

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	5
Vorwort: Onkologie für die Palliativmedizin	15
<i>PD Dr. med. Bernd Alt-Epping, Dr. med. Stefan Fuxius, PD Dr. med. Ulrich Wedding</i>	
Über dieses Buch.....	15
1. Was ist Krebs? Tumorbiologie für Nichtonkologen	17
<i>Prof. Dr. med. Norbert Frickhofen</i>	
1.1 Zusammenfassung.....	17
1.2 Was ist Krebs?.....	18
1.2.1 Definitionen.....	18
1.2.2 Klassifikation und Stadieneinteilung.....	19
1.2.3 Epidemiologie.....	20
1.3 Wie entsteht Krebs?.....	22
1.3.1 Eine Erkrankung der genetischen Maschinerie.....	22
1.3.2 Außerordentliche Fähigkeiten.....	25
1.4 Was verursacht Krebs?.....	26
1.4.1 Unterschiedliche Ursachen in unterschiedlichen Populationen.....	26
1.4.2 Vererbung, Umwelt oder einfach nur Pech.....	26
1.4.3 Bedeutung für Prophylaxe und Früherkennung von Krebs.....	28
1.5 Welche Auswirkungen hat Krebs?.....	28
1.5.1 Effekte am Ort des Krebswachstums.....	28
1.5.2 Effekte auf den gesamten Organismus.....	28
1.5.3 Bedeutung für Diagnostik und Therapie.....	29
1.6 Literatur.....	30
2. Grundlagen der Tumorthherapie	33
<i>PD Dr. med. Ulrich Wedding</i>	
2.1 Einleitung.....	33
2.2 Diagnose.....	34
2.3 Stadium und Prognose.....	35

2.4	Therapieziel.....	36
2.5	Therapie.....	37
2.5.1	<i>Zusammenwirken tumorspezifischer Therapiemaßnahmen.....</i>	<i>39</i>
2.5.2	<i>Festlegung des therapeutischen Vorgehens.....</i>	<i>39</i>
2.5.3	<i>Beurteilung des Ansprechens auf eine medikamentöse Tumorthherapie</i>	<i>40</i>
2.5.4	<i>Wertung des Ansprechens als Therapieerfolg.....</i>	<i>42</i>
2.6	Betreuung im Team	42
2.7	Literatur	43

3. Grundlagen der onkologischen Diagnostik 45

*Dr. med. Mathias Kleiß, Prof. Dr. med. Stefan Delorme,
Dr. med. Stefan Fuxius*

3.1	Einleitung.....	45
3.2	Der palliative Patient.....	46
3.3	Therapeutische Konsequenz	47
3.4	Onkologische Diagnostik – allgemein	48
3.5	Diagnostische Massnahmen in der Onkologie – speziell.....	49
3.5.1	<i>Untersuchung von Blut und Knochenmark</i>	<i>49</i>
3.5.2	<i>Mikroskopie.....</i>	<i>50</i>
3.5.3	<i>Immunphänotypisierung.....</i>	<i>50</i>
3.5.4	<i>Zytogenetische Untersuchung.....</i>	<i>50</i>
3.5.5	<i>Molekulare Diagnostik.....</i>	<i>50</i>
3.5.6	<i>Punktion von Körperhöhlen.....</i>	<i>51</i>
3.5.7	<i>Endoskopie.....</i>	<i>51</i>
3.5.8	<i>Ösophago-Gastro-Duodenoskopie.....</i>	<i>51</i>
3.5.9	<i>Coloskopie.....</i>	<i>52</i>
3.5.10	<i>Bronchoskopie.....</i>	<i>52</i>
3.6	Perkutane Punktion von Tumoren	53
3.7	Chirurgische/Invasive Verfahren	54
3.8	Bildgebende Diagnostik in der Palliativmedizin.....	55
3.8.1	<i>Schmerz.....</i>	<i>56</i>
3.8.2	<i>Nervensystem</i>	<i>58</i>
3.8.2.1	<i>Paresen.....</i>	<i>58</i>
3.8.2.2	<i>Zentralnervöse Symptome</i>	<i>61</i>

3.8.3	Gastrointestinale Symptome	61
3.8.4	Niere und Harnwege	64
3.8.5	Haut und Weichteile.....	65
3.8.6	Thorax.....	66
3.9	Zusammenfassung.....	69
3.10	Literatur	69
4.	Tumorchirurgische Verfahren – für Nichtchirurgen	71
	<i>Prof. Dr. med. habil. Konrad Klaus Richter</i>	
4.1	Einleitung.....	71
4.2	Nomenklatur, Grading, Staging, Epidemiologie.....	72
4.3	Tumorchirurgische Prinzipien	73
4.4	Chirurgische Tumoren.....	74
4.4.1	Ösophaguskarzinome.....	74
4.4.2	Magenkarzinome.....	75
4.4.3	Kolorektale Karzinome	77
4.4.4	Hepatobiliäre und Pankreastumoren.....	80
4.4.5	Lungentumoren.....	81
4.5	Chirurgische Notfälle bei Tumorpatienten.....	83
4.6	Kurative, nicht-kurative und palliative Chirurgie.....	84
4.7	Literatur	85
5.	Palliative Strahlentherapie	87
	<i>PD Dr. med. Birgitt van Oorschot, Prof. Dr. med. Franz-Josef Prott, Prof. Dr. rer. medic. Uwe Haverkamp</i>	
5.1	Zusammenfassung.....	87
5.2	Basiswissen	88
5.2.1	Unterscheidung zwischen befund- und symptomorientierter palliativer Strahlentherapie, Therapieziele und Bewertung des Therapienutzens.....	88
5.2.2	Formen der Strahlentherapie	88
5.2.3	Grundlagen der Fraktionierung und Bedeutung der Prognose.....	89
5.2.4	Prognosebezogene Fraktionierungsschemata und Ansprechraten	91
5.2.5	Patientenpräferenzen.....	93

5.3	Knochen- und Hirnmetastasen.....	94
5.3.1	<i>Knochenmetastasen</i>	94
5.3.1.1	Re-Bestrahlung bei unkomplizierten Knochenmetastasen.....	95
5.3.1.2	Strahlentherapie komplizierter Knochenmetastasen	95
5.3.1.3	Metastatisch bedingte Rückenmarkskompression	95
5.3.2	<i>Hirnmetastasen</i>	96
5.3.2.1	Therapieoptionen.....	96
5.3.2.2	Fraktionierungsschemata (Einzeit/Mehrzeit)	100
5.3.2.3	Lebensqualität mit Hirnmetastasen	101
5.4	Symptomlinderung exemplarisch	101
5.4.1	<i>Obstruktions- und Kompressions syndrome</i>	101
5.4.1.1	Strahlentherapie zur Linderung von Dyspnoe.....	102
5.4.1.2	Blutungen, Exulceration und Schwellungen	103
5.5	Haut- und Schleimhautpflege.....	104
5.6	Literatur.....	105
6.	Nuklearmedizin – Endoradiotherapie mit spezifischen und unspezifischen Verfahren	111
	<i>Prof. Dr. med. Uwe Haberkorn</i>	
6.1	Einleitung.....	111
6.2	Unspezifische Therapie – Selektive interne Radiotherapie (SIRT)	111
6.2.1	<i>Tracer mit Anreicherung in Zonen des Knochenumbaus</i>	113
6.3	Spezifische Verfahren.....	114
6.3.1	<i>Peptid Rezeptor Radionuklidtherapie (PRRT)</i>	114
6.3.2	<i>Somatostatin-Rezeptoren</i>	115
6.3.3	<i>Liganden für das Prostata Spezifische Membranantigen (PSMA) zur Therapie des metastasierten Prostatakarzinoms</i>	117
6.4	Literatur.....	118
7.	Systemische/medikamentöse Tumorthherapie	123
	<i>Dr. med. Stefan Fuxius</i>	
7.1	Zusammenfassung.....	123
7.2	Zytostatika	125
7.3	Hormone bzw. Antihormone	131
7.4	Antikörper, Signaltransduktionshemmer und andere molekulare Therapien.....	131

7.5	Immuntherapie	136
7.6	Gentherapie.....	137
7.7	Stammzelltherapie	138
7.7.1	Autologe Stammzelltransplantation	138
7.7.2	Allogene Stammzelltransplantation	139
7.8	Literatur	139
8.	Lebensqualität unter (und durch) Tumorthherapie	141
	<i>PD Dr. med. Bernd Alt-Epping</i>	
8.1	Einleitung.....	141
8.2	Erfassung von „Lebensqualität“	142
8.3	Studienendpunkte in der Onkologie.....	143
8.4	Lebensqualität als klinische Outcome-Parameter in onkologischen Studien.....	144
8.5	Symptomlinderung – Toxizitätsvermeidung – Lebenszeit: Das Beispiel Q-Twist.....	146
8.6	Zusammenfassung und Ausblick	147
8.7	Literatur	147
9.	Zuerst einmal nicht schaden, dann aber Fürsorge und Selbstbestimmung gewichten	151
	<i>PD Dr. med. Dr. phil. Eva C. Winkler, Dr. med. Bernd Oliver Maier.....</i>	<i>151</i>
9.1	Abstract.....	151
9.2	Einleitung.....	151
9.3	Der „starke Therapiewunsch“	153
9.4	Was heißt „Nihil nocere“?	155
9.5	Kein palliativer „Fatalismus“	156
9.6	Das Spannungsfeld von Fürsorge und Selbstbestimmung des Patienten	157
9.7	Zusammenfassung.....	159
9.8	Literatur	159
10.	Spezielle Supportivtherapie	163
	<i>Dr. med. Sabine Mousset, PD Dr. med. habil. Christoph Kahl</i>	
10.1	Einleitung.....	163
10.2	Therapie von Infektionen	164

10.2.1	<i>Neutropenes Fieber</i>	164
10.2.2	<i>Schimmelpilzinfektionen</i>	166
10.2.3	<i>Infektionen mit Hefepilzen</i>	166
10.3	Prophylaxe von Infektionen	167
10.3.1	<i>Hygienemaßnahmen</i>	167
10.3.2	<i>Medikamentöse Prophylaxe</i>	167
10.3.3	<i>Gabe von Myeloischen Wachstumsfaktoren zur Prophylaxe von Neutropenem Fieber</i>	168
10.3.4	<i>Impfungen bei Krebspatienten</i>	168
10.4	Antiemese	168
10.4.1	<i>Allgemeines</i>	168
10.4.2	<i>Diagnostik</i>	170
10.4.3	<i>Therapie</i>	170
10.5	Anämie	172
10.5.1	<i>Allgemeines</i>	172
10.5.2	<i>Symptome</i>	172
10.5.3	<i>Diagnostik</i>	173
10.5.4	<i>Therapie</i>	173
10.6	Prophylaktische Transfusion von Thrombozyten	174
10.7	Medikamentöse Behandlung von Knochenmetastasen	174
10.8	Literatur	176

11. Die Rolle der onkologischen Fachkrankenpflege 179

Bärbel Heise

11.1	Einführung in das Berufsbild	179
11.2	Pflegerische Handlungsmöglichkeiten am Beispiel häufiger Nebenwirkungen	180
11.2.1	<i>Orale Mukositis</i>	180
11.2.2	<i>Übelkeit und Erbrechen</i>	182
11.2.3	<i>Ernährungsprobleme</i>	183
11.2.4	<i>Hautreaktionen</i>	187
11.2.4.1	Hautreaktionen durch Chemotherapie	187
11.2.4.2	Hautreaktionen bei „targeted therapies“	188
11.2.4.3	Allgemeine Maßnahmen zur Prävention kutaner Nebenwirkungen	189
11.2.5	<i>Fatigue</i>	189
11.3	Literatur	193

12. Psychoonkologie 195

Dipl.-Psych. Dipl.-Biol. Stefan Zettl

12.1	Einleitung.....	195
12.2	Der Sturz aus der Wirklichkeit	196
12.3	Der Verlust von Kontrolle.....	197
12.4	Befundmitteilung.....	197
12.5	Reaktionen auf die Aufklärung.....	198
12.6	Angst	198
12.7	Angstinhalte.....	199
12.8	„Angst essen Seele auf“	200
12.9	Überhaupt keine Angst?	201
12.10	Diagnostik und Behandlung der Angst.....	202
12.11	Depression.....	202
12.12	Holding Function	205
12.13	Auseinandersetzung mit Sterben und Tod	206
12.14	Spiritualität und Sinnsuche.....	207
12.15	Nicht an Krebs erkrankt, aber betroffen: die Angehörigen.....	208
12.16	Supportives dyadisches Coping.....	209
12.17	Literatur	211

13. Das Schnittstellenproblem 215

Dr. med. Marianne Kloke, Dr. med. Manuela Sauren

13.1	Einleitung.....	215
13.2	Strukturmodelle	216
13.3	Das Recht des Patienten auf eine umfassende Betreuung.....	217
13.3.1	Information	217
13.3.2	Assessment.....	217
13.3.3	Interdisziplinäre Kommunikation.....	218
13.3.4	Interdisziplinäre Fort- und Weiterbildung.....	218
13.3.5	Sektorenübergreifende vernetzte Versorgung.....	219
13.4	Mindestanforderungen für eine Schnittstellengestaltung	219
13.5	Fazit und Ausblick.....	221
13.6	Literatur	222

14. Perspektiven in der Onkologie	225
<i>Prof. Dr. med. Florian Lordick</i>	
14.1 Zusammenfassung.....	225
14.2 Stand des Wissens.....	225
14.3 Personalisierte Krebstherapie – die molekulare Ära.....	226
14.4 Immuntherapie.....	228
14.5 Palliativmedizin in der Onkologie.....	230
14.6 Literatur.....	230
Autorenverzeichnis	233