

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Autorenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	XIX
1. ÖSOPHAGUSKARZINOM	1
1.1 Epidemiologie	1
1.2 Risikofaktoren	1
1.3 Histologie	2
1.4 Klassifikation	2
1.4.1 TNM-Klassifikation	2
1.4.2 Stadieneinteilung	3
1.4.3 Einteilung der Adenokarzinome des distalen Ösophagus und des ösophago-gastralen Übergangs	4
1.4.3.1 Einteilung nach Siewert	4
1.4.3.2 Barrett-Ösophagus	4
1.5 Symptome und Prognose	5
1.6 Diagnostik	6
1.6.1 Obligat	6
1.6.2 Fakultativ	6
1.7 Therapie	7
1.7.1 Lokal begrenztes Ösophaguskarzinom (T1/2 N0/1 M0)	8
1.7.2 Lokal fortgeschrittenes Ösophaguskarzinom (T3/4 N0/1 M0)	8
1.7.3 Metastasiertes Ösophaguskarzinom (TX NX M1)	8
1.7.3.1 Palliative Chemotherapie	8
1.7.3.2 Palliative Radiotherapie	9
1.7.3.3 Palliative Radiochemotherapie	9
1.7.3.4 Supportive Therapie	9
1.7.3.5 Therapieoptionen	9
1.7.4 Therapieprotokolle	10
1.7.4.1 Therapieprotokoll Ösophaguskarzinom, lokoregionär fort- geschritten	10
1.7.4.2 Therapieprotokoll Ösophaguskarzinom, lokoregionär fort- geschritten/neoadjuvant/palliativ	11

1.8	Literatur	12
2.	MAGENKARZINOM	14
2.1	Epidemiologie	14
2.1.1	Inzidenz (Krebsregister Saarland)	14
2.1.2	Genetische Grundlagen	15
2.2	Histologie	16
2.2.1	WHO-Klassifikation	16
2.2.2	Klassifikation nach Laurén	16
2.2.3	Klassifikation nach Borrmann (makroskopisch)	17
2.3	Klassifikation	17
2.3.1	TNM-Klassifikation	17
2.3.2	Stadieneinteilung	18
2.4	Prognose	18
2.5	Symptome	19
2.6	Diagnostik	19
2.6.1	Obligat	19
2.6.2	Fakultativ	19
2.7	Therapie	20
2.7.1	Grundlagen	20
2.7.2	Operative Therapie	20
2.7.2.1	Nachsorge nach R0-Resektion	21
2.7.2.2	Intraoperative Therapie	22
2.7.3	Strahlentherapie	22
2.7.4	Endoskopisch	22
2.7.5	Chemotherapie	22
2.7.5.1	Neoadjuvante Therapie	22
2.7.5.2	Adjuvante Chemotherapie und Radiochemotherapie	23
2.7.5.3	Palliative Chemotherapie	23
2.7.5.4	Modernere Zytostatika in der palliativen Chemotherapie ..	24
2.7.6	Adjuvante und neoadjuvante Therapieprotokolle	25
2.7.6.1	Kombinierte adjuvante Radiochemotherapie	25
2.7.6.2	Perioperative neoadjuvante Chemotherapie – MAGIC- Studie	26
2.7.6.3	Therapieprotokolle Magenkarzinom palliativ	26
2.7.6.4	Therapieprotokoll Magenkarzinom, Aszites/intraperitoneal	32
2.8	Literatur	33

3.	PANKREASKARZINOM	35
3.1	Epidemiologie	35
3.2	Risikofaktoren	35
3.3	Genetische Grundlagen	35
3.3.1	Erbkrankheiten, bei denen Pankreaskarzinome beobachtet werden (selten!)	35
3.3.2	Bekannte häufige Gendefekte	36
3.4	Histologie	36
3.4.1	WHO-Klassifikation	36
3.5	Klassifikation	37
3.5.1	TNM-Klassifikation	37
3.5.2	Stadieneinteilung	38
3.6	Prognose	38
3.7	Symptome	38
3.8	Diagnostik	38
3.8.1	Obligat	38
3.8.2	Fakultativ	39
3.8.3	Differentialdiagnose	39
3.9	Therapie	39
3.9.1	Operative Therapie	40
3.9.2	Adjuvante/Neoadjuvante Therapie	41
3.9.3	Kombinierte Radiochemotherapie	41
3.9.4	Chemotherapie	41
3.9.5	Strahlentherapie	42
3.9.6	Supportive Therapie	42
3.9.7	Endoskopie	43
3.9.8	Therapieprotokolle	43
3.9.8.1	Therapieprotokoll Pankreaskarzinom (palliativ), inoperables Stadium II/III	43
3.9.8.2	Therapieprotokoll Pankreaskarziom (palliativ), Gemcitabin und Erlotinib	44
3.9.8.3	Therapieprotokoll Pankreaskarziom (palliativ), Second-line	45
3.9.8.4	Therapieprotokoll Pankreaskarzinom (adjuvant), Gemcitabin	46
3.10	Literatur	46
4.	GALLENBLASEN- UND GALLENWEGSKARZINOM	48
4.1	Epidemiologie	48
4.2	Risikofaktoren	48

4.3	Prophylaxe bzw. praktisches Vorgehen bei Risikofaktoren	49
4.4	Klassifikationen	49
4.4.1	TNM-Klassifikation und UICC-Stadium (Gallenblase)	51
4.4.2	TNM-Klassifikation und UICC-Stadium (Extrahepatische Gallenwege)	52
4.5	Symptome	52
4.6	Diagnostik	53
4.6.1	Obligat für alle Karzinome des biliären Systems	53
4.6.2	Fakultative Diagnostik bei resektablen Karzinomen/ geplanter Chemotherapie	53
4.7	Therapie	54
4.7.1	Operative Therapie	54
4.7.2	Adjuvante Therapie nach R0/R1-Resektion	55
4.7.3	Supportive Therapieverfahren	55
4.7.3.1	Biliäre Drainage	55
4.7.3.2	Analgetische Therapie	55
4.7.4	Regionale Therapieverfahren	56
4.7.4.1	Strahlentherapie	56
4.7.4.2	Photodynamische Therapie (PDT)	56
4.7.4.3	Regionale Chemotherapie	56
4.7.5	Systemische Therapieverfahren	56
4.7.6	Therapieprotokolle	57
4.7.6.1	Palliative Therapieprotokolle bei Karzinomen des biliären Systems	57
4.8	Literatur	59
5.	HEPATOZELLULÄRES KARZINOM	60
5.1	Epidemiologie	60
5.2	Risikofaktoren	60
5.2.1	Screening-Untersuchungen von Risikopatienten	61
5.3	Histologie	61
5.4	Klassifikation	62
5.4.1	TNM-Klassifikation	63
5.4.2	Stadieneinteilung	63
5.5	Prognose	64
5.6	Symptome	65
5.7	Diagnostik	66
5.7.1	Obligat	66
5.7.2	Fakultativ	67

5.8	Therapie	67
5.8.1	Operative Therapie	69
5.8.1.1	Orthotope Lebertransplantation (OLT)	69
5.8.1.2	Leberteilresektion	69
5.8.2	Regionale Therapieverfahren	70
5.8.2.1	Perkutane Ethanolinjektion (PEI)	70
5.8.2.2	Lokale Thermoablationsverfahren (z. B. Radiofrequenzthermoablation [RFTA], LITT)	71
5.8.2.3	Transarterielle Chemoembolisation (TACE)	71
5.8.2.4	Sonstige regionale Therapieverfahren	72
5.8.3	Systemische Therapieverfahren	72
5.8.3.1	Sorafenib	72
5.8.3.2	Chemotherapie (sonstige)	73
5.8.4	Hormontherapie	73
5.8.5	Immuntherapie	74
5.9	Literatur	74
6.	KOLOREKTALE KARZINOME	76
6.1	Epidemiologie	76
6.2	Risikofaktoren	76
6.3	Histologie	77
6.4	Klassifikation	77
6.4.1	TNM-Klassifikation	78
6.5	Stadieneinteilung und Prognose des Kolonkarzinoms	79
6.6	Symptome	79
6.7	Diagnostik	79
6.7.1	Obligate Untersuchungen	80
6.7.2	Fakultative Untersuchungen	80
6.8	Therapie	81
6.8.1	Chirurgische Therapie	83
6.8.2	Neoadjuvante Therapie	84
6.8.3	Adjuvante Therapie	84
6.8.3.1	Adjuvante Therapie, Kolonkarzinom	85
6.8.3.2	Adjuvante Therapie, Rektumkarzinom	85
6.8.4	Palliative Chemotherapie	86
6.8.4.1	Kombinationstherapien	87
6.8.4.2	Monotherapie	87
6.8.5	Therapeutisch wirksame Medikamente und spezifische Nebenwirkungen (Auswahl)	88

6.8.5.1	5-FU/Folinsäure	88
6.8.5.2	Capecitabin	88
6.8.5.3	Irinotecan	88
6.8.5.4	Oxaliplatin	89
6.8.5.5	Cetuximab	89
6.8.5.6	Panitumumab	89
6.8.5.7	Bevacizumab	90
6.8.6	Therapieprotokolle	90
6.8.6.1	Neoadjuvante Therapieprotokolle	90
6.8.6.2	Adjuvante Therapieprotokolle	91
6.8.6.3	Palliative Therapieprotokolle	93
6.9	Literatur	103
7.	PRÄVENTION KOLOREKTALER KARZINOME (KRK)	106
7.1	Primärprävention	106
7.2	Chemoprävention	106
7.3	Untersuchung der asymptomatischen Bevölkerung	107
7.3.1	Sigmoidoskopie	107
7.3.2	Koloskopie	107
7.3.3	Virtuelle Koloskopie (CT oder MRT)	108
7.3.4	Schlussfolgerung	108
7.3.5	Perspektiven	108
7.4	Untersuchung bei Risikogruppen	110
7.4.1	Familiäre Syndrome mit erhöhtem Karzinomrisiko	110
7.4.2	Kriterien zur klinischen Diagnose des hereditären nicht-polypösen Kolonkarzinoms (HNPCC)	112
7.4.3	Vorsorgeempfehlungen für HNPCC (hereditäres nicht-polypöses Kolonkarzinom) – Risikopersonen	113
7.4.4	Chronisch entzündliche Darmerkrankungen	113
7.5	Literatur	114
8.	ANALKARZINOM	116
8.1	Epidemiologie	116
8.2	Risikofaktoren	116
8.3	Anatomie	117
8.4	Histologie	117
8.5	Klassifikation	118
8.5.1	TNM-Klassifikation	118
8.5.2	Stadieneinteilung	118

8.6	Prognose	119
8.7	Symptome	120
8.8	Diagnostik	120
8.8.1	Obligat	120
8.8.2	Fakultativ	120
8.9	Therapie	121
8.9.1	Grundlagen	121
8.9.1.1	AnaIrandkarzinom	121
8.9.1.2	Analkanalkarzinom	121
8.9.2	Operative Therapie	121
8.9.3	Strahlentherapie	122
8.9.4	Chemotherapie	122
8.9.5	Radiochemotherapie	122
8.9.6	Nachsorge	122
8.9.7	Therapieprotokolle	123
8.9.7.1	Therapieprotokoll kurativ (TX NX MO)	123
8.9.7.2	Therapieprotokoll Analkarzinom kurativ	124
8.10	Literatur	125
9.	GASTROINTESTINALE LYMPHOME	126
9.1	Definition	126
9.2	Epidemiologie	126
9.3	Risikofaktoren	127
9.4	Prophylaxe	127
9.5	Pathogenese	128
9.6	Histologie	128
9.7	Klassifikation	129
9.7.1	WHO-Klassifikation	129
9.7.1.1	WHO-Klassifikation gastrointestinaler Lymphome	129
9.7.1.2	Immunphänotypisierung der MALT(mucosa assoc. lymphoid tissue)-Lymphome	129
9.7.2	Stadieneinteilung	129
9.8	Symptome	130
9.9	Prognose	130
9.10	Differentialdiagnose	131
9.11	Diagnostik	131
9.11.1	Obligat	131
9.11.2	Fakultativ	132
9.12	Therapie	133

9.12.1	Magen-Lymphome	133
9.12.1.1	Grundlagen	133
9.12.1.2	MZL (Mantelzelllymphome)	133
9.12.1.3	DLBCL (Diffuses großzelliges B-Zell-Lymphom)	135
9.12.1.4	Risiken/Therapiekomplicationen	135
9.12.1.5	Nachsorge	135
9.12.2	Lymphome des Dün- und Dickdarms	135
9.12.3	Therapieprotokolle	136
9.12.3.1	Therapieprotokoll GI-Lymphome: CHOP	136
9.13	Literatur	137
10.	GASTROINTESTINALE STROMATUMOREN (GIST)	139
10.1	Epidemiologie und Lokalisation	139
10.2	Histologie	140
10.3	Klassifikation und Prognose	140
10.4	Symptome	141
10.5	Diagnostik	141
10.5.1	Bildgebende Diagnostik	141
10.5.2	Histologische Diagnostikkriterien	142
10.6	Therapie	142
10.6.1	Operative Therapie	142
10.6.2	Medikamentöse Therapie	142
10.6.2.1	Therapie bei lokal fortgeschrittenem/metastasiertem GIST	143
10.6.2.2	Adjuvante Therapie	145
10.7	Literatur	146
11.	NEUROENDOKRINE TUMOREN (NET) DES GASTRO- INTESTINALTRAKTES	148
11.1	Definition	148
11.2	Histologie	148
11.3	Diagnostik	149
11.3.1	Neuroendokrine Tumoren des Magen-Darm-Traktes mit/ ohne Hormonaktivität (Serotonin)	149
11.3.1.1	Klinik und Symptome	150
11.3.1.2	Manifestationen neuroendokriner Tumoren in verschie- denen Abschnitten des Gastrointestinaltraktes	151
11.3.2	Insulinom (Insulin-produzierender NET)	153
11.3.2.1	Pathophysiologie	153
11.3.2.2	Prognose	154

11.3.2.3	Diagnose	154
11.3.2.4	Therapie	154
11.3.3	Gastrinom (Gastrin-produzierender NET)	155
11.3.3.1	Pathophysiologie	155
11.3.3.2	Prognose	155
11.3.3.3	Diagnose	155
11.3.3.4	Therapie	155
11.3.4	Seltene Hormon-aktive neuroendokrine Tumoren im Pankreas	156
11.3.4.1	Glukagonom	156
11.3.4.2	VIPom	157
11.3.4.3	Somatostatinom	157
11.4	Therapierichtlinien für NET	158
11.4.1	Chirurgie	158
11.4.2	Symptomatische Therapie	158
11.4.3	Antineoplastische Therapie	159
11.4.4	Systemische Chemotherapie	159
11.4.5	Chemoembolisation	160
11.4.6	Strahlentherapie	160
11.4.7	Radioligandentherapie	160
11.4.8	Therapieprotokolle	160
11.4.8.1	Therapieprotokolle neuroendokrine Tumoren	160
11.4.8.2	Therapieprotokoll neuroendokrine Tumoren (Alternativ) ..	161
11.4.8.3	Therapieprotokoll anaplastische neuroendokrine Tumoren	162
11.5	Literatur	163
12.	TUMORBEDINGTE SCHMERZEN	164
12.1	Schmerzauslösende Ursachen bei Tumorerkrankungen	164
12.2	Anamnese, Untersuchung und Dokumentation	165
12.3	Wichtige Fragen	165
12.4	Behandlung	166
12.4.1	Behandlungsziele	166
12.4.2	Behandlungsvorschlag	166
12.4.2.1	Behandlungsvorschlag zum sinnvollen Beginn einer medi- kamentösen Tumorschmerztherapie beim Erwachsenen ...	166
12.4.2.2	Alternative starke Opioide für die Anwendung bei WHO- Stufe 3	167
12.4.2.3	Wichtige Adjuvantien und Ko-Analgetika	167
12.5	Literatur	167

13.	ÜBELKEIT UND ERBRECHEN	169
13.1	Formen der Emesis	169
13.2	Risikofaktoren	169
13.3	Grundregeln	170
13.3.1	Antiemetika	171
13.4	Stufentherapie	171
13.4.1	Niedrig emetogene Chemotherapie	171
13.4.2	Mäßig emetogene Chemotherapie	172
13.4.3	Hoch emetogene Chemotherapie	172
13.4.4	Verzögertes Erbrechen	172
13.4.5	Antizipatorisches Erbrechen	172
13.5	Literatur	173
14.	BEHANDLUNG VON PARAVASATEN	174
14.1	Definition	174
14.2	Allgemein	174
14.3	Klassifikation von Zytostatika	175
14.4	Therapie der Paravasate	176
14.5	Substanzspezifische Maßnahmen	177
14.6	Inhalt des Paravasate-Notfall-Sets	177
14.7	Literatur	178
	Stichwortverzeichnis	179