GOBIERNO REGIONAL
LA LIBERTAD

GERENCIA REGIONAL DE
SALUD

Resolución Directoral

Nº 075-2016-GR-LL/GRS/IREN NORTE-DE

Trujillo, 18 de Mayo del año 2016.

VISTO:

El expediente administrativo N° 0001394-2016 que contiene el Informe N° 087-2016-GRLL-GRSS/IRENNORTE/DCC/NORMATIVIDAD de fecha 17 de Mayo de 2016, emitido por el Jefe del Departamento de Control del Cáncer del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luís Pinillos Ganoza" IREN-Norte; quien solicita se emita acto resolutivo mediante el cual se adoptan las Guías de Práctica Clínica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas y;

CONSIDERANDO:

Que, con Ordenanza Regional Nº 021-2006-CR/RLL de fecha 07 de Diciembre del 2006, se crea el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luís Pinillos Ganoza" IREN Norte, ante la clara necesidad pública de descentralizar los servicios médicos oncológicos, a fin de detectar y tratar las enfermedades Neoplásicas y desarrollar acciones de Prevención y Promoción de la Salud;

Que, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luís Pinillos Ganoza" IREN Norte, tiene como misión proteger, promover, prevenir y garantizar la atención integral del paciente oncológico, dando prioridad a las personas de escasos recursos económicos; así como, controlar, técnica y administrativamente, a nivel Macro Regional Nor Oriental los servicios de salud de las enfermedades Neoplásicas, y realizar las actividades de investigación y docencias propias del Instituto;

Que, mediante Ley Nº 27658 –Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado— establece que el proceso de modernización de la gestión del Estado tiene como finalidad fundamental la obtención de mayores niveles de eficiencia, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos a fin de alcanzar un Estado descentralizado y desconcentrado.

Que, el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del IREN aprobado con Ordenanza Regional Nº 027-2008-GR-LL-CR, precisa en el literal k) del Artículo 4º que en coordinación con el INEN se deberá innovar, emitir y difundir permanentemente las normas, guías, métodos, técnicas, indicadores y estándares del manejo en el campo oncológico;

Que, del mismo modo, el Art. 16º del ROF, precisa que el Departamento de Control del Cáncer es el órgano Técnico- Normativo encargado de planificar, proponer las normas y conducir, en el ámbito de su influencia, los procesos de promoción de la salud en el campo oncológico, de prevención de enfermedades Neoplásicas, de epidemiologia, de información para la salud, de investigación en oncología y de la docencia y educación especializada en oncología; así como de conducir la formulación, sistematización y difusión de las normas técnicas oncológicas y de los estándares de calidad de los servicios de salud oncológica a nivel Macro Región Nor-Oriental del Perú, a los que controla técnicamente en cumplimiento a las normas vigentes;

Que, en ese contexto mediante Informe N° 057-2015-DNCC-DICON/INEN suscrito por la Directora Ejecutiva del Departamento de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos y Director de la Dirección de Control del Cáncer, precisan que el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" tiene la facultad de adoptar las Guías de Practica Clínica Institucional;

Que, en ese orden de ideas mediante documento del visto el Jefe del Departamento de Control del Cáncer solicita se emita acto resolutivo mediante el cual se disponga el uso de la Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes oncológicos, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad neumonía en pacientes oncológico, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de tuberculosis pulmonar, Guía de Práctica Clínica de Cáncer Hepatocelular, Guía de Práctica Clínica para Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad de Pancreatitis aguda en Pacientes oncológicos, Guía de Práctica Clínica para Diagnostico y Tratamiento de la Hemorragia Digestiva masiva en pacientes oncológicos, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad Coronaria Isquémica, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad de Insuficiencia Cardiaca, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Cardiotoxicidad por Quimioterapia, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Neutropenia Febril, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Diabetes Mellitus, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Hipoglicemia, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Dislipidemias, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Obesidad, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento del Hipotiroidismo e Pacientes Oncológicos, Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento del Hipertiroidismo e Pacientes Oncológicos, Guía de Práctica Clínica de Estados Hipo glucemicos agudos en diabetes, Guía de Práctica Clínica de estatus convulsivo, Guía de Práctica Clínica de enfermedad coronaria isquémica, Guía de Práctica Clínica de síndromes isquémicos coronarios agudos en el adulto, Guía de Práctica Clínica de trastornos del equilibrio acido base, Guía de Práctica Clínica de shock hipovolemico, Guía de Práctica Clínica de sepsis, Guía de Práctica Clínica de síndrome de distres respiratorio agudo, Guía de Práctica Clínica de insuficiencia respiratoria aguda, Guía de Práctica Clínica de hipertensión endocraneana, Guía de Práctica Clínica para el control de la emesis inducida por quimioterapia, Guía de Práctica Clínica de Diagnostico y Tratamiento de la Metastasis de primario no Determinado;

Que, mediante Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM se aprueban las Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Publico y que en su Art. 4°, numeral 4.1.1 dispone el uso de dispositivos magnéticos;

En ejercicio a las atribuciones conferidas por la Ley Nº 27783-Ley de Base de la Descentralización, Ley Nº 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ordenanza Regional Nº 008-2011-GR-LL/CR ROF del GORE-LL, de fecha 16 de Setiembre del 2011, que Modifican el Organigrama Estructural y Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Gobierno Regional de La Libertad, Ordenanza Regional Nº 027-2008-GR-LL/CR que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza"-IREN NORTE, Resolución Ejecutiva Regional Nº 211-2014-GR-LL-PRE, y con las visaciones correspondientes.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el USO de las **GUIAS DE DE PRACTICA CLINICA**, para el Departamento de Atención Médica Especializada, para el Servicio de Medicina Critica, Servicio de Especialidad Médica y de Consultorio Externo, las mismas que se detallan a continuación:

1. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en pacientes oncológicos.
2. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad neumonía en pacientes oncológico.
3. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de tuberculosis pulmonar.
4. Guía de Práctica Clínica de Cáncer Hepatocelular.
5. Guía de Práctica Clínica para Diagnostico Tratamiento de cirrosis hepática.

6. Guía de Práctica Clínica para Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad de Pancreatitis aguda en Pacientes oncológicos.
7. Guía de Práctica Clínica para Diagnostico y Tratamiento de la Hemorragia Digestiva masiva en pacientes oncológicos.
8. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad Coronaria Isquémica.
9. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Enfermedad de Insuficiencia Cardiaca.
10. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Cardiotoxicidad por Quimioterapia.
11. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Neutropenia Febril.
12. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Diabetes Mellitus.
13. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Hipoglicemia.
14. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de Dislipidemias.
15. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento de la Obesidad.
16. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento del Hipotiroidismo e Pacientes Oncológicos.
17. Guía de Práctica Clínica para el Diagnostico y Tratamiento del Hipertiroidismo e Pacientes Oncológicos.
18. Guía de Práctica Clínica de Estados Hipo glucemicos agudos en diabetes.
19. Guía de Práctica Clínica de estatus convulsivo.
20. Guía de Práctica Clínica de enfermedad coronaria isquémica.
21. Guía de Práctica Clínica de síndromes isquémicos coronarios agudos en el adulto.
22. Guía de Práctica Clínica de trastornos del equilibrio acido base.
23. Guía de Práctica Clínica de shock hipovolemico.
24. Guía de Práctica Clínica de sepsis.
25. Guía de Práctica Clínica de síndrome de distres respiratorio agudo.
26. Guía de Práctica Clínica de insuficiencia respiratoria aguda.
27. Guía de Práctica Clínica de hipertensión endocraneana.
28. Guía de Práctica Clínica para el control de la emesis inducida por quimioterapia
29. Guía de Práctica Clínica de Diagnostico y Tratamiento de la Metastasis de primario no Determinado.

ARTICULO SEGUNDO: ENCARGAR, la difusión de la presente Resolución al Servicio de Normatividad- Departamento del Control de Cáncer en el marco de la autonomía normativa del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" – IREN Norte

ARTICULO TERCERO: ENCARGAR, a la Responsable de La Unidad de Informática la publicación de la presente resolución en la página Web del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" – IREN Norte, para conocimiento público.

ARTICULO CUARTO: NOTIFICAR, la presente Resolución Directoral y las Guías de Práctica detalladas en el artículo primero, en el modo y forma de ley, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

MAGV
RNV
UPAE

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Dr. Marco Antonio Gálvez Villanueva
DIRECTOR EJECUTIVO
IREN-NORTE - Dr. Luis Pinillos Ganoza

GERENCIA REGIONAL DE SALUD IREN NORTE

Distribución:

D.A.E	(01)
SSMED.CRT.	(01)
SS. ESP. MED.	(01)
Consultorio Ext.	(01)
Unidad de Informática	(01)
Archivo	

INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS
"DR. LUIS PINILLOS GANOZA" IREN NORTE

DEPARTAMENTO DE ATENCION MÉDICA ESPECIALIZADA

GUIA DE PRÁCTICA CLINICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA

TRUJILLO-PERU

2016

M.C. MARCO GALVEZ VILLANUEVA
Director Ejecutivo del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas

M.C. ROCIO CISNEROS TIPISMANA
Jefe del Departamento de Atención Especializada

M.C. RODRIGO NUÑEZ VILCHEZ
Jefe del Departamento de Control del Cáncer

LIC. CINTHIA YGLESIAS PELÁEZ
Servicio de Normatividad y Control de Servicios Oncológicos

ELABORADO POR:

1. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

ADOPTADO POR:

1. Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas “Luis Pinillos Ganoza” - IREN NORTE
2. Departamento de Atención Médica Especializada
3. Departamento de Control del Cáncer
4. Servicio de Normatividad y Control de Servicios Oncológicos

INEN

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL CONTROL DE LA EMESIS INDUCIDA POR QUIMIOTERAPIA

I.- FINALIDAD

Uniformizar los criterios de diagnóstico y tratamiento para el control integral de la náusea y vómito inducido por quimioterapia en los pacientes que reciben tratamiento médico contra el cáncer.

II.- OBJETIVO

- Describir las indicaciones de tratamiento anti-emético.
- Reducir la morbilidad secundaria a la emésis inducida por quimioterapia.
- Describir las recomendaciones terapéuticas estándar para el control de la emésis inducida por quimioterapia

III.- AMBITO DE APLICACIÓN

La presente guía es aplicable a todos los establecimientos públicos dependientes del Ministerio de Salud en donde se administren tratamientos médicos contra el cáncer.

IV.- PROCESO A ESTANDARIZAR

4.1.- NOMBRE Y CODIGO[1]

NOMBRE: Control de la emésis inducida por quimioterapia
CODIGO: R11.X Náusea y vómito

V.- CONSIDERACIONES GENERALES

DIRECCIÓN DE CONTROL DE CANCER V°B° INEN

La náusea y vómito inducido por quimioterapia afecta notablemente la calidad de vida de un paciente con cáncer en tratamiento activo con quimioterapia o radioterapia.
En muchas oportunidades es una razón de retraso en la administración del tratamiento lo que puede afectar la eficacia del mismo en el control de su enfermedad.
Adicionalmente puede afectar su estado de nutrición, originar trastornos metabólicos y abandono de tratamiento.

5.1. DEFINICIÓN[2]

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS DIRECCIÓN DE MEDICINA INEN

El vómito, también llamado emésis, es la expulsión violenta y espasmódica del contenido del estómago a través de la boca.

La náusea es una sensación de malestar o de estómago revuelto junto con una urgencia por vomitar.

---

[1] International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) Version for 2010 disponible en: http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/
[2] http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/nauseaandvomiting.html

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS Departamento de Oncología Médica INEN

Unidad de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos V°B° INEN

5.2. ETIOLOGÍA

La frecuencia de la emésis inducida por quimioterapia depende del potencial emetogénico de los agentes utilizados en el tratamiento. Se adopta la clasificación propuesta por Hesketh et.al.[3]

- Alto potencial emetogénico: 90% o más de los pacientes desarrollan emésis aguda
- Moderado potencial emetogénico: 30% a 90% de los pacientes desarrollan emésis aguda
- Bajo potencial emetogénico: 10% a 30% de los pacientes desarrollan emésis aguda.
- Mínimo potencial emetogénico: menos del 10% de los pacientes desarrollan emésis aguda

5.3. FISIOPATOLOGÍA[4]

El vómito resulta de la estimulación por múltiples procesos aferentes hacia el centro del vómito localizado en el bulbo raquídeo.
Esta zona ubicada en el IV ventrículo recibe estímulos desde los quimiorreceptores ubicados en las zonas de activación como son la faringe, el tracto gastrointestinal y sustancias contenidas en la sangre.
La zona de los quimiorreceptores gatillo del centro del vómito y el tracto GI tienen muchos receptores de neurotransmisores. La activación de estos receptores por agentes quimioterapéuticos o de sus metabolitos son los responsables de la emésis inducida por la quimioterapia la.
Los principales neuro-transmisores son la serotonina ó 5 - hidroxitriptamina (5 - HT3), la dopamina, la acetilcolina, corticosteroides, la histamina, cannabinoides, opiáceos y los receptores de neuroquinina - 1 (NK - 1) o sustancia P que es la vía confluente final de todos ellos.

5.4 ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

La incidencia de la emésis inducida por quimioterapia en general, más del 35% de los pacientes presentan náusea aguda y 13% presentan emésis aguda. En los pacientes que reciben quimioterapia altamente emética, 60% experimentaron náusea tardía y el 50% presentaron emésis tardía. En los pacientes que reciben quimioterapia moderadamente emética, 52% presentaron náusea tardía y el 28% presentaron emésis tardía[5 6].

5.5 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

No todos los pacientes que son expuesto a quimioterapia experimentan nausea y vómito. Esto está en relación directa a varios factores.

- Esquema de tratamiento indicado
- Incidencia de nausea y vómito en los episodios anteriores de quimioterapia
- Alcoholismo
- Mujeres jóvenes
- Trastornos hidroelectrolíticos : hipercalcemia
- Compromiso tumoral del tracto gastrointestinal
- Metástasis cerebral

DIRECCIÓN DE CONTROL DE CANCER V°B° INEN

---

[3] Hesketh PJ, Kris MG, Grunberg SM, et al. Proposal for classifying the acute emetogenicity of cancer chemotherapy. J Clin Oncol 1997;15:103-109.
[4] Hornby PJ. Central neurocircuitry associated with emesis. Am J Med 2001;111:106S-12S
[5] Grunberg SM, Deuson RR, Mavros P, et al.: Incidence of chemotherapy-induced nausea and emesis after modern antiemetics. Cancer 100 (10): 2261-8, 2004.
[6] Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, et al.: Chemotherapy-induced nausea and vomiting: incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. Support Care Cancer 15 (5): 497-503, 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS DIRECCIÓN DE MEDICINA INEN

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS Departamento de Oncología Médica INEN

Dpto. de Normatividad, Calidad y Control Nacional de Servicios Oncológicos V°B° INEN

- Opioides
- Infecciones

El potencial emetogénico de los diferentes esquemas se detalla en el Anexo N° 1

VI.- CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.1. CUADRO CLÍNICO

6.1.1. SIGNOS Y SINTOMAS

La náusea es una sensación de malestar o de estómago revuelto junto con una urgencia por vomitar

El vómito corresponde a la expulsión del contenido gástrico debido a la contracción involuntaria de los músculos de la pared abdominal

6.1.2. INTERACCION CRONOLÓGICA

Existen factores que influyen en el desarrollo de la emésis inducida por la quimioterapia como son la edad y género, las mujeres son más propensas a presentar emésis así como los pacientes jóvenes menores de 50 años.
El medio ambiente donde se administra el tratamiento
Antecedentes de alcoholismo crónico que presentan menos eventos de emésis.

6.1.3. GRAFICOS, DIAGRAMAS, FOTOGRAFIAS

Se incluyen en la sección de anexos.

6.2. DIAGNÓSTICO

6.2.1. CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO[5]

La náusea y vómito inducido por quimioterapia es clasificada como:

Aguda:	Es la que ocurre dentro de las 24 horas de administrado el tratamiento, tiene un pico de aparición de 6 horas.
Tardía:	ocurre luego de las 24 horas de administrada la quimioterapia pudiendo durar de 6 a 7 días
Anticipatoria	Es aquella que se produce previo a la administración de la quimioterapia y probablemente esté relacionada a experiencias previas con quimioterapia.
Progresiva	es aquella que se presenta a pesar de tener el tratamiento anti-emético y requiere tratamiento de rescate
Refractaria	Es aquella que se produce en los subsiguientes ciclos de tratamiento a pesar de los tratamientos de rescates administrados.

6.2.2. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL[8 9 10]

Existen condiciones asociadas que afectan la presencia de emésis, estos son:

- Obstrucción o sub oclusión intestinal
- Trastornos vestibulares
- Metástasis cerebral
- Tratamiento concomitante con opioides
- Trastorno hidroelectrolítico: hipercalcemia, hiperglicemia, hiponatreamia, uremia
- Gastroparesia: toxicidad por vinca-alacaloides
- Psicológica: ansiedad – nausea y vomito anticipatorio

6.3. EXAMENES AUXILIARES

6.3.1. DE PATOLOGIA CLÍNICA

Solicitar perfil hematológico completo que incluya hemograma completo
Solicitar perfil bioquímico completo que incluya evaluación de la función renal, hepática y medio interno
Estudios de laboratorio clínico según la necesidad y juicio clínico del médico tratante.

6.3.2. DE IMÁGENES

De acuerdo a la condición clínica del paciente.
Puede ser necesario el descartar patología clínica asociada por lo cual deben solicitarse los estudios de imágenes correspondientes en cada condición clínica.

6.3.3. DE EXAMENES ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS

Según criterio médico

6.4. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1. MEDIDAS GENERALES Y PREVENTIVAS[8 9 10]

Los principios de control de la náusea y vomito en el paciente con cáncer sigue los siguientes principios:

- Prevenir la aparición de nausea y vomito
- El riesgo de presentar nausea y vomito está en relación al potencial emetogénico de los esquemas de tratamiento.
- El riesgo de emésis se mantiene durante al menos tres días posteriores a la administración del tratamiento.
- Los pacientes necesitan estar protegidos durante todo el periodo de exposición del riesgo de presentar emésis.
- La selección del régimen anti-emético debe estar basado en el potencial emetogénico del esquema a administrar:
- Los esquemas de tratamiento que incluyen combinación de drogas, el esquema anti-emético debe escogerse basado en la presencia de la droga con mayor potencial emetogénico.
- En los esquemas de combinación, la presencia de dos drogas con moderado potencial emetogénico potencian el riesgo de emésis y lo convierten en un esquema de alto potencial emetogénico.
- Existen condiciones asociadas que afectan la presencia de emésis, estos son:
    - Obstrucción o sub oclusión intestinal
    - Trastornos vestibulares
    - Metástasis cerebral
    - Tratamiento concomitante con opioides
    - Trastorno hidroelectrolítico: hipercalcemia, hiperglicemia, hiponatreamia, uremia
    - Gastroparesia: toxicidad por vinca-alacaloides
    - Psicológica: ansiedad – nausea y vomito anticipatorio

Los grados de severidad del vómito se reportan de acuerdo a los criterios comunes de toxicidad CTC V4.0[7] se define como el acto reflejo de la expulsión del contenido gástrico a través de la boca y se resumen en la siguiente tabla.

Gradación de severidad del evento adverso vómito	
Grado 1	1 a 2 episodios separados por un tiempo de 5 minutos en 24 horas
Grado 2	3 a 5 episodios separados por un periodo de 5 minutos en 24 horas
Grado 3	Más de 6 episodios en 24 horas, requiere hospitalización soporte nutricional
Grado 4	Consecuencia que amenaza la vida – intervención urgente
Grado 5	Muerte

6.4.2. TERAPEUTICA[8 9 10]

El potencial de inducir emésis por quimioterapia es clasificado de acuerdo a los criterios de Grunberg et.al.[11 12]

- Altamente emetogénico : más del 90 % de los pacientes presentan emésis aguda
- Moderadamente emetogénico: 30 a 90 % de los pacientes presentan emésis aguda
- Bajo potencial emetogénico : de 10 a 30 % presentan emésis aguda
- Mínimo potencial emetogénico: menos del 10 % presentan emésis aguda

6.4.2.1 QUIMIOTERAPIA ALTAMENTE EMETOGÉNICA

Esquemas recomendados

Esquema - 1[13 14 15]
Nivel de evidencia: 1

Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)

- Granisetron 2 mg PO x día o 1 mg PO BID o 0.01 mg/kg (max 1 mg) IV día 1
- Ondansetron 16-24 mg PO o 8-16 mg IV día 1

[7] Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.0

[8] National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Antiemesis V.1.2013.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp.

[9] Basch E, Prestrud AA, Hesketh PJ, y cols. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. J Clin Oncol. 2011;29(31):4189–4198.

[10] Multinational Association of Supportive Care in Cancer™. MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 011. data.memberclicks.com/site/mascc/MASCC_Guidelines_English_2011.pdf

[11] Grunberg SM, Warr D, Gralla RJ, et al. Evaluation of new antiemetic agents and definition of antineoplastic agent emetogenicity-state of the art. Support Care Cancer 2010.

[12] F. Roila, J. Herrstedt, M. Aapro, R.J. Gralla, et al. Guideline update for MASCC and ESMO in the prevention of chemotherapy and radiotherapy-induced nausea and vomiting: results of the Perugia consensus conference. Annals of Oncology 21 (Supplement 5): v232 - v243, 2010

[13] Hesketh PJ, Grunberg SM, Gralla RJ, et al. The oral neurokinin-1antagonist aprepitant for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a multinational, randomized, double-blind, placebo-controlled trial in patients receiving high-dose cisplatin—the Aprepitant Protocol 052 Study Group. J Clin Oncol 2003; 21:4112-4119.

[14] Poli-Bigelli S, Rodrigues-Pereira J, Carides AD, et al. Addition of the neurokinin 1 receptor antagonist aprepitant to standard antiemetic therapy improves control of chemotherapy-induced nausea and vomiting. Results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial in Latin America. Cancer 2003;97:3090-3098.

[15] Cost-effectiveness of an Aprepitant régimen for prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer in the UK. [Cancer Management and Research 2013:5 215-224]

- Palonosetron 0.25 mg IV día 1

Corticoides (uno de su elección)
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1, luego 8 mg PO días 2-4
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1, luego 8 mg PO día 2, luego 8 mg PO BID días 3 y 4

Antagonista de Neurokinina 1 (uno de su elección)
- Aprepitant 125 mg PO día 1, 80 mg PO días 2-3 o puede utilizar
- Fosaprepitant 150 mg IV día 1

Puede adicionarse como adyuvantes
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

Esquema – 2 [16]
Nivel de evidencia: 1

- Olanzapine 10 mg PO días 1 – 4
- Palonosetron 0.25 mg IV día 1
- Dexametasona 20 mg IV día 1

Puede adicionarse como adyuvantes
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

6.4.2.2 QUIMIOTERAPIA MODERADAMENTE EMETOGÉNICA

Esquemas recomendados

Esquema - 1[17]
Nivel de evidencia: 1

Día 1 de tratamiento

Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)
- Granisetron 2 mg PO x día o 1 mg PO BID o 0.01 mg/kg (Max 1 mg) IV día 1
- Ondansetron 16-24 mg PO o 8-16 mg IV día 1
- Palonosetron 0.25 mg IV día 1

Corticoides (uno de su elección)
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1

Antagonista de Neurokinina 1 (uno de su elección)
- Aprepitant 125 mg PO día 1, 80 mg PO días 2-3 o puede utilizar

[16] Navari RM, Gray SE, Kerr AC. Olanzapine versus aprepitant for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized phase III trial. J Support Oncol 2011;9:188-195.

[17] Dos Santos LV, Souza FH, Brunetto AT, et al. Neurokinin-1 receptor antagonists for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review. J Natl Cancer Inst 2012; 104:1280-1292

- Fosaprepitant 150 mg IV día 1

Puede adicionarse como adyuvantes
- Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV o sublingual cada 4 horas o cada 6 horas días 1-4
- Antagonista H-2: Ranitidina 50 mg IV o Inhibidor de la bomba de protones: omeprazol 40 mg IV

Día 2 y 3 de tratamiento
Nivel de evidencia: 1

Antagonista de Serotonina (5-HT3) (uno de su elección)
- Ondansetron 8 mg PO BID o 16 mg PO día o 8-16 mg IV día 1

Corticoides
- Dexametasona 12 mg PO o IV día 1

Antagonista de Neurokinina 1
- Aprepitant 80 mg PO días 2-3

Esquema 2
Nivel de evidencia: 1

Día 1
- Olanzapine 10 mg PO
- Palonosetron 0.25 mg IV
- Dexametasona 20 mg IV

Día 2
- Olanzapina 10 mg PO días 2 al 4

6.4.2.3. QUIMIOTERAPIA DE BAJO Y MÍNIMO POTENCIAL EMETOGÉNICO

Inicio antes de la quimioterapia – repetir diario para la modalidad de dosis diarias múltiples.

- Dexametasona 12 mg PO o IV diario o
- Metoclopramida 10-40 mg PO o IV luego cada 4 o cada 6 horas PRN
- Proclorperazina 10 mg PO luego cada 6 horas o PRN (máximo 40 mg/día)

Antagonista de Serotonina (5-HT3):
- Ondansetron 16-24 mg PO díario

± Lorazepam, 0.5-2 mg PO o IV cada 4 o cada 6 horas PRN
± H2 bloqueador o inhibidor de la bomba de protones

6.4.2.4. PREVENCIÓN DE EMÉSIS DE QUIMIOTERAPIA ORAL

Alto a moderado riesgo de emésis
- Ondansetron 16-24 mg PO diario
- ± Lorazepam 0.5-2 mg PO o sublingual cada 4 o cada 6 horas PRN
- ± bloqueador H2 o inhibidor de bomba de protones

Bajo a mínimo potencial emetogénico

Recomendado PRN a Nausea/vomito
Metoclopramida 10-40 mg PO cada 4 o 6 h PRN
Proclorperazina 10 mg PO luego cada 6 horas PRN (máximo 40 mg/día)
Haloperidol 1-2 mg PO cada 4 o 6 horas PRN

6.4.2.5. PREVENCIÓN DE EMÉSIS DE QUIMIOTERAPIA MULTIPLES DIAS[18 19 20 21 22 23]

Tienen riesgo de desarrollar emésis aguda y tardía, dependiente del potencial emetogénico de las drogas individuales administradas en forma diaria o secuencial.

Luego de la administración de la quimioterapia de múltiples días, existe un riesgo de desarrollo de emésis tardía, dependiente del último agente administrado.

Se recomienda:

- Dexametasona 12 mg VO o EV
- Palonosetron 0.25 mg EV para esquemas de tres días de duración, puede repetirse la dosis en el día 4 de tratamiento.
- Aprepitan 125 mg día / 80 mg día 2 y 3 ó Fosaprepitan 150 mg dosis única

6.4.3. EFECTOS ADVERSOS O COLATERALES CON EL TRATAMIENTO

Antagonista de Serotonina (5-HT3)
Se incluyen Granisetron, Ondansetron y Palonosetron
Los eventos adversos más frecuentes en este grupo farmacológico incluyen:
Cefalea, constipación, astenia, somnolencia, sedación, ansiedad, fatiga, malestar general.

Corticoides
Dexametasona
Los eventos adversos más frecuentes se incluyen:
Acné, supresión adrenal, arritmia, bradicardia, cataratas, cambios en la espermatogénesis, retardo en el proceso de cicatrización de heridas, depresión, diabetes mellitus, diaforesis, inestabilidad emocional, eritema, euforia, exoftalmos, glaucoma, intolerancia a la glucosa, hepatomegalia, alcalosis hipokalemica.

Antagonista de Neurokinina 1
Aprepitant y fosaprepitan
Cefalea, astenia, fatiga, anorexia, constipación, diarrea, nausea, alopecia, hipo.

---

[18] Musso M, Scalone R, Bonanno V, et al. Palonosetron (Aloxi) and dexamethasone for the prevention of acute and delayed nausea and vomiting in patients receiving multiple-day chemotherapy. Support Care Cancer 2009;17:205-209.

[19] Einhorn LH, Brames MJ, Dreicer R, et al. Palonosetron plus dexamethasone for prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients receiving multiple-day cisplatin chemotherapy for germ cell cancer. Support Care Cancer 2007;15:1293-1300.

20 Giralt SA, Mangan KF, Maziarz RT, et al. Three palonosetron regimens to prevent CINV in myeloma patients receiving multiple-day high-dose melphalan and hematopoietic stem cell transplantation. Ann Oncol 2010.

21 Jordan K, Kinitz I, Voigt W, et al. Safety and efficacy of a triple antiemetic combination with the NK-1 antagonist aprepitant in highlyand moderately emetogenic multiple-day chemotherapy. Eur J Cancer 2009;45:1184-1187.

22 Olver IN, Grimison P, Chatfield M, et al. Results of a 7-day aprepitant schedule for the prevention of nausea and vomiting in 5-day cisplatin-based germ cell tumor chemotherapy. Support Care Cancer2013;21:1561-1568.

23 Albany C, Brames MJ, Fausel C, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled, phase III cross-over study evaluating the oral neurokinin-1 antagonist aprepitant in combination with a 5HT3 receptorantagonist and dexamethasone in patients with germ cell tumorsreceiving 5-day cisplatin combination chemotherapy regimens: a hoosier oncology group study. J Clin Oncol 2012;30:3998-4003.

Vértigo, insomnio, bradicardia, hipotensión, dolor faringo-laringeo, inflación de mucosas, estomatitis, anemia, neutropenia, bochornos, pruritos, deshidratación, fiebre.

6.4.4. SIGNOS DE ALARMA

Es importante evaluar al paciente en forma integral para descartar condiciones médicas asociadas no relacionadas a la quimioterapia que originen presencia de nausea y vómito que puedan complicar la evolución del cuadro clínico del paciente.

Debe vigilarse en todo momento el riesgo de desarrollo de trastornos del equilibrio hídrico y electrolitos como consecuencia de la presencia de nausea y vómito

Debe controlarse adecuadamente la náusea y vómito inducido por quimioterapia para evitar el riesgo de abandono de tratamiento

6.4.5. CRITERIOS DE ALTA

De acuerdo al criterio médico durante la evaluación del tratamiento.

6.4.6. PRONOSTICO

La náusea y vómito inducido por quimioterapia debe ser controlado adecuadamente para evitar los abandonos de tratamientos, el deterioro de la calidad de vida del paciente.

6.5. COMPLICACIONES[24]

Las complicaciones que pueden presentarse se consideran a la emésis persistente y a la emésis anticipatoria.

Como consecuencia de la náusea y el vómito el paciente puede desarrollar como complicaciones problemas médicos que se mencionan:

- Trastornos hidro-electrolíticos
- Desnutrición y anorexia
- Deterioro del estado físico y mental del paciente
- Ulceras esofágicas
- Dehiscencia de heridas operatorias
- Abandono de los tratamientos médicos de la enfermedad y potencial riesgo de perder oportunidad de curación del cáncer.
- Alteración de su capacidad funcional y autocuidado.

6.5.1 TRATAMIENTO DE LA EMÉSIS PERSISTENTE

El principio del tratamiento de la emésis persistente es adicionar un agente anti emético diferente a la clase de droga utilizada en el régimen inicial. Las drogas que se pueden incluir en el tratamiento se detallan a continuación.

Antipsicóticos atípicos:
Olanzapina 10 mg PO diario por 3 días
Haloperidol 0.5-2 mg PO o IV cada 4-6 horas

[24] Jacobsen PB, Redd WH. The development and management of chemotherapy-related anticipatory nausea and vomiting. Cancer Invest 1988; 6:329-336.

Benzodiacepina
Lorazepam 0.5-2 mg PO o IV cada 4 ó 6 horas

6.5.2 TRATAMIENTO DE LA EMÉSIS ANTICIPATORIA

El objetivo del tratamiento de la emésis anticipatoria es la prevención.
Usar el tratamiento antiemético apropiado en cada curso de tratamiento

- Terapia conductual:
- Relajación
- Hipnosis
- Musicoterapia
- Acupuntura
- Alprazolan 0.5-2 mg PO TID iniciando la noche previa al tratamiento, ó
- Lorazepam 0.5-2 mg PO en la noche previa al tratamiento y en la mañana del tratamiento

6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

La referencia y contra-referencia deben seguir lo establecido en la norma técnica N° 018- MINSA / DGSP-V.01: "norma técnica del sistema de referencia y contra-referencia de los establecimientos del Ministerio de Salud"

6.6.1. REFERENCIA

Los pacientes con diagnóstico de emésis inducida por quimioterapia deben ser referidos para su tratamiento a un centro especializado que cuente con un equipo médico multidisciplinario entrenado en el tratamiento de la patología referida.

6.6.2. CONTRA-REFERENCIA

Los pacientes luego de completar el tratamiento deben ser referidos a su lugar de origen con una hoja de contra-referencia donde se indica los procedimientos y tratamiento indicados en cada paciente.

DIRECCION DE CONTROL DE CANCER V°B° INEN

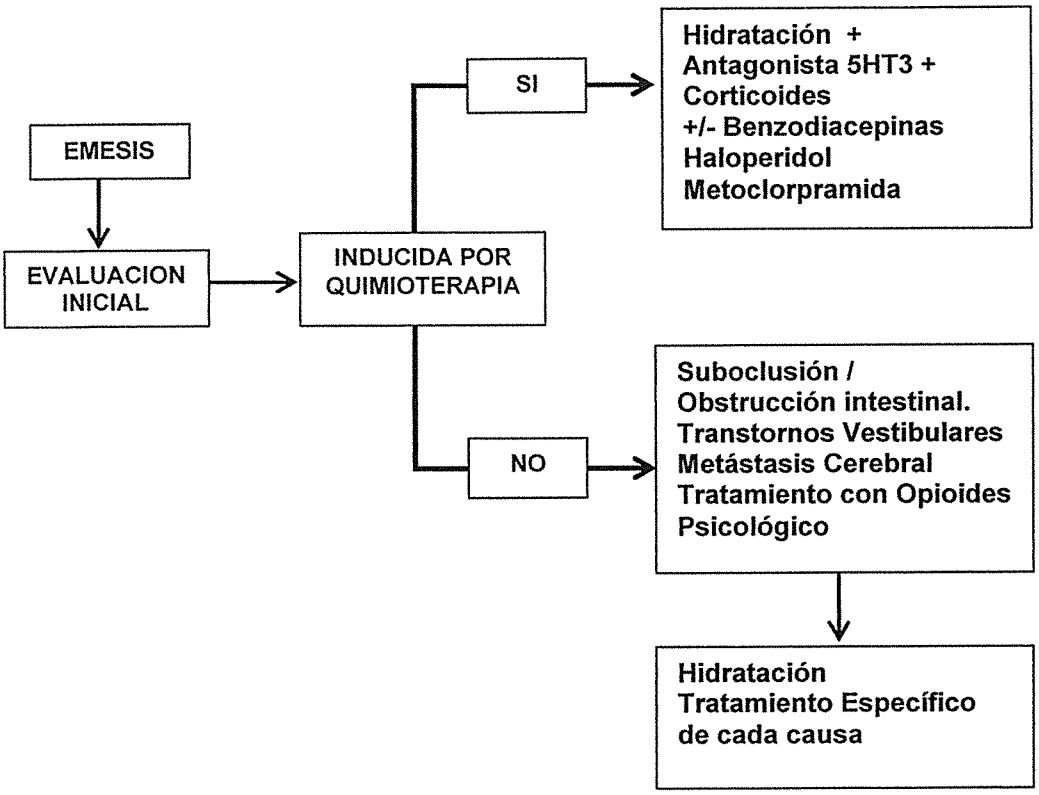
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS DIRECCION MEDICINA INEN

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS Departamento de Oncología Médica V°B° INEN

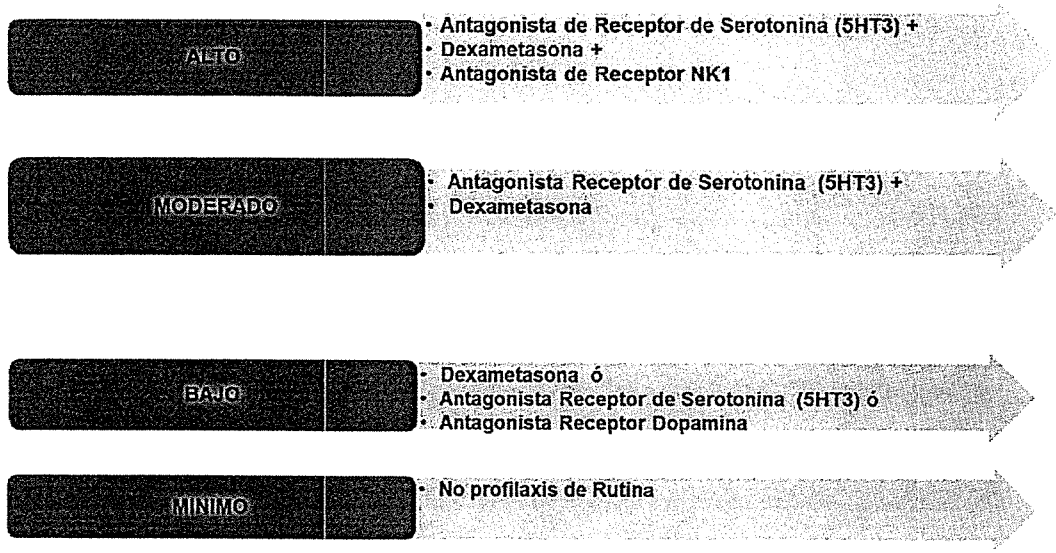
Dirección de Normatividad, Salud y Control Nacional de Servicios Oncológicos V°B° INEN

6.7. FLUJOGRAMA

Flujograma N° 1: evaluación clínica de la emésis



Flujograma N° 2: Recomendaciones de tratamiento anti-emético



VII. ANEXOS

Anexo N° 1: Potencial emetogénico de los agentes anti-neoplásicos

Tabla 1: potencial emetogénico de los diferentes agentes anti neoplásicos

POTENCIAL EMETOGENICO	DROGAS	
ALTO	Adrimicina + Ciclofosfamida	Doxorubicina 60 mg/m2
	Ciclofosfamida	Epirubicin >90 mg/m2
	Carmustina >250 mg/m	Ifosfamide >2 g/m2
	Cisplatino	Mechlorethamine
	Dacarbazine	Streptozocin
MODERADO	Aldesleukin >12-15 million IU/m2	Cyclophosphamide 1500 mg/m2
	Amifostine >300 mg/m2	Cytarabine >200 mg/m2
	Arsenic trioxide	Dactinomycin
	Azacitidine	Daunorubicin
	Bendamustine	Doxorubicin
	Busulfan	Epirubicin
	Carboplatin	Irinotecan
	Carmustine 250 mg/m2	Melphalan
	Clofarabine	Methotrexate 250 mg/m2
	Idarubicin	Oxaliplatin
	Ifosfamide <2 g/m2	Temozolomide
	Interferon alfa 10 million IU/m	
MINIMO	Amifostine 300 mg	Ofatumumab
	Aldesleukin 12 million IU/m	Panitumumab
	Brentuximab vedotin	Omacetaxine
	Cabazitaxel	Paclitaxel
	Carfilzomib	Paclitaxel-albumin
	Cytarabine (low dose)100-200 mg/m	Pemetrexed
	Docetaxel	Pentostatin
	Doxorubicin (liposomal)	Pralatrexate
	EribulinEtoposide	Romidepsin
	Gemcitabine	Thiotepa
	Interferon alfa >5 <10 million/m2	Topotecan
	5-FU	Ziv-aflibercept
	Ixabepilone	Peginterferon
	Methotrexate >50 mg/m <250 mg/m2	Pertuzumab
	Mitomycin	Rituximab
	Mitoxantrone	Temsirolimus
	Denileukin diftitox	Trastuzumab
	Dexrazoxane	Valrubicin
	Fludarabine	Vinblastine
	Interferon alpha 5 million IU/m2	Vincristine
	Ipilimumab	Vincristine (liposomal)
	Methotrexate 50 mg/m	Vinorelbine
	Nelarabine	

Referencia:

National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Antiemesis—V.1.2013. nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp.

Anexo N° 2: Clasificación de la emésis

Tabla 2: clasificación de la emésis	
Aguda:	es la que ocurre dentro de las 24 horas de administrado el tratamiento, tiene un pico de aparición de 6 horas.
Tardía:	ocurre luego de las 24 horas de administrada la quimioterapia pudiendo durar de 6 a 7 días
Anticipatoria	es aquella que se produce previo a la administración de la quimioterapia y probablemente esté relacionada a experiencias previas con quimioterapia.
Progresiva	es aquella que se presenta a pesar de tener el tratamiento anti-emético y requiere tratamiento de rescate
Refractaria	es aquella que se produce en los subsiguientes ciclos de tratamiento a pesar de los tratamientos de rescates administrados.

Referencia:

Hesketh PJ, Kris MG, Grunberg SM, et al. Proposal for classifying the acute emetogenicity of cancer chemotherapy. J Clin Oncol 1997;15:103-109.

Anexo N° 4: Niveles de evidencia científica.

Niveles de Evidencia de acuerdo al Diseño de los Estudios (US Preventive Task Force)

(I) Evidencia obtenida a partir de al menos un ensayo aleatorizado y controlado diseñado de forma apropiada

(II) Evidencia:

- Obtenida de ensayos controlados bien diseñados, sin aleatorización.
- Obtenida a partir de estudios de cohorte o caso-control bien diseñados, realizados preferentemente en más de un centro o por un grupo de investigación.
- Obtenida a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con o sin intervención.

(III) Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos o informes de comités de expertos

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) Version for 2010 disponible en: http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/
2. Medline Plus U.S. National Library of Medicine, From the National Institutes of HealthNational Institutes of Health disponible en: http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/nauseaandvomiting.html
3. Hesketh PJ, Kris MG, Grunberg SM, et al. Proposal for classifying the acute emetogenicity of cancer chemotherapy. J Clin Oncol 1997; 15:103-109.
4. Hornby PJ. Central neurocircuitry associated with emesis. Am J Med 2001;111:106S-12S
5. Grunberg SM, Deuson RR, Mavros P, et al.: Incidence of chemotherapy-induced nausea and emesis after modern antiemetics. Cancer 100 (10): 2261-8, 2004.
6. Cohen L, de Moor CA, Eisenberg P, et al.: Chemotherapy-induced nausea and vomiting: incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. Support Care Cancer 15 (5): 497-503, 2007.
7. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.0 Published: May 28, 2009 (v4.03: June 14, 2010)
8. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Antiemesis—V.1.2013. disponible en : nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp.
9. Basch E, Prestrud AA, Hesketh PJ, y cols. Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. J Clin Oncol. 2011; 29(31):4189–4198.
10. Multinational Association of Supportive Care in Cancer™. MASCC/ESMO Antiemetic Guideline 011. Disponible en: data.memberclicks.com/site/mascc/MASCC_Guidelines_English_2011.pdf
11. Grunberg SM, Warr D, Gralla RJ, et al. Evaluation of new antiemetic agents and definition of antineoplastic agent emetogenicity-state of the art. Support Care Cancer 2010.
12. F. Roila, J. Herrstedt, M. Aapro, R.J. Gralla, et al. Guideline update for MASCC and ESMO in the prevention of chemotherapy and radiotherapy-induced nausea and vomiting: results of the Perugia consensus conference. Annals of Oncology 21 (Supplement 5): v232 - v243, 2010
13. Hesketh PJ, Grunberg SM, Gralla RJ, et al. The oral neurokinin-1antagonist aprepitant for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a multinational, randomized, double-blind, placebo-controlled trial in patients receiving high-dose cisplatin—the Aprepitant Protocol 052 Study Group. J Clin Oncol 2003; 21:4112-4119.
14. Poli-Bigelli S, Rodrigues-Pereira J, Carides AD, et al. Addition of the neurokinin 1 receptor antagonist aprepitant to standard antiemetic therapy improves control of chemotherapy-induced nausea and vomiting. Results from a randomized, double-blind, placebo-controlled trial in Latin America. Cancer 2003;97:3090-3098.
15. Cost-effectiveness of an Aprepitant régimen for prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients with breast cancer in the UK. [Cancer Management and Research 2013:5 215-224]
16. Navari RM, Gray SE, Kerr AC. Olanzapine versus aprepitant for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: a randomized phase III trial. J Support Oncol 2011;9:188-195.
17. Dos Santos LV, Souza FH, Brunetto AT, et al. Neurokinin-1 receptor antagonists for chemotherapy-induced nausea and vomiting: a systematic review. J Natl Cancer Inst 2012; 104:1280-1292.
18. Musso M, Scalone R, Bonanno V, et al. Palonosetron (Aloxi) and dexamethasone for the prevention of acute and delayed nausea and vomiting in patients receiving multiple-day chemotherapy. Support Care Cancer 2009;17:205-209.
19. Einhorn LH, Brames MJ, Dreicer R, et al. Palonosetron plus dexamethasone for prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patients receiving multiple-day cisplatin chemotherapy for germ cell cancer. Support Care Cancer 2007;15:1293-1300.

20. Giralt SA, Mangan KF, Maziarz RT, et al. Three palonosetron regimens to prevent CINV in myeloma patients receiving multiple-day high-dose melphalan and hematopoietic stem cell transplantation. Ann Oncol 2010.
21. Jordan K, Kinitz I, Voigt W, et al. Safety and efficacy of a triple antiemetic combination with the NK-1 antagonist aprepitant in highlyand moderately emetogenic multiple-day chemotherapy. Eur J Cancer 2009;45:1184-1187.
22. Olver IN, Grimison P, Chatfield M, et al. Results of a 7-day aprepitant schedule for the prevention of nausea and vomiting in 5-day cisplatin-based germ cell tumor chemotherapy. Support Care Cancer2013;21:1561-1568.
23. Albany C, Brames MJ, Fausel C, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled, phase III cross-over study evaluating the oral neurokinin-1 antagonist aprepitant in combination with a 5HT3 receptorantagonist and dexamethasone in patients with germ cell tumorsreceiving 5-day cisplatin combination chemotherapy regimens: a hoosier oncology group study. J Clin Oncol 2012;30:3998-4003.
24. Jacobsen PB, Redd WH. The development and management of chemotherapy-related anticipatory nausea and vomiting. Cancer Invest 1988; 6:329-336.