

# KLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN



# KLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN



# KLINIK FÜR NUKLEARMEDIZIN



## PET-CT mit F-18-PSMA beim Prostatakarzinom

### St. Antonius-Hospital Gronau GmbH

Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Münster

Klinik für Nuklearmedizin  
Möllenweg 22  
D-48599 Gronau (Westf.)

**Anmeldung:**  
Frau Britta Bos  
Tel.: 02562 - 915 2151 · Fax: 915 2155  
nuklearmedizin@st-antonius-gronau.de



### St. Antonius-Hospital Gronau GmbH

Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Münster

Klinik für Nuklearmedizin  
Möllenweg 22 · D-48599 Gronau  
Tel.: 02562 - 915 2151

[www.st-antonius-gronau.de](http://www.st-antonius-gronau.de)



St-Antonius-Hospital-Gronau



antonius\_hospital\_gronau

0224/0802

Ihr Termin in unserer Klinik zur PSMA-PET-CT:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## HERZLICH WILLKOMMEN

Lieber Patient,

auf den folgenden Seiten haben wir für Sie einige Informationen zu der bei Ihnen geplanten **PSMA-PET-CT-Untersuchung** zusammengestellt.

In der Klinik für Nuklearmedizin am St. Antonius-Hospital Gronau verfügen wir über eine hochmoderne PET-CT-Kamera.

Wir setzen zur PSMA-Bildgebung das sogenannte *F-18-PSMA-1007* ein, welches aufgrund der nur sehr geringen Ausscheidung über die Nieren und Urin eine adäquate Diagnostik im Bereich des Beckens erlaubt.

Als Ihr betreuender Arzt stehe ich Ihnen für Rückfragen und eine Befundbesprechung im Anschluss an die Untersuchung gerne zur Verfügung.

Herzliche Grüße, Ihr



**Prof. Dr. med. Kambiz Rahbar**  
Chefarzt der Klinik für Nuklearmedizin

## F-18-PSMA-PET-CT

**Prostata-Spezifisches Membran-Antigen (PSMA)** ist ein Protein, das auf der Oberfläche von Prostatazellen vorkommt. Beim Prostatakarzinom und dessen Metastasen kommt PSMA hundert- bis tausendfach häufiger vor. Bei dieser Untersuchung wird an einen Stoff, der an PSMA bindet, ein radioaktives Nuklid (F-18) gekoppelt. Dadurch kann mithilfe der PET-CT-Kamera die Verteilung von PSMA im Körper, u.a. im Prostatakarzinom und in Prostatakarzinom-Metastasen, abgebildet werden. Diese Untersuchung kann entscheidende Hinweise für die Diagnose oder Behandlung der Erkrankung geben, z. B. über die Ausdehnung der Tumorerkrankung.

## WANN IST EINE PSMA-PET-CT-UNTERSUCHUNG SINNVOLL?

- Bei Verdacht auf ein Rezidiv des Prostatakarzinoms durch Anstieg des PSA-Wertes
  - Zum Nachweis oder Ausschluss von Metastasen
  - Zum Nachweis oder Ausschluss von einem Lokalrezidiv
- Primäres Staging bei Hochrisiko-Erkrankung vor Planung einer Operation oder Bestrahlung

Studien haben in dieser Situation die Überlegenheit von PSMA-PET-CT im Vergleich zur Computertomographie, MRT oder Knochenszintigraphie bereits nachgewiesen.

- Zur Therapiekontrolle bei Patienten mit fortgeschrittenem Prostatakarzinom unter medikamentöser Therapie
- Bei Patienten mit negativen Prostatabiopsien und hohen PSA-Werten zur PSMA-PET gesteuerten Biopsie
- Zur Evaluation der Möglichkeit einer Radio-liganden-Therapie mittels Lu-177-PSMA

## VORBEREITUNG

Am Tag der Untersuchung bitten wir Sie, ab zwei Stunden vor Ihrem Termin nüchtern zu bleiben. Trinken ist jederzeit erlaubt. Ihre Medikamente können Sie ebenso wie gewohnt einnehmen.

Ihnen wird ein venöser Zugang am Arm gelegt. Hierüber wird die radioaktive Lösung injiziert. Nebenwirkungen auf die applizierte Substanz sind nicht bekannt. Nach der Applikation können Sie so oft wie erforderlich zur Toilette gehen.

## DURCHFÜHRUNG

Die Aufnahmen werden ca. 90 bis 120 Minuten nach der Injektion der radioaktiven Lösung angefertigt.

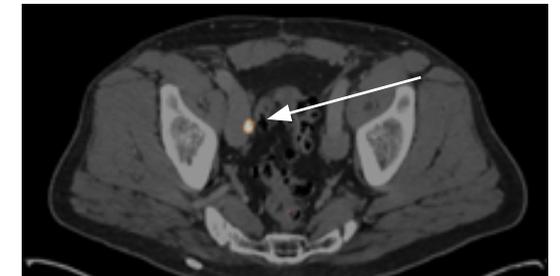
Die Aufnahmen werden vom Kopf bis zum mittleren Oberschenkel angefertigt.

Dies beansprucht, je nach Körpergröße, zwischen 30 und 40 Minuten. Vor der Aufnahme bitten wir Sie, die Blase zu entleeren.

Bitte bringen Sie zur Untersuchung alle Unterlagen mit, auch diejenigen, die Sie hier im Hause erhalten haben.

Bringen Sie bitte alle CT- bzw. MRT-Voruntersuchungen auf einer CD mit.

## BEISPIEL-BEFUND:



Fusionierte PSMA-PET-CT-Aufnahmen zeigen ein Lokalrezidiv im Becken (Pfeil)