

maintrac<sup>®</sup>



Der Bluttest zur Überwachung  
bei Prostatakrebs



maintrac<sup>®</sup>



## Bluttest auf zirkulierende Tumorzellen

maintrac® bietet Ihnen folgende Vorteile:

- **Frühzeitiges Erkennen erneuter Tumoraktivität**
- **Kontrolle der Therapie**
- **Anpassung der Therapie**
- **Langzeitüberwachung auch nach Ende der Therapie**

In klinischen Studien mit mehr als 900 Patienten hat maintrac® gezeigt, dass die Überwachung von zirkulierenden Tumorzellen erhebliche Vorteile bringt. Mögliche Rückfälle können frühzeitig erkannt werden.

CE Zertifizierung 2020 in Vorbereitung.

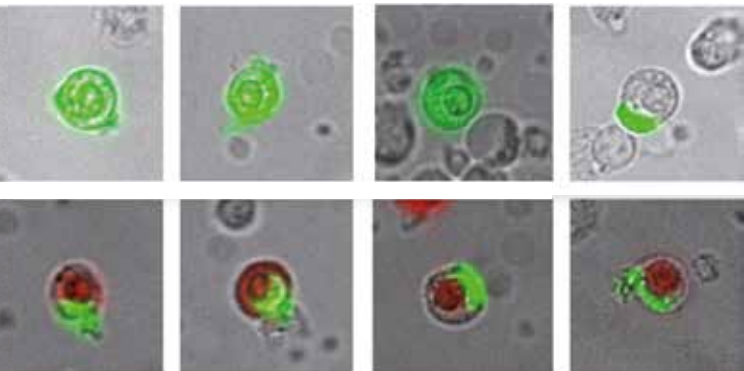


Bild oben:

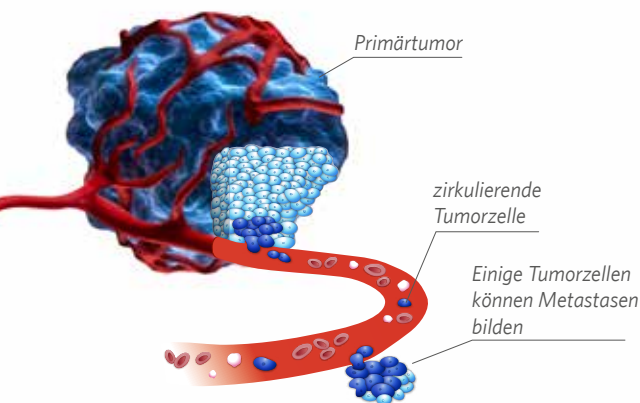
Lebende Tumorzellen fluoreszieren grün. Tote Tumorzellen haben zusätzlich Kerne mit einer roten Fluoreszenz.

## maintrac<sup>®</sup>-Diagnostik – vor, während und nach der Krebs-Therapie.

Jede Krebserkrankung ist unterschiedlich und bei jeder Behandlung variiert die Wirksamkeit der eingesetzten Therapien. Daher ist es wichtig, den Behandlungserfolg langfristig zu kontrollieren.

### **Krebs gibt Tumorzellen – zirkulierende Tumorzellen – ins Blut.**

Im Verlauf der Krebserkrankung können sich Tumorzellen verändern und/oder für ein Wiederauftreten der Erkrankung verantwortlich sein. Eine frühzeitige Entdeckung der Veränderungen erlaubt es, angepasste Maßnahmen zu ergreifen.



**maintrac<sup>®</sup>** ist ein hochsensitives, diagnostisches Verfahren, basierend auf lebenden zirkulierenden Tumorzellen. Es erlaubt einen direkten Blick auf die Tumoraktivität.

**maintrac<sup>®</sup>** nutzt lebende zirkulierende Tumorzellen zur Überwachung der Tumorerkrankung und -therapie sowie im anschließenden Verlauf.

**maintrac<sup>®</sup>** erlaubt die Bestimmung therapierelevanter Eigenschaften an den lebenden zirkulierenden Tumorzellen. Eine Anpassung der Therapie ist damit möglich.

**Das weitere Vorgehen sollte mit dem behandelnden Mediziner besprochen werden.**

## maintrac® bei Prostatakrebs in der „watch and wait“ Situation

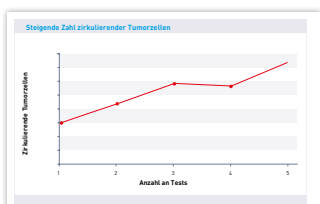
Bei älteren Männern ist die Entdeckung von Prostatakrebs oft ein Zufallsbefund. Viele scheuen vor einer Biopsie und der chirurgischen Entfernung der Prostata oder vor einer Strahlentherapie zurück.

In dieser Situation kann der Tumor engmaschig beobachtet werden. Dieses Vorgehen wird als „**aktive Überwachung**“ bzw. „**watch and wait**“ bezeichnet.

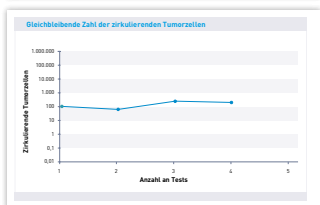
Häufig schließt dies jedoch in bestimmten Abständen wiederholte Biopsien ein. Diese Eingriffe sind zum Teil schmerzhaft und es können Krebszellen in die Blutbahn gelangen und Metastasen bilden.

**Mit maintrac® kann die Tumoraktivität anhand von im Blut zirkulierenden Tumorzellen überwacht werden.**

Ein Anstieg der zirkulierenden Tumorzellen zeigt dabei eine erhöhte Tumoraktivität an. Eine maintrac® Zellzählung sollte alle 3 bis 6 Monate vorgenommen werden.



**Steigende Zellzahl**  
weiterführende Diagnostik  
optimierbare Therapie



**Gleichbleibende Zellzahl**  
augenblicklich kein  
Handlungsbedarf

Bei einem Anstieg der Zellzahl sollte eine weiterführende Diagnostik und möglicherweise therapeutische Maßnahmen erfolgen.

## maintrac® nach der Operation

Wenn die Entscheidung für eine Operation gefallen ist, wird versucht, den Tumor so vollständig wie möglich zu entfernen. Danach sollte kein Prostatagewebe mehr vorhanden sein, kein PSA mehr produziert werden und der Serum PSA-Wert unter die Nachweisgrenze fallen.

**Es finden sich aber fast immer noch Zellen des Tumors in der Blutzirkulation.**

Beim Wiederauftreten von Serum PSA (biochemisches Rezidiv) oder wenn Metastasen nachgewiesen werden, wird eine Hormonblockade empfohlen. Sie soll die Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung verzögern. Eine Hormonblockade ist nur wirksam, wenn die zirkulierenden Tumorzellen den Androgenrezeptor tragen.

**Mit maintrac® kann der Androgenrezeptor jederzeit auf den zirkulierenden Tumorzellen bestimmt werden.**

Die Zellen im Blut tragen auch PSA auf der Oberfläche. Wenn PSA positive Zellen durch die Therapie zerfallen, kann es im Rahmen einer Therapie zu einem PSA-Anstieg (PSA-Flare) im Serum kommen. Deshalb wird **nicht** empfohlen, Serum PSA während der Therapie zu bestimmen.

Dagegen ist es sinnvoll, die PSA-positiven zirkulierenden Tumorzellen zu bestimmen, um das Ansprechen auf die Therapie zu kontrollieren

## maintrac® in der metastasierten Situation

Ein PSMA-PET unter Verwendung eines radioaktiv markierten Antikörpers gegen **PSMA** (prostataspezifisches Membranantigen) kann dazu beitragen, versteckte Metastasen zu finden. Radioaktiv markiertes anti-PSMA kann sogar als Therapie eingesetzt werden, um solche Metastasen zu zerstören.

**Deshalb ist es wichtig festzustellen, ob die zirkulierenden Tumorzellen, die den Tumor wahrscheinlich abbilden, PSMA-positiv sind.**

Als häufigste **Chemotherapie** wird **Docetaxel** angewendet. Mit maintrac® kann die Wirksamkeit des Medikaments an den zirkulierenden Tumorzellen überprüft werden.

Bei Vorkommen des Oberflächenmoleküls **B7-H3** auf den zirkulierenden Tumorzellen kann ein Antikörper gegen B7-H3 als **Immuntherapie** verwendet werden.

Ihr kompetenter Partner in der  
Onkologie und Hämostaseologie.



Spezielle Immunologie  
Forschung + Entwicklung GmbH

**in der Arbeitsgemeinschaft  
Transfusionsmedizinisches Zentrum  
Bayreuth (TZB)**

Kurpromenade 2 · 95448 Bayreuth  
Telefon: +49 (0) 921 730052-10  
mail@simfo.de · www.simfo.de

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

**Medizinisches Fachlabor Dr. Pachmann**

Kurpromenade 2 · 95448 Bayreuth  
Telefon: +49 (0) 921 850200

---

maintrac wird seit 2005 von dem nach  
**DIN EN ISO 15189 akkreditierten**  
medizinischen Fachlabor Dr. Pachmann  
durchgeführt.

Die maintrac-Diagnostik ist aktuell noch  
keine Kassenleistung und gilt als Individuelle  
Gesundheitsleistung (IGeL).