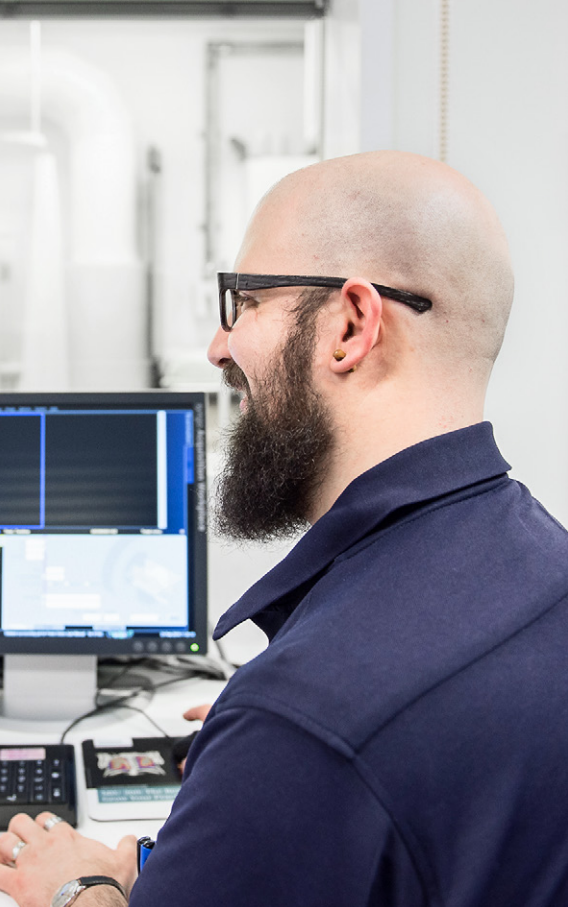
[www.petdiagnostik.ch](http://www.petdiagnostik.ch)



## 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

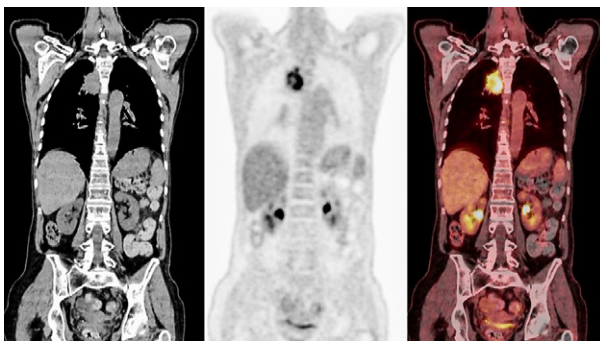
Die PET/CT-Untersuchung dient dem Nachweis oder der Abklärung von diversen Erkrankungen (z.B. Krebs, Entzündungen, Herzmuskelschäden oder Hirnleistungsstörungen) und besteht aus zwei gleichzeitig durchgeführten Untersuchungen: PET und CT.

Im Fall der FDG-PET/CT wird die Stoffwechselleistung von Zellen untersucht. Krebszellen, aber auch Entzündungszellen, benötigen in der Regel deutlich mehr Zucker für ihren Stoffwechsel als gesunde Körperzellen. Nach der Injektion einer radioaktiven Zuckerlösung (FDG) in die Blutbahn, kann die Aufnahme von radioaktiven Zuckermolekülen in die Zellen mithilfe der PET bestimmt und zusammen mit der Computertomographie (CT) den einzelnen Gewebetypen, zum Beispiel Lymphknoten, zugeordnet 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). Für die PET/CT-Untersuchung ist es erforderlich, sich an der Hauptanmeldung zu registrieren. Bitte folgen Sie danach 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

Es wird zunächst eine schwach radioaktive Zuckerlösung in eine 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 ca. 1 Stunde, die Sie entspannt auf einem Liegesessel in einem Vorbereitungsraum verbringen werden. Gerne können Sie zu Ihrer Unterhaltung ein tragbares Musikabspielgerät mitbringen. Lesen und andere Beschäftigungen sind leider nicht möglich, um eine vermehrte Aufnahme des radioaktiven Zuckers in die Muskulatur und damit eine Verschlechterung der Bildqualität zu verhindern.

Zum Untersuchungsbeginn werden Sie so bequem wie möglich auf dem Aufnahmetisch gelagert. Während der Untersuchungszeit, welche abhängig vom Protokoll zwischen 10 und 25 Minuten beträgt, wird sich der Aufnahmetisch mehrfach leicht bewegen. 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. Je nach Grund für die Untersuchung kann individuell von diesem Ablauf gering abgewichen werden. So kann z.B. eine Injektion eines Röntgenkontrastmittels erforderlich sein. Sie werden am Untersuchungstag durch unsere Mitarbeiter über den genauen Ablauf PET/CT-Untersuchung informiert.

## Risiken und Nebenwirkungen

Bei den für die PET-Untersuchung verwendeten Substanzen sind keine Nebenwirkungen bekannt. Allergische Reaktionen sind nicht zu erwarten. Die Untersuchung kann auch bei Kindern durchgeführt werden.

Sollte jedoch eine Allergie auf Röntgenkontrastmittel bei Ihnen bekannt sein, teilen Sie dies bitte unserem Fachpersonal mit. Wir möchten Sie in diesem Falle bitten, nicht selbstständig mit dem Auto anzureisen, da Sie vor der Untersuchung ggfs. ein Medikament erhalten, welches die Fahrtüchtigkeit einschränkt.

## Strahlenexposition

Die Strahlenexposition durch die PET/CT-Untersuchung entspricht etwa dem 2-3-fachen 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.