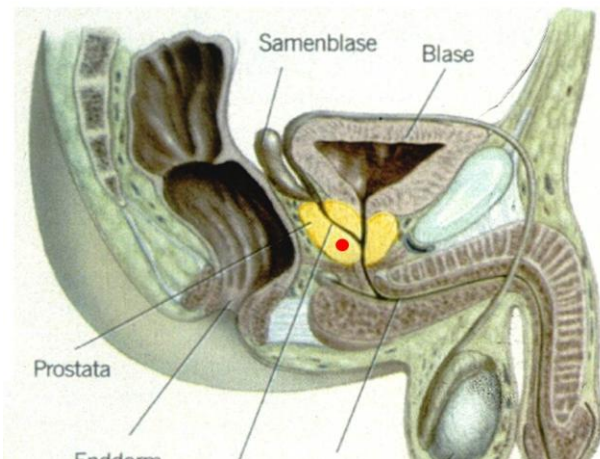


## Informationen für unsere Patienten Strahlentherapie bei Prostatakrebs

Sehr geehrter, lieber Patient,

Prostatakrebs (nicht zu verwechseln mit der gutartigen Prostatavergrößerung, die fast alle älteren Männer haben) tritt meistens erst im höheren und hohen Lebensalter auf. Im Gegensatz zu fast allen anderen Krebserkrankungen wächst Prostatakrebs oft ungewöhnlich langsam. Der übliche Grundsatz, dass jeder entdeckte Krebs sofort behandelt werden sollte, gilt deshalb bei Prostatakrebs nicht immer. Falls der Krebs vermutlich langsam wächst (das kann man anhand einer Gewebeprobe voraussagen) und der PSA-Wert nicht stark erhöht ist, kann man oft auch zunächst nur abwarten und regelmäßige Kontrolle durchführen (sog. „aktive Überwachung“).



*Die Prostata (hier gelb dargestellt) liegt unterhalb der Harnblase. Die Harnröhre (sie leitet den Urin von der Blase nach außen ab) verläuft mitten durch die Prostata (und wird bei der OP durchtrennt). Aus der gesunden Prostata wird PSA ins Blut abgegeben, meistens etwa 0,5ng/ml. Der Krebs (hier als roter Punkt dargestellt) ist oft nur klein, produziert aber 10- bis 50mal mehr PSA als gesundes Prostatagewebe. Hohe oder schnell steigende PSA-Werte sind also verdächtig auf Krebs, können aber auch durch eine Entzündung der Prostata oder gutartige Vergrößerungen verursacht sein. Beweisend für einen Krebs ist nur der Nachweis in einer Gewebeprobe. Bei Krebsverdacht ist deshalb eine Biopsie erforderlich.*

Falls eine Behandlung nötig ist, sollte man sich als Patient grundsätzlich über die Möglichkeiten der Strahlentherapie beraten lassen. Die Strahlentherapie ist nämlich meistens (von wenigen Ausnahmen abgesehen) die beste Therapie: sie ist ebenso wirksam gegen den Krebs wie eine Radikaloperation (diese Tatsache ist durch Nachuntersuchungen von mehr als 50.000 Patienten weltweit wissenschaftlich gut belegt), und sie verursacht weniger Nebenwirkungen und Spätfolgen (ebenfalls wissenschaftlich bewiesen). Vor allem das Risiko, nach der Behandlung eine Harninkontinenz (also fehlende Kontrolle über Urinabgang) zu haben, ist bei Bestrahlung sehr viel geringer als bei einer Operation.

Für die Bestrahlung stehen verschiedene Methoden zur Verfügung; man kann dadurch das für jeden einzelnen Patienten optimale Verfahren wählen:

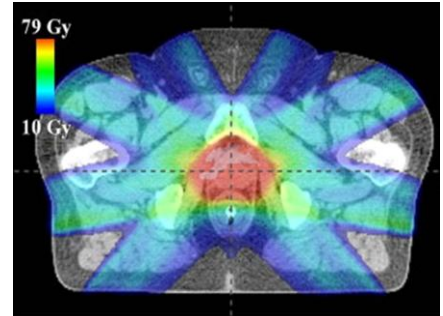
### Brachytherapie mit Jod-Seeds:

Dabei werden unter Narkose kleine radioaktive Jod-Kapseln („Seeds“, Größenvergleich mit einer Münze rechts) in die Prostata eingebracht, meistens ca. 40 Stück. Sie bleiben dort und bestrahlen die Prostata nur von innen. Die Nebenwirkungen sind sehr gering, und die Therapie geht schnell (2 Tage stationärer Aufenthalt). Allerdings kommt die Behandlung wegen der „langsamen“ Bestrahlung nur bei langsam wachsenden Tumoren in Betracht.



### Externe Bestrahlung mit Linearbeschleuniger:

Der Patient wird dabei von außen mit mehreren (meistens 6-8) Feldern von verschiedenen Seiten bestrahlt; im Kreuzungspunkt der Felder (in der Prostata) wird dadurch eine so hohe Dosis erzeugt, dass die Krebszellen absterben (rechts sieht man die Strahlungsverteilung im Körperquerschnitt, den sog. „Isodosenplan“). Dieses Standardverfahren kann immer eingesetzt werden. Allerdings sind im Regelfall etwa 40 Bestrahlungstermine (täglich an Werktagen) erforderlich; die Behandlung dauert also etwa 8 Wochen. Eine Verkürzung der Bestrahlung auf etwa 5 Wochen wird zurzeit in Studien erprobt.



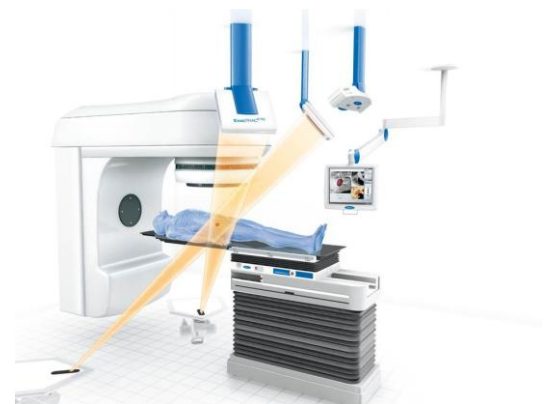
### Kombination von externer Bestrahlung und Brachytherapie:

Bei dieser Methode wird eine verkürzte Bestrahlung von außen (etwa 5 Wochenbehandlungszeit) durchgeführt und die Prostata wird zusätzlich zweimalig mit einer besonderen Form der Brachytherapie behandelt (HDR-Brachytherapie; die Strahlenquellen werden nur für wenige Minuten in der Prostata platziert und gleich wieder entfernt). Dieses Verfahren gilt heute als das beste Therapieverfahren; es wurde am UKSH „erfunden“, und wir sind auf diesem Gebiet besonders spezialisiert.

### Strahlenchirurgie (Hochpräzisionsbestrahlung):

Bei dieser neuen Methode, die bisher in den USA an etwa 1500 Patienten durchgeführt wurde, werden nur fünf Bestrahlungssitzungen, jede aber mit einer sehr hohen Dosis, verabreicht. Die Bestrahlung muss daher sehr präzise sein. Die Behandlung ist genauso wirksam und schonend wie die anderen Bestrahlungsverfahren; der Vorteil ist vor allem die sehr kurze Behandlungszeit (etwa anderthalb Wochen, die fünf Bestrahlungen erfolgen jeden zweiten Tag).

In Deutschland ist diese Methode kein Standard und muss durch das Bundesamt für Strahlenschutz genehmigt werden. Wir sind die erste Uniklinik in Deutschland, die eine solche Genehmigung erhalten hat.



Hochpräzisions-Bestrahlungssystem  
ExacTrac am Campus Lübeck

Es lohnt sich auf jeden Fall, sich als Patient über alle Methoden gut zu informieren. Dazu stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Und die Strahlentherapie von Prostatakrebs ist eines unserer Spezialgebiete an der Strahlenklinik des UKSH. Wir erhalten regelmäßig Besuch von ausländischen Wissenschaftlern, die sich hier fortbilden.