

## Teil VIII Supportive Therapieprotokolle

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell 2.5 Generic Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/deed.de>) veröffentlicht, welche für nicht kommerzielle Zwecke die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, ein Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Etwaige Abbildungen oder sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende oder der Quellreferenz nichts anderes ergibt. Sofern solches Drittmaterial nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht, ist eine Vervielfältigung, Bearbeitung oder öffentliche Wiedergabe nur mit vorheriger Zustimmung des betreffenden Rechteinhabers oder auf der Grundlage einschlägiger gesetzlicher Erlaubnisvorschriften zulässig.



999999\_04 Alemtuzumab i.v.

Indikation: steroid-refraktäre GvHD

ICD-10: T86, K93+77, L99

## Chemotherapie (Zyklus 1-n)

Tag	zeitl. Ablauf	Substanz	Einzelosis pro Gabe	Trägerlösung (ml)	Appl.	Infusionsdauer	Bemerkungen
1	0	Alemtuzumab	10 mg abs.		i.v.	2h	

## Zyklusdiagramm | Tag 1 | [...] | Wdh: 8

Alemtuzumab |  |

Wiederholungsinfo: wöchentlich, maximal 4x

## Obligate Prä- und Begleitmedikation (Zyklus 1-n)

Tag	zeitl. Ablauf	Substanz	Einzelosis pro Gabe	Trägerlösung (ml)	Appl.	Infusionsdauer	Bemerkungen
1	1-1-1-0	Paracetamol/Paracetamol ratio®	1 000 mg abs.		p.o.		
1	-30min	Clemastin/Tavegil®	2 mg		i.v.	B	
1	-30min	Ranitidin/Zantac®	50 mg		i.v.	B	
1	-30min	Prednison/Decortin®	100 mg		i.v.	B	15min
1	+2h	Prednison/Decortin®	100 mg		i.v.	B	15min

Bedarfsmedikation langfristige Prophylaxe viraler, mykotischer und bakterieller Infektionen dringend erforderlich

Kontrollen bei Clemastin-Gabe auf die Herzfrequenz achten

Erfolgsbeurteilung klinischer Verlauf (Diarrhoe, Albumin/GE i.S.), Histologie/Koloskopie

Wiederholung Tag 8: wöchentlich, maximal 4x

Literatur Schnitzler M. et al. Biol Blood Marrow Transplant. 2009; 15(8):910-8.

999999\_06 Antiemese bei hoch emetogener Chemotherapie (HEC)

Indikation: Hoch emetogene Chemotherapie

ICD-10:

Hinweis: Aprepitant/Dexamethason/Granisetron

Chemotherapie (Zyklus 1-n)

Tag	zeitl. Ablauf	Substanz	Einzelosis pro Gabe	Trägerlösung (ml)	Appl.	Infusionsdauer	Bemerkungen
1	+30min	Dexamethason	12 mg		i.v.	B	
1	+30min	Granisetron/Kevatril®	1 mg		i.v.	B	an Tagen 1-n bei mehrtägiger CTx
1	+1h	Aprepitant/Emend®	125 mg		p.o.		alternativ bei massivem Erbrechen: Fosaprepitant/Ivemend® i.v. 150mg über 30min NUR an d1, 30min vor CTx; Aprepitant p.o.
2	+30min	Dexamethason	8 mg		i.v.		an Tagen 2-n nur bei mehrtägiger CTx
2	+1h	Aprepitant/Emend®	80 mg		p.o.		an Tagen 2-n nur bei mehrtägiger CTx; entfällt bei Fosaprepitant-Gabe 150mg i.v. an d1

Prophylaxe von verzögerter Ernesis

Tag	zeitlicher Ablauf	Substanz	Dosierung	Applikation	Bemerkung
2-3 nach CTx	1-0-0-0	Aprepitant	80mg	p.o.	entfällt bei Fosaprepitant-Gabe an d1
2-4 nach CTx	1-0-1-0	Dexamethason	4mg	p.o.	alternativ 8mg 1x täglich 1-0-0-0

Bedarfsmedikation Metoclopramid/Paspertin®/Trpf., Dimenhydrinat/Vomex A® Supp./Drg., Haloperidol/Haldol®, Lorazepam p.o.

Cave Die Gabe von Dexamethason im Rahmen der Antiemese ist anzupassen, wenn das CTx-Protokoll bereits eine Therapie mit Kortikosteroiden enthält.

Wechselwirkungen **Aprepitant:** Substrat und moderater Inhibitor von CYP 3A4, leichter Induktor von CYP 3A4, CYP 2A9. Keine Komedikation mit Pimozid, Terfenadin, Astemizol, Cisaprid, Terfenadin, Vorsicht bei gemeinsamer Anwendung mit Cyclosporin, Tacrolimus, Everolimus, Alfentanil, Dihydroergotamin, Ergotamin, Chinidin, Fentanyl, Chindin. Vorsicht bei Komedikation mit Inhibitoren/starken Induktoren von CYP 3A4, u.a. Ketoconazol, Posaconazol, Itraconazol, Voriconazol, Clarithromycin, Telithromycin, Rifampicin, Phenytoin, Carbamazepin, Phenobarbital, Johanniskraut. **Bei Dauertherapie mit Warfarin engmaschige INR-Kontrolle. Dexamethason p.o.: AUC um das 2,2-fache gesteigert bei gleichzeitiger Anwendung mit Aprepitant.** Siehe auch Fachinformation.

Literatur MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 2016. <http://www.mascc.org>; NCCN Guidelines™ Antiemesis. Version II.2015. <http://www.nccn.org>. Basch E et al. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. J Clin Oncol 2011; 29:4189-4198.

999999\_07 **Antiemese bei moderat emetogener Chemotherapie (MEC)**Indikation: **Moderat emetogene Chemotherapie**

ICD-10:

Hinweis: Dexamethason/Granisetron

**Chemotherapie (Zyklus 1-n)**

Tag	zeitl. Ablauf	Substanz	Einzelosis pro Gabe	Trägerlösung (ml)	Appl.	Infusionsdauer	Bemerkungen
1	+30min	Dexamethason	8 mg		i.v.	B	
1	+30min	Granisetron/Kevatril®	1 mg		i.v.	B	

**Prophylaxe von verzögerter Emesis**

Tag	zeitlicher Ablauf	Substanz	Dosierung	Applikation	Bemerkung
2-3 nach CTx	1-0-1-0	Dexamethason	4mg	p.o.	alternativ 8mg 1x täglich 1-0-0-0

Bedarfsmedikation Metoclopramid/Paspertin® Trpf., Dimenhydrinat/Vomex A® Supp./Drg., Haloperidol/Haldol®, Lorazepam p.o.

Cave Die Gabe von **Dexamethason** im Rahmen der Antiemese ist anzupassen, wenn das CTx-Protokoll bereits eine Therapie mit Kortikosteroiden enthält.

Literatur MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 2016. <http://www.mascc.org>; NCCN Guidelines™ Antiemesis. Version II.2015. <http://www.nccn.org>. Basch E et al. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. J Clin Oncol 2011; 29:4189-4198.

Hinweis: Aprepitant/Dexamethason/Granisetron

## Chemotherapie (Zyklus 1-n)

Tag	zeitl. Ablauf	Substanz	Einzelosis pro Gabe	Trägerlösung (ml)	Appl.	Infusionsdauer	Bemerkungen
1	+30min	Dexamethason	8 mg		i.v.	B	an Tagen 1-n bei mehr tägiger CTx
1	+30min	Granisetron/Kevatril®	1 mg		i.v.	B	an Tagen 1-n bei mehr tägiger CTx alternativ bei massivem Erbrechen: Fosaprepitant/lvemend® i.v. 150mg über 30min NUR an d1 30min vor CTx
1	+1h	Aprepitant/Emend®	125 mg		p.o.		1h vor CTx nur bei mehr tägiger CTx; entfällt bei Fosaprepitant-Gabe 150mg i.v. an d1
2	+1h	Aprepitant/Emend®	80 mg		p.o.		

## Prophylaxe von verzögerter Ernesis

Tag	zeitlicher Ablauf	Substanz	Dosierung	Applikation	Bemerkung
2-3 nach CTx	1-0-0-0	Aprepitant	80mg	p.o.	entfällt bei Fosaprepitant-Gabe an d1
2-3 nach CTx	1-0-1-0	Dexamethason	4mg	p.o.	alternativ 8mg 1x täglich 1-0-0-0

Bedarfsmedikation Metoclopramid/Paspertin®/Trp., Dimenhydrinat/Vomex A® Supp./Drg., Haloperidol/Haldol®, Lorazepam p.o.

Cave Die Gabe von **Dexamethason** im Rahmen der Antiemese ist anzupassen, wenn das CTx-Protokoll bereits eine Therapie mit Kortikosteroiden enthält.Wechselwirkungen **Aprepitant**: Substrat und moderater Inhibitor von CYP 3A4, leichter Induktor von CYP 3A4, CYP 2A9. Keine Komedikation mit Pimozid, Terfenadin, Astemizol, Cisaprid, Citalopram, Fentanyl, Chindin. Vorsicht bei Komedikation mit Inhibitoren/starken Induktoren von CYP 3A4, u.a. Ketoconazol, Posaconazol, Itraconazol, Voriconazol, Clarithromycin, Rifampicin, Phenytoin, Carbamazepin, Phenobarbital, Johanniskraut. **Bei Dauertherapie mit Warfarin engmaschige INR-Kontrolle. Dexamethason p.o.: AUC um das 2,2-fache gesteigert bei gleichzeitiger Anwendung mit Aprepitant.** Siehe auch Fachinformation.Literatur MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 2016. <http://www.mascc.org>; NCCN Guidelines™ Antiemesis. Version 11.2015. <http://www.nccn.org>; American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update. J Clin Oncol 2011; 29:4189-4198.

## Sponsoren

### Silbersponsoren

Celgene GmbH<sup>1</sup>

Bristol-Myers Squibb<sup>1</sup>

Roche Pharma AG<sup>1</sup>

### Bronzesponsoren

Alexion Pharma Germany GmbH<sup>2</sup>

Janssen-Cilag GmbH<sup>3</sup>

Mundipharma<sup>3</sup>

MSD Sharp & Dohme GmbH<sup>4</sup>

Novartis Pharma GmbH<sup>3</sup>

Sanofi-Aventis GmbH Deutschland<sup>3</sup>

Platin: ab 10.000€

Gold: 7.500 – 9.999€

Silber: 5.000 – 7.499€

Bronze 2.000 – 4.999€

---

<sup>1</sup> 5000 €

<sup>2</sup> 2000 €

<sup>3</sup> 3000 €

<sup>4</sup> 2500 €

**Innovative Substanzen der Sponsoren, die im Blauen Buch als Standardchemotherapieprotokoll und in Therapiepfaden leitliniengerecht verwendet werden**

**Alexion Pharma Germany GmbH**

- Eculizumab (Soliris®) Seite 290-291

**Bristol-Myers Squibb**

- Carmustine (BICNU®) Seite 548; 550; 555; 563-568
- Cetuximab (Erbix®) Seite 304-308; 311; 351-352; 360; 363-365; 504
- Dasatinib (Sprycel®) Seite 55-59; 102
- Elotuzumab (Emplicit®) Seite 275-276
- Etoposid phosphate (Etopophos®) Seite 13-16; 24-25; 40-43; 538-539; 546; 569
- Ipilimumab (Yervoy®) Seite 468
- Lomustine (CEENU®) Seite 221; 467; 499
- Mitotane (Lysodren®) Seite 459
- Nivolumab (Opdivo®) Seite 469

**Celgene GmbH**

- Azacitidin (Vidaxa®) Seite 83-85
- Lenalidomid (Revlimid®) Seite 228-229; 251-257; 265-266; 270; 275-276
- Nanoparticle albumin bound Paclitaxel (Abraxane®) Seite 375; 406-407
- Pomalidomid (Imnovid®) Seite 258-261
- Thalidomid (Thalidomid Celgene®) Seite 108, 224, 247-250, 267

**Janssen-Cilag GmbH**

- Abirateronacetat (Zytiga®) Seite 471
- Bortezomib (Velcade®) Seite 159; 225-227; 232-246; 251-253; 258-260; 268; 273-274; 280-285
- Pegyliertes liposomales Doxorubicin (Caelyx®) Seite 402-403; 425-426
- Cladribin (Leustatin®) Seite 82; 110; 152
- Decitabine (Dacogen®) Seite 69-73; 86-88

**MSD Sharp & Dohme GmbH**

- Aprepitant (Emend®) Seite 114; 116-117; 160; 164; 166-167; 170-171; 211-212; 300; 302; 306-307; 316; 320-321; 325; 338; 344-345; 379; 384-388; 390; 392-393; 396-397; 400; 418; 438-440; 444-446; 459; 461; 464-465; 480; 491; 494-495; 498; 502-505; 507; 509-510; 512; 518-519; 538-540; 542; 548-555; 558; 563-566; 589; 591
- Pembrolizumab (Keytruda®) Seite 349-350; 476
- Temozolomid (Temodal®) Seite 222; 483; 487

**Mundipharma**

- Bendamustin (Levact®) Seite 155; 157; 191-194; 205-206; 267-269; 549
- Bendamustin mit Ixazomib und Dexamethason Seite 269
- Ixazomib Erhaltung Seite 271
- Cytarabine liposomal (DepoCyt®) Seite 532-534

**Novartis**

- Everolimus (Afinitor®) Seite 455; 584; 586
- Ofatumumab (Arzerra®) Seite 193-194; 199-200; 203-206
- Panobinostat (Farydak®) Seite 273-274
- Imatinib (Glivec®) Seite 21-22; 100
- Topotecan (Hycamtin®) Seite 319; 427-430; 439; 486
- Ruxolitinib (Jakavi®) Seite 106; 109

**Roche Pharma AG**

- Bevacizumab (Avastin®) Seite 335-337; 355; 357; 429-430; 435-437; 440; 458; 483; 499
- Erlotinib (Tarceva®) Seite 330; 377
- Obinutuzumab (Gazyvaro®) Seite 195-198
- Pertuzumab (Perjeta®) Seite 419-420
- Rituximab inkl. subcutan (MabThera®) Seite 5-7; 35-53; 122-123; 125-146; 150-151; 156; 157-159; 162; 164-166; 169-172; 176-181; 1919-192; 197-198; 201-202; 207-210; 214-215; 217-220; 222
- Trastuzumab Emtansin (Kadcyla®) Seite 417
- Trastuzumab inkl. subcutan (Herceptin®) Seite 342; 344-345; 410-411; 414-416; 418; 419-420
- Vemurafenib (Zelboraf®) Seite 470; 477

**Sanofi-Aventis GmbH Deutschland**

- Aflibercept (Zaltrap®) Seite 374
- Cabazitaxel (Jevtana®) Seite 450