

# Wirksam und schonend gegen Prostatakrebs



## Ein eingespieltes Team

Das HDR-Afterloading wird durch die Radioonkologen und Urologen der KLINIK am RING gemeinsam durchgeführt. Vor dem Eingriff erläutern wir Ihnen detailliert den Behandlungsablauf und klären Sie über mögliche Nebenwirkungen auf.

## Erfahrung und Kompetenz sichern die Qualität

Anders als in den meisten Kliniken, in denen häufige Arztwechsel stattfinden, ist das Ärzteteam im Westdeutschen Prostatazentrum seit mehreren Jahren aufeinander eingespielt. Ein hohes Maß an Erfahrung und Kompetenz, insbesondere bei der Durchführung spezialisierter Behandlungsformen, ist somit gewährleistet.

## Ihre Ansprechpartner

### Urologie:

- Dr. med. Pedram Derakhshani
- Dr. med. Stephan Neubauer

### Radioonkologie:

- Dr. med. Gregor Spira

## HDR-Afterloading beim Prostatakarzinom

Westdeutsches Prostatazentrum  
in der KLINIK am RING, Köln  
Abteilung für Radioonkologie  
Abteilung für Urologie



[www.klinik-am-ring.de](http://www.klinik-am-ring.de)  
[www.westdeutschesprostatazentrum.de](http://www.westdeutschesprostatazentrum.de)



Die HDR-Afterloading-Therapie ist bei Patienten mit einem mittleren und höheren Risiko für ein organüberschreitendes Wachstum des Prostatakarzinoms die optimale Behandlungsmethode. Wie US-amerikanische Studien belegen, ist dieses Verfahren beim fortgeschrittenen Prostatakrebs mit Heilungsraten von 60 bis 80 % der operativen Entfernung der Prostata sogar überlegen.

### Schnell wieder fit

Die Nebenwirkungen des HDR-Afterloadings sind sehr gering. Da das Afterloading-Verfahren in der Regel mit einer externen Bestrahlung kombiniert wird, kann es zu lokalen Reizungen von Blase und Darm kommen. Nach äußerer Bestrahlung klagen zudem einige Patienten über Müdigkeit. Die Nebenwirkungen verschwinden normalerweise nach Abschluss der Behandlung wieder von selbst. Unmittelbar nach dem Eingriff klagen viele Patienten über häufiges Wasserlassen. Ursache hierfür sind Reizungen durch das Einführen des Katheters.

In der Regel können Sie Ihre beruflichen Aktivitäten innerhalb weniger Tage nach dem Eingriff wieder aufnehmen. In der ersten Zeit sollten Sie sich körperlich schonen und auf Folgendes achten:

### In den ersten 2 Wochen:

Verboten sind Baden, Schwimmen Saunabesuche, sexuelle Aktivitäten, schweres Heben.

### In den ersten 4 bis 6 Wochen:

Vermeiden Sie Druckbelastung von Prostata und Damm z.B. durch Fahrradfahren, Reiten oder Sitzen auf harten Flächen.

Westdeutsches Prostatazentrum  
in der KLINIK am RING

Hohenstaufenring 28, 50674 Köln

Telefon: (+49) 221 9 24 24-470  
Telefax: (+49) 221 9 24 24-460

Email: [info@westdeutschesprostatazentrum.de](mailto:info@westdeutschesprostatazentrum.de)  
Internet: [www.westdeutschesprostatazentrum.de](http://www.westdeutschesprostatazentrum.de)

Öffnungszeiten: Mo - Fr 7.30 – 18.00 Uhr  
Termine nach Vereinbarung



## Ablauf der Behandlung

## Was Sie beachten müssen!

### Gezielte Strahlung auf die Prostata

Die Afterloading-Therapie ist ebenso wie die Seed-Implantation eine organerhaltende Methode zur Behandlung von Prostatakrebs. Bei dem bewährten Verfahren der Brachytherapie wird eine winzige Strahlenquelle (Iridium-192) zur Bestrahlung eingesetzt. Diese fährt die zuvor unter Ultraschallkontrolle gesetzten Punktionsnadeln einzeln ab und bestrahlt die gesamte Prostata in nur wenigen Minuten. Im Gegensatz zur Seed-Implantation verbleibt die Strahlungsquelle nicht in der Prostata. Die Bestrahlung erfolgt lediglich temporär und wird 2 bis 3 Mal, jeweils im Abstand von 1 Woche durchgeführt.

#### Effektive Kombination

Das Afterloading wird meist mit einer äußeren Bestrahlung kombiniert. Dadurch können bei Bedarf Randbereiche der Prostata und lokale Lymphknoten mit behandelt werden. Die kombinierte Afterloading-Therapie ist besonders effektiv bei Patienten mit einem mittleren und höheren Risiko für organ-überschreitendes Wachstum des Prostatakarzinoms ohne Fernmetastasen.

#### Vorteile auf einen Blick

- Schonend: Deutlich geringere Inkontinenz- (1-3%) und Impotenzraten (30-40%) im Vergleich zur radikalen Prostataentfernung.
- Schnell: Der Eingriff dauert nur 60 bis 90 Minuten, der Patient kann die Klinik spätestens am Tag nach dem Eingriff wieder verlassen.
- Sicher: Minimal-invasives Verfahren, geringe Belastung für den Patienten.

1. In Zusammenarbeit mit dem Radioonkologen bringt der Urologe spezielle Hohlnadeln an zuvor berechneten Positionen in die Prostata des Patienten ein. Dies geschieht in einer kurzen Narkose.
2. Im nächsten Schritt werden Ultraschall-Schichtbilder für die Bestrahlungsplanung angefertigt.
3. Der Radioonkologe berechnet die Beladung der Hohlnadeln mit Hilfe eines speziellen Computerprogramms. Hierbei werden bis zu 200 mögliche Haltepunkte der Strahlenquelle definiert.
4. Nachdem der Bestrahlungsplan fertig gestellt ist, werden alle Nadeln mit der Afterloadingeinheit verbunden. Dann erst erfolgt die eigentliche Bestrahlung.
5. Die Strahlenquelle fährt Nadel für Nadel ab und bestrahlt in wenigen Minuten die gesamte Prostata. Dabei werden kleinste Abweichungen der Implantationsnadeln von dem zuvor berechneten Bestrahlungsplan sofort berücksichtigt und entsprechend optimiert.
6. Nachdem die Prostata vollständig bestrahlt wurde, können die Nadeln wieder entfernt werden. Der Patient wacht aus der Narkose auf.

Der Eingriff dauert in der Regel 60 bis 90 Minuten. Zwischen den 2 bis 3 Behandlungen sollte jeweils mindestens 1 Woche Pause liegen. Die zusätzliche äußere Bestrahlung nimmt ca. 5 Wochen in Anspruch und wird etwa 2 bis 4 Wochen vor dem HDR-Afterloading durchgeführt.



#### Vorbereitung des Eingriffs

- Wir führen eine spezielle Ultraschall-Untersuchung der Prostata über den Enddarm durch. Der Radioonkologe berechnet daraufhin die Durchführbarkeit des Afterloadings.
- Sie werden den Narkoseärzten vorgestellt, die Sie über die Narkose aufklären.
- Bitte beachten Sie, blutverdünnende Medikamente wie Aspirin, ASS oder Plavix® eine Woche vor der Operation nach Absprache mit Ihrem Arzt abzusetzen.

#### Am 2. Tag vor dem Eingriff

- Einnahme eines Antibiotikums sowie eines Alpha-Blockers gemäß der ärztlichen Verordnung.
- Sie können ganz normal essen und trinken.

#### Am Tag vor dem Eingriff

- Nehmen Sie beide Medikamente wie am Vortag ein.
- Meiden Sie schwer verdauliche Speisen.
- Sechs Stunden vor dem Eingriff dürfen Sie weder essen noch trinken.
- Am Abend vor dem Eingriff werden erste abführende Maßnahmen durchgeführt.

#### Am Tag des Eingriffs

- Um den Enddarm völlig zu entleeren, bekommen Sie einen kleinen Einlauf.
- Zur Entspannung erhalten Sie außerdem eine Beruhigungstablette.

#### Nach dem Eingriff

- Nach dem Eingriff wachen Sie in unseren Ruheräumen wieder auf. Ihre Begleitung kann gerne anwesend sein.

#### Am Tag nach dem Eingriff

- Es ist ein Kontrolltermin in der Urologie vorgesehen. Bitte kommen Sie mit gefüllter Blase in die Praxis, damit wir eine Harnstrahlmessung vornehmen können.
- Sind alle Untersuchungen in Ordnung, erfolgt die weitere Nachsorge durch Ihren Urologen, der von uns ausführlich informiert wird.