

## Welche Heilungserfolge sind zu erwarten?

Die Seed Implantation ist ein mittlerweile anerkanntes, etabliertes und sehr schonendes Verfahren zur Behandlung des Prostatakrebses, das in den letzten Jahren bedingt durch eine rasante Entwicklung auf dem medizinischen Gerätesektor rasch an Bedeutung gewonnen hat.

Allein in den USA wurden bereits weit über 100.000 Patienten mit dieser Methode behandelt, in Europa nimmt deren Zahl stetig zu.

Vergleicht man die Ergebnisse der Behandlungsmethoden Totaloperation – externe Bestrahlung – permanente Seedimplantation, so zeigen 10- bis 15-Jahresdaten für diese drei Behandlungsmethoden nahezu gleiche Ergebnisse. Voraussetzung ist stets eine sorgfältige Auswahl der Patienten für die einzelnen Therapieverfahren.

## Welche Nebenwirkungen sind zu erwarten?

Die geringe Invasivität der Seed Implantation spiegelt sich in deutlich niedrigeren Nebenwirkungsraten im Vergleich zur Totaloperation oder der externen Bestrahlung wider.

Wie bei jeder onkologisch wirksamen Therapie ist auch die Seed Implantation jedoch nicht frei von Nebenwirkungen.

Kontinenzprobleme treten in den seltensten Fällen auf, die Potenz bleibt nach permanenter Seed Implantation meist erhalten.

## Wer ist Ihr Ansprechpartner?

Dr. med. Stefan Carl  
Dr. med. Johannes Andreas  
Dr. med. Michael Meilinger  
Fachärzte für Urologie

Dr. med Stefan Carl  
fachkundiger Arzt LDR-Brachytherapie der Prostata

**Praxis:**  
Milchhofstraße 1b  
79312 Emmendingen  
Tel.: 0 76 41 / 63 64  
Fax: 0 76 41 / 54 14 5  
e-mail: praxis@urologie-emmendingen.de

**Kreiskrankenhaus Emmendingen:**  
Gartenstr. 40-44  
79312 Emmendingen



Weitere Informationen:

[www.brachyzentrum.de](http://www.brachyzentrum.de)



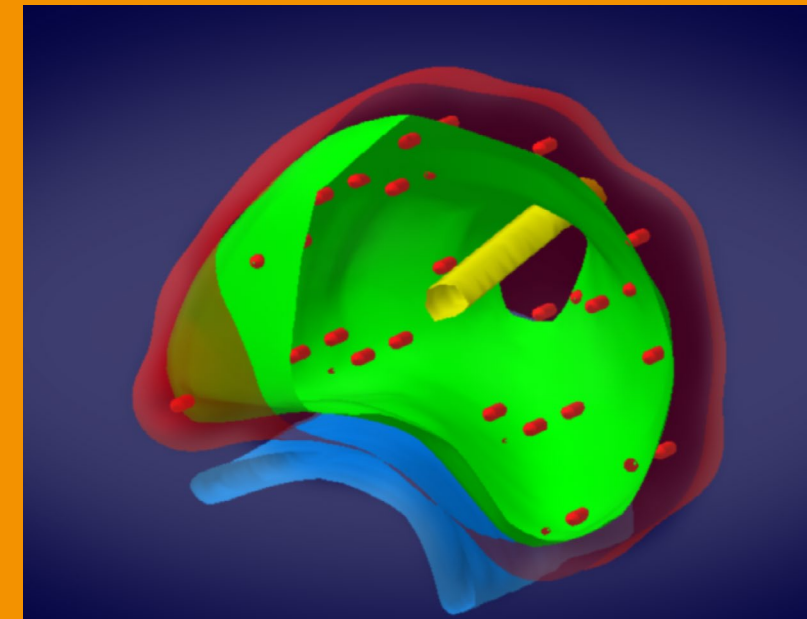
am Kreiskrankenhaus  
Emmendingen



## BRACHYTHERAPIE am Kreiskrankenhaus Emmendingen

Eine schonende Therapiealternative zur Behandlung des lokal begrenzten Prostatakarzinoms

„Seed Implantation“



## Vorwort

Der Prostatakrebs ist mittlerweile der häufigste Tumor des Mannes in Deutschland. Es erkranken jedes Jahr etwa 31.000 Männer daran.

Durch regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen kann der Prostatakrebs bereits in einem frühen Stadium erkannt werden und besitzt dann, soweit er auf die Prostata-kapsel begrenzt ist, hohe Heilungschancen.

Im Laufe der letzten Jahre wurden beim lokal begrenzten Prostatakarzinom neue alternative Therapieformen entwickelt. Die operative Entfernung der Prostata (radikale Prostatektomie) als alleinige Therapievariante wurde in den letzten Jahren speziell in Amerika, aber auch in Deutschland durch neue Methoden, an das Tumorstadium angepasst, ergänzt, bzw. durch minimal invasive, für den Patienten schonende Techniken zum Teil ersetzt.

Der mündige Patient von heute hat mehr denn je die Möglichkeit, sich über seine Krankheit zu informieren. Diesem Umstand wird in Zukunft im Gesundheitswesen vermehrt Rechnung getragen werden.

Die „Transperineale Seed Implantation“, auch unter dem Begriff LDR-Brachytherapie bekannt, stellt eine alternative Behandlungsmethode des Prostatakrebses dar, welche bei gleich guten Heilungschancen deutlich geringere Nebenwirkungen mit sich bringt.

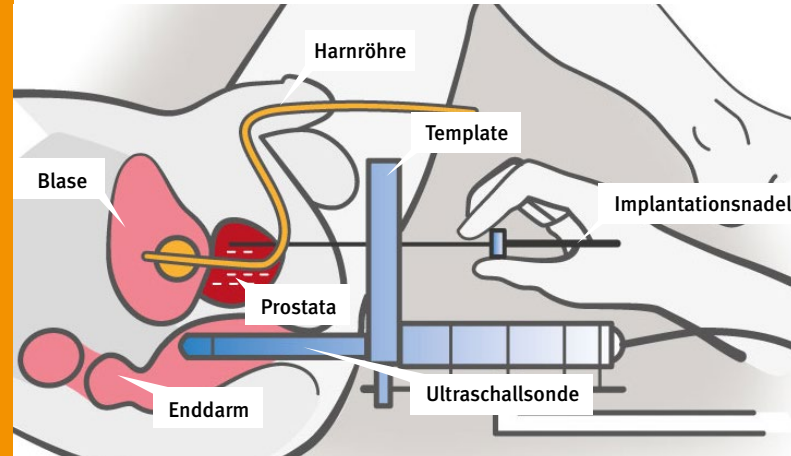


**Zentrum für  
Brachytherapie  
Südwest**

am Kreiskrankenhaus Emmendingen

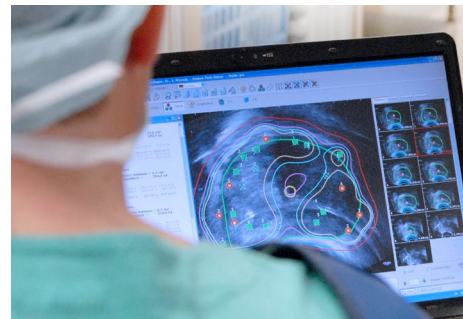
## Wie funktioniert die „permanente Seed Implantation“?

Bei der **permanenten Seed Implantation** werden kleine strahlende Stifte (Seeds) über Hohlnadeln direkt in die Prostata implantiert.



Die Seeds geben ihre Strahlung von innen über mehrere Monate an das umliegende Gewebe ab. Die Strahlung besitzt eine sehr kurze Reichweite. Die millimetergenaue Positionierung, welche mit Computern berechnet wird, verhindert eine Schädigung des umliegenden gesunden Gewebes.

Die permanente Seed Implantation ist ein aufwendiges Operationsverfahren, das einen hohen technischen und apparativen Aufwand erfordert. Strahlentherapeut, Urologe und Medizinphysiker, sowie Anästhesist bilden das Operationsteam. Die Operation erfolgt vorzugsweise unter Vollnarkose und dauert etwa eine bis eineinhalb Stunden.

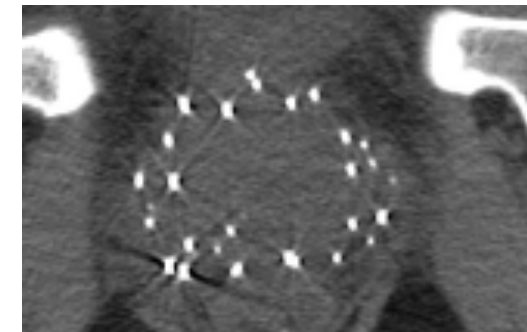


Planungsbild während  
Brachytherapie

## Was geschieht nach der Operation?

Grundsätzlich kann der Eingriff auch ambulant durchgeführt werden. Bereits **wenige Stunden nach dem Eingriff kann der Patient in seine gewohnte häusliche Umgebung entlassen werden**. Eine Nachkontrolle beim behandelnden Urologen soll am darauffolgenden Tag stattfinden.

Etwa 4 Wochen nach der Implantation der Seeds wird eine Qualitätskontrolle der Operation durchgeführt, um sicher zu stellen, dass auch wirklich das gesamte Prostatagewebe mit einer ausreichend hohen Strahlung versorgt wurde. Ein Computertomogramm erfasst exakt die Lage der implantierten Seeds. Ein Computerprogramm berechnet dann nochmals die applizierte Strahlendosis.



CT nach Brachytherapie

## Welche Vorteile bietet die Methode dem Patienten?

Bei Prostatakarzinomen im Frühstadium ist die transperineale Seed Implantation mehr als nur eine schonende Alternative. Die Seedimplantation wird bei Prostatakrebs im Frühstadium als alleinige Therapie ohne weitere Maßnahmen mit **sehr guten Ergebnissen** angewandt, kann aber auch in fortgeschrittenen Stadien mit einer äußeren Bestrahlung kombiniert werden.

Die permanente Seed Implantation kann in einer einzigen Operation auch ambulant durchgeführt werden.