

HIRSLANDEN



KLINIK HIRSLANDEN

GUTARTIGE PROSTATAVERGROESSERUNG

**BESCHWERDEN
DIAGNOSTIK
THERAPIE**

BESCHWERDEN BEZOGEN AUF DIE FUNKTION

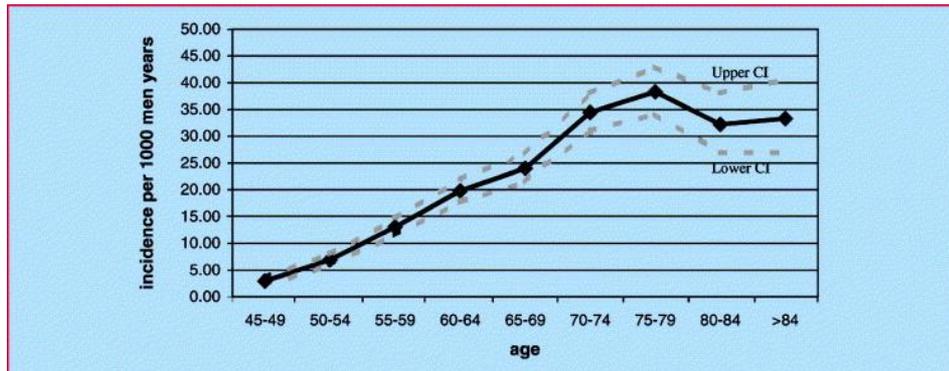
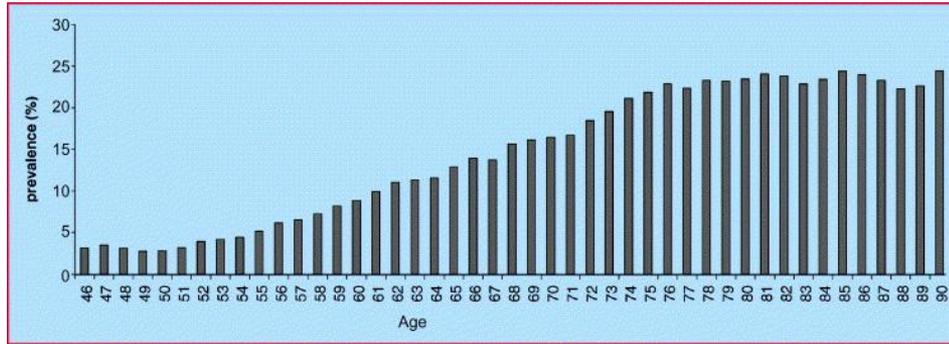
Speicherfunktion

- Häufiger Harndrang
- Nächtliches Wasserlassen
- Imperativer Harndrang
- Dranginkontinenz

Entleerungsfunktion

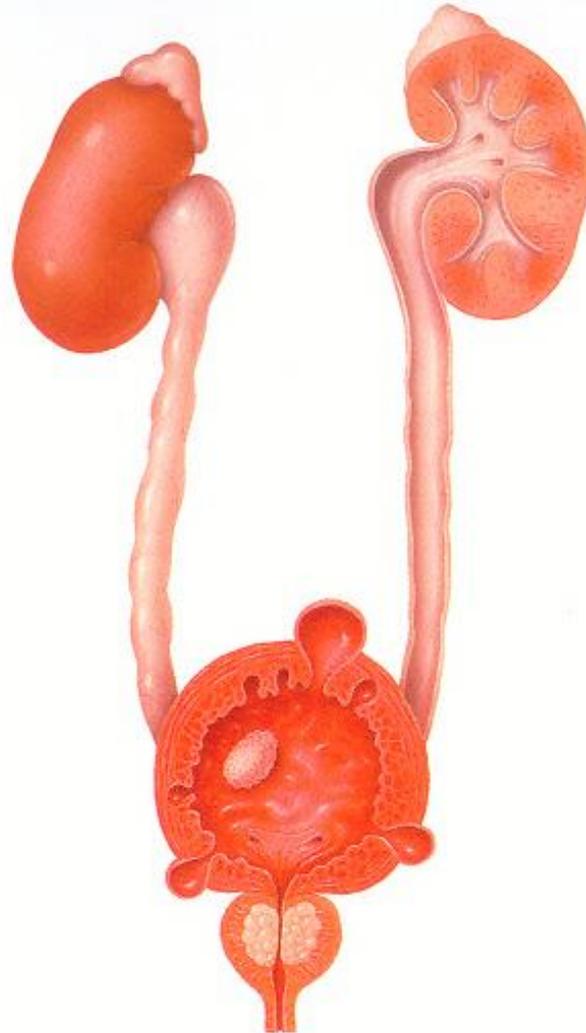
- Verzögerung
- Schwacher Strahl
- Lange Dauer
- Restharn(gefühl)
- Schmerzhaftes Wasserlassen
- Harnverhalt

BESCHWERDEN BEIM WASSER LÖSEN: LOWER URINARY TRACT SYMPTOMS



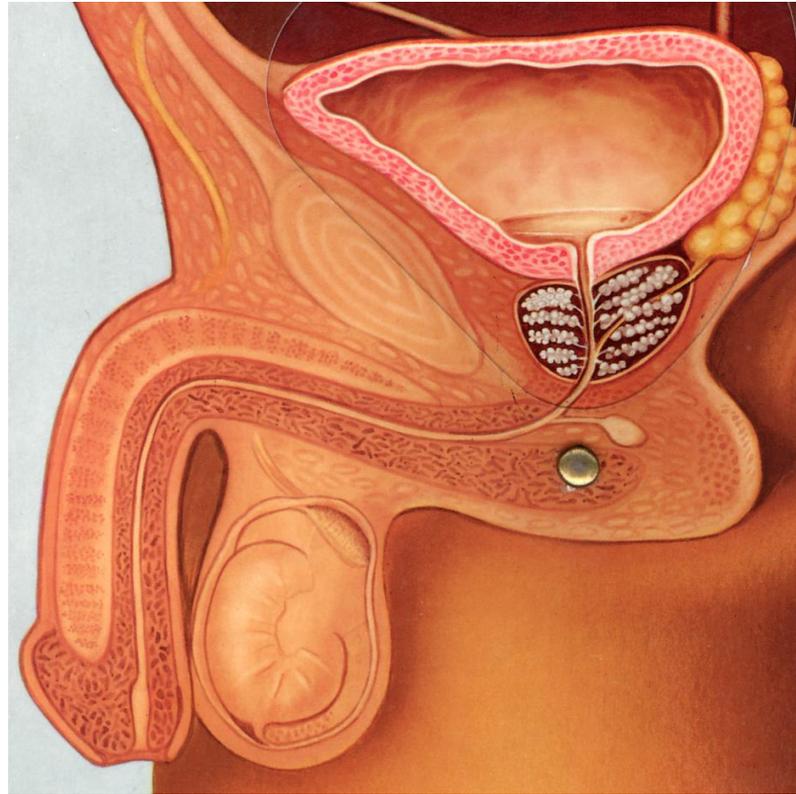
Verhamme, Eur Urol, 2002

ANATOMIE DES HARNTRAKTS

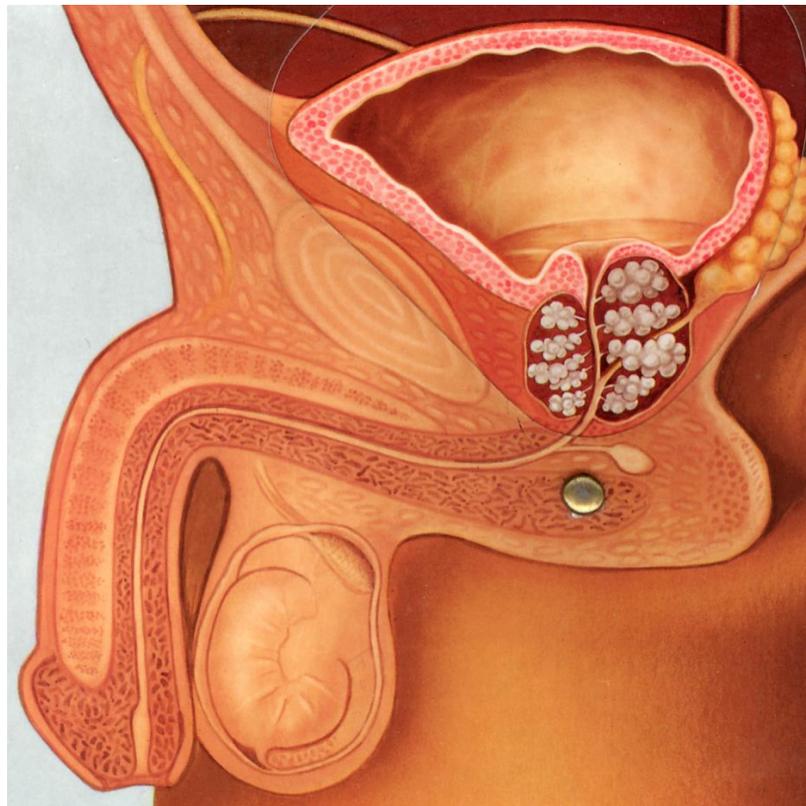


DIE PROSTATATA

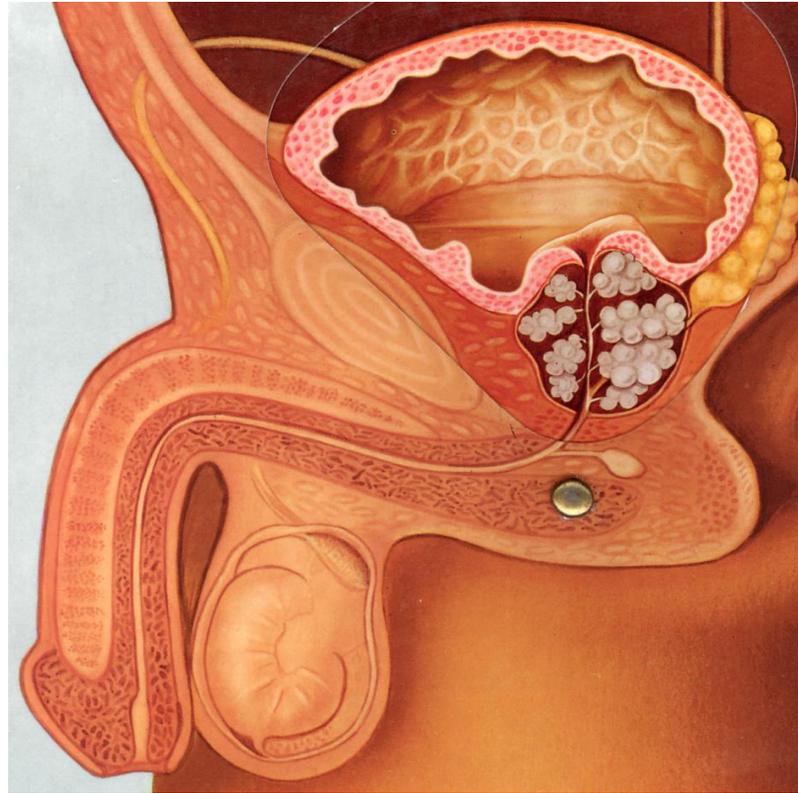
...



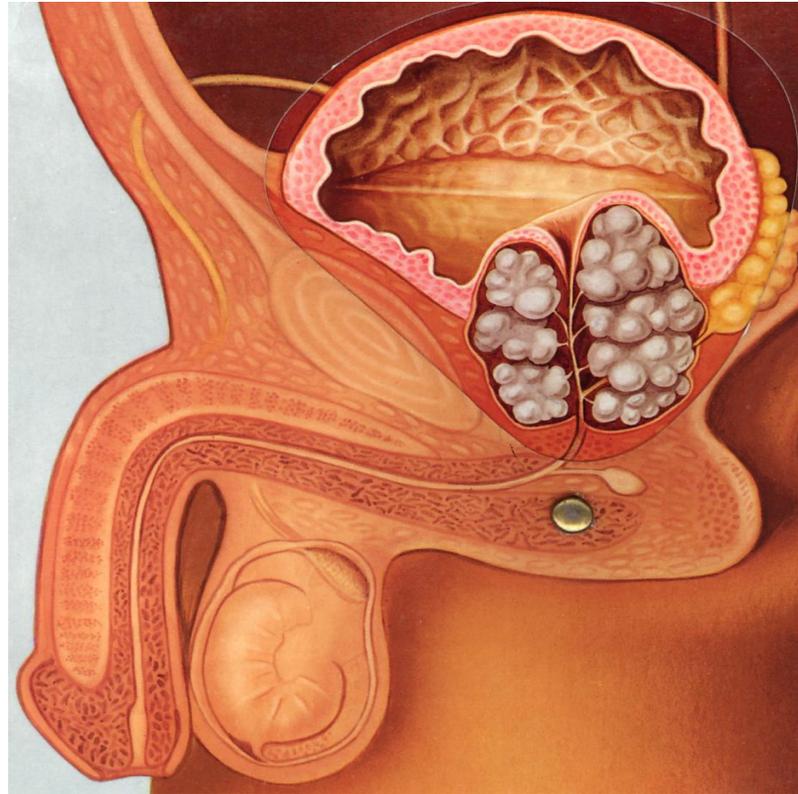
...
WÄCHST



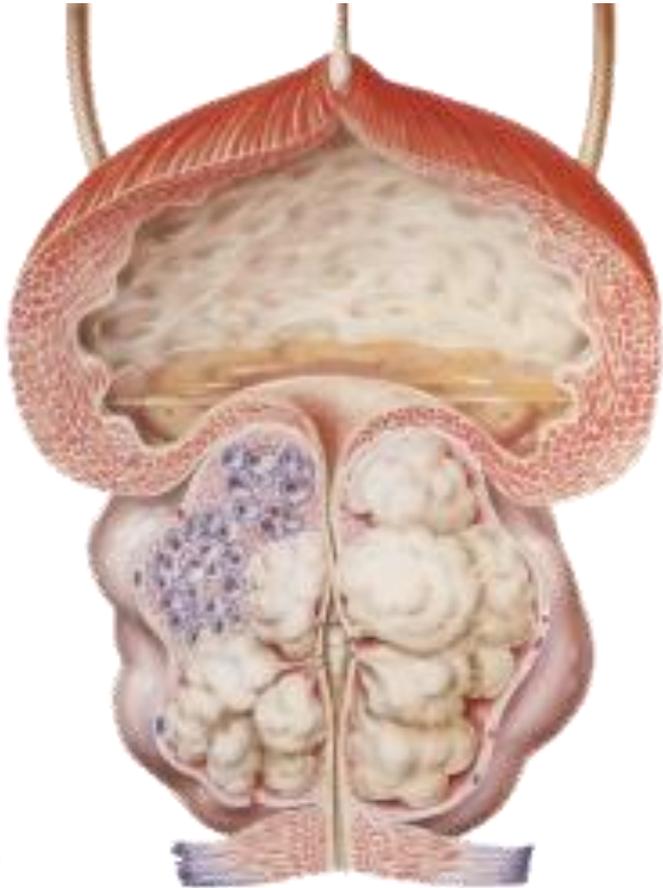
... UND WÄCHST



... UND WÄCHST



UND MACHT BESCHWERDEN



Symptomatik:

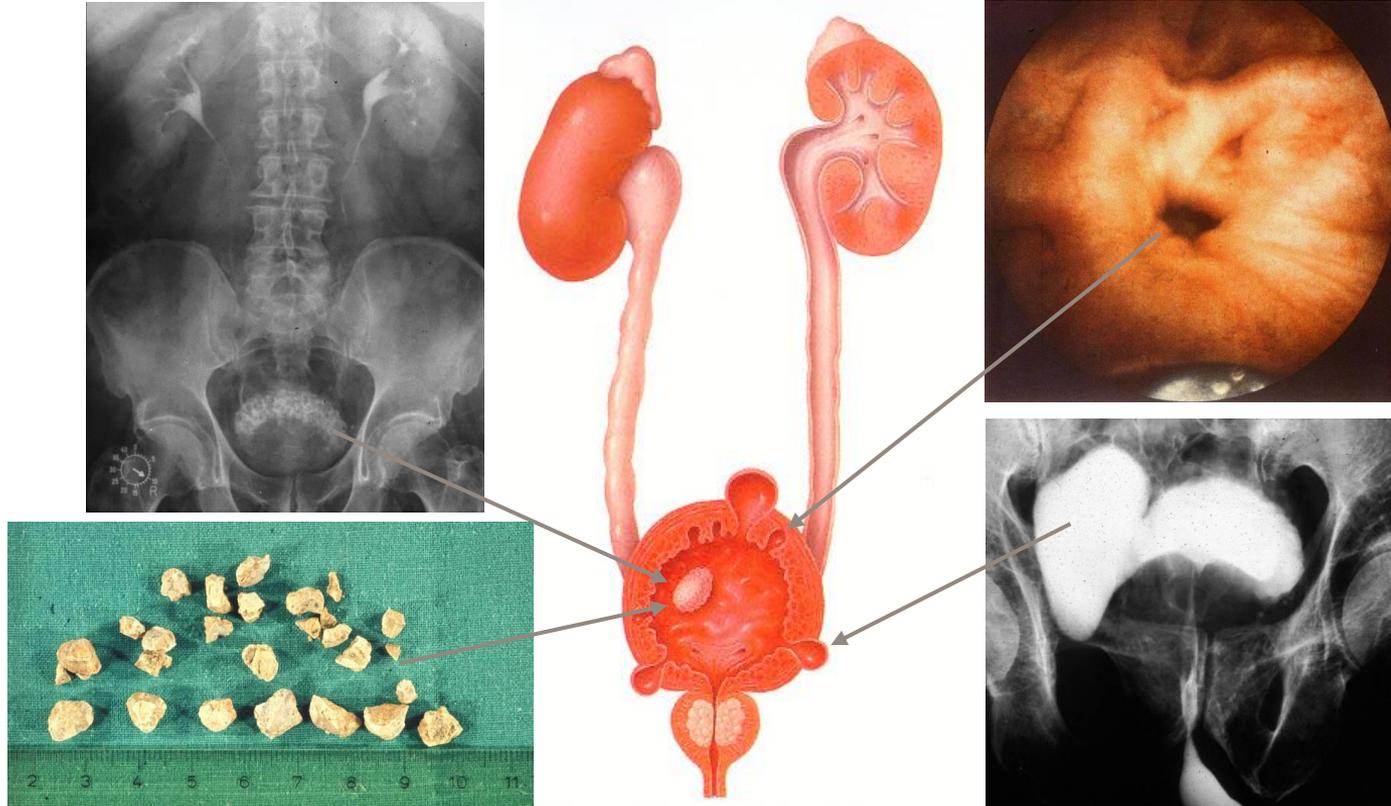
- Häufiger Harndrang
- Nicht unterdrückbarer Harndrang
- Schwacher Harnstrahl
- Nachtröpfeln
- Nächtliches Wasserlösen
- Restharngefühl

→ Harnverhalt

KOMPLIKATIONEN DER GUTARTIGEN PROSTATAVERGRÖSSERUNG



KOMPLIKATIONEN DER GUTARTIGEN PROSTATAVERGRÖSSERUNG



RISIKOFAKTOREN

👤 **Gesicherte Risikofaktoren:**

Alter

Androgene (funktionsfähige Hoden)

unspezifische Umweltfaktoren

👤 **Faktoren ohne Risiko:**

Sexuelle Appetenz / Aktivität

Sozial-Status / Familienstand

Alkohol- / Nikotin-Konsum

Blutgruppe

Cardiale Erkrankungen / Hypertonus

Diabetes mellitus

Leberzirrhose

DIAGNOSTIK

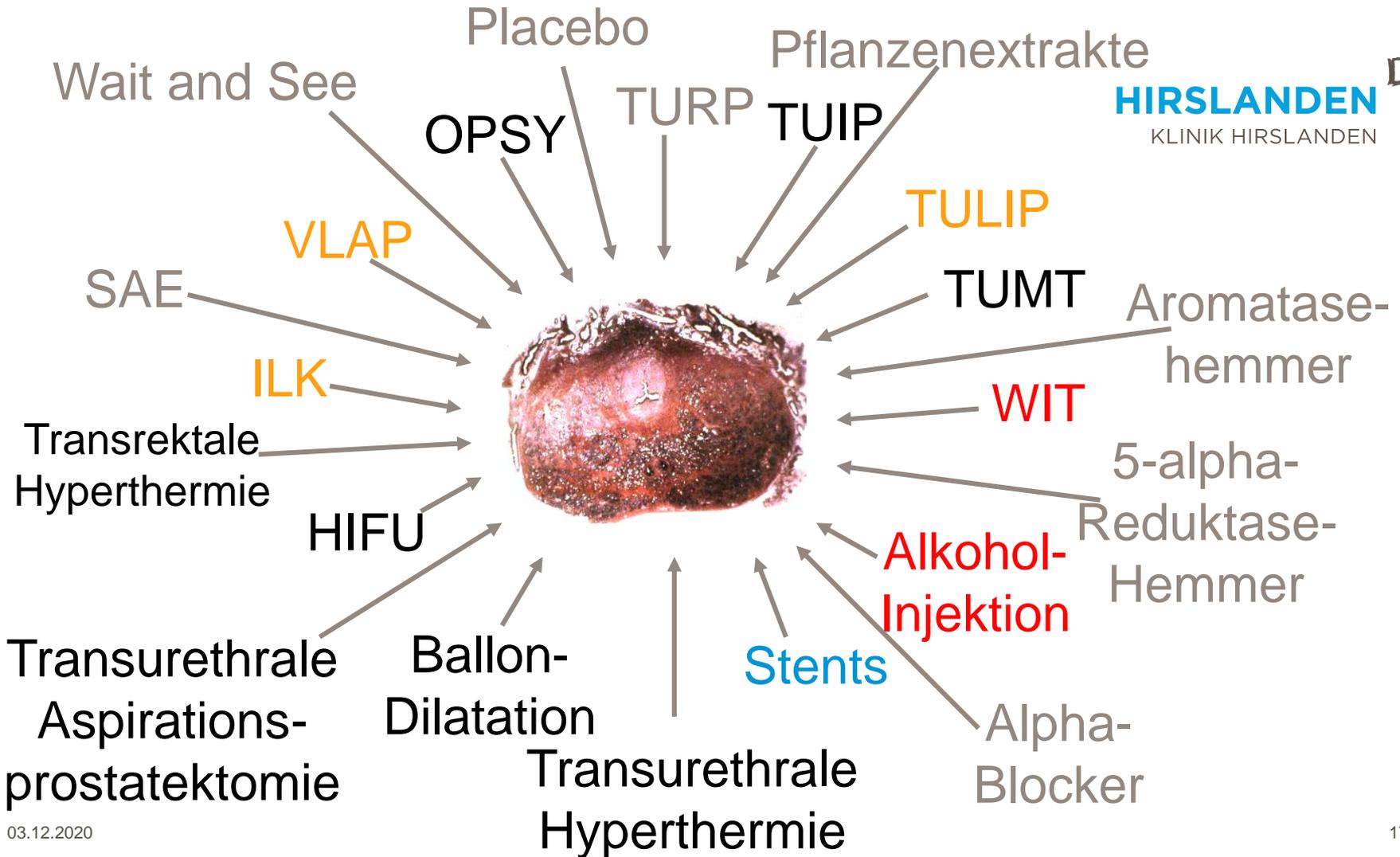
1. Befragung
2. (Fragebogen)
3. Harnflussmessung
4. Urinuntersuchung
5. Blutuntersuchung
(Niere, PSA)
6. Abklopfen der Nierenlager
7. Untersuchung des Penis
8. Tastuntersuchung der Prostata
9. Ultraschall der Niere, Blase
10. Ultraschall der Prostata

BEHANDLUNGS-INDIKATIONEN

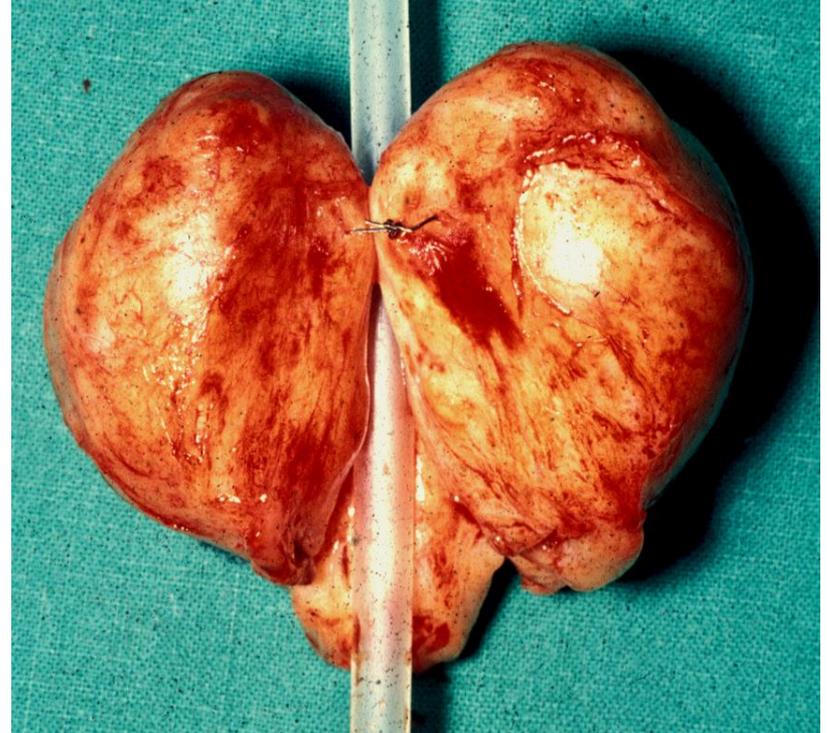
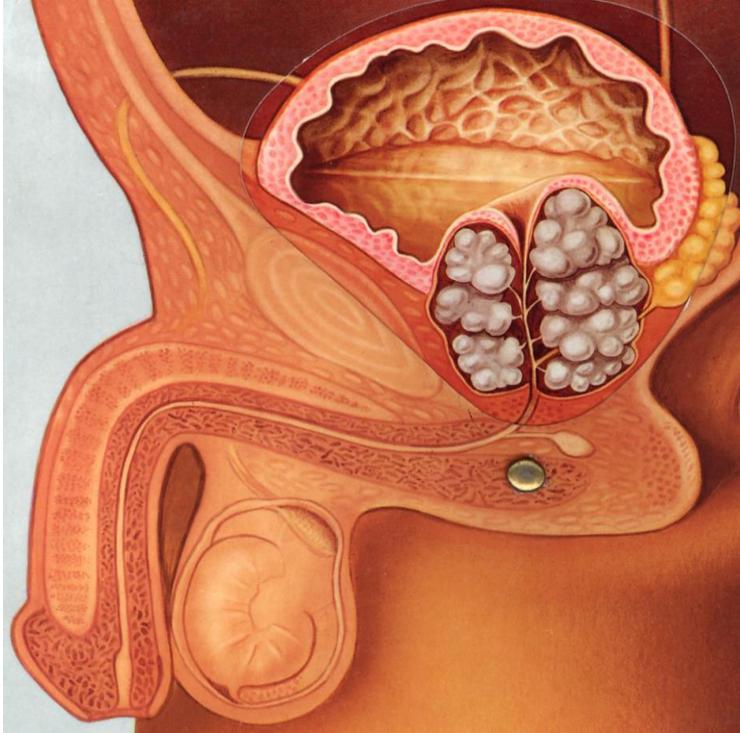
1. Komplikationen – Gefahr für die Gesundheit
2. Patientenwunsch - Lebensqualität

BEHANDLUNGSOPTIONEN

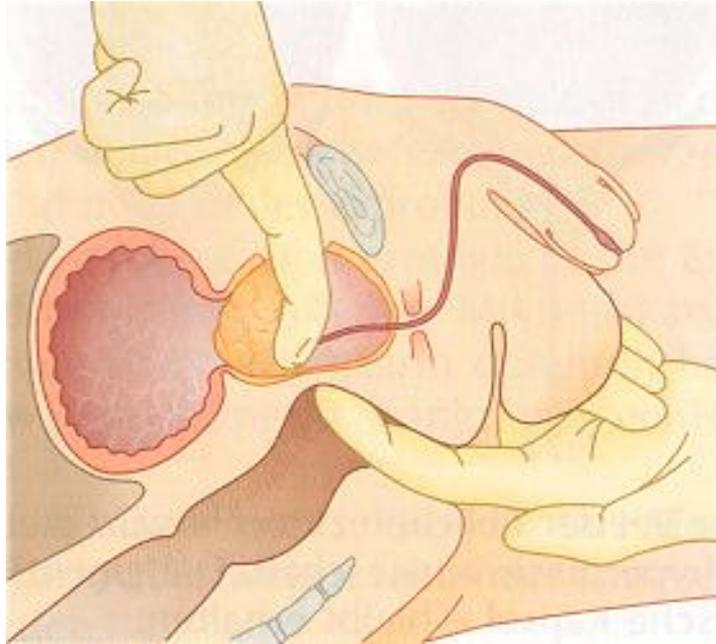
- ✓ „Watchful waiting“
- ✓ Medikamentöse Behandlung
- ✓ Operative Behandlung



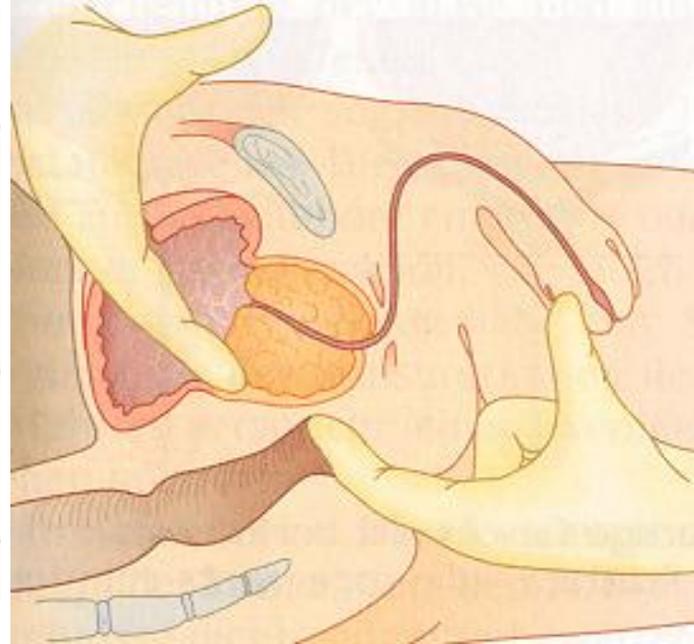
ENTFERNUNG DES ÜBERSCHÜSSIGEN GEWEBES



OFFENE OPERATION



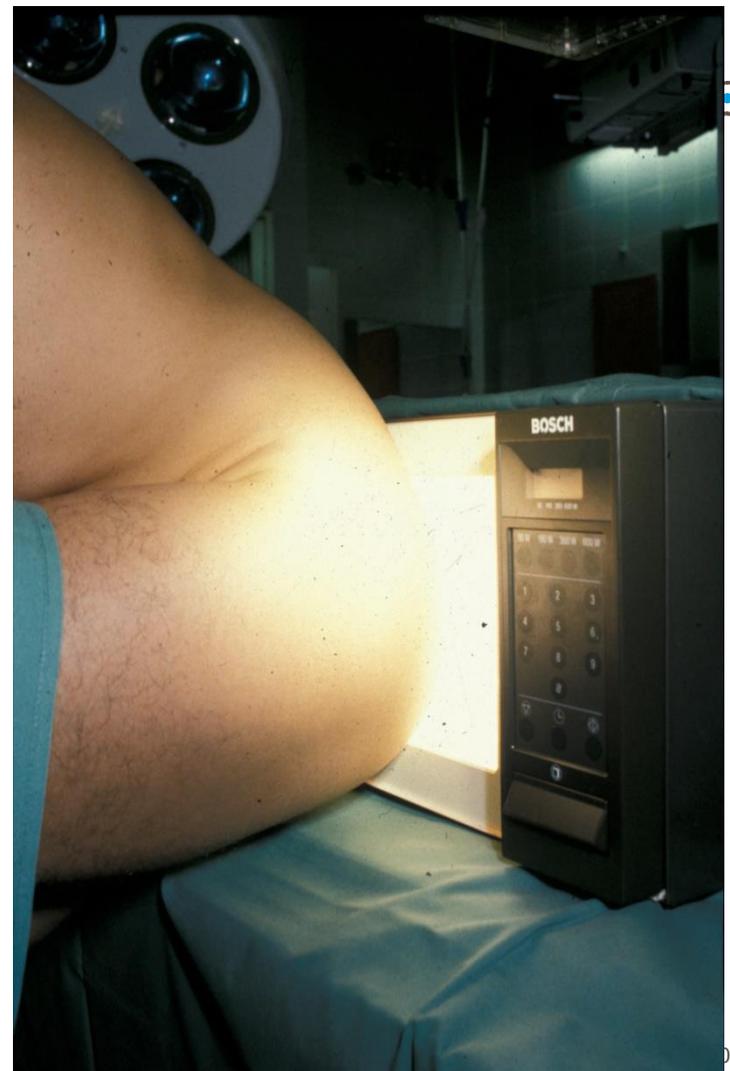
Millin



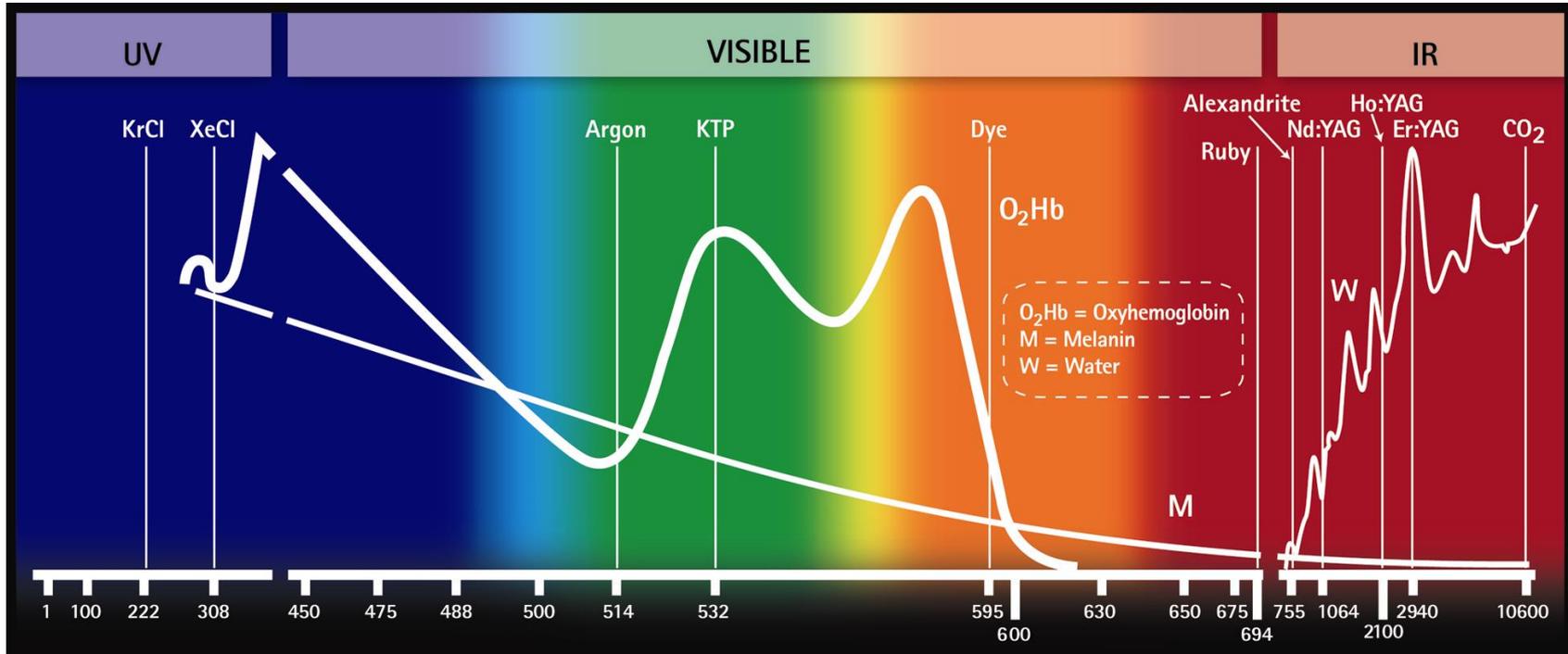
Freyer

BEHANDLUNGS-OPTIONEN

- ✓ Minimal invasiv
- ✓ Leicht zugänglich
- ✓ Keine ernsten
Komplikationen
- ✓ Effektiv
- ✓ Nachhaltig

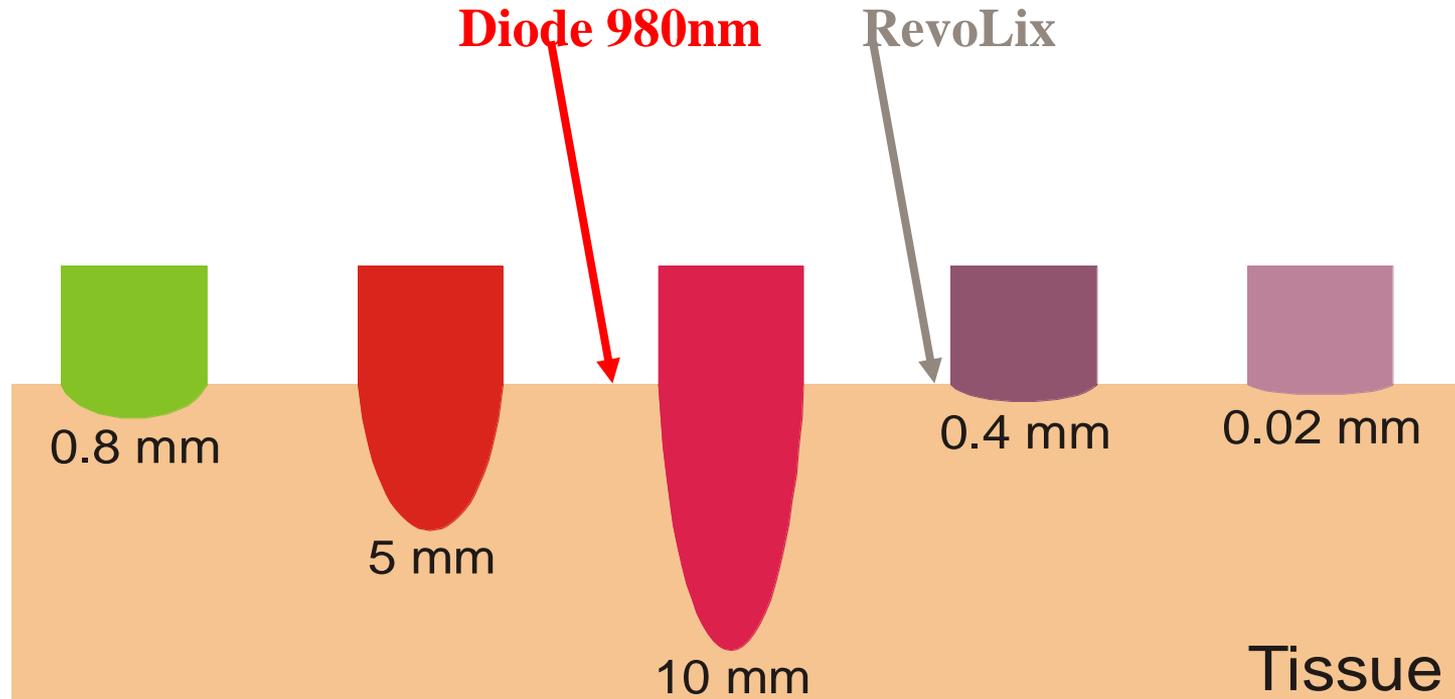


BEHANDLUNGSOPTIONEN: LASER-VERFAHREN

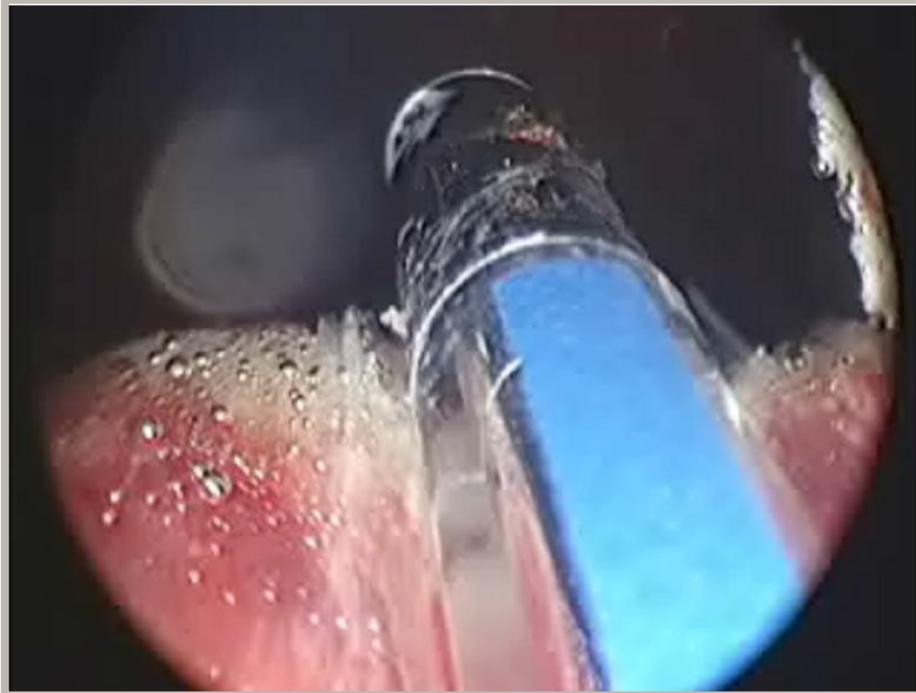


The Electromagnetic Spectrum overlaid with absorption coefficient

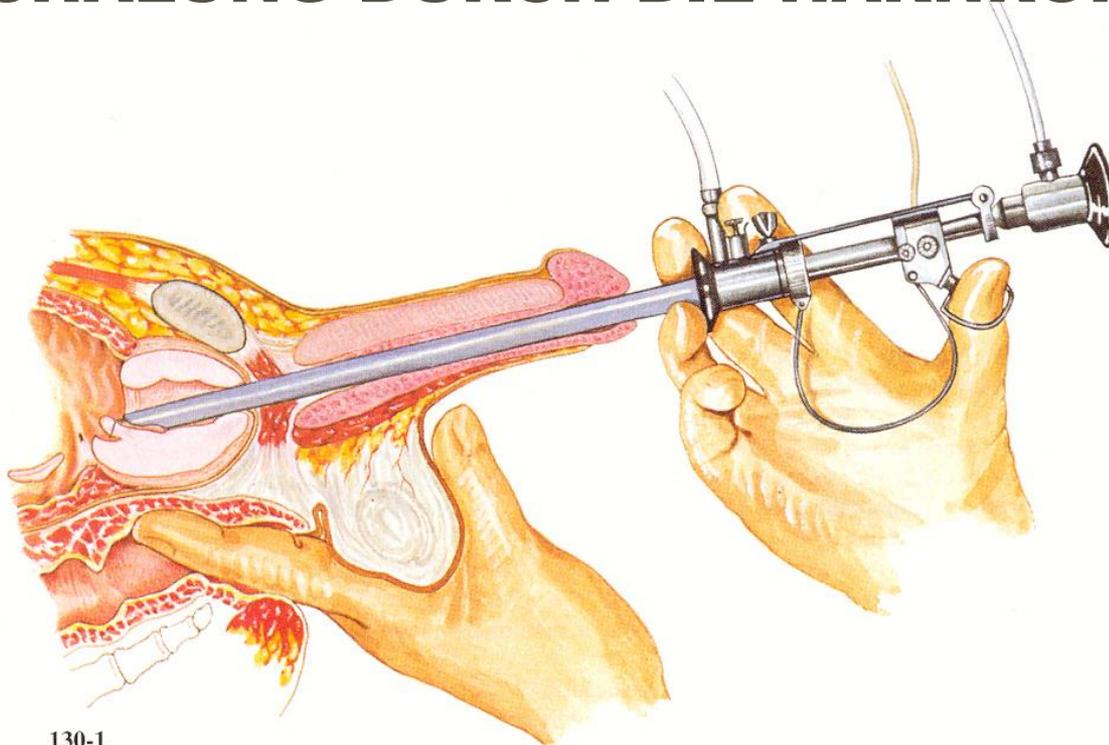
BEHANDLUNGSOPTIONEN: LASER-VERFAHREN



BEHANDLUNGSOPTIONEN: LASER-VERFAHREN

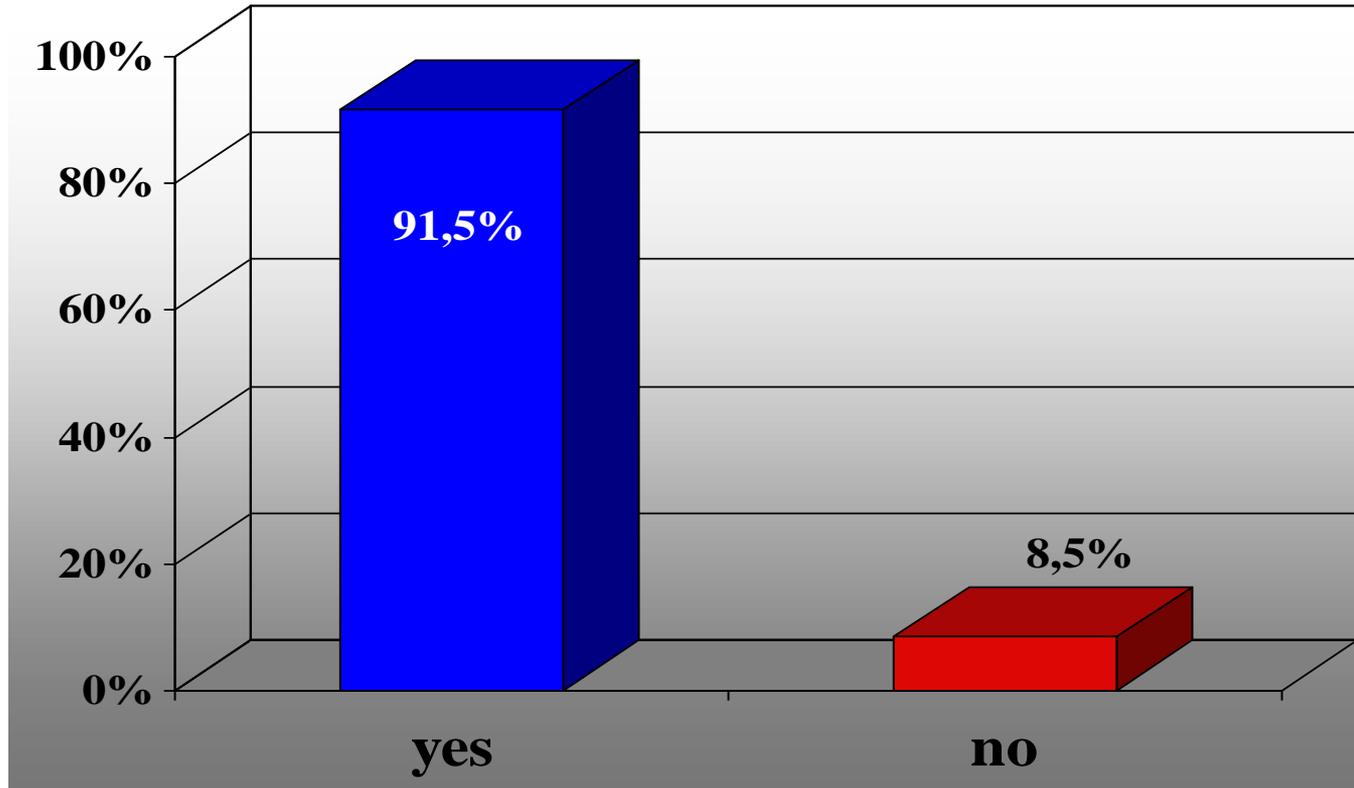


STANDARD SEIT 1930ER JAHREN: AUSSCHÄLUNG DURCH DIE HARNRÖHRE

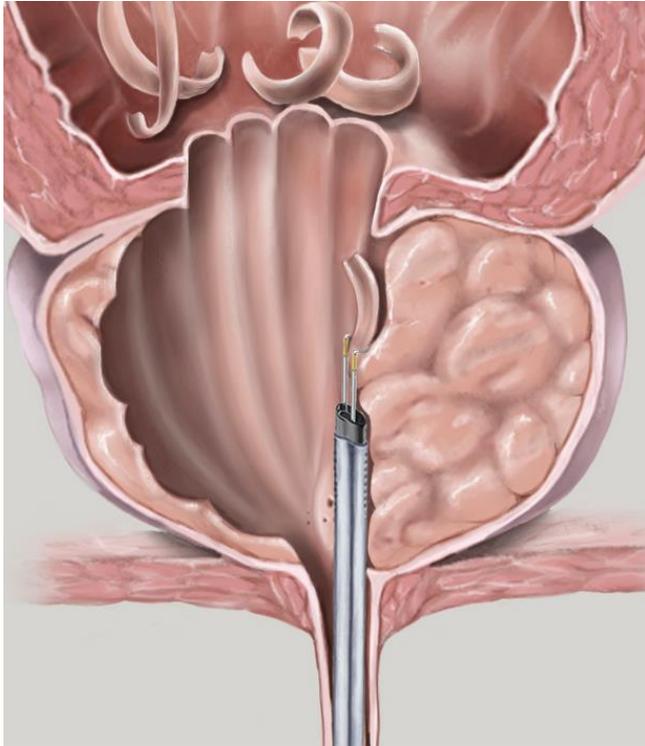


130-1

91,5% DER PATIENTEN WÜRDEN ALS BEHANDLUNG WIEDER EINE TURP WÄHLEN



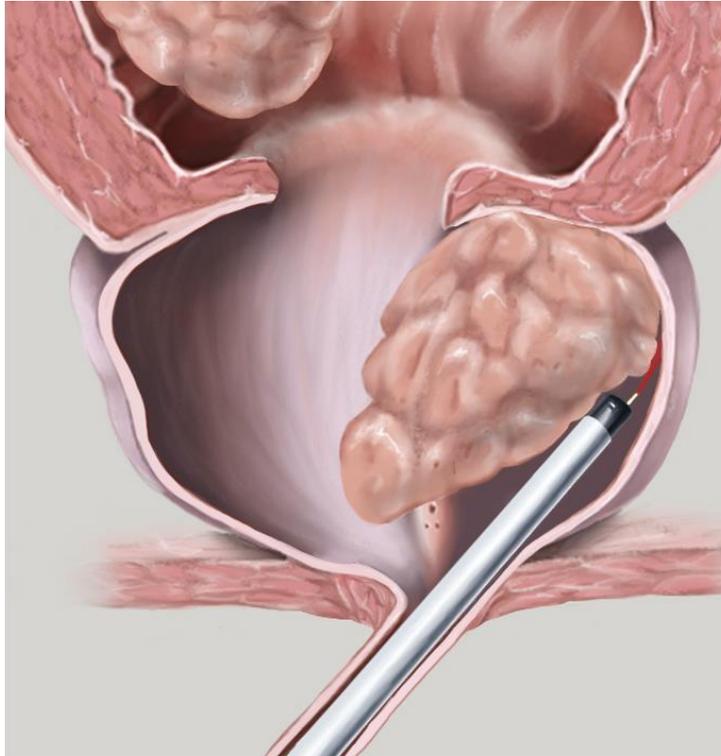
TURP - AUSSCHÄLUNG DURCH DIE HARNRÖHRE



Vorteile:

1. exakte Gewebeentfernung
2. Starke Harnfluss-Verbesserung
3. lang anhaltende Wirkung
4. Geringe Rezidivrate

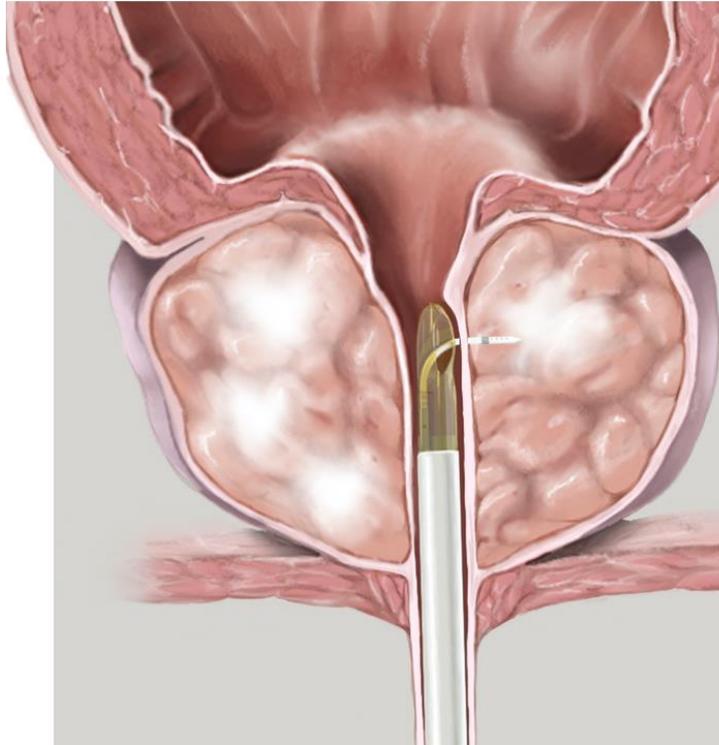
HOLEP - HOLMIUM-LASER-ABLATION DER PROSTATA



Vorteile:

1. exakte Gewebeentfernung
2. Starke Harnfluss-Verbesserung
3. lang anhaltende Wirkung
4. Geringe Rezidivrate

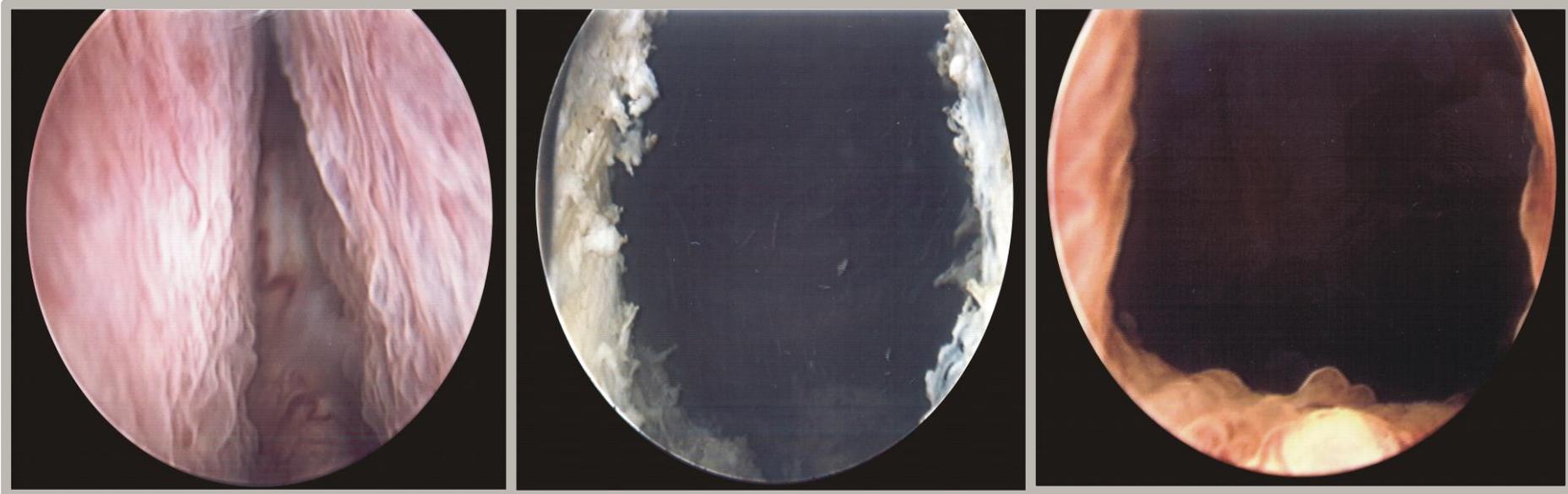
REZUM – WASSERDAMPF-ABLATION DES PROSTATAGEWEBES



Vorteile:

1. Extrem schonend
2. Geringstes Blutungsrisiko
3. gute Harnfluss-Verbesserung
4. Erhalt des Samenergusses

ZIEL-ERGEBNIS ALLER ABLATIVEN VERFAHREN



FAZIT:

GUTARTIGE PROSTATAVERGÖSSERUNG

1. Trifft im Laufe des Lebens fast jeden Mann
2. Folge 1: Einschränkung der Lebensqualität
3. Folge 2: ernsthafte gesundheitliche Komplikationen
4. Behandlung 1: Medikamentös
5. Behandlung 2: Operativ - Interventionell
6. Behandlung anpassen an:
 - a) Behandlungs-Grund
 - b) Patienten-Wunsch
 - spezifische Therapie-Effekte
 - Nebenwirkungs-Profil
7. **Entscheidungsfähigkeit des Patienten durch „Informiertheit“**



PD Dr. med. Niko Zantl

HERZLICHEN DANK

PD DR. MED. NIKO ZANTL
ZENTRUM FÜR UROLOGIE ZÜRICH

HIRSLANDEN AG
KLINIK HIRSLANDEN
WITELLIKERSTRASSE 40
CH-8032 ZÜRICH

PROSTATAKREBS

**VORSORGE
DIAGNOSTIK
THERAPIE**

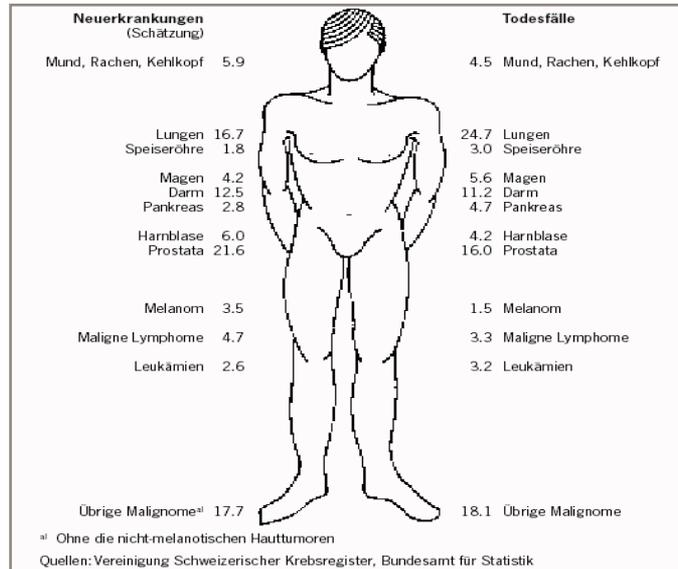
**STARTVERANSTALTUNG FÜR DAS NEUE
ZENTRUM FÜR UROLOGIE AM SEE**

ZENTRUM FÜR UROLOGIE | ZÜRICH

PROZENTANTEIL DES PROSTATAKREBS AM GESAMTKOLLEKTIV DER MÄNNLICHEN KREBSNEUERKRANKUNGEN UND KREBSTODESFÄLLE IN DER SCHWEIZ

Neuerkrankung
21.6%

Krebstodesfälle
16.0%



Einflussfaktoren

Risiko:



- gesichert:*
- Alter
 - Rasse
 - Familiäres Auftreten

- fraglich:*
- Fettreiche Nahrung
 - Tierische Eiweisse
 - Oxidantien

Protektiv:



- fraglich:*
- Vitamin A, D, E
 - Phytoöstrogene
 - Selenium
 - Soja, Fischöl

Krebsvorsorge Test



Digital Rektale Untersuchung

+



Blutentnahme
zur PSA-Bestimmung*



** Empfehlung vor Palpation*

PSA-Facts

(Prostata-Spezifisches-Antigen)

- Eiweiß, das nur in der Prostata produziert wird.
- Kein alleiniger Tumormarker
- Grenzwert < 3ng/ml
- ein erhöhter PSA-Wert deutet auf eine Veränderung der Prostata hin:
 - Vergrößerung
 - Entzündung
 - Krebs

PSA-Facts

- im Krebsgewebe zehnmal höher konzentriert als in der gesunden Prostata
- Ein einmalig erhöhtes PSA nachkontrollieren

PSA-Facts

- Bei jedem PSA kann ein Prostatakarzinom vorliegen
- Der positive prädiktive Wert, das heißt die Sicherheit, das Prostatakarzinom tatsächlich vorherzusagen, liegt bei PSA-Werten zwischen 4 ng/ml und 10 ng/ml bei 25–35 %
- bei Werten über 10 ng/ml bei 50–80 %

Vorsorge für wen?

- Wunsch des aufgeklärten Mannes (shared decision) ab dem 45. Lebensjahr und bei einer Lebenserwartung von mindestens 10-15 Jahren
 - Nach umfangreicher Aufklärung über Vorteile, Nachteile und Risiken einer PSA- Bestimmung oder Unterlassung derselben soll der Wunsch des Patienten respektiert werden.
 - Keine chronologische Altersgrenze, da Lebenserwartung je nach Komorbiditäten stark variieren kann

Vorsorge für wen?

- Familiäre Belastung mit Prostatakarzinom, Alter >40 Jahren
- Patienten mit erstgradig Verwandten (Vater, Bruder) mit Prostatakarzinom haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko.
- Verdächtiger rektale Palpationsbefund
Jeder verdächtige Palpationsbefund der Prostata ist weiter abklärungsbedürftig.

PSA-Follow-Up

Vorgehen (angelehnt an S3-Leitlinien der deutschen Gesellschaft für Urologie):

Altersgruppe ab 45* Jahren und einer Lebenserwartung > 10-15 Jahre

PSA < 1 ng/ml: Intervall alle 4 Jahre

PSA 1-2 ng/ml: Intervall alle 2 Jahre

PSA > 2 ng/ml: Intervall jedes Jahr

DIAGNOSTIK

Daniel Seiler

REKTALER TASTBEFUND DER PROSTATA

Nur 10 – 20 % der Prostatakrebse können durch den Mastdarm getastet werden.
Die einfache Untersuchung gehört aber dennoch zur Vorsorge:

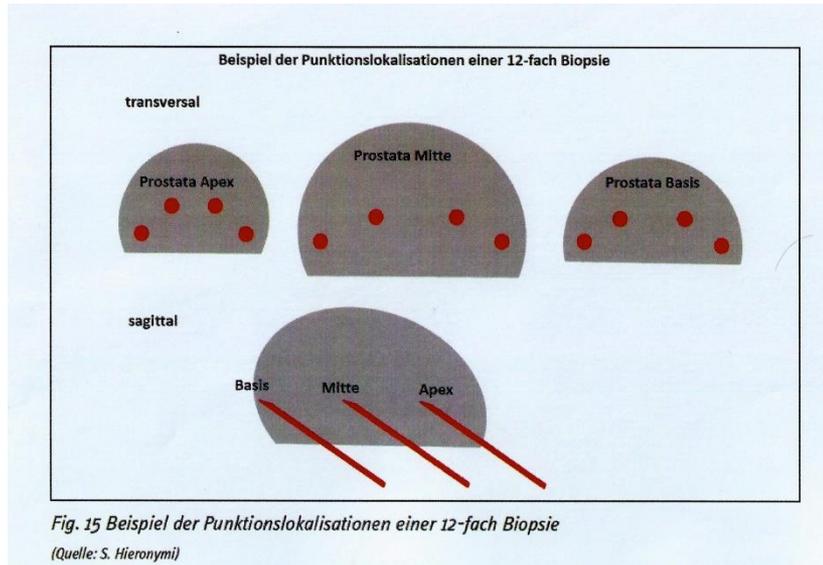
ein normaler Befund bedeutet nicht viel,
ein verdächtiger Befund muss immer weiter abgeklärt werden

- **PSA (PROSTATA SPEZIFISCHES ANTIGEN)**
- **REKTALE UNTERSUCHUNG**
- **MEHRFACHBIOPSIE DER PROSTATA**

**IST DER STAND VON VOR 10 JAHREN
UND KEINE PUNKTGENAUE DIAGNOSTIK**

DIE BIOPSIE (PROSTATATA-GEWEBSENTNAHME)

8 – 12 FACHE GEWEBSENTNAHME DURCH DEN DICKDARM



Das Organ (Prostata) wird im Sinne einer Schrotflinte getroffen

MRI DER PROSTATA



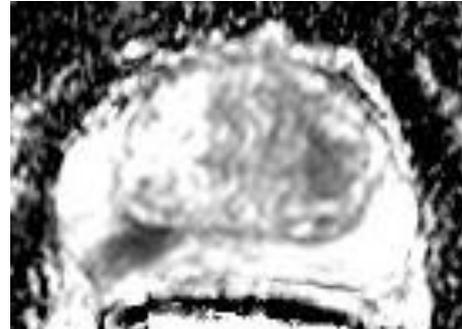
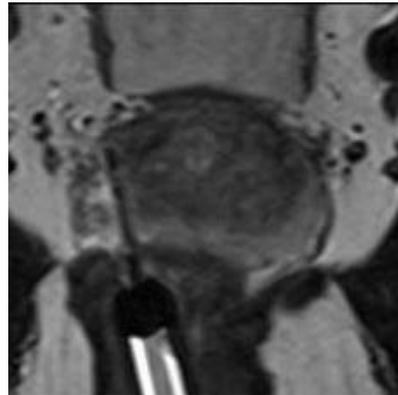
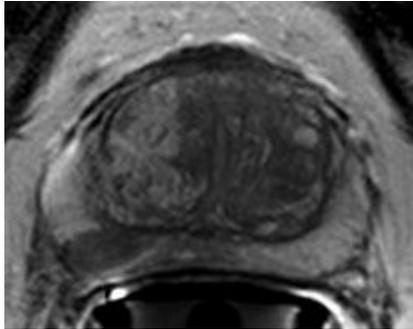
DAS MULTIPARAMETRISCHE MRI DER PROSTATA

Die wichtigste diagnostische Errungenschaft der letzten 10 Jahren
Bezug zur Prostatakrebserkennung

- Darstellung der anatomischen Architektur der Prostata
- Darstellung des Stoffwechsels der Prostata
- Gestörte Architektur oder gestörter Stoffwechsel zeigen den Tumorbefund

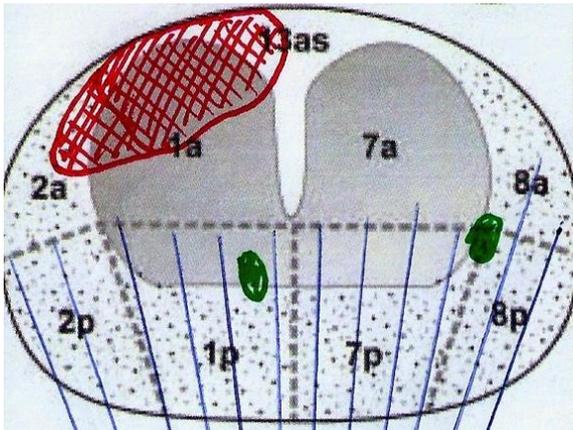
MRI – gezielte Punktion

MRI/US fusionierte gezielte Punktion



PUNKTIONSBEISPIELE BIOPSIE

TRUS

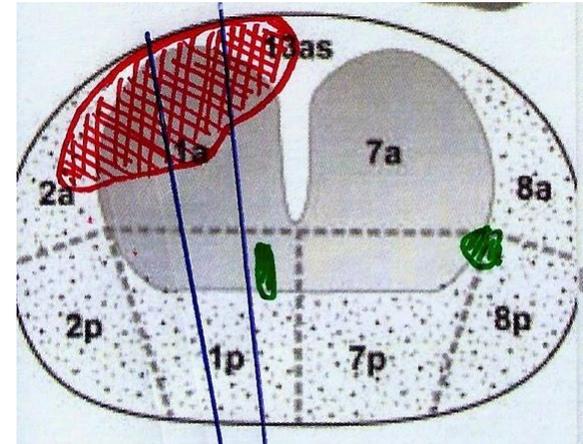


TRUS verpasst Ca;
typischerweise anterior
gelegene Karzinome
(auch mit
Saturationsbiopsie wird
dieser grosse Befund
verpasst!)

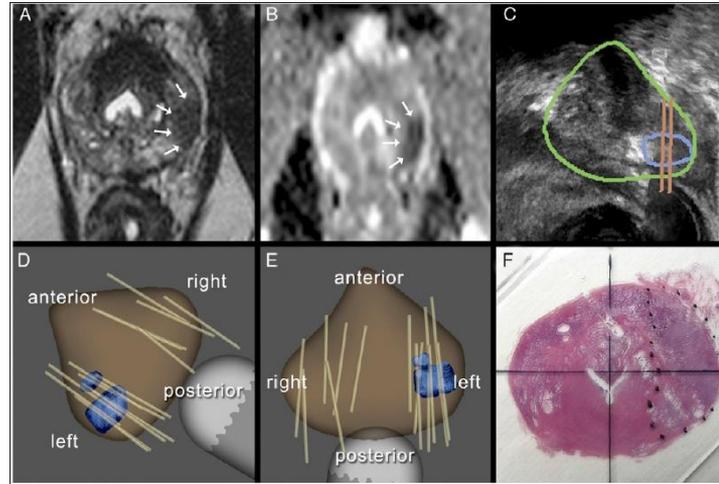
Signifikanter Tumor

Insignifikanter Tumor

GEZIELTE



ARTEMIS



DIE PUNKTGENAUE DIAGNOSTIK FÜHRT ZUR PUNKTGENAUEN THERAPIE

MRI als Landkarte für die Prostataoperation oder Bestrahlung

Weitere Vorteile:

- bessere Information des Patienten
- 40-50% weniger Biopsien, denn bei normalem MRI wird keine Biopsie gemacht
- weniger Übertherapie, denn kleine und unbedeutende Tumorherde werden im MRI nicht dargestellt

**DIE HEUTIGE DIAGNOSTIK WIRD DER INDIVIDUELLEN
SITUATION ANGEPASST**

**EIN PERSÖNLICHES BERATUNGSGESPRÄCH IST VOR DER
DIAGNOSTIK UNERLÄSSLICH**

Fragen



HIRSLANDEN



KLINIK HIRSLANDEN

MODERNE THERAPIEFORMEN

Dr. Martin Baumgartner
Zentrum für Urologie Zürich

ZENTRUM FÜR UROLOGIE | ZÜRICH

Active Surveillance

- PSA-Wert ≤ 10 ng/ml;
- Gleason-Score ≤ 6
- Tumorstadium T1c und T2a;
- Tumor in ≤ 2 von 10-12 Stenzen;
- ≤ 50 % Tumor in einer Stanze.

Watchful Waiting

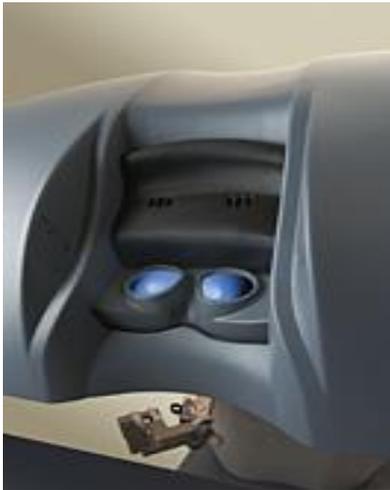
Gemäß der Leitlinie S3 sollte Watchful Waiting statt kurativer Behandlung bei folgenden Kriterien erörtert werden:

- Lebenserwartung von unter zehn Jahren.
Dieser Parameter kann nicht an einem definierten Lebensalter festgemacht werden, sondern ist abhängig vom "biologischen Alter" des Patienten.
- Vorliegen weiterer Erkrankungen ("Komorbiditäten") die ein höheres Gesundheitsrisiko darstellen als das Prostatakarzinom.
- Als untere Altersgrenze für das WW wird aber 70 Jahre angegeben. Je höher das biologische Alter eines Patienten ist, desto stärker würde ihn jede der denkbaren verfügbaren Therapien (Prostatektomie, Bestrahlung, Androgenentzugstherapie) belasten und seine Lebensqualität einschränken.

Da Vinci Prostatektomie



Da Vinci Robotersystem



DA VINCI OPERATIONSTECHNIK

Roboterunterstützte, schonende Bauchspiegelungsoperationen (Laparoskopie) mit **3-dimensionalem Blickfeld**

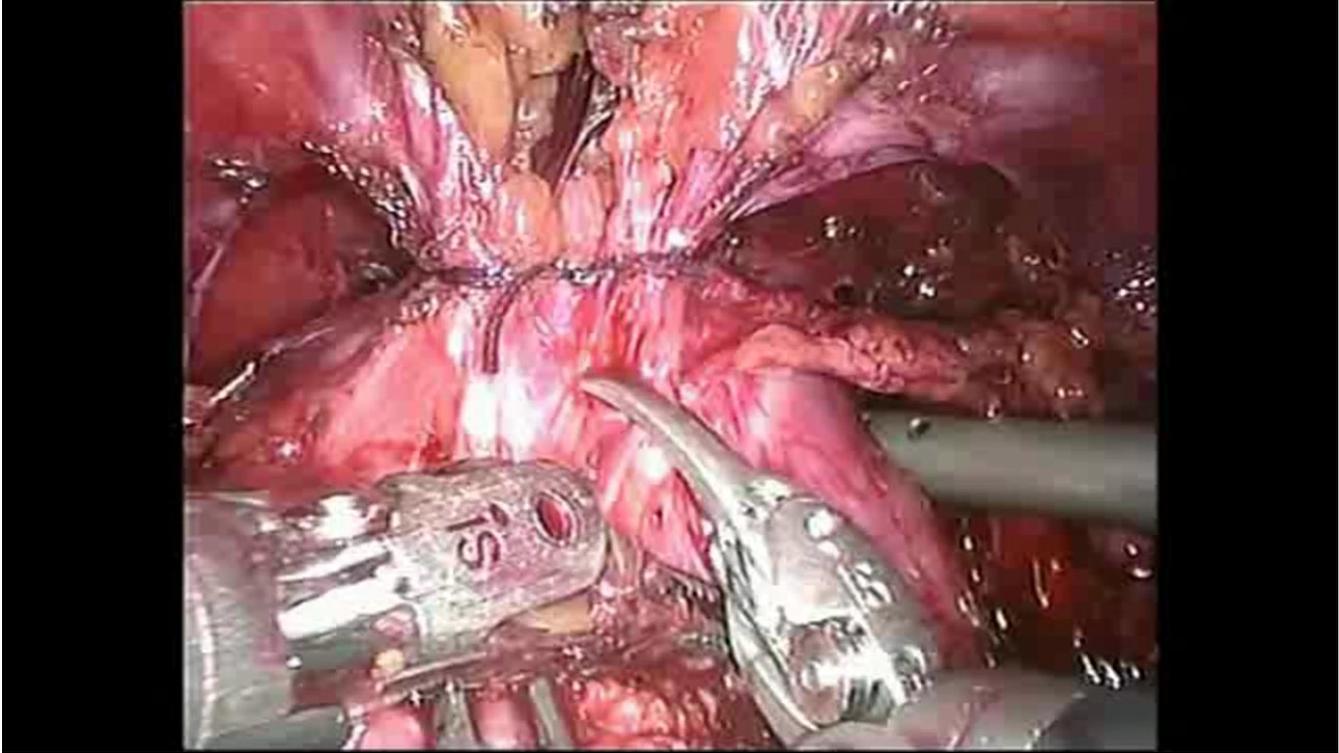
8-10 fache Vergrößerung

360° -Bewegungsfreiheit der Instrumente (Handgelenksfunktion)

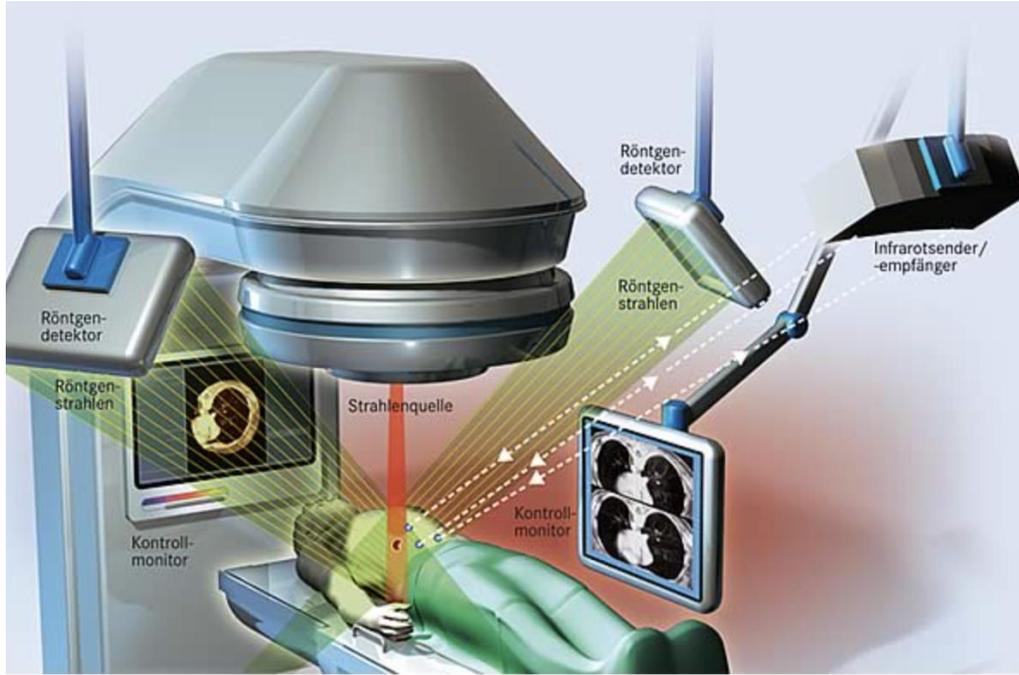
Die radikale Entfernung der Prostata mittels DaVinci-Technologie gilt als Goldstandard

Weitere etablierte Indikationen:

- plastische Operationen am Nierenbecken
- Nierenteil-Resektion bei Tumor
- Nephrektomie bei Tumor oder funktionsloser Niere
- Radikale Blasenentfernung bei Blasenkrebs
- Lymphknoten-Entfernungen

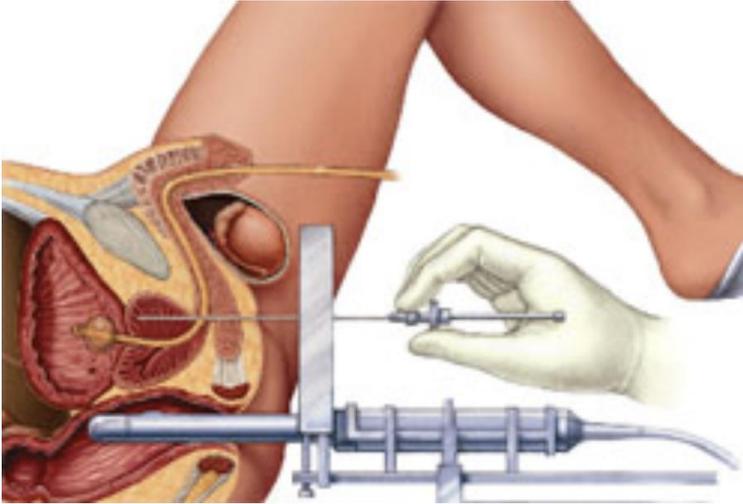


Bestrahlung



Radiotherapie
Bei einer Strahlentherapie (Radiotherapie) werden Strahlen auf den Tumor gerichtet. Tumorzellen sind Zellen, die sich schnell und unkontrolliert teilen. Auf eine Strahlentherapie reagieren sie empfindlich. Die Teilung der Tumorzellen wird durch die Strahlen gehemmt, sie stirbt ab. So wird das Wachstum eines Tumors verhindert oder verlangsamt.

Brachytherapie



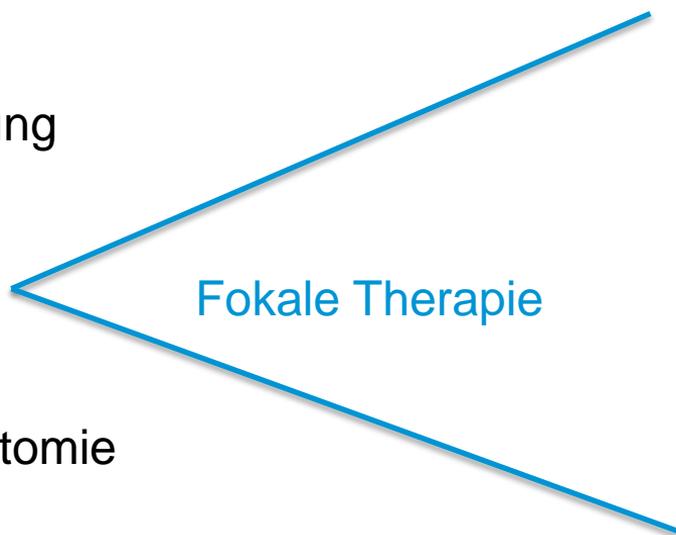
Brachytherapie auch **interne Strahlentherapie**, **Therapie mit umschlossenen Strahlenquellen** oder **Kurzdistanztherapie**, ist eine Form der Strahlentherapie, bei der eine umschlossene radioaktive Strahlenquelle innerhalb oder in unmittelbarer Nähe des zu bestrahlenden Gebietes im Körper platziert wird.

HIFU

Fokale Therapie = Teilbehandlung der Prostata

Aktive Überwachung

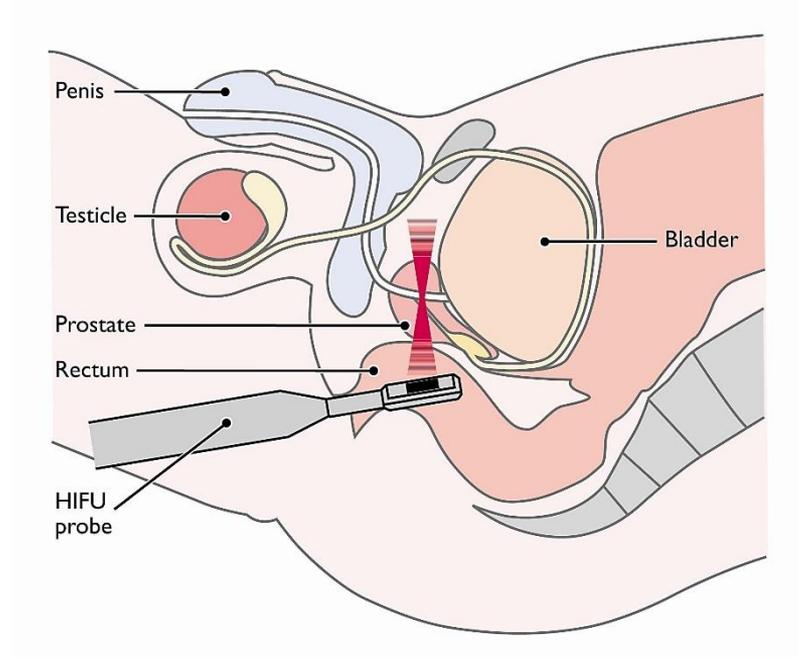
Fokale Therapie



DaVinci Prostatektomie

Ziel: weniger Nebenwirkungen
(Kontinenz, Potenz)
Wiederholung der Therapie möglich

HIFU



Wirkung der HIFU Therapie

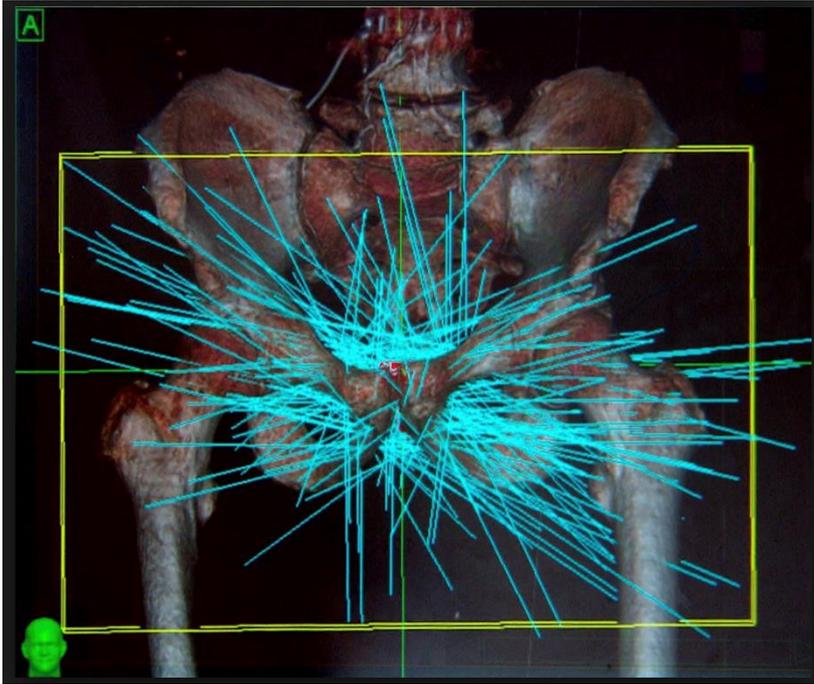
- **H**igh **I**ntensity **F**ocused **U**ltrasound
- Ultraschallstrahl wird auf den kleinen Bereich des Karzinoms fokussiert
- Der Bereich wird auf 80 bis 90 Grad aufgeheizt und das Gewebe zerstört

CyberKnife



Die CyberKnife®-Technologie besteht aus einem robotergesteuerten Linearbeschleuniger mit integrierter Bildführung, einem Tumor-Ortungssystem und gleichzeitiger Atemkompensation. Das CyberKnife ist das einzige nicht invasive, robotergesteuerte radiochirurgische System für die submillimeter genaue Bestrahlung von Tumoren an beliebigen Stellen des Körpers.

CyberKnife



Das Zusammenspiel dieser Technologien ermöglicht eine Bestrahlung aus über tausend verschiedenen Winkeln. Dadurch können auch Tumore oder Metastasen in sehr sensiblen Körperbereichen, wie z.B. der Prostata-Region unter maximaler Schonung des umliegenden, gesunden Gewebes mit grösserer Sicherheit bestrahlt werden.

Antihormonelle Therapie

Eine Hormontherapie beim Prostatakrebs ist eine Hormonentzugstherapie oder Anti-Hormontherapie: es wird die Bildung oder Wirkung des Testosterons medikamentös blockiert. Eine antiandrogene Therapie sollte nur eingesetzt werden bei:

- PSA-Verdopplungszeit < 3 Monate
- symptomatischer lokaler Progression
- nachgewiesener Fernmetastasierung

!! Aber !!

Erfahrung und Vertrauen können durch keine
Technologie ersetzt werden

Ein sorgfältige, individuelle Abklärung und
Behandlung sind entscheidend

HERZLICHEN DANK

DR. MARTIN BAUMGARTNER

HIRSLANDEN AG
KLINIK HIRSLANDEN
WITELIKERSTRASSE 40
CH-8032 ZÜRICH

HIRSLANDEN



KOMPETENZ, DIE VERTRAUEN SCHAFFT.

Die Privatklinikgruppe Hirslanden:

Hirslanden Klinik Aarau - Klinik Beau-Site, Bern - Klinik Permanence, Bern - Praxiszentrum am Bahnhof, Bern - Salem-Spital, Bern - Praxiszentrum Düringen, Düringen - Andreasklinik, Cham Zug - Klinik Am Rosenberg, Heiden - Clinique la Colline, Genève - Clinique Bois-Cerf, Lausanne - Clinique Cecil, Lausanne - Klinik St. Anna, Luzern - St. Anna am Bahnhof, Luzern - Hirslanden Klinik Meggen - Klinik Birshof, Münchenstein Basel - Klinik Belair, Schaffhausen - Praxiszentrum am Bahnhof, Schaffhausen - Klinik Stephanshorn, St. Gallen - Klinik Hirslanden, Zürich - Klinik Im Park, Zürich

www.hirslanden.ch