

Kontakt

Klinik für Nuklearmedizin

Univ.-Prof. Dr. med. Felix M. Mottaghy

Klinikdirektor

Pauwelsstraße 30

52074 Aachen

Tel.: 0241 80-88735

Fax: 0241 80-82520

nuklearmedizin@ukaachen.de

Anreise

Für die Anreise mit dem Auto erfolgt die Anfahrt über die Kullenhofstraße. Mit dem Bus erreichen Sie uns mit den Linien E, 3A, 3B, 4, 5, 32, 33, 45, 70, 73 und 80 der ASEAG.



- | | | |
|--|---------------------------------------|-----------------------|
| 1 Hauptgebäude der Uniklinik RWTH Aachen | 7 Kindertagesstätte | 13 Parkhaus Uniklinik |
| 2 Center for Teaching and Training CT ² | 8 Personalrat | |
| 3 Vorstand und Verwaltung | 9 MTI 1 / MTI 2 / ZSEA | |
| 4 Hochschulärztliche Einrichtung | 10 MZEB | |
| 5 Kinder- u. Jugendpsychiatrie | 11 Personalwohnheim | |
| 6 SPZ – Sozialpädiatrisches Zentrum | 12 Apotheke, Versorgung, Warenannahme | |

► Adresse für das Navigationssystem: Aachen, Kullenhofstraße

nuklearmedizin@ukaachen.de



UNIKLINIK
RWTHAACHEN

Klinik für Nuklearmedizin

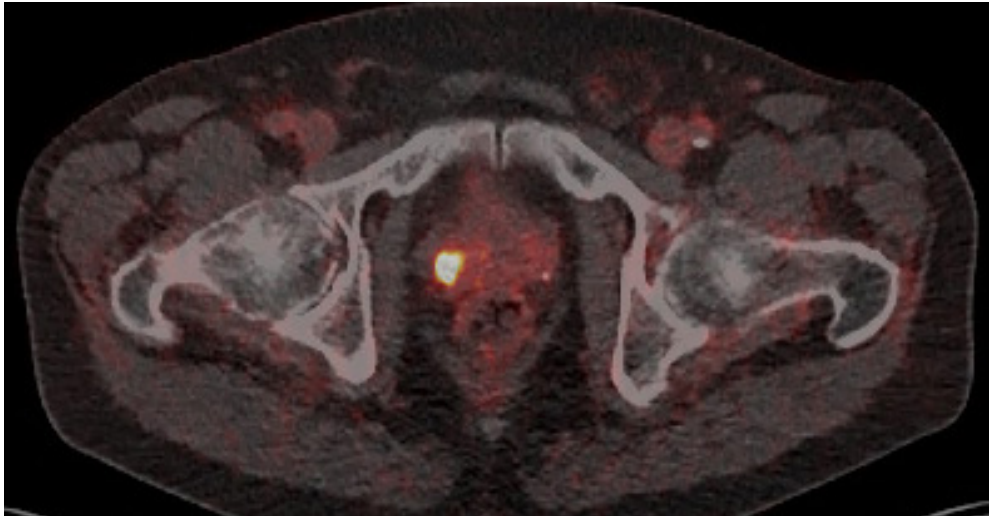


PET/CT Diagnostik mit ⁶⁸Ga-PSMA beim Prostatakarzinom

Der Hintergrund

PSMA (Prostata-spezifisches Membran-Antigen) ist eine Struktur, die auf der Zelloberfläche von Prostatakarzinomzellen vermehrt vorhanden ist.

Im Labor wird ein synthetisch hergestelltes, an dieses PSMA bindendes Molekül an radioaktives ^{68}Ga Gallium gebunden. Anschließend wird eine geringe Menge dieser radioaktiv markierten Substanz (^{68}Ga -PSMA) injiziert, die sich vor allem an den Zellen des Prostatakarzinoms vermehrt anreichert. Diese Verteilung der Mehranreicherung in Ihrem Körper wird dreidimensional mit einem Hybridsystem aus PET (Positronen-Emissions-Tomographie) und CT (Computertomographie) sichtbar gemacht (siehe Abbildung).



Welche Vorbereitungen sind nötig?

Sie müssen zu dieser Untersuchung nicht nüchtern bleiben und können auch ihre Medikamente wie gewohnt einnehmen. Bitte bringen Sie ihre Medikamentenliste sowie Befunde und Bilder von im Vorfeld durchgeführten Untersuchungen (CT, MRT) mit. Denken Sie außerdem an ihre aktuellen Blutwerte. Zwingend benötigt werden die Werte: TSH, GFR und Kreatinin.

Bis zu zwei Stunden nach der Untersuchung sollten Sie längeren engen Kontakt zu Schwangeren und Kleinkindern vermeiden. Die radioaktiv markierte Substanz wird für jede Patientin und jeden Patient einzeln hergestellt und ist nicht lagerfähig. Bitte halten Sie deshalb den vereinbarten Termin pünktlich ein oder sagen Sie ihn spätestens zwei Tage vorher ab.

Wie läuft die Untersuchung ab?

- Wir werden Ihnen eine geringe Menge der beschriebenen radioaktiv markierten Substanz (^{68}Ga -PSMA) in eine Armvene injizieren.
- Die radioaktiv markierte Substanz verteilt sich in Ihrem Körper und reichert sich wenig später spezifisch in den Zellen des Prostatakarzinoms an.
- Nach 45 bis 60 Minuten werden PET/CT-Bilder vom ganzen Körper angefertigt. Dies dauert ungefähr 20 Minuten.
- Während der Untersuchung müssen Sie möglichst ruhig auf einer bequemen Liege liegen, die sich in die Öffnung des PET/CT-Gerätes hineinbewegt. Die Öffnung ist relativ weit und die Röhre so kurz, dass sie sich nicht eingeeengt fühlen müssen. Die Messung ist fast geräuschlos.
- Insgesamt dauert die Untersuchung inklusive Wartezeit zwei Stunden.
- Die Bilder und der Befund werden Ihrem behandelnden Arzt schnellstmöglich zugeschickt.

