

# Inhaltsverzeichnis

Geleitwort von Prof. Dr. med. K. F. Klippel .....	I
Vorwort des Autors .....	II
<b>1. Prostatakrebs ist nicht gleich Prostatakrebs .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Prostatabeschwerden als Zivilisationserkrankung .....</b>	<b>5</b>
2.1 Lage, Aufbau und Funktion der Prostata.....	5
2.2 Prostatitis und Prostatodynie.....	7
2.3 Benigne Prostatahyperplasie (BPH) .....	8
2.4 Lower Urinary Tract Syndrome (LUTS).....	9
2.5 Prostatakrebs als Zivilisationskrankheit .....	9
2.5.1 Erst wächst der Bauch, dann die Prostata, dann oft ein Karzinom.....	9
2.5.2 Metabolisches Syndrom und Prostatakrebs .....	10
2.5.3 Prostatavergrößerung als Vorstufe von Prostatakrebs?.....	12
2.5.4 Entzündungen in der Entstehung von Hyperplasie und Prostatakrebs.....	13
2.5.5 Entwicklung von BPH und PCa in Asien .....	14
2.5.6 Medikamentöse Behandlung von BPH und PCa .....	14
<b>3. Entstehung des Prostatakarzinoms .....</b>	<b>17</b>
3.1 Schritt für Schritt zum Prostatakrebs .....	24
3.2 Zellbiologie des Prostataepithels .....	25
3.3 Prostatistische intraepitheliale Neoplasie als Krebsvorstufe.....	26
3.4 Sind Stammzellen die eigentlichen Übeltäter? .....	26
3.4.1 Was unterscheidet normale Stammzellen von Krebsstammzellen? .....	29
3.4.2 Die entscheidende Rolle des Milieus (Nische).....	30
3.5 Einfluss der Hormone auf die Kanzerogenese.....	32
3.5.1 Bedeutung der Androgene für die Kanzerogenese.....	32
3.5.2 Bedeutung der Östrogene für die Kanzerogenese .....	36
3.5.3 Altersbedingte Veränderungen fördern Kanzerogenese .....	42
3.6 Insulinresistenz, Insulin und IGFs in der Krebsentwicklung .....	43
3.6.1 Insulinresistenz, Hyperinsulinämie und Übergewicht.....	45
3.6.2 Tumorstammzellen: Hochaffin für IGFs und Insulin .....	46
3.7 Einfluss von Entzündungsprozessen und oxidativem Stress .....	47
3.7.1 Prostatitis als Risikofaktor .....	47
3.7.2 Proliferative inflammatorische Atrophie als Präneoplasie .....	49
3.7.3 Proentzündliche Faktoren .....	49
3.7.4 NF-kappaB-Aktivierung macht Tumorzellen unsterblich .....	51
3.7.5 Matrixmetalloproteasen ermöglichen die Tumordinvasion .....	51
3.7.6 Prooxidative, proinflammatorische Wirkung von Kupfer und Eisen .....	51
3.8 Natrium fördert Krebs, Kalium hemmt Krebs.....	52
3.8.1 Erhöhtes Natrium-Kalium-Verhältnis fördert die Krebsentstehung .....	52
3.8.2 Der Natrium-Protonen-Antiporter ist wichtig für Krebszellen .....	53
3.8.3 Natrium-Einlagerung ins Bindegewebe fördert Krebsmetastasen .....	54
3.8.4 Reduktion des Membranpotentials fördert die Krebsentstehung.....	55
3.8.5 Übersäuerung als Kausal- und Cofaktor des Krebsgeschehens.....	57
3.8.6 Entsäuerung bei Krebs.....	60
3.8.7 Diät nach Max Gerson.....	62
<b>4. Ernährung bei Prostatakrebs .....</b>	<b>65</b>
4.1 Was ergeben klinische Studien zur Veränderung der Ernährungs- und Lebensweise?.....	66
4.2 Ernährung auf Basis von Fleisch, Milch und Zucker: bis zu 27-mal höhere Prostatakrebssterblichkeit.....	69
4.3 Ernährung – weniger ist mehr .....	78

4.3.1	Risikofaktor Fleisch .....	80
4.3.2	Risikofaktor Milch und Calcium.....	85
4.3.3	Risikofaktor tierische Lebensmittel und Zucker.....	89
4.3.4	Risikofaktor Alkohol.....	90
4.3.5	Prostatakrebs liebt Fett .....	91
4.3.6	Ursachen der Fettleber: Fett, Zucker, Fruktose, Weißmehl .....	92
4.3.7	Sonnenlicht liefert Vitamin D, Calcium senkt die Vitamin-D-Synthese .....	94
4.3.8	Schützen oder schaden Fisch, Fischöl und Omega-3-Fettsäuren? .....	96
4.3.9	Hemmt Olivenöl Prostatakrebs? .....	100
4.3.10	Ungesundes durch Gesundes ersetzen statt ergänzen.....	103
<b>5.</b>	<b>Nahrungsergänzung bei Prostatakrebs .....</b>	<b>105</b>
5.1	Multivitamine und Spurenelemente .....	106
5.1.1	Vitamin E (Tocopherole).....	107
5.1.2	Selen – die Menge macht’s.....	112
5.1.3	Melatonin– das Geheimnis des Heilschlafs? .....	113
5.2	Sind wir schlauer als ein Jahrtausende-langer Reifeprozess? .....	114
5.3	Pflanzenpower gegen Prostatakrebs .....	115
5.3.1	Tomaten und Lycopin.....	116
5.3.2	Andere Carotinoide .....	116
5.3.3	Kreuzblütler, Brokkoli und Sulforaphan .....	117
5.3.4	Resveratrol.....	118
5.3.5	Curcumin.....	119
5.3.6	Soja-Isoflavone.....	120
5.3.7	Grüntee.....	123
5.3.8	Kaffee .....	125
5.3.9	Modifiziertes Citruspektin (MCP).....	125
5.3.10	PC-Spes, Prostatasol, synthetische Östrogene.....	126
5.3.11	Fazit: Prävention, low risk und aggressives Prostatakarzinom.....	126
5.3.12	Qualität und Dosierung.....	128
5.4	Granatapfel-Polyphenole hemmen Prostatakrebs .....	128
5.4.1	Klinische und präklinische Studien.....	128
5.4.2	Spektrum antikanzergener Wirkungen.....	129
5.4.3	Verlängerung der PSA-Verdopplungszeit in klinischen Studien .....	131
5.4.4	Antiöstrogene Wirkungen .....	133
5.4.5	Wirkungen beim hormonrefraktären Prostatakarzinom.....	133
5.4.6	Hemmung der Androgenrezeptor-Expression und Androgensynthese .....	136
5.4.7	Wirkung auf Zellsignalwege, Genexpression und Genregulation .....	136
5.4.8	Mögliche Wirkung von Granatapfel-Polyphenolen gegen Prostatakrebsstammzellen.....	138
5.4.9	Mögliche Synergie zwischen Chemo- und Strahlentherapie mit Granatapfel-Polyphenolen durch NF-kappaB-Aktivierungshemmung.....	139
5.4.10	Konsequenzen für die Praxis.....	143
5.4.11	Breites Wirkspektrum von Granatapfel-Polyphenolen .....	146
5.4.12	Lebendfermentation steigert Bioverfügbarkeit und Bioaktivität.....	147
5.4.13	Qualität und Verarbeitung von Granatapfelsäften .....	149
5.5	Effektiv Knochenmetastasen vorbeugen .....	150
5.5.1	Zu viel Calcium erhöht Prostatakrebsrisiko.....	150
5.5.2	Übersäuerung greift Knochen an .....	150
5.5.3	Knochen- und Calciumstatus verbessern mit Kaliumcitrat .....	152
5.5.4	Entzündungsmodulation zum Knochenschutz .....	153
5.5.5	Bor, Silizium und Vitamin K2.....	153
5.5.6	Bewegung erhält Fitness, Muskelmasse und Knochen .....	154
5.6	Zusammenfassung der Empfehlungen zur Chemoprävention und adjuvanten Ernährungstherapie des Prostatakarzinoms .....	155
<b>6.</b>	<b>Die Ursachen unserer Zivilisationserkrankungen .....</b>	<b>159</b>

6.1	Welche Ernährungsweise hält lange gesund?.....	162
6.1.1	Das Phänomen der Hundertjährigen von Okinawa.....	162
6.1.2	Wegweisende Ergebnisse der <i>Adventist Health Study</i> .....	163
6.2	Kohlenhydrate böse, Fett und Protein gut? .....	164
6.2.1	Kohlenhydrate schaden nur als „Stichflamme“ im Stoffwechsel.....	165
6.2.2	Proteine sind primär keine Brennstoffe, sondern Baustoffe .....	167
6.2.3	Fett – der energiereichste Makronährstoff.....	168
6.3	Insulin macht uns erst groß, dann dick und schließlich krank .....	170
6.3.1	Glykämischer Index, Glykämische Last, Food-Insulin-Index .....	170
6.3.2	Das metabolische Syndrom und die Fettleber.....	173
6.3.3	Die Sucht nach den Zucker-, Eiweiß- und Insulinwirkungen.....	173
6.4	Störungen der Natrium-Kalium- und Säure-Basen-Balance als zentrale Cofaktoren von Zivilisationserkrankungen und Krebs .....	175
6.4.1	„Mythos“ Übersäuerung.....	176
6.4.2	Natrium-Kalium-Dysbalance und Übersäuerung fördern Krebs .....	177
6.4.3	Extreme Verschiebung des Natrium-Kalium-Verhältnisses.....	178
6.4.4	Erhöhte Aldosteron- und Cortisolspiegel .....	179
6.5	Von Eiweißmangel bis Eiweißmast: Wie viel Protein ist sinnvoll und welches?.....	181
6.5.1	Personen unter 65 essen meist zu viel Protein.....	181
6.5.2	Warum ältere Menschen häufig „sauer“ sind .....	182
6.5.3	Lysin – kritisch bei pflanzlicher Ernährung.....	184
6.5.4	Eiweißspeicherkrankheit – wohin mit überschüssigen Aminosäuren?.....	187
6.5.5	Viel Protein fördert Insulinresistenz und Diabetes.....	189
6.5.6	Erhöhte Krebsmortalität bei proteinreicher Ernährung .....	190
6.5.7	Effekte einer Methioninrestriktion .....	190
6.6	Der Darm – das Medium zwischen Nahrung und Mensch .....	192
6.7	Kohlenhydratarme Ernährungsweisen gegen Krebs .....	193
6.8	Schadstoffe sind nicht nur im Essen .....	195
6.9	Was ist die artgemäße Ernährung des Menschen?.....	196
6.10	Der gesündeste Weg – klinisch & epidemiologisch bestens belegt.....	198
<b>7.</b>	<b>Dr. Jacobs Weg zu nachhaltiger Gesundheit .....</b>	<b>201</b>
7.1	Wir essen uns krank statt Gutes zu genießen .....	201
7.2	Die drei Säulen der Insulin-, Redox- und Säure-Basen-Balance .....	209
7.3	Dr. Jacobs Ernährungspyramide .....	212
7.4	Dr. Jacobs drei Ernährungsregeln .....	223
7.4.1	Wichtige Ergänzungen .....	229
7.4.2	Unverträglichkeiten und Allergien .....	234
7.5	Gezielter Ausgleich einer einseitigen Ernährungsweise .....	236
7.5.1	Ausgleich von Störungen der Insulin-, Basen- und Redox-Balance.....	237
7.5.2	Vitamin-B <sub>12</sub> -Mangel .....	241
7.5.3	Eisenmangel.....	242
7.5.4	Schilddrüsenfunktion, Hypothyreose und Jodaufnahme .....	243
7.5.5	Makro- und Mikronährstoffe im Überblick.....	244
7.6	Sonnenlicht kann Leben retten: Vitamin D ist nicht alles .....	246
7.6.1	Vitamin-D-Mangel.....	246
7.6.2	NO-Bildung in der Haut.....	247
7.6.3	Infrarot-Wärmestrahlung.....	249
7.7	Stammbetontes Übergewicht abbauen: Umsetzung in die Praxis .....	249
7.8	Bewegung, Atmung und Entspannung .....	251
7.8.1	Die Vorteile körperlicher Aktivität.....	252
7.8.2	Sport und Bewegung sind gut gegen den Krebs.....	253
7.8.3	Sitzkrankheit durch regelmäßige Bewegung heilen.....	254

7.8.4	Sport allein reicht nicht aus.....	254
7.8.5	Entspannung und Tiefenatmung.....	256
7.8.6	Tiefschlaf ist Heilschlaf.....	257
7.8.7	Überforderung vermeiden beginnt im Überdenken tiefer Prägungen .....	258
7.8.8	Psychologische Ursachen von Übergewicht beleuchten .....	259
7.9	Gesund auf jeder Seinsebene .....	259
7.10	Psychoonkologie ist wichtig.....	261
7.10.1	Auch starke Männer haben Angst . . . . .	261
7.10.2	Psychosoziale Unterstützung: Liebe und Empathie helfen.....	262
7.10.3	Wie Ängste, Stress und Sorgen Krebs fördern.....	263
7.10.4	Studien: Je schlechter die Prognose, desto wichtiger die Seele.....	264
7.10.5	Palliative Behandlung .....	265
7.11	Die Suche und Frage nach dem Sinn .....	266
7.12	Seit Jahrtausenden bewährt: Der goldene Mittelweg.....	268
<b>Anhang A: Gleason-Grading – Konsens statt Evidenz.....</b>		<b>269</b>
A.1	Bewertung von Malignität.....	269
A.2	Methodische Kritik am Gleason-Score.....	271
A.3	Performance des Gleason-Scores .....	272
A.4	Therapeutische Konsequenzen .....	273
A.5	Konsens statt Evidenz .....	273
A.6	DNA-Zytometrie als effektivster adjuvanter prognostischer Test .....	274
A.7	Therapeutische Konsequenzen .....	277
<b>Literaturverzeichnis .....</b>		<b>279</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>		<b>324</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>		<b>325</b>
<b>Glossar. ....</b>		<b>326</b>
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>		<b>334</b>
<b>Danksagung .....</b>		<b>339</b>
<b>Über den Autor und das Dr. Jacobs Institut .....</b>		<b>340</b>