Antiemetika-Vuxen

Nationella regimbiblioteket - stöddokument

2022-11-30 Version: 1.1

Framtaget av arbetsgrupp ledd av:

***Herman Nilsson-Ehle**, Överläkare, Docent, Sektionen för Hematologi och Koagulation/Sahlgrenska Universitetssjukhuset*

***Lena Solitander**, Specialistsjuksköterska, Verksamhet onkologi Sahlgrenska Universitetssjukhuset*

***Maria Karlman**, Specialistsjuksköterska, onkologimottagningen Skaraborgs sjukhus*

Fastställt av Nationella regimbibliotekets referensgrupp 22-11-30

Versionshantering

Version	Datum	Förändring
1	2022-11-30	Fastställd
1.1	2023-12-13	Rättningar i bilaga 2

Innehållsförteckning

Nationella regimbiblioteket - stöddokument 1

1 Bakgrund – Antiemetika stöddokument 1

2. Intravenös cytostatikabehandling 2

2.1 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE HÖG EMETOGEN RISK (>90% risk) 2

2.2 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE MEDELEMETOGEN RISK (>30–90% risk) 3

2.3 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE LÅG RISK (<30 % risk) 4

2.4 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE MINIMAL RISK (<10 %) 5

3 Referenslista 6

4 Arbetsgruppens deltagare 7

Bilaga 1: Riskbedömningsunderlag för ställningstagande till antiemetikaprofylax. 8

Bilaga 2: Förslag antiemetikasteg 11

Översikt 11

Regimlängd 1 dag 12

Regimlängd 2 dagar 13

Regimlängd 3 dagar 14

Regimlängd 4 dagar 15

Regimlängd 5 dagar 16

1 Bakgrund – Antiemetika stöddokument

Ett av målen med denna sammanställning av antiemetika riktlinjer är att alla patienter med cancersjukdom inom hematologi och onkologi som får intravenös cytostatikabehandling i neoadjuvant, adjuvant eller palliativt syfte, ska få en evidensbaserad antiemetikabehandling för att förebygga och behandla illamående och kräkning. Arbetet för nationell samordning av antiemetika har nu ny-startat under den nationella ”Arbetsgruppen för antiemetika” i samarbete med Nationella Regimbiblioteket under RCC samverkan. Syftet är att förbättra livskvalitet och ge en mer jämlik vård till patienter som får cytostatikabehandling.

Vi utgår från och rekommenderar det arbetssätt som de flesta praktiserar: Antiemetika ordineras primärt med ledning av planerad behandling, se sammanställning nedan. Sedan görs en riskbedömning som inkluderar eventuellt tidigare illamående (bilaga 1) och med ledning av den kan det bli aktuellt att modifiera antiemetikaordinationen. Detta kan en sjuksköterska göra om antiemetika finns som generell ordination eller det finns en personlig delegation. Detta avgörs av vederbörande verksamhetschef. Graden av ev. illamående dokumenterar patienten i en Behandlingsdagbok inte minst för att illamående under aktuell kur ingår i riskbedömningen inför nästa.

Sammanställningen utgår från ASCO (American Society of Clinical Oncology) guidelines 2020, Antiemetics: ASCO Guideline Update(1) (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32658626. Den omfattar riktlinjer/guidelines för behandling av akut och fördröjt illamående, beroende på vilken emetogen grad/risk som cytostatikaregimen har. Denna risk för illamående har delats upp i hög, medel, låg eller minimal risk. I ASCO:s guidelines framgår att antracykliner (Doxorubicin, Epirubicin, Daunorubicin och Idarubicin) räknas som högemetogen cytostatika om de kombineras med Cyklofosfamid. ASCO rekommenderar också rutinmässigt tillägg av Olanzapin vid högemetogen cytostatikabehandling. Olanzapin är ett mycket effektivt antiemetikum men i högre dos kan sedering och muntorrhet bli uttalad. I Europa finns god erfarenhet av att ge lägre dos (2,5-5 mg) än i ASCO guidelines (10 mg) med bibehållen antiemetisk effekt. Vi har medvetet valt ta bort de 5-HT3-blockerare som inte används i Sverige. Man bör, där så är möjligt, ge perorala antiemetika.

Dexametason, som används mer internationellt, har bytts ut mot Betametason som i större utsträckning används i Sverige. Det är notabelt att man i framför allt USA använder betydligt högre kortisondoser än vi av tradition gör i Sverige. Eftersom kortison ger ett flertal besvärliga och allvarliga biverkningar både akut och på sikt bör man sträva efter att ge lägsta möjliga effektiva dos mot illamående. Detta är för flertalet regimer i dagsläget 8 mg Betametason po eller per iv dag 1, eventuellt följt av nedtrappning. Detta gäller dock inte regimer där högdos kortison ingår i själva regimen (t. ex. CHOP) eller när man behöver förebygga allergiska reaktioner, exempelvis vid behandling med monoklonala antikroppar (t.ex. Rituximab), taxaner eller Karboplatin, då kortisondosen kan behöva vara högre. Underhållsbehandling med kortison i samband med samtidig immunterapi bör inte överstiga doser motsvarande Prednisolon 10 mg/dag. Kortare kortisonbehandling (2-3 dagar) mot illamående i samband med cytostatika i kombination med immunterapi påverkar inte immunterapin negativt.

Sammanställningen av ASCO guidelines stämmer inte helt överens med de riktlinjer som är praxis i Sverige men kan ses som ett stöd i den kliniska vardagen och kan ligga till grund för vidareutveckling av nationella riktlinjer.

2. Intravenös cytostatikabehandling

2.1 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE HÖG EMETOGEN RISK (>90% risk)

<table>
<tr><th>Emetogen riskgrupp</th><th colspan="2">Behandlingsförslag</th></tr>
<tr><td rowspan="9">Hög
Ex.
• Cisplatin
• Cyklofosfamid ≥1500 mg/m²
• Dakarbacin
• Högdos Melfalan
• Karboplatin; AUC ≥4
• Karmustin
• Klormetin
• Streptozocin

Samt

• Antracyklin + Cyklofosfamid kombinationer
• Högdosbehandling inför stamcells-transplanation</td><td colspan="2">Akut illamående dag 1</td><td>Fördröjt illamående fr.o.m. dag 2</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kombination NK 1- och 5-HT3- receptorantagonist</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Netupitant 300 mg/Palonosetron 0.5 mg po
(Obs! Effekt upp till 3 dagar)</td><td></td></tr>
<tr><td>Alternativt:
NK-1-receptorantagonist</td><td>Med tillägg av
5-HT3-receptorantagonist</td><td></td></tr>
<tr><td>Aprepitant 125 mg po
eller
Fosaprepitant 150 mg iv</td><td>Ondansetron 8 mg x 2 po eller 8 mg iv eller 0,15 mg/kg iv
eller
Granisetron 2 mg po eller 1 mg iv eller 0,01 mg/kg iv
eller
Palonosetron 0,5 mg po eller 0,25 mg iv
(Obs! längre halveringstid)</td><td>Aprepitant 80 mg po följande behandlingsdagar.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Kortikosteroid</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Betametason 6 - 10 mg po/iv om NK1 rec antagonist är given.</td><td>Betametason
dos 6 mg po dag 2–4
Obs! Ges ej vid Antracyklin o Cyklofosfamid-regimer tex EC.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Lågdos Olanzapin</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">T Olanzapin 2,5 -5 mg (högst 10 mg) po till natten</td><td>T Olanzapin
2,5 – 5 mg
(högst 10mg) po till natten dag 2 – 4.</td></tr>
</table>

2.2 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE MEDELEMETOGEN RISK (>30–90% risk)

<table>
<tr><td>Emetogen riskgrupp</td><td colspan="2">Behandlingsförslag</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Medel
Ex.

• Alemtuzumab
• Azacitidin
• Bendamustin
• Busulfan
• Cyklofosfamid <1500 mg/m²
• Cytarabin >1000 mg/m²
• Daunorubicin
• Doxorubicin
• Epirubicin
• Karboplatin <AUC 4
• Klofarabin
• Trastuzumab-deruxtacan
• Idarubicin
• Ifosfamid
• Irinotekan
• Irinotekan liposomal
• Oxaliplatin
• Temozolomid
• Tiotepa
• Trabektedin

(Obs! Antracyklin + Cyklofosfamid = högrisk)</td><td>Akut illamående dag 1</td><td>Fördröjt illamående fr.o.m. dag 2</td></tr>
<tr><td>5-HT3-receptorantagonist</td><td></td></tr>
<tr><td>Ondansetron
8 mg x 2 po eller 8 mg x1 iv
eller
Granisetron
2 mg po eller 1 mg iv eller 0,01mg/kg iv
eller
Palonosetron (Obs! längre halveringstid)
0,5 mg po eller 0,25 mg iv</td><td></td></tr>
<tr><td>Kortikosteroid</td><td></td></tr>
<tr><td>Betametason 6 mg po/iv

Arbetsgruppens kommentar:
Om kortison inte är lämpligt, överväg T Olanzapin 2,5 – 5 mg (högst 10 mg) till natten.</td><td>Betametason 6 mg po/iv
dag 2–3</td></tr>
</table>

2.3 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE LÅG RISK (<30 % risk)

Emetogen riskgrupp	**Behandlingsförslag**	
Låg, Ex. • Aflibercept • Axicabtagene • Blinatumomab • Bortezomib • Brentuximab • Kabazitaxel • Karfilzomid • Cetuximab • Cytarabin ≤ 1000 mg/m² • Decitabin • Docetaxel • Elotuzumab • Enfortumab-vedotin • Eribulin • Etoposid • Fluorouracil • Gemcitabin • Gemtuzumab ozogamicin • Inotuzumab-ozogamicin • Metotrexat • Mitomycin • Mitoxantron • Nab-paklitaxel • Nelarabin • Paklitaxel • Panitumumab • Liposomalt doxorubicin • Pemetrexed • Pertuzumab • Tagraxofusp • Temsirolimus • Tisagenlekleucel • Topotekan • Trastuzumab-emtansin • Vinflunin	**Akut illamående dag 1**	**Fördröjt illamående fr.o.m. dag 2**
	5HT3 rec. antagonist	
	Ondansetron 8 mg po eller 8 mg iv eller Granisetron 2 mg po eller 1 mg iv eller 0, 01 mg/kg iv eller Palonosetron (Obs! längre halveringstid) 0,5 mg po eller 0,25 mg iv	Ingen rutinmässig antiemetikabehandling
	ALTERNATIVT **Kortikosteroid**	
	Betametason 3–6 mg po eller iv Arbetsgruppens kommentar: Om kortison inte är lämpligt, överväg T Olanzapin 2,5 – 5 mg (högst 10 mg) till natten. .	Ingen rutinmässig antiemetikabehandling

2.4 BEHANDLING AKUT OCH FÖRDRÖJT ILLAMÅENDE MINIMAL RISK (<10 %)

<table>
<tr><th>Emetogen riskgrupp</th><th colspan="2">Behandlingsförslag</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Minimal

Ex.
• Atezolizumab
• Arseniktrioxid
• Avelumab
• Bevacizumab
• Bleomycin
• Cemiplimab
• Kladribin
• Daratumumab
• Durvalumab
• Emapalumab
• Fludarabin
• Ipilimumab
• Nivolumab
• Obinutuzumab
• Ofatumumab
• Pembrolizumab
• Pixantron
• Polatuzumab vedotin
• Ramucirumab
• Rituximab
• Trastuzumab
• Vinblastin
• Vinkristin
• Vinorelbin</td><td>Akut illamående dag 1</td><td>Fördröjt illamående fr.o.m. dag 2</td></tr>
<tr><td>Ingen rutinmässig profylaktisk antiemetikabehandling</td><td>Ingen rutinmässig antiemetikabehandling</td></tr>
</table>

Referenser:

1. Hesketh PJ, Kris MG, Basch E, Bohlke K, Barbour SY, Clark-Snow RA, et al. Antiemetics: ASCO Guideline Update. J Clin Oncol. 2020;38(24):2782-97.

Länk:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32658626

3 Referenslista

Celio L, Cortinovis D, Cogoni AA, et al. *Dexamethasone-Sparing Regimens with Oral Netupitant and Palonosetron for the Prevention of Emesis Caused by High-Dose Cisplatin: A Randomized Noninferiority Study*. Oncologist. 2021;26(10):e1854-e1861. doi:10.1002/onco.13851

Di Renzo N, Musso M, Scimè R, et al. *Efficacy and safety of netupitant/palonosetron combination (NEPA) in preventing nausea and vomiting in non-Hodgkin's lymphoma patients undergoing to chemomobilization before autologous stem cell transplantation*. Support Care Cancer. 2022;30(2):1521-1527. doi:10.1007/s00520-021-06495-0

Grant RC, Rotstein C, Liu G, et al. *Reducing dexamethasone antiemetic prophylaxis during the COVID-19 pandemic: recommendations from Ontario, Canada.* Support Care Cancer. 2020;28(10):5031-5036. doi:10.1007/s00520-020-05588-6

Pan EY, Merl MY, Lin K. *The impact of corticosteroid use during anti-PD1 treatment*. J Oncol Pharm Pract. 2020 Jun;26(4):814-822. doi: 10.1177/1078155219872786. Epub 2019 Sep 7. PMID: 31495293.

Paul J. Hesketh, Mark G. Kris, Ethan Basch, Kari Bohlke, Sally Y. Barbour, Rebecca Anne Clark-Snow, Michael A. Danso, Kristopher Dennis, L. Lee Dupuis, Stacie B. Dusetzina, Cathy Eng, Petra C. Feyer, Karin Jordan, Kimberly Noonan, Dee Sparacio, and Gary H. Lyman, *Antiemetics: ASCO Guideline Update*, Journal of Clinical Oncology 2020 38:24, 2782-2797

Saudemont, G., Prod'Homme, C., Da Silva, A. et al. *The use of olanzapine as an antiemetic in palliative medicine: a systematic review of the literature.* BMC Palliat Care 19, 56 (2020). doi:10.1186/s12904-020-00559-4

Wang DY, Chen Y, Zhang Y, Shen YQ. *The Balance Between the Effectiveness and Safety for Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting of Different Doses of Olanzapine (10 mg Versus 5 mg): A Systematic Review and Meta-Analysis*. Front Oncol. 2021;11:705866. Published 2021 Sep 30. doi:10.3389/fonc.2021.705866

Yamamoto S, Iihara H, Uozumi R, et al. *Efficacy and safety of 5 mg olanzapine for nausea and vomiting management in cancer patients receiving carboplatin: integrated study of three prospective multicenter phase II trials*. BMC Cancer. 2021;21(1):832. Published 2021 Jul 19. doi:10.1186/s12885-021-08572-3

4 Arbetsgruppens deltagare

Anne Hiselius	Apotekare	farmaci	Länssjukhuset Ryhov, Jönköping
Maria Petersson	Sjuksköterska	onkologi	Länssjukhuset, Kalmar
Tomas Kjällman	Sjuksköterska	onkologi	Länssjukhuset, Kalmar
Ulrika Landin	Receptarie	farmaci	Regionalt cancercentrum Syd
Ann-Sofie Fyhr	Apotekare	farmaci	Regionalt cancercentrum Syd
Ronny Öhman	Läkare	onkologi	Skånes Universitetssjukhus, Lund
Cecilia Chen Hallberg	Sjuksköterska	onkologi	Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Louise Tibell	Läkare	onkologi	Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Åsa Edlund**	Sjuksköterska	onkologi	Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Martin Erlanson	Läkare	onkologi	Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Hans Hagberg	Läkare	onkologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Gustav Ullenhag	Läkare	onkologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Maarit Anttila Eriksson*	Sjuksköterska	onkologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Stina Söderlund	Läkare	hematologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Annika Backström	Sjuksköterska	hematologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Sölvi Vejby	Sjuksköterska	hematologi	Akademiska sjukhuset, Uppsala
Herman Nilsson-Ehle	Läkare	hematologi	Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Lena Solitander**	Sjuksköterska	onkologi	Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Maria Karlman**	Sjuksköterska	onkologi	Skaraborgs Sjukhus, Lidköping
Emma Larsson	Sjuksköterska	onkologi	Länssjukhuset, Kalmar
Josefin Emanuelsson	Sjuksköterska	onkologi	Länssjukhuset, Kalmar

*Särskild arbetsgrupp bilaga 1 - riskbedömning
**Särskild arbetsgrupp bilaga 2 -antiemetikaregimer

BILAGA 1: RISKBEDÖMNINGSUNDERLAG FÖR STÄLLNINGSTAGANDE TILL ANTIEMETIKAPROFYLAX.

Använd dokumentet inför den första behandlingen med cytostatika, för att få ett underlag för en första bedömning om patientens behov av antiemetika. En patient som fått för lite antiemetika och mått illa efter första behandlingen har mycket stor risk att drabbas av betingat illamående, därför är det viktigt att redan från start ge så god/optimal antiemetisk behandling som möjligt.

Kom ihåg! Det kan finnas flera orsaker till att vald antiemetikabehandling inte hjälper mot illamåendet, flera faktorer som man behöver ta hänsyn till i en sammanfattande bedömning. De kan också behöva utredas och behandlas. Se exempel på baksidan/sista sidan av detta dokument.

- **HÖGRISK:** 3 poäng eller mer
- **Standard:** 0 – 2 poäng
- Vid högriskpoäng bör man fundera över om patienten redan från behandlingsstart bör få nästa steg i antiemetikaschemat.
- Standardrisk anger att man följer de rekommendationer som anges lokalt för den ordinerade regimen.

OBS! Anamnes på högt alkoholintag *minskar* risken för illamående vilket gör att man kan minska antiemetikanivån med 1-2 steg.

RISKFAKTORER	JA = 1 poäng	Kommentar
Illamående vid tidigare cytostatikabehandling **JA= 3 p och högrisk**		Automatisk högrisk vid ja.
Patient under 60 år		
Kvinna		
Tidigare graviditetsillamående /åksjuka/sjösjuka eller Illamående vid narkos		
Funktionellt status ECOG/WHO 0 - 1 = 0 p 2 - 4 = 1 p ---------- 0 = full daglig aktivitet 1 = uppegående, klarar endast lätt arbete 2 = klarar ej arbete men ADL. Sängliggande mindre än 50 % 3 = begränsad ADL. Sängliggande mer än 50 % 4 = helt sängliggande. Hjälp med all ADL		
Ångest/oro		
Stor tumörbörda framför allt i buken		Ex Gyn.patienter
OBS! För alkohol gäller omvänt, ingen alkoholkonsumtion = ökad risk för illamående	**NEJ = 1 poäng**	
Alkoholkonsumtion över: **Ja= 0 poäng** >2 flaskor vin=10 flaskor starköl=40 cl sprit/vecka		
Summa:		

Andra möjliga orsaker till illamående

Det kan finnas flera orsaker till att vald antiemetikabehandling inte hjälper mot illamåendet. Dessa behöver utredas och behandlas och tas hänsyn till i en sammanfattande bedömning.

RISKFAKTORER	**Kommentar/Åtgärd**
Smärta	
Dåligt vätskeintag/intorkad	
Gastrit	
Fördröjd magsäckstömning (Gastropares)	
Metabola störningar	
Förstoppning	
Mucosit	
Infektioner	
Blodprov visar elektrolytrubbningar (ex. ↑ Kalcium, Uremi, ↓ Albumin)	
Högt intrakaraniellt tryck	
Annan medicinering som kan inverka på illamåendet (t.ex. interaktioner, magbiverkan)	
Andra omständigheter som kan påverka (t.ex. synintryck, lukt, buller, rumstemperatur, nutritions tillstånd)	
Den kliniska situationen (kurativ/remissionssyftande – palliativ)	

BILAGA 2: FÖRSLAG ANTIEMETIKAREGIM

Översikt

Förslag på antiemetikaregimer/steg behandlingsdygnen

(Vid förändrad emetogenicitet kurdygnen kan stegen variera under behandlingsdygnen)

Regim emetogenicitet	**Betametason**	**Övrig antiemetika**	**Tillägg antiemetika efter behandlingsdygnen**	**Vid behov**
Lågemetogen steg 1				Ondansetron 4 mg
Lågemetogen steg 2		Ondansetron 8 mg po behandlingsdygnen		Olanzapin 2.5 mg (Högst 10 mg/dygn)
Lågemetogen steg 3	4 mgx1 po behandlingsdygnen	Ondansetron 8 mg po behandlingsdygnen		Olanzapin 2.5-5 mg (Högst 10 mg/dygn)
Medelemetogen steg 4	6 mgx1 po behandlingsdygnen	Ondansetron 8 mg x2 behandlingsdygnen		Olanzapin 2.5-5 mg. (Högst 10 mg/dygn)
Medelemetogen steg 5 a	6 mgx1 po behandlingsdygnen	Palonsetron 500 mikrog po behandlingsdygn 1 (och 4 om mer än 3 behandlingsdygn)	Betametason 4 mg, 2 mg	Olanzapin 2.5-5 mg (Högst 10 mg/dygn)
Hög/Medelemetogen steg 5b	6mgx1 po behandlingsdygnen	Aprepitant 125mg dag1 Aprepitant 80 mg följande behandlingsdygn. Ondansetron 8mg x2	Betametason 4 mg, 2 mg	Olanzapin 2.5-5 mg (Högst 10 mg/dygn)
Högemetogen steg 6 (ex epirubicin)	8 mg x1 po behandlingsdygnen	Netupitant/palonsetron behandlingsdygn 1 (och 4 om mer än 3 behandlingsdygn) Olanzapin 2.5-5 mg behandlingsdygnen till natten	Olanzapin 2,5-5 mg i 3 dagar	Olanzapin 2.5-5 mg (Högst 10 mg/dygn)
Högemetogen steg 7	8 mgx1 po behandlingsdygnen	Netupitant/palonsetron behandlingsdygn 1 (och 4 om mer än 3 kurdygn) Olanzapin 2.5-5 mg kurdygnen till natten	Betametason 4 mg, 2 mg Olanzapin 2,5-5mg i 3 dagar	Olanzapin 2.5-5 mg (Högst 10 mg/dygn)

Sammanfattning:

Vid behandling på 4-5 dagar och om högemetogena antitumorala läkemedel endast dag 1 ges antiemetika enligt ett lägre steg utifrån vilken emetogena grad cytostatikan har från dag 4.

Kortison ges inte om högdos kortison ingår i regimen (t.ex. CHOP). Kortisondosen kan minskas om kortison ingår i premedicinering av annat skäl (t.ex. för att förebygga infusionsrelaterade reaktioner).

Kortisondosen kan trappas ned tidigare om det inte är medel/högemetogent hela behandlingstiden alternativt använda steg för 1-2 dagarsbehandling.

Regimlängd 1 dag

AE-steg	Peroral antiemetikabehandling i första hand.
Steg 1	Vid behov: Ondansetron 4-8 mg, Olanzapin 2,5 mg till natten *
Steg 2 a	Dag 1: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5 mg till natten *
Steg 2 b	Dag 1: Betametason 4 mg
Steg 3	Dag 1: Betametason 4 mg Dag 1: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 4	Dag 1: Betametason 6 mg Dag 1: Ondansetron 8 mg x 2 Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 5a	Dag 1-3: Betametason 6 mg, 4 mg, 2 mg Dag 1: Palonosetron 500 mikrogram*** Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
steg 5b	Dag 1-2: Betametason 6 mg, 4 mg, 2 mg Dag 1: Ondansetron 8 mg x 2 Dag 1: Aprepitant 125 mg**** Dag 2-3: Aprepitant 80 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 6 Behandling utan kortisonsvans t. ex. EC	Dag 1: Betametason 8 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300/0,5 mg** Dag 1-4: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 7	Dag 1-3: Betametason 8 mg, 4 mg, 2 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300/0,5 mg** Dag: 1-4 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten

Kommentar

Om möjligt avsluta Betametason tidigare i de förslag där Betametason ges dagarna efter behandling.

*Olanzapin – kan bytas ut mot Metoklopramid 10 mg x 1-3 på steg 1-4.

**Netupitant/palonsetron ersätts med: Fosaprepitant +Palonsetron om det skall ges intravenöst

***Palonsetron ges 250 mikrogram om det ska ges iv.

****Aprepitant ersätts med Fosaprepitant om det skall ges intravenöst. Undvik om möjligt Aprepitant vid Irinotekan-behandling p.g.a. interaktion.

Regimlängd 2 dagar

AE-steg	Peroral antiemetikabehandling i första hand
Steg 1	Vid behov: Ondansetron 4-8 mg, Olanzapin 2,5 mg till natten *
Steg 2	Dag 1-2: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5 mg till natten*
Steg 3	Dag 1-2: Betametason 4 mg Dag 1-2: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 4	Dag 1-2: Betametason 6 mg Dag 1-2: Ondansetron 8 mg x2 Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 5a	Dag 1-2: Betametason 6 mg Dag 3-4: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1: Palonosetron 500 mikrogram*** Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
steg 5b	Dag 1-2: Betametason 6 mg Dag 3-4: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1-2: Ondansetron 8 mg x2 Dag 1: Aprepitant 125 mg**** Dag 2-3: Aprepitant 80 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 6 Behandling utan kortisonsvans	Dag 1-2: Betametason 8 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300/0,5 mg** Dag 1-5 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 7	Dag 1-2: Betametason 8 mg Dag 3-4: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300/0,5 mg** Dag: 1-5 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten

Kommentar

Om möjligt avsluta Betametason tidigare i de förslag där Betametason ges dagarna efter behandling.

*Olanzapin – kan bytas ut mot Metoklopramid 10 mg x 1-3 på steg 1-4.

**Netupitant/palonsetron ersätts med: Fosaprepitant +Palonsetron om det skall ges intravenöst

***Palonsetron ges 250 mikrogram om det ska ges iv.

****Aprepitant ersätts med Fosaprepitant om det skall ges intravenöst. Undvik om möjligt Aprepitant vid Irinotekan-behandling p.g.a. interaktion.

Regimlängd 3 dagar

AE-steg	Peroral antiemetikabehandling i första hand
Steg 1	Vid behov: Ondansetron 4-8 mg, Olanzapin 2,5 mg till natten*
Steg 2	Dag 1-3: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten*
Steg 3	Dag 1-3: Betametason 4 mg Dag 1-3: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten*
Steg 4	Dag 1-3: Betametason 6 mg Dag 1-3: Ondansetron 8 mg x2 Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten*
Steg 5a	Dag 1-3: Betametason 6 mg Dag 4-5: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1: Palonosetron 500 mikrogram*** Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 5b	Dag 1-3: Betametason 6 mg Dag 4-5: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1-3: Ondansetron 8 mg x2 Dag 1: Aprepitant 125 mg**** Dag 2-3: Aprepitant 80 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 6 Behandling utan kortisonsvans	Dag 1-3: Betametason 8 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-6 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 7	Dag 1-3: Betametason 8 mg Dag 4-5: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-6: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten

Kommentar

Om möjligt avsluta Betametason tidigare i de förslag där Betametason ges dagarna efter behandling.

*Olanzapin – kan bytas ut mot Metoklopramid 10 mg x1-3 på steg 1-4.

**Netupitant/palonsetron ersätts med: Fosaprepitant +palonsetron om det skall ges intravenöst

***Palonsetron ges 250 mikrogram om det ska ges iv.

****Aprepitant ersätts med Fosaprepitant om det skall ges intravenöst. Undvik om möjligt Aprepitant vid Irinotekan-behandling p.g.a. interaktion.

Regimlängd 4 dagar

AE-steg	Peroral antiemetikabehandling i första hand
Steg 1	Vid behov: Ondansetron 4-8 mg, Olanzapin 2,5 mg*
Steg 2	Dag 1-4: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 3	Dag 1-4: Betametason 4 mg Dag 1-4: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 4	Dag 1-4: Betametason 6mg Dag 1-4: Ondansetron 8 mg x2 Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 5a	Dag 1-4: Betametason 6 mg Dag 5-6: Betametason 4 mg, 2mg Dag 1+4: Palonosetron 500 mikrogram*** Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
steg 5b	Dag 1-4: Betametason 6 mg Dag 5-6: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1-4: Ondansetron 8 mg x2 Dag 1: Aprepitant 125 mg**** Dag 2-4: Aprepitant 80 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 6 Behandling utan kortisonsvans	Dag 1-4: Betametason 8mg Dag 1+4: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-7 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 7	Dag 1-4: Betametason 8 mg Dag 5-6: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1+4: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-7: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten

Kommentar

Om möjligt avsluta Betametason tidigare i de förslag där Betametason ges dagarna efter behandling.

*Olanzapin – kan bytas ut mot Metoklopramid 10 mg x 1-3 på steg 1-4.

**Netupitant/palonsetron ersätts med: Fosaprepitant +Palonsetron om det skall ges intravenöst

***Palonsetron ges 250 mikrogram om det ska ges iv.

****Aprepitant ersätts med Fosaprepitant om det skall ges intravenöst. Undvik om möjligt Aprepitant vid Irinotekan-behandling p.g.a. interaktion.

Regimlängd 5 dagar

AE-steg	Peroral antiemetikabehandling i första hand
Steg 1	Vid behov: Ondansetron 4-8 mg, Olanzapin 2.5 mg *
Steg 2	Dag 1-5: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 3	Dag 1-5: Betametason 4 mg Dag 1-5: Ondansetron 8 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 4	Dag 1-5: Betametason 6 mg Dag 1-5: Ondansetron 8 mg x2 Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten *
Steg 5a	Dag 1-5: Betametason 6 mg Dag 6-7: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1+4: Palonosetron 500 mikrogram*** Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
steg 5b	Dag 1-5: Betametason 6 mg Dag 6-7: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1-5: Ondansetron 8 mg x2 Dag 1: Aprepitant 125 mg**** Dag 2-5: Aprepitant 80 mg Vid behov: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 6 Behandling utan kortisonsvans	Dag 1-5: Betametason 8 mg Dag 1+4: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-8 Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten
Steg 7	Dag 1-5: Betametason 8 mg Dag 6-7: Betametason 4 mg, 2 mg Dag 1+4: Netupitant/Palonosetron 300 mg/0,5 mg** Dag 1-8: Olanzapin 2,5-5 mg (högst 10 mg) till natten

Kommentar

Om möjligt avsluta Betametason tidigare i de förslag där Betametason ges dagarna efter behandling

*Olanzapin – kan bytas ut mot Metoklopramid 10 mg x 1-3 på steg 1-4.

**Netupitant/palonsetron ersätts med: Fosaprepitant +Palonsetron om det skall ges intravenöst

***Palonsetron ges 250 mikrogram om det ska ges iv.

****Aprepitant ersätts med Fosaprepitant om det skall ges intravenöst. Undvik om möjligt Aprepitant vid Irinotekan-behandling p.g.a. interaktion.

Regionala cancercentrum – regionernas nationella samverkan inom cancervården.
Med patienter och närstående för hela människan, i dagens och framtidens cancervård.
www.cancercentrum.se