

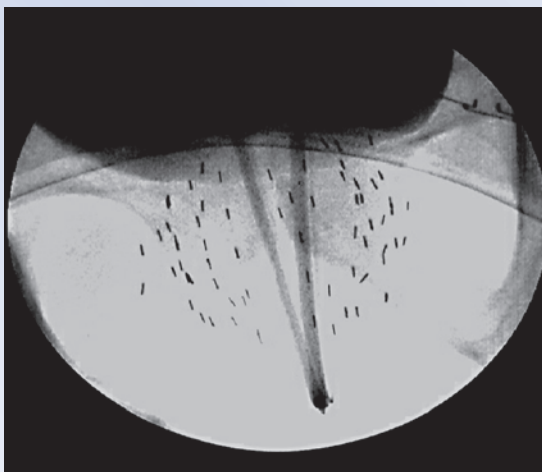


• **Zusammenfassung**

Die PSI ist ein schonendes Therapieverfahren mit hohen Heilungsraten bei geringen Nebenwirkungen.

Die Voraussetzung für den Therapieerfolg ist eine sorgfältige vorherige Abklärung, ob der Patient für dieses Therapieverfahren geeignet ist.

Sollten Sie weitere Fragen zur Indikation oder zur Durchführung der PSI haben, sind wir zu einem weiterführenden Gespräch gerne bereit.



Durchleuchtung nach Implantation



- **Leverkusen**
Am Gesundheitspark 4 (MEDILEV-Ärztehaus am Klinikum)
in Kooperation mit:
Priv.-Doz. Dr. Zumbé, Chefarzt für Urologie, Klinikum Leverkusen
- **Eschweiler**
Dechant-Deckers-Straße 8 (am St.-Antonius-Hospital)

Medizinische Versorgungszentren für
Radiologie • Strahlentherapie • Nuklearmedizin
Neurologie • Onkologie

Prostatakarzinom im Frühstadium



Heilungschance
durch Permanente Seed-Implantation (PSI)

RNR
Ihr Partner für
Diagnostik und Therapie

→ Prostatakarzinom im Frühstadium • Die Permanente Seed-Implantation (PSI)

• Überblick

In der Behandlung des Prostatakarzinoms spielt die Strahlentherapie neben der operativen Therapie eine wichtige Rolle. Im Vergleich zur (radikalen) Operation ist die sogenannte Permanente Seed-Implantation (interstitielle Brachytherapie) die nebenwirkungsärmere alternative Therapie. In den USA ist dieses Verfahren seit über 15 Jahren etabliert. Groß angelegte Studien belegen hervorragende Ergebnisse in der kurativen, heilenden Therapie des lokal begrenzten Prostatakarzinoms durch die PSI. Seit Ende der 90er Jahre wird auch in Deutschland diese Methode mit Erfolg angewandt.

Notwendige Voruntersuchungen für die Beurteilung, ob die Seed-Implantation als Therapie in Frage kommt, sind:

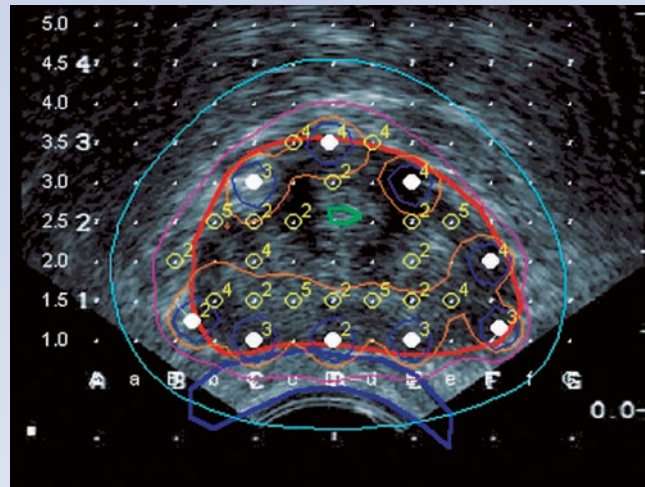
- digital rektale Untersuchung
- transrektaler Ultraschall
- klinisches Staging
- Stanzbiopsie mit Beurteilung des Biopsieergebnisses in 6 bis 10 Stanzen
- Ermittlung von PSA-Wert und Gleason Score
- ausführliche Anamnese und Ausschluss von Veränderungen im unteren Harntrakt.

Nach Abschluss der Therapieplanung kann der Eingriff ambulant oder – bei Vorliegen von Risikofaktoren – im Rahmen eines kurzen stationären Aufenthalts durchgeführt werden. Nach Vorbereitung des Patienten durch die Anästhesie werden die Seeds – das sind radioaktive, kurzstrahlende Jod-125-Mini-Implantate – nach den Vorgaben der Bestrahlungsplanung präzise in der Prostata platziert. Hierbei wird das umliegende, gesunde Gewebe weitestgehend geschont. Die Seeds verbleiben auf Dauer im Körper. Dort unterbinden sie durch die permanente Strahlenabgabe das Wachstum der Tumorzellen.

• Therapieschritte der Permanenten Seed-Implantation

→ Bestrahlungsplanung:

Gegenstand der Bestrahlungsplanung ist die Berechnung, welche Seeds an welcher Position und in welcher Verteilung zu einem optimalen Therapieergebnis führen. Diese Planung wird bereits einige Zeit vor dem Eingriff durchgeführt und unmittelbar vor dem Eingriff wiederholt. Als Basisuntersuchung dient die exakte Vermessung der Prostata mit einem Ultraschallgerät. Die anschließende Dosisplanung und die exakte Berechnung der optimalen Seedsverteilung erfolgen unter Einsatz eines speziellen Bestrahlungsplanungssystems. Sein Ergebnis bildet die Grundlage für die Bestellung der benötigten Seeds und die weiteren vorbereitenden Maßnahmen.



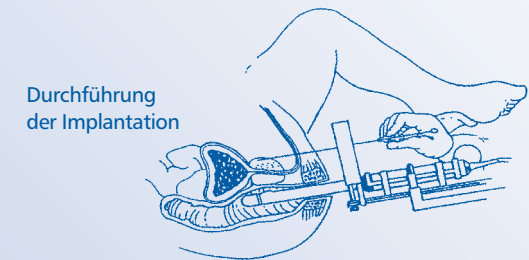
Implantationsplan

→ Beladen der Nadeln:

Entsprechend dem Bestrahlungsplan werden die dünnen Hohladeln mit den Seeds beladen. Die Seeds sind über einen Faden miteinander verbunden (Strand). Durch ihn werden sie an den vorgesehenen Positionen gehalten, ohne wesentlich „wandern“ zu können. Diese Ketten haben eine Länge von 2 bis 5 Seeds.

→ Implantation der Seeds:

Die Seed-Implantation ist eine interdisziplinäre Therapie, die von einem erfahrenen Team – bestehend aus einem Urologen, einem Strahlentherapeuten und einem Medizinphysiker – durchgeführt werden sollte. Bevorzugte Methode ist die Implantation in Vollnarkose. Unter laufender Ultraschallkontrolle werden die Nadeln in die Prostata eingeführt und die Seeds dort exakt den Vorgaben des Bestrahlungsplans entsprechend abgelegt. Der Eingriff dauert insgesamt etwa 1 bis 2 Stunden.



→ Qualitätskontrolle:

Die Lage der einzelnen Seeds wird 30 Tage nach dem Implantationstermin kontrolliert. Darüber hinaus erfolgt nach 3 Monaten eine Kontrollröntgenaufnahme des Beckens zur Dokumentation der Vollständigkeit der implantierten und auf Dauer im Körper verbleibenden Seeds.

→ Komplikationen:

Häufiger auftretende Begleiterscheinungen der Implantation sind vorübergehende Entzündungen der Blase, der ableitenden Harnwege und des Enddarms. Im übrigen ist die Komplikationsrate sehr gering. Kontinenzprobleme treten bei weniger als 6 Prozent der behandelten Patienten auf. Die Potenz bleibt bei einem Großteil der Patienten erhalten oder kann jedenfalls durch entsprechende Medikamente wiederhergestellt werden.