

Hormontherapie bei Prostatavergrößerung und Prostatakrebs

**Ursachen
Schulmedizinische Therapie
Möglichkeiten alternativer Begleittherapien**

Inhalt

Hormontherapie bei	1
Prostatavergrößerung und Prostatakrebs	1
Inhalt	2
Kein Krebs ohne „Freie Radikale“	3
Krebs, Entzündungen, vorzeitiges Altern, Herzinfarkt, Diabetes:	3
Überall sind die Freien Radikale massgeblich mitbeteiligt.	3
Die Bedeutung des Prostata-spezifischen Antigens (PSA)	3
Die Prostata ist hormonell gesteuert und reagiert empfindlich	4
Östrogendominanz und Testosteronmangel sind die bedeutendsten Faktoren bei der Entstehung des Prostatacarcinoms	4
Die „gutartige Prostatavergrößerung“	5
Das Prostatacarcinom	6
Die Östrogendominanz - Ursachen	7
Testosteron	8
Progesteron	8
Östrogen	9
Phytoöstrogene	9
Dehydroepiandrosteron (DHEA)	10
DHEA: Wirkungen und Besonderheiten:	10
Vitalstoffe und Phytamine bei Prostataerkrankungen	11
Kürbissamenöl	11
Selen	11
Zink	12
Vitamin E	12
Vitamin C	13
Lykopen	13
Grüntee Extrakt	14
Quercetin	15
Indischer Weihrauch - Boswellia Serrata	15
Ackerwinde - Convolvulus Arvensis	15
Kreuzblütler	16
Chrysin	16
Maitake Pilz	16
Bewegung - Sport	17
Positives Denken	17
Denken verbessert das Immunsystem	17
Die therapeutischen Richtlinien	18
Phytamine: Vorkommen und Wirkung	21
Hitliste der krebshemmenden Nahrungsmittel	22
Prostatamittel - Handelspräparate	23
Schulmedizinische Therapie des Prostatacarcinoms	24
Chirurgische, chemische oder bestrahlungsinduzierte Kastration	24
Operative Therapie	24
Mögliche Vorgehensweise nach der Prostatektomie, je nach Befund	24
Wenn der PSA Wert nach der Operation ansteigt	24
Bei Rezidiv nach Operation	25
Stahlentherapie	25
Rezidiv nach Bestrahlung	25
Hormontherapie	25
Wirkungsdauer einer Hormontherapie	25
Hormonpräparate	26
Chemotherapie des metastasierenden Prostata-Carcinoms und Hormonunwirksamkeit	26
Zukunftsaussichten	26

Kein Krebs ohne „Freie Radikale“

**Krebs, Entzündungen, vorzeitiges Altern, Herzinfarkt, Diabetes:
Überall sind die Freien Radikale massgeblich mitbeteiligt.**

„Freie Radikale“ werden als natürliche Stoffwechselprodukte permanent in unserem Körper produziert und erfüllen grundsätzlich lebenswichtige Aufgaben. Umweltbelastungen, Ernährungsmängel, körperlicher oder seelischer Stress können zu einer unkontrollierten Produktion freier Radikale führen. Die Selbstregulation durch den Körper ist gestört. Übersteigt die Bildung freier Radikale eine gesunde Konzentration, spricht man von „oxidativem Stress“, der sich labormässig feststellen lässt. Die chemisch schnell und aggressiv wirkenden freien Radikale stören und zerstören wichtige Funktionen und Strukturen im Körper wie z.B. Zellmembrane oder DNA (Gensubstanz), wodurch Krankheiten entstehen und unser Organismus vorzeitig altert.

Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen eindeutig den Zusammenhang zwischen Freien Radikalen und Krebserkrankungen von Prostata und Gebärmutter.

Jede unserer 50 Billionen Zellen erleidet täglich zirka 10'000 Angriffe durch freie Radikale. Wir können uns aber schon morgens mit einem antioxidanzienreichen Frühstück vor den tagsüber anflutenden freien Radikalen schützen.

Zigarettenrauchen! Pro Zigarette entstehen etwa 50 bis 100 Billionen freie Radikale!

Oxidativer Stress: Gesamtheit aller Faktoren, die den Abbau giftiger Stoffwechselprodukte verlangsamen.

Freie Radikale: Stoffwechselabbauprodukte, die der Körper selbst nicht ausscheiden kann.

In kleinen Mengen nützlich:	Stimulierung des Immunsystems
In grossen Mengen schädlich:	Zerstörung der Zellen
	Schädigung der Gensubstanz
	Folge: krebsige Entartung
	Auslöser jeder Entzündung

Antioxidanzien: Gesamtheit aller Substanzen, welche die „Freien Radikale“ unschädlich machen: Vitamin C, Selen, Vitamin E, Beta-Karotin
Sekundäre Pflanzenschutzstoffe, Phytamine (Obst, Gemüse in "Grün-Rot-Gelb")

Die Bedeutung des Prostata-spezifischen Antigens (PSA)

PSA wird nicht nur in der Prostata, sondern auch im Brustgewebe gebildet.

PSA ist nicht nur beim Prostatacarcinom, sondern auch bei Prostataentzündung erhöht.

- Ein sich entwickelndes Prostatacarcinom braucht mit dem Wachstum immer mehr Gefässe. Diesen Vorgang der Neubildung von kleinen Blutgefässen nennt man „Angiogenese“.
- PSA, von den gesunden Zellen in der Nachbarschaft des Krebses gebildet, hemmt die Angiogenese.
- PSA gilt als Mass für die biologische Aktivität der gesunden Prostatazellen.
- Bei kleinen Carcinomherden ist der PSA Wert im Normbereich.
- Testosteron und Progesteron sind Energielieferanten. Östrogen andererseits kann zum Energieräuber werden. Je tiefer die Werte für Testosteron und Progesteron und je höher die Werte für Östrogen sind, desto grösser ist der Energieverlust in den gesunden Zellen. Krebszellen behalten aber ihr Energiepotential und verwenden es zur Angiogenese. Nur gesunde Zellen mit ausgeglichener Hormonbalance sind befähigt, eine gut funktionierende Verteidigung mit PSA Bildung aufzubauen.

Die Prostata ist hormonell gesteuert und reagiert empfindlich

Die Prostata ist im Normalfall kastaniengross. Die Harnröhre, die den Urin aus der gefüllten Blase befördert, verläuft zentral durch die Prostata, bevor sie durch den Penis geht. Oberhalb und unterhalb der Prostata verhindern zwei Verschlüsse den unfreiwilligen Harnabgang. Beim Wasserlassen sind beide offen, beim Samenerguss nur der untere, so dass kein Samen in die Blase fliesst.

Der Stoffwechsel der Prostata wird von den Hormonen Testosteron, Progesteron und Östrogen gesteuert. Sie unterliegen einer zentralen Steuerung durch die Hypophyse. Die zwei Hypophysenvorderlappenhormone FSH und LH steuern die Hodenfunktion und die Hormonproduktion. Die Steuerung von FSH und LH selbst erfolgt dabei über den Hypothalamus. Es gibt Hinweise dafür, dass Östrogen und Testosteron die gleichen Andockstellen aktivieren und der Hypothalamus nicht mehr zwischen Östrogen und Testosteron unterscheiden kann. Wenn nun der Östrogenspiegel ansteigt (Östrogendominanz), wird über die hypothalamische Steuerung logischerweise weniger Testosteron gebildet. Daraus resultiert: **Östrogendominanz und Testosteronmangel**

Östrogendominanz und Testosteronmangel sind die bedeutendsten Faktoren bei der Entstehung des Prostatacarcinoms

Testosteron und Progesteron sind „Energieförderer“, sie wirken aufbauend, anabol, während Östrogen ein „Energiefresser“ darstellt, also abbauend, katabol, wirkt.

Mit der Hodenentfernung, welche bei der Behandlung des Prostatacarcinoms üblich ist, wird immer auch Progesteron und Östrogen gesenkt, was im Körper zu einer Hormondysbalance führt. Wichtig für die Gesundheit sind nicht die absoluten Werte der einzelnen Hormone, sondern das Verhältnis zueinander, wobei dem Verhältnis **ÖSTRADIOL ZU TESTOSTERON (T/E2)** eine herausragende Bedeutung zukommt. Bei der Hormonerstattherapie in den Wechseljahren wird der Frau Östradiol (und künstliches Progesteron, Gestagene) zugeführt, nicht aber Testosteron, welches gemäss einer Studie die Östrogendominanz verstärkt und das Risiko für Brustkrebs erhöht.

Die Parallelen bei der Entstehung von Brust- und Prostatakrebs sind offensichtlich: Östrogendominanz verbunden mit einem Mangel an Testosteron und Progesteron.

Die folgenden Überlegungen zur Ursache und Therapie des Prostatacarcinoms sind annähernd identisch mit den Verursachern des Brustkrebs.

Die „gutartige Prostatavergrößerung“

Vorerst werden Ursache und Therapie der gutartigen Prostatavergrößerung erläutert.

Die Prostata besteht aus einem Kern, der sich unter dem Östrogeneinfluss vergrößern und die Harnröhre einengen kann, und einer Schale, wo der Prostatakrebs entsteht. Eine TUR-Prostata (Kernentfernung durch die Harnröhre) beseitigt das Krebsrisiko nicht.

Drei Begriffe sind wichtig: 5-Alpha-Reduktase, Aromatase, Alpha Rezeptoren

- a) Die „**5-Alpha-Reduktase**“, ein Enzym, das Testosteron zu Dihydrotestosteron (DHT) umwandelt: In der Prostata bewirkt es eine Vergrößerung, auf dem Kopf eine Glatze! DHT stimuliert das Wachstum von Prostatazellen mehr als Testosteron.
- b) Das Enzym „**Aromatase**“, das Testosteron in Östrogen umwandelt
- c) Die „**Alpha-Rezeptoren**“, Andockstellen für Nervenfasern aus dem vegetativen Nervensystem, das die „glatte Muskulatur“ zusammenzieht und so eine zu hohe Spannung in der Prostata bewirkt. Glatte Muskulaturen befinden sich in den Wänden der Gefäße und des Darms. Alpha-Rezeptoren werden mit Alpha-Blockern gehemmt.

Die „5-Alpha-Reduktase“ kann durch das schulmedizinische Medikament Finasterid gehemmt werden. Auch Progesteron weist eine 5-Alpha-Reduktase-blockierende Wirkung auf. In einer Studie an 18'000 Männern konnte gezeigt werden, dass Finasterid (Proscar) die jährliche Krebs-Neuerkrankung um sieben Prozent senkt.

Die Carcinome in der Placebogruppe waren aber meist klein, lokalisiert und klinisch ohne Bedeutung, die Carcinome in der Finasteridgruppe hingegen wiesen einen höheren Bösartigkeitsgrad auf. Finasterid (Proscar) ist ein geeignetes Mittel bei Prostatavergrößerung, es verkleinert das Volumen und kräftigt den Harnstrahl. Beim Prostatacarcinom soll es nicht eingesetzt werden.

Es gibt andererseits eine ganze Reihe von Pflanzenstoffen, die gleichermassen auf die Prostata einwirken: Es sind dies zum Beispiel die Sägepalmen- und Brennesselextrakte und die Roggenpollen. Sie alle blockieren das „5-Alpha-Reduktase-Enzym“ und erschweren die Bindung von DHT ans Prostatagewebe. Sie vermindern die Spannung in der Prostata über eine Blockierung der Alpha-Rezeptoren. Das Brennesselextrakt hemmt darüber hinaus auch die Aromatase, so dass weniger Testosteron in Östrogen umgewandelt werden kann. Alpha-Blocker wirken allgemein spannungslösend auf die „glatte Muskulatur“ und tragen so zur Blutdrucksenkung bei.

Es ist ratsam, mit der Prostata-Phytotherapie frühzeitig zu beginnen. Am besten ab dem 40. Lebensjahr, wenn noch keine Beschwerden bestehen.

Eine „transurethrale Prostataoperation“ soll nur im äussersten Notfall in Erwägung gezogen werden, weil dadurch immer ein Hormonungleichgewicht induziert wird.

Das Prostatacarcinom

Es wundert nicht, dass der Prostatakrebs im Vormarsch ist. Übergewicht, Bewegungsarmut, sitzende Lebensweise, eine gemüsearme Ernährung mit viel gesättigten und erhitzten Fetten, ausnahmslos **Lifestyle Faktoren**, begünstigen die Krebsentstehung.

Zu Beginn steht beim Prostata- und Brustkrebs die **Östrogendominanz**. Im weiteren Verlauf spielen bei der Entstehung von Prostatakrebs ungünstige Lifestyle Faktoren und **Umweltgifte**, die hormon-ähnliche, östrogene Wirkungen aufweisen, eine wesentliche Rolle (Xenoöstrogene: u.a. Pesticide).

Das Östradiol (E2) wie auch andere Östrogene werden zu „16-Alpha-Hydroxyöstron“ verstoffwechselt, was die Gensubstanz (DNS) schädigt und die Krebsentstehung begünstigt. E2 ist das klassische Hormon, das bei Menopausebeschwerden verschrieben wird.

Gegenspieler zum Östrogen ist das Progesteron und das Testosteron

Bei Frauen ist der **Progesteron/Östradiol (P/E2) Quotient** wichtig, normalerweise 200-300:1, besser 400:1.

Bei einem tiefem Quotient 200:1 und tiefer werden häufiger Brust- und Gebärmuttercarcinome beobachtet als bei einem Normalwert.

Das gleiche Schicksal ereilt die Männer mit zunehmendem Alter: Das Östrogen steigt an und das Progesteron sinkt. Infolge der hypothalamischen Gegenregulation sinkt das Testosteron auf tiefe Werte, weil der Östrogenüberschuss Hirnimpulse mit bremsender Wirkung auf die Testosteronbildung im Hoden entstehen lässt.

Bei jungen Männern ist das Testosteron hoch und demzufolge das Östrogen tief. Prostatacarcinome treten bei jungen, gesunden Männern extrem selten auf.

Bei Männern ist der **Testosteron/Östradiol (T/E2) Quotient** wichtig, normalerweise 200-300:1.

Warum findet man die höchsten Östrogenspiegel bei Übergewichtigen, besonders bei Bauchfettleibigkeit?

Die Erklärung ist einfach: Fettzellen, besonders die Bauchfettzellen, sind reich an dem Enzym Aromatase, das Testosteron (und auch Androstendion) in Östrogen umwandelt. Bei Bauchfett-Adipositas steigt das Prostatakrebsrisiko um das 8-fache an.

Aus Androstendion bildet die Leber wahlweise, je nach Bedarf, Östrogen oder Testosteron. Androstendion ist bei Bodybildnern sehr beliebt. Sie erwarten einen Muskelaufbau, besseres Wohlbefinden und auch eine Steigerung der Libido. Wegen der möglichen Umwandlung von Testosteron in Östrogene ist der Einsatz von Androstendion besonders bei Männern problematisch.

Die Östrogendominanz - Ursachen

- Testosteronmangel
- Progesteronmangel
- Insulinresistenz als Folge von Ernährungsfehlern, insbesondere Kohlenhydratmast
- Zinkmangel infolge Kohlenhydratmast und Zuckerkonsum
- Magnesiummangel
- Mangel an schwefelhaltigen Aminosäuren
- Ernährungsfehler:
 - Gesättigte Fette
 - Trans-Fettsäuren:
Chips, Gebäck, Pommes frites, Industrienahrung
 - Oxidierete Fette:
Grilladen und Geräuchertes
 - Kohlenhydratmast

- Unterfunktion der Schilddrüse
- Chronischer Stress erhöht Kortisol
- Xenoöstrogene:
 - Pestizide, Lösungsmittel, Plastik,
Nebenprodukte der Ölindustrie:
petrochemische Produkte
- Umweltgifte: Cadmium (Raucher).
Spinat reinigt den Boden vom giftigen
Schwermetall Cadmium!
- Nächtliche Arbeit bei hellem Licht, TV:
 - Melatoninmangel
 - Unterbindung der nächtlichen Synthese der
Regenerationshormone

Insulinresistenz und Prostatakrebs stehen in direkter Beziehung zueinander:

Je ausgeprägter die Insulinresistenz, desto häufiger entsteht ein Prostatacarcinom und demzufolge auch Brustkrebs.

Insulin verstärkt jegliche Entzündung im Körper, indem es verschiedene Enzyme der Omega-6 Reihe beschleunigt. Fischöl ist hier der direkte Gegenspieler. 3-4 Fischmahlzeiten pro Woche verringern das Prostatakrebsrisiko um 50 Prozent, die Sterberate um 30 Prozent.

Mögliche Symptome bei Östrogendominanz:

- Wasserstau, Ödeme
- Schwellung der Brust, Mastopathie
- Prämenstruelle Stimmungsschwankung, Depression
- Abnahme der Libido
- Starke und unregelmässige Menstruation
- Gebärmutterfibrome
- Starkes Verlangen nach Süßigkeiten
- Gewichtszunahme, Fettdepots an Hüften und Oberschenkeln

Der Kreuzblütler Wirkstoff Carbinol fördert die Produktion von Cytochrom P450, einem entgiftenden Leberenzym. Dieses starke Enzym kann auch das Östradiol reduzieren und ausscheiden.

Bei einer an jungen Frauen durchgeführten Studie konnte gezeigt werden, dass der Östrogenspiegel im Blut durch eine Nahrungsaufnahme, die weniger als 20 Prozent Fettkalorien enthält, deutlich sinkt.

Testosteron

Die körpereigenen Testosteronspiegel fallen ab dem 40. Altersjahr jährlich um 1-2 Prozent ab. Die meisten Andockstellen für Testosteron, die Rezeptoren, befinden sich erstaunlicherweise in der Herzmuskulatur.

Die Wirkungen des Testosterons sind sehr vielfältig:

Fettzellen:	Vernetzt Fettzellen und hält sie zusammen. Cellulite ist ein Testosteronproblem!
Blutfette:	Senkt erhöhtes „schlechtes“ LDL und erhöht das „gute“ HDL-Cholesterin
Körperfett/Muskulatur:	Baut Körperfett ab, indem es Fettsäuren mobilisiert und damit Muskulatur aufbaut.
Blutdruck:	Senkender Einfluss
Wachstumshormon:	Fördernder Einfluss
Herzfunktion:	Wirkung gegen Herzrhythmusstörungen, verhindert Angina pectoris
Insulinresistenz:	Verbesserung
Immunsystem:	Stärkung
Knochenstoffwechsel:	Verbesserung, wirkt der Osteoporose entgegen
Wundheilung:	Beschleunigung
Depression:	Stimmungsaufhellung
Libido:	Die Libido wird bei Testosterongabe nur dann verbessert, wenn tiefe Ausgangswerte vorliegen

Testosteron: Mangel, Überschuss, Therapie

Testosteronmangel:	Muskelschwäche, erhöhtes Risiko für Herzerkrankungen und Depressionen, Prostatakrebs
T-Überschuss:	Doping! Umwandlung in Östrogen: Brustvergrößerung beim Mann Wassereinlagerungen (Ödeme) Prostatavergrößerung Schrumpfung von Hoden und Penis Prostatakrebs (indirekt via Östrogen) Kopfschmerzen Panik- und Angstzustände
Testosterontherapie:	Immer Kombination mit Aromatase- und 5-Alpha-Reduktase-Hemmern

Progesteron

- Hemmt die 5-Alpha-Reduktase
- Hemmt die Aromatase und hilft normale Testosteronspiegel aufrecht zu erhalten
- Ist der Gegenspieler zu den Nebenwirkungen des Östrogens
- Fördert den normalen Zelltod (Apoptose)

Alle 50 Billionen Zellen in unserem Körper werden täglich durchgescannt und so auf schadhafte oder krebssige Zellen durchsucht. Täglich entstehen Krebszellen in uns. Der „Scanner“ muss sie erkennen und dem Immunsystem melden. Dieses aktiviert „natürliche Killerzellen“, welche die schadhafte Zellen kurzerhand auffressen.

Krebs entsteht, wenn zu viele Krebszellen vorhanden sind („oxidativer Stress“) und dadurch die Abwehrfähigkeit des Immunsystems zusammenbricht oder wenn von vornherein das Immunsystem geschwächt ist („Selen- und Zinkmangel“).

Östrogen

Bei Frauen mit klimakterischen Beschwerden muss man sich zuerst die Frage stellen, welches der drei Östrogene wirklich fehlt:

Östron (E1) Östradiol und Östron wandeln sich gegenseitig um.

Östradiol (E2) Stärkstes natürliches Östrogen. Wird klimakterischen Frauen sehr häufig verschrieben. Verhindert durch die Aktivierung eines Gens den normalen Zelltod (Apoptose).
Erweitert die Gefäße.
Fördert den Fettstoffwechsel (senkend).

Östriol (E3) Quantitativ wichtigstes Stoffwechsel- und Ausscheidungsprodukt von Östradiol und Östron. Schwache Östrogenwirkung (Gebärmutter), wirkt jedoch ausgeprägt lokal auf die Schleimhäute der Scheide.

Phytoöstrogene

Phytoöstrogene sind natürliche Inhaltsstoffe von Pflanzen, die das hormonelle System beeinflussen können. Man vermutet, dass sie bei Frauen vor Brustkrebs schützen.

Phytoöstrogene gehören zu den sekundären Pflanzenstoffen, neuerdings Phytamine genannt. Obwohl die Wirkung der Phytoöstrogene wesentlich geringer ist als diejenige von körpereigenen Östrogenen (ungefähr 1:1000), können sie bei entsprechend hohem Verzehr hormonelle Vorgänge beeinflussen.

Es gibt einige Anhaltspunkte dafür, dass Phytoöstrogene eine Schutzwirkung vor Krebserkrankungen haben. Phytoöstrogene konkurrieren mit den körpereigenen Östrogenen um die gleichen Andockstellen im Gewebe (in der Brust oder in der Prostata) und wirken so der Östrogendominanz entgegen. Darüber hinaus weisen Phytoöstrogene auch eine antioxidative Wirkung auf.

Wirkungen der Phytoöstrogene auf die Prostata

Im Tierversuch (Maus/Ratte): Isoflavone und Lignane zeigen eine Schutzwirkung gegen Prostatakrebs.
Genistein (Obst, Gemüse, Soja) hemmt künstlich hervorgerufene Prostatacarcinome.

Bedeutende Phytoöstrogene in der Ernährung

Substanzgruppe	Substanzname	Vorkommen
Isoflavone	Daidzein, Genistein	Sojabohnen Sojasprossen Isoflavone machen den kleineren Anteil aus, sie kommen in Gemüse, Obst und vor allem in Sojabohnen und Sojaprodukten vor
Coumestane (Flavonoid)	Coumestrol	Tofu, Klee, Alfalfa-Sprossen
Lignane	Enterodiol, Enterolacton	Leinsamen, (Kürbiskerne) Kürbiskerne, Sonnenblumenkerne, Preiselbeeren, Nüsse, Knoblauch, Brokkoli, Getreide, Getränke, vor allem Grüntee, Rotwein, aber auch Schwarztee und Kaffee
Stilbenderivate	Resveratrol	Rotwein, blaue Trauben

Dehydroepiandrosteron (DHEA)

Die Nebenniere ist eine wahrhaftige Hormonfabrik! Sie produziert etwa 150 Hormone, wobei mengenmässig das DHEA das wichtigste ist.

DHEA besitzt eine ganze Reihe von Eigenwirkung und bildet Östrogen, Testosteron und IGF-1, ein Wachstumsfaktor, der unter anderem dank Fettsäuren eine gesunde Muskulatur aufbaut.

Die Höchstwerte werden zwischen dem 25. und 30. Lebensjahr erreicht. Dann sinkt bei beiden Geschlechtern das DHEA jährlich um 2 Prozent ab.

Für die Anti-Ageing-Mediziner ist DHEA ein Hormon der Superlative!

DHEA: Wirkungen und Besonderheiten:

- Chronischer Stress erniedrigt die DHEA Spiegel im Blut, was zu Müdigkeit, Energielosigkeit und Libidoverlust führen kann.
- DHEA stärkt das Immunsystem nachhaltig.
- Bei Männern wird DHEA bei niedrigen Testosteronspiegel eher in Testosteron umgewandelt und bei niedrigen Östrogenwerten in Östrogen. Die Umwandlung erfolgt bedarfsorientiert.
- Wie auch Progesteron wird DHEA aus Diosgenin, einem Stoff in der Yamswurzel, hergestellt. Chemisch ist das so gewonnene DHEA mit dem körpereigenen identisch.

Vitalstoffe und Phytamine bei Prostataerkrankungen

Die Favoriten: Selen, Zink, Lykopin

Kürbissamenöl

Kürbissamen enthalten eine grosse Menge an Phytosterinen, zu denen auch das Sitosterol und gehört. Des weiteren Aminosäuren, Spurenelemente (Zink, Selen, Mangan, Kupfer), Öle und Vitamin E. Menge und Art der Inhaltsstoffe kann je nach Kürbisart unterschiedlich sein.

Kürbissamenextrakte werden seit vielen Jahren angewandt bei Reizblase und Blasenentleerungsstörungen und bei gutartiger Prostatavergrösserung. Sie hemmen die Prostaglainsynthese. Neben eindeutig zellschützenden Funktionen ist Prostaglandin unter anderem beteiligt an der Entstehung von Fieber, Entzündung und Schmerzen. Bei der gutartigen Prostatavergrösserung spielt Prostaglandin eine wichtige Rolle.

Die Wirkung von Kürbissamen- bzw. Kürbiskernextrakten wurde in mehreren Studien nachgewiesen. Es zeigte sich eine deutliche Verbesserung der Beschwerden bei der Blasenentleerung gegenüber Placebo. Auf der IPSS-Skala, einer Skala zur Abschätzung der Therapieansprechbarkeit, zeigten sich Verbesserungen von 65 Prozent gegenüber Placebo von 54 Prozent.

Phytosterine haben eine allgemein cholesterinsenkende Wirkung. Phytosterine hemmen im Darm die Aufnahme von Cholesterin. Sie werden daher oft zur begleitenden Therapie bei zu hohen Blutfettwerten eingesetzt.

Phytosterine können zum Schutz vor Prostatakrebs beitragen, da sie die Umwandlung von Testosteron zu Dihydrotestosteron und Östradiol hemmen (Hemmung der 5-Alpha-Reduktase und Aromatase).

Sitosterol wirkt vielfältig auf das Immunsystem ein. Es hat krebshemmende, entzündungshemmende und blutzuckersenkende Funktionen. Sitosterol hemmt die Umwandlung von Testosteron zu Dihydrotestosteron und zu Östradiol.

Sitosterol wirkt auch auf das Muskel-, Skelett- und das Atmungs-System ein.

Selen

Die schützende Wirkung von Selen, besonders bei Prostata- Brust- und Hautkrebs darf heute als gesichert gelten. Niedrige Selenkonzentration sind mit gesteigertem Prostatakarzinom-Risiko assoziiert: Männer mit niedrigem Selenspiegel im Blut haben laut einer im 'Journal of Urology' publizierten Studie ein vier- bis fünffach erhöhtes Risiko ein Prostatakarzinom zu entwickeln.

In einer 1993 abgeschlossenen Studie an 1'312 Hautkrebspatienten wollte man wissen, ob 200mcg Selen täglich die Überlebenschance nach 5 Jahren verbessern kann. Als Nebenbefund zeigte sich ein vermindertes Auftreten von Prostatakrebs um 63 Prozent, Dickdarmkrebs um 58 Prozent und Lungenkrebs um 45 Prozent. Auch die Krebssterblichkeit war bei denjenigen Patienten der Selengruppe um rund die Hälfte geringer.

1998 zeigte eine Studie an 34'000 Männern ein 50 Prozent geringeres Prostatakrebsrisiko bei Aufnahme von mindestens 200mcg Selen täglich.

In der Prostata wirken 7 Selen-abhängige Enzyme, was die Abhängigkeit dieses Organs vom Selen unterstreicht. Krebspatienten im frühen Stadium zeigen niedrigere Selenspiegel als gesunde Personen. Bei niedrigen Selenspiegeln besteht ein 4-5 fach erhöhtes Risiko an Prostatakrebs zu erkranken.

Selen erhöht die körpereigene Resistenz gegen viele Krebsarten und schädlichen oxidativen Stress, der oft zu einem erhöhten Krebsrisiko führt. Selen schützt die Zellen vor allem vor Sauerstoffradikal-

schädigungen, durch die Genveränderungen ausgelöst werden können. Selen verlangsamt alle Phasen der Zellteilung und hat somit eine wucherungshemmende (antiproliferative) Wirkung.

Einseitig ernährte Menschen oder strikte Vegetarier (Veganer) haben ein höheres Risiko einen Selenmangel zu entwickeln. Ein Selenmangel zeigt sich in einer Verminderung der Immunabwehr und einer Schwächung der antioxidativen Abwehr. Langfristig kann eine solche Schwächung die Entwicklung bestimmter Krankheiten fördern.

Organisches Selen ist zur Therapie weniger geeignet als das anorganische **Na-Selenit (Selenase)**. Anorganisches Selen als **Na-Selenit (Selenase)** entgiftet die Zelle besser von Schwermetallen als organisches Selen, zum Beispiel Selenmethionin.

Zink

Zink hat gezeigt, dass es eine Wirkung auf Tumorzellen hat. Es schwächt den Krebs in seiner Ausbreitung und induziert den Zelltod (Apoptose) in Prostatakrebszellen.

- Das Prostatagewebe ist sehr zinkreich, ausser bei einer Prostatavergrösserung und bei Prostatakrebs.
- Zink hemmt in der Prostata die Aromatase, es verhindert also die Umwandlung von Testosteron zu Östrogenen. Eine Testosterontherapie ist stets mit Zink zu kombinieren.
- Zink ist an einer grossen Anzahl von Enzymen beteiligt, speziell des Immunsystems. Ungefähr 300 zinkabhängige Enzyme wurden bis heute identifiziert. Ohne Zink gibt es keine Eiweiss-synthese und damit keine Enzyme.
- Ohne Zink gibt es keine Immunreaktion, keine Wundheilung und kein Wachstum.
- Zink besitzt eine antioxidative Wirkung.

Vitamin E

Patienten mit einem Prostatacarcinom haben niedrigere Vitamin-E-Spiegel.

Vitamin E hat eine präventive Wirkung. Wie eine finnische Studie zeigte, konnten hohe Vitamin-E-Spiegel die Prostatakrebssterblichkeit um 34 Prozent senken. Das fettlösliche Vitamin E wirkt in der Zellwand antioxidativ gegen „Freie Radikale“ und schützt Cholesterin vor der Oxidation.

Vitamin C

Patienten mit einem Prostatacarcinom haben niedrige Vitamin-C-Spiegel.

Vitamin C ist ein wasserlösliches Vitamin, das innerhalb und ausserhalb der Zelle antioxidativ wirkt. Hohe Vitamin-C-Spiegel verbessern nicht nur die Lebensqualität sondern verlängern auch die Überlebenszeit des Karzinompatienten.

Das wichtige Antioxidanz Vitamin C ist bei Diabetikern um bis zu 30 Prozent reduziert. Vitamin C ist ein wichtiger Schutzfaktor der Gefässwand. Prostatacarcinompatienten weisen erniedrigte Vitamin C Spiegel auf.

Zigarettenrauchen! 20 Zigaretten „fressen“ so viel Vitamin C wie ein Kilogramm frische Orangen enthält!

Es ist sehr wahrscheinlich, dass Vitamin C, in ausreichenden Menge eingenommen, grundsätzlich Krebserkrankungen entgegenwirken kann.

Vitamin C entfaltet im Körper eine sehr breite Wirkung, besonders in Bezug auf das Immunsystem.

- Antioxidative Wirkung
- Hydroxylierung von Pesticiden und anderen Umweltgiften, wodurch sie ausscheidungsfähiger werden (Entgiftung).
- Steigerung der Cytochrom-Oxidase P 450, was zur schnelleren Entgiftung führt. Das P450 System in der Leber ist das wichtigste Entgiftungssystem und bald einmal überbeansprucht. Der Cholesterinhemmer Sortis zum Beispiel darf deswegen nicht mit Grapefruit Saft kombiniert werden, der im gleichen System „entgiftet“ wird.
- Steigerung der Lymphocytenvermehrung: Bildung von IgA und IgM (Immunkörpern).
- Steigerung der Phagocytose („Unratbeseitigung“) und Zellimmunität.
- Schutzeffekt gegen Viren, Toxine, Allergene, Schwermetalle, extreme Hitze und Kälte, schädliche Strahlung, physischen Stress und Verletzungen.

Vitamin B6

Vitamin B6 ist der Star unter den B-Vitaminen in Bezug auf Prostatagesundheit. Es wirkt synergistisch mit Zink. Vitamin B6 spielt eine zentrale Rolle im Aminosäurestoffwechsel, es ist am Auf- und Abbau von Eiweissen und an der Synthese von Nervenbotenstoffen beteiligt.

Lykopen

Lykopen findet sich vor allem in Tomaten und ist ein Carotinoid mit stark wachstumshemmender Wirkung sowohl auf Prostata- als auch auf Brustkrebs.

Lykopen hemmt nicht nur das Wachstum von Prostatakrebszellen, sondern auch das von normalen Prostataepithelzellen. Es kann auch bei der gutartigen Prostatavergrösserung, die auf einer Zellvermehrung beruht, hilfreich sein.

Lykopen, der rote Tomatenfarbstoff, ist als potentes Antioxidanz bekannt. Lykopen finden wir u.a. in Wassermelonen, Papayas, Aprikosen, rosa Grapefruits und selbst im Spinat.

Tomaten und Tomatenprodukte sind die Hauptquellen für Lykopen und enthalten je nach Jahreszeit und Sorte bis zu 100 µg Lykopen/g Nassgewicht.

Lykopen ist in den Zellen tief verankert. Durch das Erhitzen von Tomaten wird noch mehr Lykopen freigesetzt und seine Aufnahme in den Körper verbessert. Der Zusatz von Rapsöl verbessert die Resorption. Der Gehalt von Lykopen in Tomatenpasten ist sogar noch höher als der von frischen Tomaten. So enthält Tomatenmark bis zu 1500 µg Lykopen/g. Daraus folgt, dass mit der Zubereitung vermehrt Lykopen freigesetzt wird.

Weitere Nahrungsquellen:

Gac-Frucht (*Momordica cochinchinensis*) 380 pg/g in der Samenmembran
 Wassermelone (23-72 pg/g Nassgewicht)
 Rote Guave (- 54 pg/g).
 Rote Grapefruit (3- 33 pg/g)
 Papaya (20-53 pg/g)
 (Quelle: Ernährungsmedizin 2/2005)

Lykopen reduzierte in Rattenprostatatumoren die Ausschüttung von Interleukin-6, welches Entzündungen fördert und als prognostischer Faktor für Prostatakrebs betrachtet wird.

Lykopen setzt auf Zellebene etliche Ereignisse in Gang und steht vermutlich mit Botenstoffen sogar zum Hormonsystem in Kommunikation. Es unterdrückt in der Prostata sowohl im gesunden wie im krebsigen Gewebe die Ausschüttung des wachstumshormonabhängigen IGF-1. Erhöhte IGF-1-Blutspiegel sind mit einem erhöhten Prostatakrebsrisiko verbunden.

Lykopen fördert den Zelluntergang (Apoptose) im Prostatacarcinom nachweislich. Eine dreiwöchige Gabe von 30 mg Lykopen täglich (Pasta-Gericht mit Tomatensauce) erhöhte den Apoptose-Index bei Prostatakrebspatienten.

Tomatenkonsum verringert die Blutspiegel von Prostata-spezifischem Antigen (PSA). Ein tiefer PSA-Spiegel ist ein Hinweis für einen Antiandrogen-Effekt von Lykopen, auch in der Prostata. Offenbar hemmt Lykopen die 5-Alpha Reduktase, so dass weniger Testosteron in das aktive, krebsfördernde Dihydrotestosteron umgewandelt wird.

Laut einer Studie sollen 7 Tomatenmahlzeiten pro Woche das Prostatakrebsrisiko um 25 Prozent und 10 Tomatenmahlzeiten bereits um 50 Prozent senken.

**An dieser Stelle soll noch einmal erwähnt sein:
 Wir beginnen den Tag farbenfroh! Mit Brokkoli, Sprossen, Tomaten und Rapsöl schützen wir uns vor Alltagsstress und „Freien Radikalen“!**

**Das volle Leben wird aus dem Frühstück geboren
 (Chinesische Weisheit)**

Grüntee Extrakt

7 Tassen Grüntee täglich spielen eine wichtige Rolle in der Vorbeugung von Krebs- und Herzkreislauf-erkrankungen. Die Wirksamkeit der vielen pharmakologisch wirksamen Inhaltsstoffe ist erwiesen. Grüntee ist reich an Antioxidantien, Radikalfängern, es mindert die Folgen von oxidativem Stress und wirkt krebsvorbeugend.

Die vorbeugende Wirkung von Grüntee auf Prostatakrebs ist, so weit bekannt, klinisch nicht untersucht worden. Gesichert ist lediglich eine COX2-hemmende Wirkung. Die Aktivierung des Enzyms COX2 führt zu entzündlichen Erkrankungen und könnte demnach eine Krebsentstehung begünstigen.

Regelmässige Grüntee-trinkerinnen zeigen ein deutlich geringeres Risiko an Brustkrebs zu erkranken. Grüntee-Inhaltsstoffe senken erwiesenermassen die Östrogendominanz, die einen erheblichen Risikofaktor für Brust- und Prostatakrebs darstellt.

Man ist der Meinung, wenn jeder Mensch täglich 1 Liter Grüntee trinken würde, die Gesundheitskosten dramatisch gesenkt werden könnten, insbesondere in Verbindung mit einer gesunden Lebensweise.

Quercetin

Quercetin gehört innerhalb der Phytamine zur Klasse der wasserlöslichen Pflanzenpigmente (Farbstoffe). Es ist ein Flavonol und gehört zur Gruppe der Flavonoide, die den Polyphenolen zugeordnet sind. Mit Hilfe von Quercetin als Baustein können andere Flavonoide aufgebaut werden. Quercetin ist ein Phytoöstrogen, also ein pflanzliches Hormon. Es gilt als das bisher am besten untersuchte Flavonoid. In vielen Untersuchungen haben sich eine Fülle von Wirkungen dieses Phytamins auf den Menschen gezeigt.

Quercetin ist ein Phytamin, das auch im Grüntee vertreten ist. Es zeichnet sich durch eine sehr breite pharmakologische Wirkung aus und kann durchaus als „Medikament“ bezeichnet werden:

- Ausgeprägte Aromatasehemmung: Verhindert dadurch die Umwandlung von DHEA und Testosteron in Östrogen, es wirkt also der Östrogendominanz entgegen. Die Wirkung ist bei Brust- und Prostatakrebs belegt.
- Fördert die Apoptose, den normalen Zelluntergang und eliminiert krebsige Zellen.
- Stimuliert das Immunsystem.
- Entgiftet das krebsfördernde Wasserstoffperoxyd, welches die Kommunikation zwischen den Zellen stört.
- Ausgeprägte entzündungshemmende Eigenschaften: Hemmt entzündungsfördernde Enzyme und die Freisetzung von entzündungsvermittelnden Botenstoffen.
- Antiallergische Wirkung: Hemmt die Histaminfreisetzung aus Mastzellen und Blutbasophil.
- Wirkt antioxidativ, indem es die Oxidation von LDL-Cholesterin hemmt.
- Klinische Anwendungsgebiete: Allergien, Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Entzündungen, Magengeschwüre, Krebs allgemein, diabetische Komplikationen, Virusinfektionen.

Folgende Nahrungsmittel enthalten Quercetin:

Äpfel*, Küchenzwiebel, Tee, Beeren, Pflanzensamen, Nüsse, Blüten, Rinden und Blätter.

**Inzwischen konnte nachgewiesen werden, dass die antioxidative Kapazität und damit auch der gesundheitliche Nutzen der Äpfel im Wesentlichen mit den Flavonoiden zu tun hat und weniger mit dem Vitamin-C-Gehalt.*

Auch in vielen Arzneipflanzen finden wir Quercetin, so zum Beispiel im Johanniskraut, Ginkgo biloba, Holunder u.v.a.

Indischer Weihrauch - Boswellia Serrata

Er soll entzündungsfördernde Botenstoffe hemmen und zugleich entzündungshemmende Botenstoffe fördern, die angeblich einer Metastasierung entgegenwirken. In Tierversuchen zeigte sich eine krebshemmende Wirkung, die aber durch weitere aussagekräftige klinische Studien belegt werden muss.

Ackerwinde - Convolvulus Arvensis

Man sagt ihr eine ausgeprägte Hemmung der Angiogenese, der Neubildung von Blutgefäßen nach. Und ohne Gefäßneubildung wächst kein Krebs!

Die Ackerwinde enthält in ihren Blättern Herz-Kreislauf-Glykoside und ist deshalb eine altbekannte Heilpflanze. Ausserdem enthält die Pflanze psychoaktive Alkaloide, wie sie früher beispielsweise in "Hexensalben" verwendet wurden.

Coenzym Q10

Coenzym Q10 besitzt eine breite antioxidative Wirkung.

Bei Krebspatienten ist Q10 in der Regel extrem erniedrigt. In den Mitochondrien, den Kraftstoffzellen, optimiert es die Energiegewinnung. Q10 ist darüber hinaus ein nebenwirkungsfreies Vorbeugemittel bei Migräne. Eine lebenslange Vorbeugung mit Q10 zum Erhalt der Mitochondrien ist für diejenigen Menschen äusserst wichtig, die „gesund alt“ werden wollen.

Kreuzblütler

Carbinol, die Hauptsubstanz in den Kreuzblütlern, wirkt der Östrogendominanz entgegen und stimuliert das Leberentgiftungssystem Cytochrom P450 nachhaltig.

Indol 3-Carbinol (I 3-C) ist ein pflanzlicher Wirkstoff, der auf natürliche Weise in Kreuzblütlerpflanzen vorkommt. Der Verzehr von Kreuzblütlerpflanzen vermindert deutlich die Bildung von Brustkrebs, da Carbinol ein starker Hemmstoff der östrogenabhängigen Tumorzellen ist. Carbinol beeinflusst den Stoffwechsel von Östradiol, dem kanzerogensten Östrogen und wandelt es in das harmlose Östron um. Aus diesem Grund wird das Krebsrisiko der Brust und der Gebärmutter gesenkt. Carbinol ist folglich eine ausgezeichnete natürliche Ergänzung des Medikamentes Tamoxiphen, da es das Östradiol senkt, ohne das Gebärmutterkrebsrisiko zu erhöhen.

Carbinol fördert die Produktion von Cytochrom P450, einem entgiftenden Leberenzym. Dieses starke Enzym kann auch Östradiol reduzieren und ausscheiden.

Chrysin

Chrysin ist ein Bioflavonoid (Phytamin), das aus der Passionsblume, *passiflora coerulea* und *incarnata*, der Blüte einer Schlingpflanze (Liane), gewonnen wird.

Die Pflanzenheilkunde kennt *Passiflora - Chrysin* - vor allem als Schlaf- und Beruhigungsmittel.

Eine Studie im *Journal of Steroid Biochemical Molecular Biology* (1993;Vol 46, No 3) zeigte, dass Chrysin von allen untersuchten Bioflavonoiden die gleiche Wirksamkeit als Aromatasehemmer hat wie das Medikament Aminoglutethimid, das klinisch eingesetzt wird.

In einer Studie der Zeitschrift *Biochemical Pharmacology* (1999, Vol.58) wurden die spezifischen Faktoren der schwachen Resorption von Chrysin aus dem Darm untersucht und die Schlussfolgerung gezogen, dass die gleichzeitige Anwendung eines Extrakts aus schwarzem Pfeffer die Bioverfügbarkeit erheblich steigert. Chrysin mit schwarzem Pfeffer zusammen verringerte innerhalb von 30 Tagen die Östrogenproduktion eindeutig und die Testosteronwerte (Gesamttestosteron und freies Testosteron) stiegen an.

Maitake Pilz

D-Glucane in den Pilzwänden zeigten in klinischen Studien eine deutliche krebswachstumshemmende Wirkung. Der Maitake Pilz auch Klapperschwamm genannt, verfügt über eine ausgeprägte immunstimulierende Wirkung. Die wirksamsten Substanzen des Maitake Pilzes sind Polysaccharide, denen eine hemmende Wirkung auf das Wachstum von Krebszellen nachgewiesen wurde. Dieser Effekt entsteht durch Förderung der zellulären Abwehr (Aktivierung von Makrophagen). Prophylaktisch schützt der Pilz gesunde Körperzellen vor Umweltgiften und Tumorerkrankungen.

Bewegung - Sport

Bewegung stärkt nachweislich das Hormon- und Immunsystem.

Positives Denken

Denken verbessert das Immunsystem

Wenn Sie denken, dann denken Sie positiv!

Menschen, die bei unangenehmen Erinnerungen eine besonders starke Hirntätigkeit haben, produzieren **weniger Antikörper**.

Dagegen produzieren «positive» Personen, mit einer besonders regen Tätigkeit in der linken Stirnhälfte, ungewöhnlich **viele Antikörper**.

Die therapeutischen Richtlinien

Die weit verbreitete Angst vor Hormonen ist unbegründet, wenn folgende 2 Prinzipien beachtet werden:

- **Die kleinste wirksame Hormondosis ist die richtige Dosis**
- **Man nehme nur dann Hormone, wenn man sie wirklich benötigt**

Therapieziel: Hormonbalance: Östrogendominanz absenken
Testosteron erhöhen
Progesteron erhöhen

Ziel	Mittel	Bemerkungen	Präparate
Testosteron ergänzen			Testosteron Creme
Antioxidation	Vitamin C, Vitamin E, Selen, Beta-Carotin Phytamine Lycopin Selen Zink Coenzym Q10	Gemüsereiche Ernährung Tomate Na-Selenit	HCK-Vitalstoffe „Chronische Entzündung“ mit Bioflavonoiden Selenase Zinkotase Provisan Q10 NT
Östrogendominanz absenken	Insulinresistenz vermeiden Phytamine	Keine Kohlenhydratmast! Beachtung des Glykämieindex und der glykämischen Last der Nahrungsmittel. Phytoöstrogene Indol 3-Carbinol (I 3-C) Grüntee Quercetin Chrysin Bioflavonoide Indole	Verzögerung der Kohlenhydrataufnahme: HCK-Garcinia Xitoforn Phyto Soja Kapseln Kreuzblütler Handelstee Apfel, Zwiebel, Brokkoli HCK-Vitalstoffe Passionsblume HCK-Vitalstoffe „Chronische Entzündung“ mit Bioflavonoiden Brokkoli, Kohlarten

Enzymhemmung	5-Alpha-Reduktase	Progesteron	Progesteron Creme
		Lykopin	Taglich Tomaten
		Sagepalmenextrakt + Brennesseselextrakt	Prosta-Caps Chassot
	Aromatase	Sagepalmenextrakt	Prostamed Vogel
		Sagepalmextrakt +Brennesselextrakt	Prosta-Caps Chassot
		Sagepalmenextrakt	Prostamed Vogel
		Roggenpollen	Prostaflor
		Finasterid	Proscar
		Quercetin	Apfel, Zwiebel, Brokkoli HCK-Vitalstoffe
		Zink	Zinkotase
		Progesteron	Progesteron Creme
		Quercetin	Apfel, Zwiebel, Brokkoli HCK-Vitalstoffe
		Chrysin	Handelspraparat
Nervenblockade	Alpha-Rezeptoren	Sagepalmextrakt +Brennesselextrakt	Prosta-Caps Chassot
		Roggenpollen	Prostaflor
Zelluntergang fordern (Apoptose)		Progesteron	Progesteron Creme
		Quercetin	Apfel, Zwiebel, Brokkoli
		Lykopin	Taglich irgendeine Tomatenmahlzeit
		Zink	Zinkotase

Gefäßneubildung (Angiogenese) hemmen		Ackerwinde	Handelspräparat
Wachstumshemmung (Antiproliferation)	Genistein Lykopin Selen Maitake Pilz	Obst, Gemüse, Soja Tomate Na-Selenit	Selenase Handelspräparate

Entgiftung (Cytochorm-P450 Anregung)	Vitamin C Carbinol (Kreuzblütler)		Camu Camu (natürliches Vitamin C Pulver) Handelspräparat
Ernährung	Reich an Gemüse, arm an gesättigten und erhitzen Fetten Frühstück ausgiebig und antioxidanzienreich Abendessen karg, gemüsebetont	Kohlenhydratmast vermeiden Tierische Produkte massvoll geniessen	Wegen Belastung des Immunsystems: Je weniger, desto besser. Kuhmilch u. -produkte Weizen
Bewegung	Täglich Je mehr, desto besser	„Bewegung sammeln“ Aquafit Nordic-Walking	Zu Fuss gehen, Lift meiden etc. 1 Std. pro Woche 2x1 Std. pro Woche

Phytamine: Vorkommen und Wirkung

Pflanzenwirkstoff	Vorkommen	Bedeutung
p-Cumarin Chlorogensäure	Tomate, Karotte, Peperoni, Erdbeere, Ananas	Hemmt Bildung krebserregender Nitrosaminen im Darm. Die Nitrosaminbildung wird verstärkt durch die Aufnahme von nitrithaltigen Lebensmittel (Wurstwaren), die mit biogenen Aminen (in Käse und Rotwein) Nitrosamine bilden.
Indole	Brokkoli, Blumenkohl und andere Kohllarten wie Rosen-, Weiss- und Grünkohl	Mindern das Risiko der Entstehung östrogenabhängiger Krebsarten (z.B. Brust, Prostata). Indole hemmen die Synthese von Östrogenen aus Cholesterin. Indole haben auch eine Entgiftungsfunktion und bauen krebserregende Substanzen ab.
Allicin	Knoblauch, Zwiebeln, Lauch, Schnittlauch	Allicin wirkt nicht nur gegen Bakterien, sondern auch anti-karzinogen (gegen Krebs). Aktiviert enzymatische Entgiftungssysteme.
Sulforaphan	Sämtliche Kohllarten, Sauerkraut	Laborversuche belegen, dass Sulforaphan vor Brustkrebs bewahrt. Entgiftet Toxine, krebserregende Stoffe aber auch gewisse Medikamente.
PEITC	Sämtliche Kohllarten, Sauerkraut	Verhindert Gen-Veränderung, ein entscheidender Schritt in der Krebsentstehung.
Bioflavonoide	In fast jedem Obst und Gemüse enthalten	Viel antioxidative Eigenschaften. Verhindern Gen-Veränderungen. Inaktivieren Östrogene. Besitzen auf diese Weise bei hormonabh. Krebsarten (z.B. Brust-,Prostata) eine Anti-Krebs Wirkung. Stimulieren Geschlechtshormon-bindende Globuline in der Leber. Die Menge biologisch aktiven Östrogens im Blut wird so herabgesetzt.
Genistein. Genistein ist das am besten untersuchte Bioflavonoid	In fast jedem Obst und Gemüse enthalten. Sojabohnen und Sojaprodukten sind reich an Genistein	Vermag in Zellkulturen die Teilung von Zellen zu blockieren Wachstum von Krebs liess sich eindämmen.
Saponine	In Sojaprodukten	Hemmen Zellteilung von Dickdarmzellen und Krebszellen.
Limonen Terpene sind aromatisch duftende Pflanzenstoffe, zu denen auch das Limonen des Zitronenöls gehört.	Alle Zitrusfrüchte	Blockiert Wachstum von Krebszellen und hindert die Ausbildung von Speiseröhren-, Lungen- und Brustkrebs.

Hitliste der krebshemmenden Nahrungsmittel

Gemüse	hemmt die Tumorbildung	wirkt als Antioxidanz	stärkt das Immunsystem	reguliert die Hormone	Verbessert Entzündung Blutbild
Knoblauch	++++++	+++	+	+	++
Brokkoli	+++++	+++++	++	+	++
Grünkohl	++++++	+++++	++		+
Tomaten	+++++	++++	++		++
Sojabohnen	+++++	+++	++		++
Karotten	++++	+++	++		+
Getreide	+++++	+++	+	+	+

Prostatamittel - Handelspräparate

Handelsname	Inhaltsstoffe	Menge	Packungsgrösse	Preis in CHF
Prosta-Caps Chassot	Kürbissamen	400 mg	100 Kps.	45.90
	Kürbissamenöl	338 mg		
	Sabal-Extrakt (Sägepalme)	2.5 mg		
	Sonnenhut-Wurzelextrakt	30 mg		
	Katzenbart-Extrakt	50 mg		
	Hauhechel-Wurzelextrakt	50 mg		
ProstaMed Vogel	Sabal-Extrakt (Sägepalme)	320 mg	120 Kps.	65.70
Prosta-Urgenin	Sabal-Extrakt (Sägepalme)	320 mg	120 Kps.	64.75
Prostamed Bioforce	Sabal-Extrakt (Sägepalme)	320 mg	90 Kps.	65.70
Sabcaps Medichemie Bioline	Sabal-Extrakt (Sägepalme)	320 mg	100 Kps.	55.25
Prostatonin	Pygeum africanum Rinde	25 mg	100 Kps.	85.25
	Urtica-Extrakt	100 mg		
Prostaflor Roche	Pollenextrakt	180 mg	90 Kps.	91.20

Schulmedizinische Therapie des Prostatacarcinoms

Chirurgische, chemische oder bestrahlungsinduzierte Kastration

- Entfernung der Prostata
- Entfernung der Hoden
- Absenkung des Testosterons mit Medikamenten
- Bestrahlung

Neben dem Testosteron werden auch Östrogen und Progesteron abgesenkt, was zu erheblicher Einbusse der Lebensfreude und Lebensqualität führt. Mitunter kommt es zu Depressionen und Gedächtnisverlust (Demenz).

Operative Therapie

- Stadium I: Radikale Prostatektomie (kurativ = heilend)
Tumor ist auf Prostata begrenzt, nicht palpabel, Zufallsbefund bei Operation
- Stadium II: Radikale Prostatektomie (kurativ = heilend)
Tumor ist auf Prostata begrenzt, palpabel (mit dem Finger tastbar)
- Stadium III: Radikale Prostatektomie
+ begleitende Hormontherapie (palliativ = lindernd)
Tumor überschreitet Prostatakapsel
- Stadium IV: Keine Operation
Tumor infiltriert Nachbarorgane

Das Erkrankungsstadium lässt sich vor der Operation nicht immer mit 100% Sicherheit vorhersagen. Gelegentlich stellt sich erst während der Operation oder nach Eintreffen des Pathologiebefundes heraus, dass der Tumor ausgedehnter ist als zuvor angenommen.

Mögliche Vorgehensweise nach der Prostatektomie, je nach Befund

- Wait & see (abwarten und beobachten)
- Hormontherapie
- Bestrahlung
- Bestrahlung + Hormontherapie

Wenn der PSA Wert nach der Operation ansteigt

- Wait & see (insbesondere bei alten Patienten und langsamem PSA-Anstieg)
- Hormontherapie
- Bestrahlung
- Bestrahlung + Hormontherapie

Bei Rezidiv nach Operation

- Hormontherapie
- Bestrahlung + Hormontherapie

Stahlentherapie

- Stadium I: Brachytherapie oder Bestrahlung von aussen
- Stadium II: Bestrahlung von aussen
- Stadium III / IV: Bestrahlung von aussen + Hormontherapie über 2 Jahre
- Knochenmetastasen bei Schmerzen und/oder Statikgefährdung: Lokale Bestrahlung von aussen
- Isolierten Lymphknotenmetastasen: Lokale Bestrahlung von aussen

Rezidiv nach Bestrahlung

- Wait & see (insbesondere bei alten Patienten und langsamem PSA-Anstieg)
- Hormontherapie

Hormontherapie

- Stadium III: als begleitende Therapie nach Operation oder zur Bestrahlung
- Stadium IV: begleitend zur Bestrahlung
- Lokalrezidiv: Hormontherapie oder Kombination mit Bestrahlung
- Metastasen: Hormontherapie

Wirkungsdauer einer Hormontherapie

Prostatacarcinom mit Metastasen: ca. 1,5 - 2 Jahre
 Prostatacarcinom ohne Metastasen: ca. 3-4 Jahre

Über diese Therapiezeit hinaus ist mit einer Hormonwirkung nicht mehr zu rechnen.
 Die Wirkungsdauer kann u.U. mit einer pulsierenden Therapie verlängert werden:
 En Jahr Hormone, dann 6 Monate Pause u.s.w.

Hormonpräparate

- Zoladex (Goserelin, ein LH-RH-Agonist)
- Enantone (Leuprorelin, ein LH-RH-Agonist)
- Casodex (Bicalutamid, ein Antiandrogen)
- Flutamid (Flutamid ist ein Antiandrogen)

Chemotherapie des metastasierenden Prostata-Carcinoms und Hormonunwirksamkeit

Von den Zytostatika darf eine durchschnittliche Lebensverlängerung von etwa einem Jahr erwartet werden. Diese Behandlung ist immer palliativ (=lindernd).

Mögliche Substanzen sind Adriamycin, Epirubicin, Doxorubicin, Estramustin oder Mitomycin.

Zukunftsaussichten

Derzeit ausgedehnte wissenschaftliche Suche nach Angiogenese-Inhibitoren (Hemmung der Gefäß-Neubildung im Tumor).

Forschungen bezüglich Wirksamkeit und Therapiesicherheit laufen mit Vitamin D, Bioflavonoiden, Gemcitabin und Taxanen

Literatur:

Preiss, Dornhoff, Hagmann, Schmieder: Onkologie 2000 - Empfehlungen zur Therapie
Der Onkologe - Themenheft Prostata