

Radiologie und Nuklearmedizin
Chefarzt: PD Dr. J. E. Roos

Anmeldung nuk@luks.ch

Telefon 041 205 46 67

Fax 041 205 21 75

Patienteninformation PET/CT mit Ga 68 PSMA bei Prostataerkrankungen

Sehr geehrter Patient,

mit diesem Aufklärungsblatt möchten wir Sie über eine bei Ihnen geplante Untersuchung informieren.

Was bedeutet eigentlich PET/CT?

Die PET-CT ist ein bildgebendes Verfahren, das auf der Kombination von Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und der Computertomographie (CT) basiert. Mit dem PET-Verfahren können biochemische Prozesse des menschlichen Körpers in Form von Bildern dargestellt werden. Dieses Verfahren ist insbesondere zum Nachweis von Prostata Tumoren und deren Ableger in den Lymphknoten oder Knochen geeignet. Durch die simultane Anwendung von PET und CT können Krankheitsareale erkannt und anatomisch korrekt zugeordnet werden, was für Diagnostik und Therapieplanung von grosser Bedeutung ist. Dieses moderne bildgebende Verfahren ist einzigartig, um den Stoffwechsel und die Anatomie des Körpers gleichzeitig in Schnittbildern darzustellen.

Untersuchungsvorbereitung

Zur erfolgreichen Durchführung der Untersuchung müssen sie nicht nüchtern sein, sollten aber wenn möglich nur eine leichte Mahlzeit bis spätestens 2 Stunden vor der Untersuchung zu sich genommen haben. Sie dürfen auch alle Medikamente wie gewohnt einnehmen.

Untersuchungsablauf

Als erstes legen Sie in der Kabine alle Kleider ab und ziehen einen Morgenmantel an. Dann wird Ihnen eine schwach radioaktive Substanz (Ga 68 PSMA) in die Armvene gespritzt. Um die Ausscheidung über die Niere zu verstärken wird zusätzlich ein harntreibendes Medikament (Lasix) gegeben. Hieran schliesst sich für Sie eine Ruhe-

phase von ca. 45-60 Minuten an. Diese Zeit wird benötigt, damit die Substanz vollständig im Körper aufgenommen und verteilt wird. Nun beginnt die Untersuchung auf dem PET/CT Gerät. Direkt davor sollten Sie nochmal auf die Toilette gehen. Für eine optimale Bildqualität ist es sehr wichtig, dass Sie während den Aufnahmen absolut ruhig liegen. Abhängig von der Fragestellung kann es am Ende der Untersuchung nötig sein, dass man noch Kontrastmittel (jodhaltig) in die Armvene spritzt. Hier ist es wichtig, dass Sie uns vor der Untersuchung über allfällige Allergien, Nieren- oder Schilddrüsenprobleme informieren. Die ganze Untersuchung im Gerät dauert ca. 20-30 Minuten.

Strahlenbelastung bei PET/CT

Positronenstrahler, wie sie im PET eingesetzt werden, haben sehr kurze Halbwertszeiten (HWZ) Ga 68 PSMA hat eine HWZ von 68 Minuten, d.h. nach gut 1h ist nur noch die Hälfte, nach gut 2h noch $\frac{1}{4}$ der ursprünglichen Aktivität im Körper vorhanden. Die Strahlenexposition liegt ca. im Bereich der 2-3 fachen natürlichen Strahlendosis (6-10 mSv). Die Untersuchung ist für beteiligte Angehörige und Begleitpersonen völlig ungefährlich. Wir empfehlen trotzdem in den ersten 6h nach der Injektion des Radiopharmakons von anderen Personen möglichst Abstand zu halten und Kontaktzeiten mit Kindern zu minimieren.

Nachsorge

Im Anschluss an die Untersuchung sollten Sie möglichst viel trinken, damit die radioaktive Substanz so schnell wie möglich über die Nieren ausgeschieden werden kann.

Kontakt

Luzerner Kantonsspital
Radiologie und Nuklearmedizin

Spitalstrasse
CH-6000 Luzern 16
Tel: 041 205 46 67
Fax: 041 205 21 75

Beachten Sie bitte:

Falls Sie Ihren Untersuchungstermin bei uns absagen müssen, bitten wir Sie, uns dies bis spätestens am Mittag des Vortags **telefonisch** mitzuteilen. Ansonsten müssen wir Ihnen die uns entstandenen Kosten in Rechnung stellen.

Telefon: 041 205 46 67

Das Parkplatzangebot in der Umgebung des Luzerner Kantonsspitals ist sehr beschränkt.

(Bus Nr. 18 und 19)

Die Anmeldung befindet sich im Erdgeschoss des Hauptgebäudes im linken Flügel.



- - - Fussweg (Einfahrt Spitalstr. oder durch das Parkhaus, im EG den Aufzug benutzen)