

PATIENTENINFORMATION PET/CT MIT 18F-FLUORID

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 einer Kombination von Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Computertomographie (CT) basiert. Mit dem PET-Verfahren können biochemische Prozesse des menschlichen Körpers in Form von Bildern dargestellt werden.

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 Verfahren ist einzigartig, um den Stoffwechsel und die Anatomie des Körpers gleichzeitig in Schnittbildern darzustellen.

Untersuchungsvorbereitung

Sie müssen für die PET-Untersuchung keine speziellen Vorkehrungen treffen. Ihre Medikamente können Sie wie gewohnt einnehmen.

Untersuchungsablauf

Die gesamte Untersuchung dauert insgesamt etwa eine Stunde. Über die Armvene injizieren wir Ihnen eine schwach radioaktiv markierte Substanz (18F-Fluorid), die keinerlei Nebenwirkungen verursacht. Im Anschluss folgt eine 30-minütige Ruhezeit, damit sich die Substanz optimal im Körper verteilen kann. Danach wird die eigentliche PET/CT-Aufnahme durchgeführt, wofür wir circa 10–15 Minuten benötigen.

Strahlenbelastung bei PET/CT

Positronenstrahler, wie sie in der PET eingesetzt werden, haben sehr kurze Halbwertszeiten (HWZ). 18F-Fluorid hat eine HWZ von 109 Minuten, d. h., nach zwei Stunden ist nur noch die Hälfte, nach vier Stunden noch ein Viertel der ursprünglichen Radioaktivität im Körper vorhanden.

Die Strahlenexposition liegt etwa 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 sechs Stunden nach 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. Mütter müssen das Stillen am Untersuchungstag aussetzen und die Milch 24 Stunden abpumpen und wegschütten.

Probleme

Da die Herstellung der Substanz wie auch das PET/CT-Gerät sehr komplex sind, kann es unter Umständen zu ungewollten Ausfällen kommen. Aus diesem Grund notieren Sie uns bitte Ihre Mobiltelefonnummer auf der schriftlichen Anmeldung, damit wir Sie in so einem Fall rechtzeitig benachrichtigen können.

Kontakt

PD Dr. med. Katrin Stumpe
Fachärztin FMH für Nuklearmedizin

Dr. med. Regina Haldemann Heusler
Fachärztin FMH für Radiologie
und Nuklearmedizin

Institut für Radiologie und Nuklearmedizin
Klinik Hirslanden
Witellikerstrasse 40
CH-8032 Zürich
T +41 44 387 26 31
F +41 44 387 26 35
radiologie.hirslanden@hirslanden.ch

www.hirslanden.ch

