

# MEDIZINISCHE FAKULTÄTUNIVERSITÄTSKLINIKUM MAGDEBURG A. Ö. R.

## KLINIK FÜR UROLOGIE, UROONKOLOGIE, ROBOTERGESTÜTZTE UND FOKALE THERAPIE

### Brachytherapie

Brachytherapie, abgeleitet von "brachy" (nah), ist eine Form der Strahlentherapie, bei der eine Strahlenquelle direkt in die Prostata platziert wird. Es gibt zwei Arten der Brachytherapie: die LDR-Brachytherapie und die HDR-Brachytherapie. Diese unterscheiden sich in Details, abhängig von den Tumorkriterien und den Präferenzen des Patienten.

Bei der **HDR-Brachytherapie** (Afterloading) wird eine Strahlenquelle (meist Iridium) über Hohlnadeln "nachgeladen". Diese ultraschallgesteuerte Therapie erfolgt in Narkose und wird mit einer externen Bestrahlung kombiniert, um die erforderliche Gesamtstrahlendosis zu erreichen.

Bei der **LDR-Brachytherapie** (Seed-Implantation) werden millimetergroße, radioaktive Metallstifte (Seeds), meist aus Jod oder Palladium, von außen über den Damm in die Prostata eingebracht. Die Seeds werden unter Narkose ultraschallgesteuert appliziert und verbleiben lebenslang in der Prostata.

Bei allen Strahlentherapien besteht eine gewisse Möglichkeit einer Reizung der umliegenden Organe, wie dem Enddarm und der Harnblase. Die Wahrscheinlichkeit schwerwiegender Nebenwirkungen, wie zum Beispiel die Notwendigkeit eines künstlichen Darmausgangs, ist jedoch äußerst gering. Eine Inkontinenz ist bei strahlentherapeutischen Verfahren nahezu ausgeschlossen.