

Inhaltsverzeichnis

Inzidenz, Risikofaktoren, Pathophysiologie	15
1.1. Grundlagen und Ursachen	15
1.1.1. Phasen der Chemotherapie-induzierten Nausea und Emesis (CINE)	15
1.1.2. Folgen der CINE	16
1.1.3. Inzidenz von CINE	16
1.1.4. Wahrnehmung von CINE durch Ärzte und Pflegekräfte	17
1.1.5. Problem multipler Zyklen	17
1.2. Risikofaktoren	17
1.2.1. Therapiebedingte Risikofaktoren	18
1.2.2. Individuelle Risikofaktoren	20
1.2.3. Primat der Prophylaxe	20
1.3. Pathophysiologie	21
1.3.1. Mechanismus des Zytostatika-induzierten Erbrechens	21
1.3.2. Transmitter und Rezeptoren	22
1.3.3. Zeitliche Abfolge der Transmitterfreisetzung	26
1.4. Zusammenfassung	26
Antiemetische Medikamente	31
2.1. 5-HT ₃ -Rezeptorantagonisten (5-HT ₃ -RA)	31
2.1.1. Pharmakodynamisches Profil der 5-HT ₃ -RA	31
2.1.2. 5-HT ₃ -RA in der Prophylaxe des akut auftretenden Erbrechens	32
2.1.3. 5-HT ₃ -RA in der Prophylaxe des verzögert auftretenden Erbrechens	32
2.1.4. Dosierung der 5-HT ₃ -RA	32
2.1.5. Unerwünschte Wirkungen der 5-HT ₃ -RA	34
2.1.6. Pharmakokinetik und Arzneimittelwechselwirkungen von 5-HT ₃ -RA	34
2.2. Neurokinin-1-Rezeptorantagonisten (NK-1-RA)	34
2.2.1. Pharmakodynamisches Profil von Aprepitant	35
2.2.2. Studienlage der NK-1-RA	35
2.2.3. Dosierung von NK-1-RA	38
2.2.4. Unerwünschte Wirkungen	38
2.2.5. Pharmakokinetik und Arzneimittelwechselwirkungen von Aprepitant	39
2.3. Steroide	39
2.3.1. Pharmakodynamisches und pharmakokinetisches Profil von Dexamethason	39
2.3.2. Studienlage der Steroide	39
2.3.3. Dosierung	40
2.3.4. Unerwünschte Wirkungen	40
2.4. Metoclopramid (MCP)	40
2.4.1. Pharmakodynamisches Profil	41
2.4.2. Studienlage	41
2.4.3. Dosierung und unerwünschte Wirkungen von Metoclopramid	41
2.5. Weitere Antiemetika	41
2.5.1. Klassische Neuroleptika	41
2.5.2. Atypisches Neuroleptikum Olanzapin	41
2.5.3. Benzodiazepine	42
2.5.4. Cannabinoide	43
2.5.5. Ingwer	43
2.5.6. Antihistaminika	43

Spezielle klinische Situationen	49
3.1. Nausea und Emesis bei gastrointestinalen Tumoren	49
3.1.1. Ösophagus- und Magenkarzinom	49
3.1.1.1. Plattenepithelkarzinom des Ösophagus	49
3.1.1.2. Adenokarzinom des ösophagogastralen Übergangs (AEG) und Magenkarzinom	51
3.1.2. Pankreatobiliäre Tumore	55
3.1.3. Kolorektales Karzinom	58
3.2. Nausea und Emesis bei Lungenkarzinomen	62
3.2.1. NSCLC	63
3.2.1.1. NSCLC frühe Stadien I, II und minimales IIIA	63
3.2.1.2. NSCLC IIIA3m, IIIB	64
3.2.1.3. NSCLC-Stadium IV, Erstlinientherapie	68
3.2.2. SCLC	74
3.2.2.1. SCLC VLD Stadium I und II	75
3.2.2.2. SCLC LD Stadium III	75
3.2.2.3. SCLC ED Stadium IV	75
3.2.2.4. SCLC, Zweitlinien und Folgetherapien	75
3.3. Nausea und Emesis beim Mammakarzinom und gynäkologischen Tumoren	80
3.3.1. Mammakarzinom	81
3.3.1.1. Epidemiologie	81
3.3.1.2. Adjuvante und neoadjuvante Therapie des frühen Mammakarzinoms	81
3.3.1.3. Metastasiertes Mammakarzinom	83
3.3.2. Ovarialkarzinom	86
3.3.2.1. Epidemiologie	86
3.3.2.2. First-line-Therapie	86
3.3.2.3. Second-line-Therapie	88
3.3.3. Zervix- und Vulvakarzinom	90
3.3.3.1. Epidemiologie	90
3.3.3.2. Chemotherapie des Zervixkarzinoms	90
3.3.3.3. Radiochemotherapie beim Zervixkarzinom	90
3.3.3.4. Radiochemotherapie beim Vulvakarzinom	90
3.4. Nausea und Emesis bei urogenitalen Tumoren	92
3.4.1. Maligne Keimzelltumore	92
3.4.2. Prostatakarzinom	97
3.4.3. Urothelkarzinom	99
3.4.4. Nierenzellkarzinom	101
3.5. Antiemese in der Neuroonkologie – spezielle Erfordernisse bei einem speziellen Organ	103
3.5.1. Besonderheiten bei der Antiemese neuroonkologischer Tumoren	103
3.5.2. Allgemeine Empfehlungen bei neuroonkologischen Tumoren	104
3.5.3. Einschränkungen in der Anwendung von Antiemetika in der Neuroonkologie	105
3.5.4. Maligne Gliome	105
3.5.5. Antiemese bei Medulloblastomen und PNET	106
3.5.6. Antiemese bei zerebralen Metastasen	106
3.5.7. Antiemese bei Meningeosis neoplastica	107
3.5.8. Neue Entwicklungen	107
3.6. Nausea und Emesis bei Kopf-Hals-Tumoren	107
3.6.1. Primärtherapie lokal fortgeschrittener Tumorstadien (multimodale Therapie)	108
3.6.2. Therapie rezidivierter und/oder metastasierter Tumorstadien (palliative Therapie)	110
3.6.2.1. Erstlinientherapie	110
3.6.2.2. Molekular zielgerichtete Therapie in verschiedenen Therapielinien	111
3.6.2.3. Zweitlinientherapie	112

3.7.	Nausea und Emesis bei Lymphomen, Leukämien und Hochdosischemotherapie.....	114
3.7.1.	Akute Leukämien	114
3.7.2.	Aggressive Lymphome.....	115
3.7.2.1.	Indolente Lymphome	117
3.7.3.	Multiples Myelom.....	118
3.8.	Nausea und Emesis in der pädiatrischen Onkologie	121
3.8.1.	Praxisrelevante Besonderheiten antiemetischer Therapie in der Pädiatrie	121
3.8.2.	Aktuelle Leitlinie der POGO (2013) für die Prävention von akuter CINE bei Kindern mit Krebserkrankungen	123
3.8.2.1.	Hochemetogene Chemotherapie	123
3.8.2.2.	Moderat emetogene Chemotherapie	125
3.8.2.3.	Niedrig und minimal emetogene Chemotherapie	126
3.8.2.4.	Rolle nicht pharmakologischer Interventionen	127
3.8.3.	Verzögerte CINE bei Kindern.....	127
3.8.4.	Häufig verwendete "Rescue"-Antiemetika bei Durchbrucherbrechen	128
3.8.5.	Wichtige Medikamente in "pädiatrischer Warteschleife": Aprepitant und Palonosetron	128
	Pharmakoökonomische Überlegungen beim Einsatz von Antiemetika	130
4.1.	Kosten-Minimierungs-Analyse in der Antiemetika-Auswahl	131
4.1.1.	Kosten-Effektivitäts-Analysen beim Einsatz von Antiemetika.....	132
4.1.2.	Korrekturfaktoren, ICER und QALY	133
4.2.	AMNOG	136
4.3.	Zusammenfassung und Diskussion.....	138
	Besonderheiten in der Strahlentherapie	140
5.1.	Nausea und Emesis bei radioonkologischen Patienten	140
5.2.	Pathophysiologie.....	140
5.3.	Phasen des Therapie-induzierten Erbrechens	141
5.4.	Risikofaktoren für Nausea und Emesis unter Radio- ± Chemotherapie	141
5.5.	Antiemetische Prophylaxe	142
5.5.1.	Empfehlungen der akuten Emesis	143
5.5.2.	Empfehlung der verzögerten Emesis.....	143
5.5.3.	Empfehlung für antizipatorische Emesis	143
5.6.	Zusammenfassung	144
	Psychoonkologische Techniken der Kontrolle von Nausea und Emesis	147
6.1.	Symptomatik.....	147
6.2.	Theoretischer Hintergrund.....	147
6.3.	Kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen zur Reduktion von Übelkeit und Erbrechen	148
	Inhalt und Umsetzung aktueller Leitlinien	152
7.1.	Einleitung	152
7.2.	Leitliniengerechte antiemetische Prophylaxe.....	152
7.3.	Perspektive.....	155
	Index	156