

## PRESSEINFORMATION

### Generationswechsel bei der fokalen Krebstherapie:

5

## Neuartige Kombination von Bildgebungsverfahren verbessert die Tumorbehandlung

10 (Heidelberg, 10.02.2016) Bei der Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen der Prostata setzen sich schonende Verfahren immer mehr durch. Eine fokale, zielgerichtete Therapie, bei der eine Behandlung auf den Tumor selbst beschränkt bleibt, ohne dass die gesamte Prostata-Drüse entfernt wird, stellt eine wichtige Alternative dar, bei der dem Patienten auch die belastende Ungewissheit des tatenlosen Zuwartens erspart bleibt. An der Heidelberger Klinik für Prostata-  
15 Therapie wird nun erstmals in Deutschland die hochmoderne Magnetresonanztomographie (MRT-Verfahren) mit dem Ultraschallverfahren des HIFU-Sonablate-500-Verfahrens kombiniert. Dieses HIFU-Verfahren der 3. Generation hilft den Urologen, den Tumor noch genauer zu lokalisieren und noch zielgerichteter mit hochintensiv-fokussiertem Ultraschall zu behandeln – und dies auch bei recht  
20 kleinen Tumorherden.

Die Zeiten, in denen Männer stundenlange Operationen, tagelange Krankenhausaufenthalte und hinterher massive Einschränkungen der Lebensqualität aufgrund von Inkontinenz und Impotenz ertragen haben, sind vorbei. „Das hängt einerseits  
25 mit dem gewachsenen Gesundheitsbewusstsein zusammen, andererseits auch mit der Tatsache, dass die Generation 50- oder 60-plus heute aktiv sein möchte in Freizeit und Beruf und nach schonenden Behandlungen und möglichst kurzzeitigen Klinikaufenthalten verlangt“, erklärt der Urologe Dr. Thomas Dill von der Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie.

30 Bei Krebserkrankungen an der Prostata setzen die Heidelberger Urologen vor allem auf zwei neue Methoden.

Bei der **Irreversiblen Elektroporation (IRE)** werden rings um das Behandlungsareal in der Prostata zwei bis sechs Elektroden platziert, zwischen denen ein gepulstes elektrisches Feld aufgebaut wird. Dadurch werden die Zellmembranen durchlässig, und  
35 die Zellen sterben ab. Die gesunden Zellen können nachwachsen, und die Organfunktionen bleiben erhalten. Die elektrischen Felder werden lokal eng begrenzt und zielgerichtet („fokal“) auf den Tumor gerichtet. „Es gibt durchaus Gründe, bei einem Prostata-Tumor erst mal nur zuzuwarten, denn der Tumor wächst oft recht langsam“, so Thomas Dill. Das setzt den Patienten allerdings nicht selten einer gewissen psychischen  
40 Belastung aus; er möchte den Tumor lieber „aktiv“ angehen, ohne sich gleich einer „Totaloperation“, also einer so genannten Prostatektomie zu unterziehen. Eine „fokale“ Therapie kommt diesem Wunsch entgegen, indem der Tumor mit modernsten bildgebenden Verfahren genau lokalisiert und umrissen wird und dann sehr gezielt, fokal, also lokal behandelt wird, ohne die gesamte Prostata zu entfernen.

- 45 Ein Novum in Deutschland ist jetzt die Kombination zwischen Magnetresonanztomographie (MRT) und **hochintensiv-fokussiertem Ultraschall (HIFU) nach dem Sonablate 500-Prinzip der 3. Generation**. Das eigentliche HIFU-Verfahren wurde schon vor mehr als zehn Jahren von dem US-amerikanischen Unternehmen SonaCare Medical entwickelt, aber erst in jüngster Zeit mit dem modernsten aller Bildgebungsverfahren
- 50 kombiniert, der Magnetresonanztomographie.  
Zunächst erstellt der Radiologe in enger Kooperation mit dem behandelnden Urologen eine spezielle MRT-Aufnahme, in der der Tumor sehr genau lokalisiert wird. Diese Daten werden mit einer Ultraschallaufnahme der HIFU-Sonde kombiniert. Die komplette dreidimensionale Aufnahme der Prostata sowie dem verdächtigen Tumorareal wird dann
- 55 an den Urologen übermittelt, der eine Art Therapieplan erstellt. Er legt fest, welche Punkte die HIFU-Sonde computergesteuert mit ihrem Ultraschall-Brennpunkt durchläuft um so Punkt für Punkt den Tumor zu zerstören.  
Dazu wird die Sonde des Sonablate 500 der 3. Generation über den Enddarm in die Nähe der Prostata-Drüse eingeführt. Sie sendet Ultraschall aus, der erst im Tumorareal
- 60 gebündelt wird und dort die Zellen nachhaltig zerstört. Das umliegende Gewebe wird dabei nicht beeinträchtigt. Diese Sonde ist in der Lage, nicht nur Ultraschallwellen zum Abtöten der Krebszellen auszusenden, sondern auch ein Ultraschallbild zu erstellen, aus dem der Behandlungsfortschritt und -erfolg sofort ersichtlich wird.  
Der große Vorteil für den Patienten: Er spürt von allem nichts und wacht nach der
- 65 Narkose auf ohne die üblichen Nebeneffekte eines operativen Eingriffs, denn die HIFU-Behandlung verläuft völlig unblutig ohne Schnitt und ohne Naht. Dieses Verfahren über eine stationäre HIFU-Anlage und in Kombination mit vorgeschalteten MRT-Aufnahmen gibt es in Deutschland derzeit nur in der Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie.
- 70 Aufgrund der jahrzehnte langen Erfahrung aufgrund ihres in Deutschland einzigartigen Spezialwissens wurde an der Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie vor kurzem ein internationales Trainingszentrum für HIFU-Behandlungen nach dem Sonablate-500-Prinzip eingerichtet. Urologen aus ganz Europa können sich über das HIFU-Verfahren der
- 75 3. Generation hier direkt in der medizinischen Praxis informieren, die neueste Gerätetechnologie kennen lernen und den Behandlungen beiwohnen. Nicht zuletzt haben sie hier im Medizinischen Zentrum Heidelberg (:medZ) die Möglichkeit, sich mit den Patienten über den Behandlungserfolg austauschen.  
Die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA (Food and Drug Administration) hat die Sonablate-HIFU-Behandlung vor wenigen Wochen erstmals auch ganz offiziell zur
- 80 Prostata-Behandlung zugelassen – ein wichtiges Signal für den europäischen und deutschen Gesundheitsmarkt.

## Bildtexte



85

**(Foto HIFU-Sonde)** Bei der Behandlung eines Prostata-Karzinoms mittels hochintensiv-fokussiertem Ultraschall (HIFU) nach dem Sonablate-500-Prinzip wird dem Patienten unter leichter Narkose eine Ultraschall-Sonde in den Enddarm eingeführt – ganz ohne operativen Eingriff. Durch Kombination von Ultraschall und Magnetresonanztomographie (MRT) wird das Verfahren wesentlich genauer und auch sehr kleine Tumore lassen sich nun erkennen und behandeln.

90

Foto: M. Boeckh / Klinik für Prostata-Therapie Heidelberg

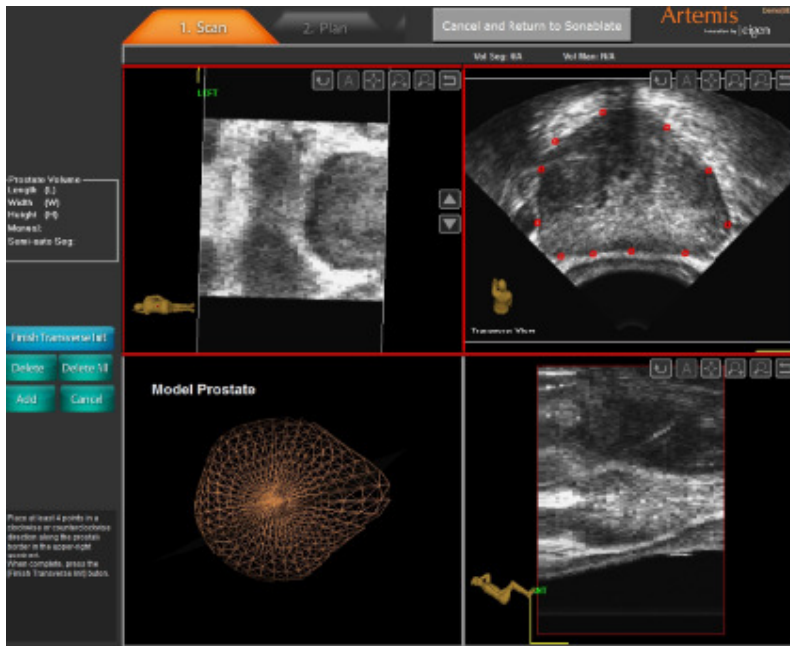


95

**(Foto Dr.ThomasDill\_Hifu-Sonde)** Der Urologe Dr. Thomas Dill leitet zusammen mit Dr. Martin Löhrl die Heidelberger Klinik für Prostata-Therapie, eine der führenden Einrichtungen zur schonenden Diagnose und Behandlung von Prostata-Erkrankungen.

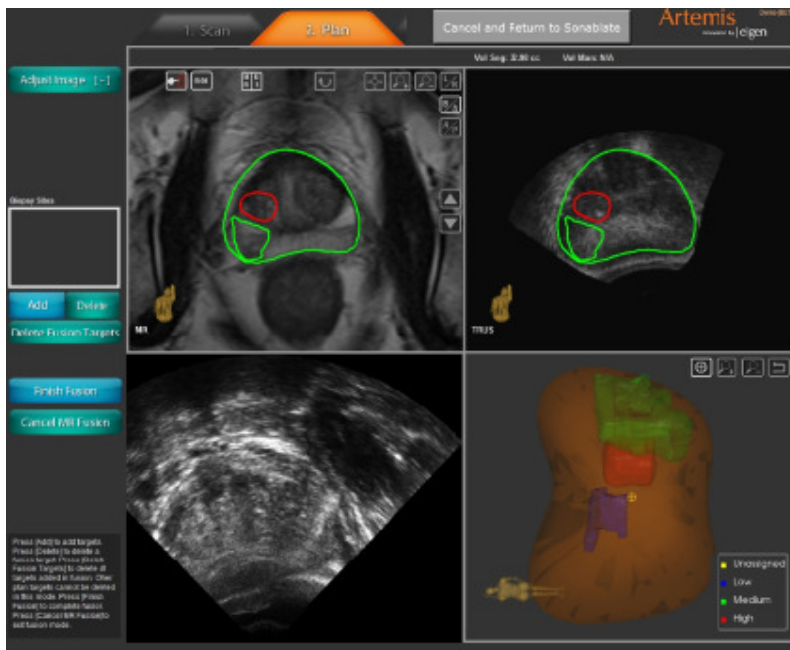
100

Foto: M. Boeckh / Klinik für Prostata-Therapie Heidelberg

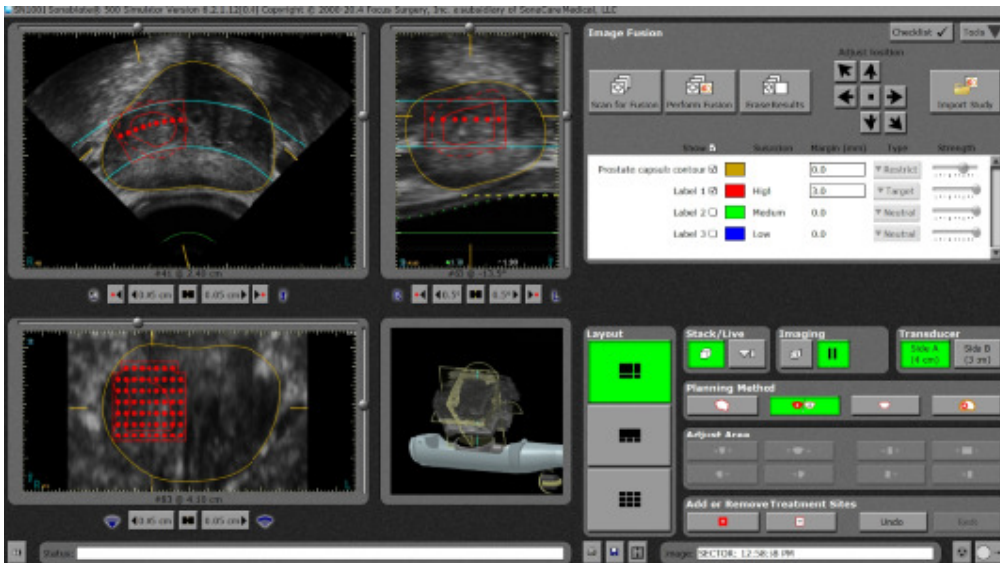


105 **(Foto Ultraschall01)** In einem hoch aufgelösten Ultraschallbild – aufgenommen mit der HIFU-Sonablate 500-Sonde – wird eine Prostata genau lokalisiert und mit einer roten, gepunkteten Linie gekennzeichnet (Bild oben rechts).  
Foto: SonaCare Medical

110



115 **(Foto Ultraschall02)** Die Bildinformation der MRT-Aufnahme (links oben) und die Ultraschallaufnahme (rechts oben) werden kombiniert. Hier werden nun tumorverdächtige Zonen gekennzeichnet (rote Linie). Für den Arzt immer erkennbar ist die Ultraschallaufnahme (unten links). Dreidimensional wird nun auch die räumliche Ausdehnung des Tumors ersichtlich (unten rechts).  
Foto: SonaCare Medical



120

**(Foto Ultraschall03)** Aus den dreidimensionalen Bildinformationen über Lage und Größe des Tumors bestimmt der Operateur die Behandlungszone mit hochintensiv-fokussiertem Ultraschall (HIFU), zu erkennen an den roten Bildpunkten. Hier wird der Ultraschall gebündelt, um das Krebsgewebe punktförmig zu zerstören.  
Foto: SonaCare Medical

125

**Kontakt zur Klinik:**

Klinik für Prostata-Therapie GmbH  
Bergheimer Straße 56a  
D-69115 Heidelberg  
Telefon: +49 (0)6221 65085-0  
info@prostata-therapie.de  
[www.prostata-therapie.de](http://www.prostata-therapie.de)

130

135

**Pressekontakt:**

agentur pressekontakt.com  
Hauptstraße 31  
69251 Gaiberg  
Tel. +49 (0)6223 46614  
info@pressekontakt.com

140

**Texte und Fotos in druckfähiger Auflösung (300 dpi) stehen im Pressebereich der Klinik-Website unter**

145

**[www.prostata-therapie.de/pressebereich](http://www.prostata-therapie.de/pressebereich)**

**zur Verfügung. Der Abdruck ist honorarfrei. Beleg erbeten an die agentur pressekontakt.com .**

150

Besuchen Sie uns auch auf Youtube: [www.youtube.com/user/ProstataTherapie](http://www.youtube.com/user/ProstataTherapie)