

Vorbereitung für die Untersuchung:

Sie brauchen vor der Untersuchung nicht zu fasten.

Bitte bringen Sie folgende Unterlagen zur Untersuchung mit:

- ihre urologischen Untersuchungsergebnisse incl. Kreatinin- und PSA-Werte
- Bilder und Befund von bereits durchgeführten MRT- Untersuchungen der Prostata
- Befunde von Prostatabiopsien, falls vorhanden

Kontakt

Institut für Radiologie und Nuklearmedizin

Universitätsinstitut der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität

Ärztliche Leitung: Prof. Dr. Michael Lell

Oberarzt Klaus Detmar, Dr. Panagiota Manava

Klinikum Nürnberg | Standort Nord

Tel.: 0911 398-2540

Fax: 0911 398-2073

E-Mail: radiologie@klinikum-nuernberg.de

Klinikum Nürnberg

Wir sind für Sie da!



Multiparametrisches Prostata – MRT

Institut für Radiologie und Nuklearmedizin
Universitätsinstitut der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität

Impressum:

Herausgeber: Klinikum Nürnberg, Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1, 90419 Nürnberg | V.i.S.d.P.: Bernd Siegler
Gestaltung: Jo Meyer | Titelbild: istockphoto.com | Druck: diedruckerei.de | Auflage: 1.000, Oktober 2018
www.klinikum-nuernberg.de



P
PARACELSUS
MEDIZINISCHE PRIVATUNIVERSITÄT

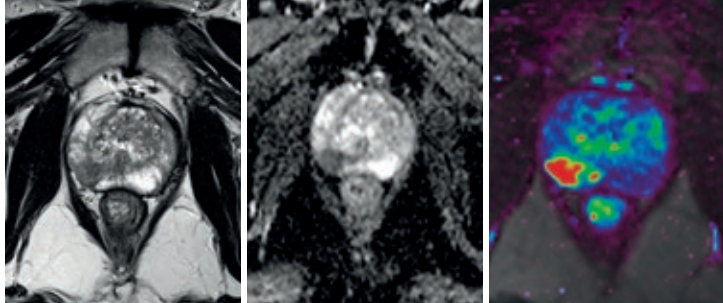
Multiparametrische Prostata-MRT

Die mpMRT (multiparametrische Magnetresonanztomographie = Kernspintomographie) der Prostata ermöglicht es nicht nur, Prostatakrebs frühzeitig zu entdecken, sondern auch das Vorliegen eines Prostatakarzinoms mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Sie gilt als das derzeit sensitivste Verfahren zur Detektion von Veränderungen, die verdächtig für Prostatakrebs sind.

Das Verfahren ist nicht-invasiv, es wird lediglich eine geringe Menge Kontrastmittel injiziert.

Die mpMRT der Prostata besteht aus 3 Bausteinen:

1. der hochauflösenden Darstellung der Prostata in mehreren Ebenen
2. der Darstellung der Gewebezusammensetzung mit Diffusionsgewichteter Bildgebung, DWI
3. der Darstellung der Blutversorgung mit zeitlich hochaufgelöster Perfusionsbildgebung, PWI



Die Untersuchung wird an einem modernen 3-Tesla-MRT **ohne Endorektalspule** (Spule die in den Enddarm eingeführt werden muss) durchgeführt. Für Patienten mit geeigneten Herzschrittmachern führen wir die Untersuchung an einem 1.5-Tesla-MRT durch.

Die Untersuchung dauert insgesamt ca. 30 Minuten, in denen der Patient entspannt auf dem Rücken liegt. Das Kontrastmittel wird sehr gut vertragen.

Falls Sie unter Platzangst leiden, können wir Ihnen bei Bedarf geeignete Medikamente verabreichen.

Die Auswertung der Befunde erfolgt anhand eines weltweit standardisierten Protokolls (PI-RADS v2).

Wozu dient eine multiparametrische MRT der Prostata?

- Früherkennung bzw. Ausschluss von behandlungsbedürftigen Tumoren bei erhöhten PSA-Werten.
- Biopsie-Planung. Auffällige Areale der Prostata können gezielt biopsiert werden; während der Biopsie kann das MRT mit dem Ultraschallbild fusioniert werden, um die Treffsicherheit zu erhöhen.
- Behandlungsplanung. Festlegung der Tumorausdehnung zur Planung der weiteren Behandlung bei gesichertem Prostatakarzinom.
- Behandlungskontrolle. Erkennung von Rezidiven nach vorhergehender Behandlung oder Verlaufsbeobachtung bei aktiver Überwachung.

In einer **aktuellen Studie an zahlreichen Prostata-Zentren** lag die Erkennungsrate eines relevanten Prostata-Karzinoms bei 93% mit der mpMRT, der negative Vorhersagewert war 89%. Dies bedeutet, dass die mpMRT eine sehr hohe Nachweisrate aufweist und ein unauffälliges mpMRT die Erkrankung mit hoher Sicherheit ausschließt ¹.

In einer **weiteren multizentrischen Studie** wurden mit der mpMRT 12% mehr bösartige Tumore gefunden und bei 28% wurde nach der MRT auf eine Biopsie verzichtet ².

1. Diagnostic accuracy of multi-parametric MRI and TRUS biopsy in prostate cancer (PROMIS): a paired validating confirmatory study; Ahmed et al. **The Lancet 2017**
2. MRI-Targeted or Standard Biopsy for Prostate-Cancer Diagnosis, **N Engl J Med 2018**