

Radiologie und Nuklearmedizin
Chefarzt: PD Dr. J. E. RoosAnmeldung nuk@luks.ch

Telefon 041 205 46 67

Fax 041 205 21 75

Patienteninformation PET/CT mit FDG des Herzens bei Frage nach Sarkoidose

Sehr geehrte Patientin, 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. Diese Methode eignet sich gut, um eine Beteiligung des Herzens bei Sarkoidose nachzuweisen oder auszuschliessen. 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 bildgebende Verfahren ist einzigartig, um den Stoffwechsel und die Anatomie des Körpers gleichzeitig in Schnittbildern darzustellen.

Untersuchungsvorbereitung

Zur erfolgreichen Durchführung der Untersuchung müssen Sie **beachten:**

Kohlehydratarme Diät am Tag vor der Untersuchung! Entsprechend dem Informationsblatt, das wir Ihnen aushändigen sollten Sie am Tag vor der Untersuchung eine kohlehydratarme Diät einhalten.

Keine Nahrungsaufnahme 12 Stunden vor der Untersuchung! Da wir Stoffwechselfvorgänge des Zuckers messen wollen, ist es unbedingt erforderlich, dass Sie vor der Untersuchung **12 Stunden** nüchtern bleiben. Am Morgen der Untersuchung dürfen Sie nur noch reines Mineralwasser („ohne Geschmack“ bzw. ohne Zucker!) zu sich nehmen. Wenn Sie morgens Medikamente einnehmen müssen, dürfen Sie dies mit Wasser tun. Milch oder Fruchtsäfte, auch ungesüßt, sind nicht erlaubt! Auch **Bonbons und Kaugummis!**

Untersuchungsablauf

Als erstes wird Ihnen der Blutzuckerspiegel gemessen. Dieser sollte den Wert von 8 µmol/l nicht überschreiten. Dann wird eine Blutverdünnung mit Heparin durchgeführt. Bitte informieren Sie uns, falls Sie schon andere blutverdünnende Medikamente wie Aspirin, Plavix, Xarelto oder Marcoumar einnehmen oder Krankheiten bekannt sind, die zu erhöhter Blutungsneigung führen. Danach wird eine schwach radioaktive Substanz (Fluor-18 markiertes Zuckermolekül) in eine Armvene gespritzt. Mit dieser Substanz können Stoffwechselprozesse sichtbar gemacht werden. Hieran schließt sich für Sie eine Ruhephase von wieder ca. 60 Minuten an, die benötigt wird, damit diese Substanz vollständig im Herzen aufgenommen und verteilt wird. Anschliessend werden die Bilder gemacht. Die Aufnahmezeit am Gerät beträgt ca. 20 Minuten. Hierbei ist es sehr wichtig, dass Sie während den Aufnahmen absolut ruhig liegen.

Strahlenbelastung bei PET/CT

Positronenstrahler, wie sie im PET eingesetzt werden, haben sehr kurze Halbwertszeiten (HWZ). FDG hat eine HWZ von 109 Minuten, d.h. nach 2h ist nur noch die Hälfte, nach 4h noch $\frac{1}{4}$ der ursprünglichen Aktivität im Körper vorhanden. Die Strahlenexposition liegt ca. im Bereich der dreifachen natürlichen Strahlendosis (7-10 mSv). Die Untersuchung ist für beteiligte Angehörige und Begleitpersonen völlig ungefährlich. Wir empfehlen trotzdem in den ersten 6h nach der Injektion des Radiopharmakons keinen längeren engen Kontakt zu anderen Personen zu haben und Kontaktzeiten mit Kleinkindern 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. Stillende Mütter müssen dies für den Untersuchungstag unterbrechen und die Milch 24h abpumpen und verwerfen.

Kontakt

Luzerner Kantonsspital
Radiologie und Nuklearmedizin

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

Beachten Sie bitte:

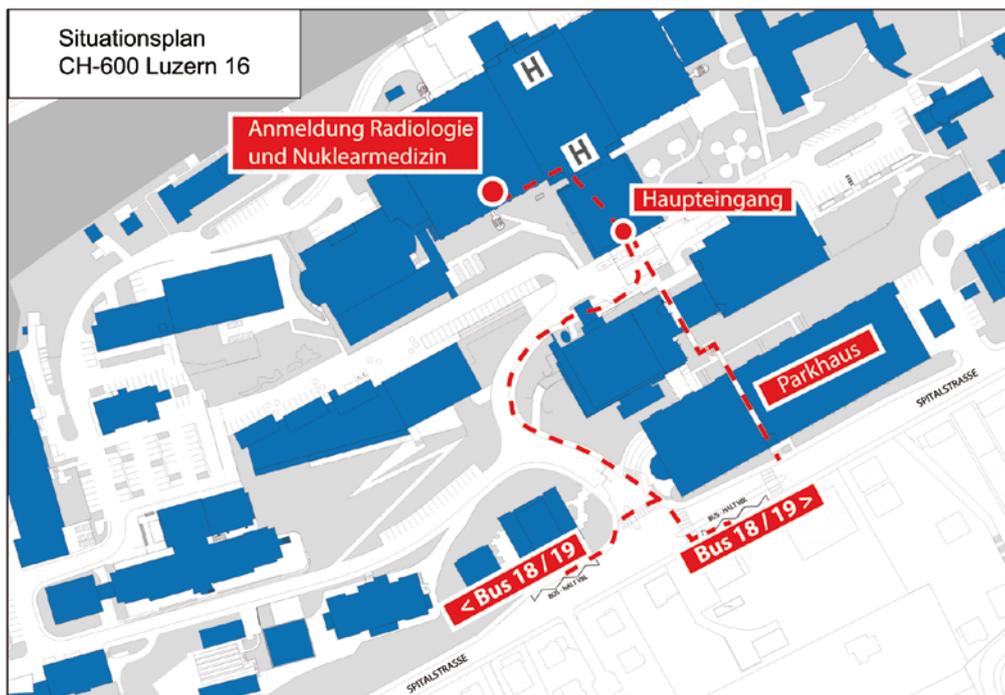
Falls Sie Ihren Untersuchungstermin bei uns absagen müssen, bitten wir Sie, uns dies bis spätestens am Mittag des Vortags **telefonisch** mitzuteilen. Ansonsten müssen wir Ihnen die uns entstandenen Kosten in Rechnung stellen.

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)