

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Actualización  
2018

**INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA  
PARA LA ATENCIÓN DEL ADULTO  
CON LINFOMA NO HODGKIN  
FOLICULAR**

**EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES**

CATÁLOGO MAESTRO DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA: GPC-IMSS- 634-18



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL  
**MTRO. TUFFIC MIGUEL OTEGA**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
**DR. JOSÉ DE JESÚS ARRIAGA DÁVILA**

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA  
**DR. HÉCTOR DAVID MARTÍNEZ CHAPA**

COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD  
**DR. EFRAÍN ARIZMENDI URIBE**

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL EN SEGUNDO NIVEL  
**DR. LUIS RAFAEL LÓPEZ OCAÑA**

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA  
**LIC. DAVID BACA GRANDE**

COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA  
**DRA. ITALY ADRIANA ARVIZU**

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD  
**DRA. ANA CAROLINA SEPULVEDA VILDOSOLA**

COORDINACIÓN DE POLÍTICAS DE SALUD  
**DR. MARIO MADRAZO NAVARRO**

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD  
**DR. JOSÉ FRANCISCO GONZÁLEZ MARTÍNEZ**

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
**DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ**

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN EN SALUD  
**DRA. CAROLINA DEL CARMEN ORTEGA FRANCO**

UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD  
**DR. VÍCTOR HUGO BORJA ABURTO**

COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL  
**DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO**

COORDINACIÓN DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA  
**DR. ROMEO SERGIO RODRÍGUEZ SUÁREZ**

COORDINACIÓN DE SALUD EN EL TRABAJO  
**DR. MANUEL DÍAZ VEGA**

COORDINACIÓN DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS  
**DR. ARTURO VINIEGRA OSORIO**

Durango 289- 1A Colonia Roma  
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.  
Página Web: [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx)

Publicado por Instituto Mexicano del Seguro Social  
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social** “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General  
Coordinación Técnica de Excelencia Clínica  
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores se aseguraron que la información sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, declaran que no tienen conflicto de interés y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer niveles, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que sean parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

En la integración de esta Guía de Práctica Clínica se ha considerado integrar la perspectiva de género utilizando un lenguaje incluyente que permita mostrar las diferencias por sexo (femenino y masculino), edad (niños y niñas, los/las jóvenes, población adulta y adulto mayor) y condición social, con el objetivo de promover la igualdad y equidad así como el respeto a los derechos humanos en atención a la salud.

Debe ser citado como: **Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular**. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018 [fecha de consulta]. Disponible en:

<http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html#>

Actualización: **parcial**.

ISBN en trámite

## COORDINACIÓN, AUTORÍA Y VALIDACIÓN 2018

COORDINACIÓN					
Lic. Ana Belem López Morales	Licenciatura en Enfermería  Licenciatura en Psicopedagogía	en	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería. Coordinación Técnica de Excelencia Clínica	
Dr. Gilberto Espinoza Anrubio	Maestría en Administración de Hospitales y Salud Pública  Medicina Familiar	en	IMSS	Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8.	
AUTORÍA					
L.E. Adriana Cardona Limón	Licenciatura en Enfermería	en	IMSS	Subjefe de Enfermería UMAE Hospital de Especialidades Puebla	
L.E. Lucila Lizeth Loya Alanís	Licenciatura en Enfermería  Enfermera Especialista en Oncología	en	IMSS	Enfermera Especialista en Oncología. UMAE Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza.	Miembro de la American Heart
L.E. Ángel de Jesús García Maldonado	Licenciatura en Enfermería	en	IMSS	Enfermero General. UMAE Hospital de Oncología Centro Médico Nacional Siglo XXI.	Miembro del Colegio Nacional de Enfermeras  Miembro de la Asociación Mexicana de Enfermeras Unidas AC Capítulo Tlaxcala
L.E.O. Yazmín Vázquez Rocha	Licenciatura en Enfermería y Obstetricia  Especialidad en Cuidado en el Adulto en Estado Crítico	en	IMSS	Enfermera General UMAE Hospital de Especialidades. Centro Médico Nacional Siglo XXI.	



## VALIDACIÓN

Protocolo de Búsqueda						
Lic. Ana Belem López Morales	Licenciatura en Enfermería	en	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería	de	
	Licenciatura en Psicopedagogía	en		Coordinación Técnica de Excelencia Clínica	de	
Guía de Práctica Clínica						
Dr. Álvaro José Montiel Jarquín	Doctorado en Dirección e Innovación de Instituciones de salud	en	IMSS	Jefe de División de Investigación en Salud	en	
	Maestría en Ciencias Médicas e Investigación	en		UMAE Hospital de Especialidades Puebla		
L.E.O Antonio Perez	Licenciatura en Enfermería y Obstetricia	en y	IMSS	Enfermero Especialista en Oncología	en	
	Especialidad Enfermería Oncológica			UMAE Hospital de Oncología CMN Siglo XXI		
L.E.O María Cristina Perez Aquino	Licenciatura en Enfermería y Obstetricia	en y	IMSS	Enfermera Especialista en Oncología	en	
	Especialidad Enfermería Oncológica			UMAE Hospital de Especialidades Puebla		
Dra. Lilia Adela García Stivalet	Especialidad Hematología	en	IMSS	Jefa de Departamento Clínico de Hematología	de	
				UMAE Hospital de Especialidades Puebla		
Lic. Fanny Rodríguez Sánchez	Licenciatura en Enfermería	en	IMSS	Enfermera Jefe de Piso	de	
				UMAE Hospital de Especialidades CMN La Raza		

# ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>Aspectos Generales</b> .....	<b>7</b>
1.1.	Metodología.....	7
1.1.1.	<i>Clasificación</i> .....	7
1.2.	Actualización del año 2013 al 2017 .....	8
1.3.	Introducción.....	9
1.4.	Justificación .....	11
1.5.	Objetivos .....	12
1.6.	Preguntas clínicas .....	13
<b>2.</b>	<b>Evidencias y Recomendaciones</b> .....	<b>14</b>
2.1.	Valoración.....	15
2.2.	Tratamiento.....	17
2.3.	Promoción a la salud .....	29
<b>3.</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>33</b>
3.1.	Diagramas de flujo.....	33
3.1.1.	<i>Algoritmos</i> .....	33
3.2.	Cuadros o figuras .....	34
3.3.	Listado de Recursos .....	41
3.3.1.	<i>Tabla de Medicamentos</i> .....	41
3.4.	Protocolo de Búsqueda.....	55
3.4.1.	<i>Búsqueda de Guías de Práctica Clínica</i> .....	55
3.4.2.	<i>Búsqueda de Revisiones Sistemáticas</i> .....	56
3.4.3.	<i>Búsqueda de Ensayos Clínicos Aleatorizados y Estudios Observacionales***</i> .....	56
3.5.	Escalas de Gradación .....	57
3.6.	Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave.....	60
<b>4.</b>	<b>Glosario</b> .....	<b>61</b>
<b>5.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	<b>62</b>
<b>6.</b>	<b>Agradecimientos</b> .....	<b>64</b>
<b>7.</b>	<b>Comité Académico</b> .....	<b>65</b>

# 1. ASPECTOS GENERALES

## 1.1. Metodología

### 1.1.1. Clasificación

CATÁLOGO MAESTRO: GPC-IMSS- 634-18	
<b>Profesionales de la salud</b>	Licenciadas en Enfermería, Enfermera Especialista en Oncología, Enfermera Especialista en Medicina Crítica.
<b>Clasificación de la enfermedad</b>	CIE-10: C82 Linfoma no Hodgkin Folicular
<b>Categoría de GPC</b>	Tercer Nivel de Atención
<b>Usuarios potenciales</b>	Enfermeras Jefes de Servicio, Enfermera(o)s Especialistas en Oncología, Enfermera(o)s Generales y personal de enfermería en formación
<b>Tipo de organización desarrolladora</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>Población blanco</b>	Mujeres y Hombres mayores 16 años
<b>Fuente de financiamiento / Patrocinador</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>Intervenciones y actividades consideradas</b>	CIE 9: 8905 Entrevista y evaluación diagnósticas, no especificadas de otra manera, 3893 Cateterismo venoso , no clasificado sobre otro concepto, 001X fármacos, 9925 Inyección o infusión de sustancia quimioterapéutica contra cáncer, 944X psicoterapia y asesoramiento,
<b>Impacto esperado en salud</b>	Limitación del daño Disminución de comorbilidad Mejora en la calidad de vida Disminución de días de estancia hospitalaria
<b>Metodología<sup>1</sup></b>	Delimitación del enfoque y alcances de la guía Elaboración de preguntas clínicas Búsqueda sistemática de la información (Guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales) Evaluación de la calidad de la evidencia Análisis y extracción de la información Elaboración de recomendaciones y selección de recomendaciones clave Procesos de validación, verificación y revisión Publicación en el Catálogo Maestro
<b>Búsqueda sistemática de la información</b>	<b>Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia</b> Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, estudios observacionales en sitios Web especializados y búsqueda manual de la literatura. Fecha de cierre de protocolo de búsqueda: <b>04/2018</b> Número de fuentes documentales utilizadas: <b>33</b> del 2013/04/12 al 2018/04/10 especificadas por tipo en el anexo de Bibliografía. Guías seleccionadas: <b>4</b> Revisiones sistemáticas: <b>1</b> Ensayos clínicos: <b>2</b> Estudios observacionales: <b>6</b> Otras fuentes seleccionadas: <b>20</b>
<b>Método de validación</b>	Validación del protocolo de búsqueda: Instituto Mexicano del Seguro Social Validación de la GPC por pares clínicos.
<b>Conflicto de interés</b>	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
<b>Actualización</b>	Año de publicación de la actualización: <año en que la guía es aprobada por el CNGPC>. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

<sup>1</sup> Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la Coordinación Técnica de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 1º, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 55533589.

## 1.2. Actualización del año 2013 al 2017

La presente actualización refleja los cambios ocurridos alrededor del mundo y a través del tiempo respecto al abordaje del padecimiento o de los problemas relacionados con la salud tratados en esta guía.

De esta manera, las guías pueden ser revisadas sin sufrir cambios, actualizarse parcial o totalmente, o ser discontinuadas.

A continuación se describen las actualizaciones más relevantes:

1. La actualización en Evidencias y Recomendaciones se realizó en:
  - **Diagnóstico**
  - **Tratamiento**



### 1.3. Introducción

Los linfomas se originan del tejido linfoide y se desarrollan como consecuencia de la expansión clonal de una u otra línea (o sublínea) linfoide (linfocitos B o T y más raro NK) dando los dos grandes grupos: linfoma Hodgkin (LH) y linfoma no Hodgkin (LNH). La prevalencia aumenta con la edad y es 50% mayor en hombres que en mujeres, siendo América del Norte y Europa Occidental, las zonas geográficas que reportan mayores casos, mientras que en zonas como el Este de Europa y Asia es más baja. La incidencia ha ido en constante aumento en todos los grupos de edad y en ambos sexos, en alrededor de 3-5% por año. El LNH ocupa el sexto lugar de muerte por cáncer en el mundo. Cerca de 300,000 casos nuevos se producen cada año, lo que representa el 3% de los casos nuevos de cáncer (Guerra A, 2013).

En la mayoría de los casos de linfoma no Hodgkin, la causa es desconocida. Algunos subtipos están asociados con edad avanzada, ser varón o de raza blanca, infección (por ejemplo, virus de la hepatitis C y VIH/SIDA), factores ambientales, virus de Epstein-Barren, linfoma de Burkitt, deficiencias inmunológicas constitucionales (síndrome Purtilo), trastornos inmunitarios heredados (hipogammaglobulinemia o síndrome de Wiskott-Aldrich), enfermedades autoinmunes (artritis reumatoide, psoriasis) o postrasplante.

Los linfoma no Hodgkin son de dos tipos, de crecimiento lento (linfoma folicular, linfoma linfoplasmocítico, linfoma de la zona marginal, linfoma anaplásico de células grandes cutáneo primario y de crecimiento rápido (linfoma difuso de células B grandes, Linfoma mediastínico de células B grandes primario, linfoma folicular de células grandes en estadio III y linfoma anaplásico de células grandes, linfoma extraganglionar de células CN/T, granulomatosis linfomatoide, linfoma angioinmunoblástico de células T), entre otros.

Los distintos linfomas tienen diversos orígenes, tienen comportamiento clínico y pronóstico diferente. Los más típicos son los linfomas difusos de células B grandes (30–40%); es el tipo más común en los adultos, seguido de linfoma de células B folicular (22%). Todos los demás tipos de linfoma tienen frecuencia menor a 10%.

El diagnóstico de los linfomas es histopatológico puede obtenerse con biopsia guiada por ecografía (US) o tomografía computarizada (TC) (Guerra A, 2013).

Entre los signos y síntomas del linfoma no Hodgkin en adultos se incluyen: ganglios linfáticos hinchados, fiebre, sudores nocturnos, pérdida de peso y fatiga. Cuando se presentan al mismo tiempo fiebre, sudores nocturnos y pérdida de peso, este grupo de síntomas se llama síntomas B. Los linfomas indolentes a menudo presentan linfadenopatía periférica que generalmente crece y decrece con el tiempo y suele ser asintomática, a menos que cause compresión, por ejemplo, del uréter, de la órbita, o de la médula espinal. Los linfomas agresivos son de rápido crecimiento y rápidamente pueden llegar a ser muy sintomáticos.

Los pacientes con linfoma no Hodgkin folicular que presentan una enfermedad localizada es potencialmente curable con radioterapia, es decir, hasta el 98% de este grupo de pacientes entra

en remisión completa, y la supervivencia libre de enfermedad de 10 años de los pacientes que tienen linfoma folicular global es del 47%. (NICE guideline NG52, 2016)

El pronóstico y las opciones de tratamiento dependen de los siguientes aspectos: estadio del cáncer, tipo de linfoma no Hodgkin, nivel sérico de deshidrogenasa láctica (LDH) en la sangre, factores genéticos, edad, estado de salud general y antecedente de recidiva.

Los regímenes de tratamiento actual que incluyen: rituximab en combinación con clorambucil oral, ciclofosfamida, vincristina y prednisolona (CVP), fludarabina, o regímenes que contienen antraciclina, se diferencian de los efectos tóxicos, pero ninguno afecta la supervivencia global (NICE guideline NG52, 2016). Para estadios avanzados, los tratamientos convencionales no han funcionado, excepto el trasplante alogénico de médula ósea, el cual parece capaz de curar a estos pacientes (Guerra A, 2013).

## 1.4. Justificación

Los linfomas no Hodgkin representan aproximadamente 4% de todos los tumores malignos y son responsables de 4% de las principales muertes por cáncer. Aunque su incidencia muestra amplias variaciones entre unos países y otros, se aprecia un aumento global y progresivo en el mundo año tras año. El linfoma no Hodgkin es más común en hombres con incidencia 19.2/100000, comparada con 12.2/100000 en mujeres. La edad media en el momento del diagnóstico es de 65 años y la incidencia se incrementa en grupos de población entre los 80 y 84 años (Hernández A, 2016).

El LNH ocupa el sexto lugar de muerte por cáncer en el mundo. Cerca de 300,000 casos nuevos se producen cada año, lo que representa el 3% de los casos nuevos de cáncer. En nuestro país, en el año 2001 se reportaron 102,657 casos de tumores malignos, de los cuales 800 correspondieron a LH y 3,848 a LNH. De acuerdo al Registro Histopatológico de las Neoplasias de la Secretaría de Salud, se encuentra comprendida entre las primeras cinco causas de muerte por cáncer y su incidencia se incrementa año con año.

Hoy las exigencias de los pacientes demandan a la profesión conocer los procesos de atención de enfermería y en este caso observar si coadyuva a disminuir la severidad de los efectos secundarios de la quimioterapia para brindar una atención competente, oportuna, eficaz y especializada para proporcionar cuidados en forma estructurada, lógica y sistemática.

## 1.5. Objetivos

La Guía de Práctica Clínica **Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular** forma parte de las guías que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumenta a través del Programa de Acción Específico: Evaluación y Gestión de Tecnologías para la Salud, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del **tercer nivel** de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales acerca de:

- **Determinar los instrumentos y/o escalas más efectivas que evalúan los síntomas y el estado funcional en el paciente adulto con LNHF.**
- **Establecer las intervenciones de enfermería para mejorar el estado anímico del paciente adulto con LNHF.**
- **Establecer las intervenciones de enfermería más eficaces durante la administración de la quimioterapia en el paciente adulto con LNHF.**
- **Identificar las intervenciones de enfermería más eficientes para el mantenimiento de los dispositivos intravasculares en el paciente adulto con LNHF.**
- **Conocer las intervenciones de enfermería más eficaces ante los síntomas refractarios de la quimioterapia en el paciente adulto con LNHF.**
- **Establecer las intervenciones educativas más eficientes en el autocuidado del adulto con LNHF y su familia.**

Lo anterior favorecerá la mejora en la calidad y efectividad de la atención médica contribuyendo, de esta manera, al bienestar de las personas y de las comunidades, el cual constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

## 1.6. Preguntas clínicas

1. ¿Cuáles son los instrumentos y/o escalas más efectivas que evalúan los síntomas, el estado funcional y el pronóstico de supervivencia en el paciente adulto con LNHF?
2. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más seguras para el mantenimiento de los dispositivos intravasculares en el paciente adulto con LNHF?
3. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más eficaces durante la administración de la quimioterapia en el paciente adulto con LNHF con el propósito de otorgar una atención segura y libre de riesgos?
4. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más eficaces para el control de las reacciones adversas a la quimioterapia en el paciente adulto con LNHF?
5. ¿Cuáles son medidas de bioseguridad para personal de enfermería que manipula y administra medicamentos citostáticos a fin de prevenir riesgos?
6. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería con enfoque psicoemocional para mejorar el estado anímico del paciente adulto con LNHF?
7. ¿Cuáles son las intervenciones educativas más eficientes en el autocuidado del adulto con LNHF y su familia?

## 2. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las guías utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada para cada una. En caso de Evidencias y/o Recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la(s) escala(s): **NICE, GRADE, AUGE y OCEBM**

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia




Recomendación



Punto de buena práctica



En la columna correspondiente al nivel de Evidencia y Recomendación, el número o letra representan la calidad de la Evidencia o fuerza de la Recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; el primer apellido e inicial del primer nombre del primer autor y el año de publicación identifica a la referencia bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	<p>En un estudio de serie de casos realizado por Delahaye en 2003, se evaluó la utilidad del ultrasonido prenatal para el diagnóstico temprano de craneosinostosis en fetos con factores de riesgo, determinado por la disminución del espacio de las suturas craneales; se documentó una sensibilidad de</p>	<p><b>MUY BAJA</b>  <math>\oplus\oplus\oplus</math>  <b>GRADE</b>  <i>Delahaye S, 2003</i></p>






100% y especificidad de 97% para el ultrasonido.

## 2.1. Valoración

### ¿Cuáles son los instrumentos y/o escalas más efectivas que complementa el diagnóstico en pacientes adultos con Linfoma No Hodgkin?




EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
<b>E</b>	Los factores pronósticos en pacientes con cáncer asociados a la supervivencia son: el estado funcional (Karnofsky), la estimación clínica de la supervivencia, el deterioro cognitivo, la anorexia, la disnea, la xerostomía, la pérdida de peso y la disfagia.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>MINSALUD, 2016</i>
<b>E</b>	La estimación es más precisa cuanto menor sea el tiempo de supervivencia y en enfermos con un índice de Karnofsky inferior a 40.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>MINSALUD, 2016</i>
<b>R</b>	Es recomendable utilizar la escala de Karnofsky para evaluar la supervivencia en pacientes oncológicos (ver cuadro 3.2.1)	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>MINSALUD, 2016</i>
<b>E</b>	La evaluación de la función cognitiva es fundamental por la alta frecuencia de alteraciones cognitivas en pacientes con cáncer.	<b>4</b> <b>NICE</b> <i>Jacob G, 2014</i>
<b>R</b>	Se sugiere emplear el test mini mental de Folstein (MMT) para realizar evaluación de la función cognitiva (ver cuadro 3.2.2).	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Jacob G, 2014</i>
<b>E</b>	El dolor oncológico es un problema de primera magnitud puesto que hasta el 95% de los pacientes en estadios avanzados de su enfermedad lo padecen. Se estima que entre un 25% a un 45% de los casos, el dolor es tratado de forma insuficiente.	<b>4</b> <b>NICE</b> <i>Dopico L, 2014</i>
<b>E</b>	Un manejo óptimo del dolor necesita de una evaluación individualizada y sistemática de los síntomas basándose en la situación clínica y deseos del paciente, con el objetivo de maximizar la función y la calidad de vida.	<b>4</b> <b>NICE</b> <i>Dopico L, 2014</i>

<b>R</b>	Antes de iniciar el manejo del dolor es indispensable evaluar detalladamente el dolor: su intensidad, causas, características, cronología y repercusiones en el paciente utilizando una escala validada. (ver cuadro 3.2.3 y 3.2.4)	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Dopico L, 2014</i>
<b>R</b>	Reevaluar continuamente la respuesta analgésica, así como la aparición de efectos secundarios de la medicación (ver cuadro 3.3.1).	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Dopico L, 2014</i>
<b>E</b>	Los cuestionarios validados de evaluación de la depresión en pacientes oncológicos más frecuentemente utilizados son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, HADS.</li> <li>• Inventario de Depresión de Beck.</li> <li>• Cuestionario de Salud General (GHQ-28): cuenta con alta sensibilidad y especificidad para detectar pacientes oncológicos con síntomas psiquiátricos.</li> <li>• Screening Psicosocial para el Cáncer (PSCAN, ahora PPSCAN): compuesta por 21 ítems que evalúan 6 dimensiones relevantes en la depresión (percepción de apoyo social, apoyo social deseado, salud relacionada con la calidad de vida, ansiedad y estado de ánimo deprimido).</li> </ul>	<b>4</b> <b>NICE</b> <i>Rudilla D, 2015</i> <i>Pousa V, 2015</i>
<b>E</b>	El inventario de depresión de Beck (BDI: Beck Depression Inventory) es una escala estandarizada para población mexicana, con una confiabilidad por consistencia interna con alfa Cronbach > 0.80; $p < 0.000$ . En relación a la validez concurrente la correlación estadística es: $r = 0.70$ , $p < 0.000$ .	<b>2b</b> <b>OCEBM</b> <i>Sanz J, 2013</i>
<b>R</b>	Se recomienda utilizar el inventario de Beck para valorar la depresión (ver cuadro 3.2.5).	<b>B</b> <b>OCEBM</b> <i>Sanz J, 2013</i>
<b>E</b>	El inventario de ansiedad de Beck (BAI: Beck Anxiety Inventory), es una herramienta estandarizada para población mexicana autoaplicable que evalúa síntomas subjetivos y somáticos de ansiedad. Caracterizada por alta consistencia interna ( $\alpha > 0.80$ ), con alto coeficiente de confiabilidad test-retest ( $r = 0.75$ ), y validez convergente adecuada (los índices de correlación entre el BAI y el IDARE fueron moderados, positivos y con una $p < 0.05$ ).	<b>2b</b> <b>OCEBM</b> <i>Sanz J, 2013</i>

	Es recomendable utilizar el inventario de BECK para evaluar la ansiedad (ver cuadro 3.2.6).	<b>B</b> <b>OCEBM</b> <i>Sanz J, 2013</i>
	La valoración de enfermería debe de considerar los aspectos bio-psico-sociales en los pacientes adultos con LNHF con la finalidad de favorecer su autocuidado y reincorporación a la sociedad.	<b>C</b> <b>NICE</b> <i>Moreno A, 2015</i>
	Para ser más específicos en la valoración de los pacientes con LNHF se recomienda el uso del sistema de valoración por patrones funcionales de salud con la finalidad de especificar un plan de intervención para mejorar la función.	<b>Punto de buena práctica</b>

## 2.2. Tratamiento

**¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más eficientes en el mantenimiento de los dispositivos intravasculares en el adulto con LNHF?**





EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	Los pacientes con problemas de acceso venoso o enfermedad de alto riesgo es necesario instalar un catéter central de inserción periférica o con bolsillo subcutáneo, si se opta por acceso venoso con bolsillo subcutáneo el procedimiento debe ser efectuado por un profesional médico, tanto la inserción como el retiro del mismo. Posterior a la instalación del catéter, es indispensable efectuar una placa de Rx de tórax de control para verificar la ubicación del catéter.	<b>3</b> <b>AUGE</b> <i>Guía Clínica Linfoma en personas de 15 años y más, 2013</i>
	La efectividad en la vigilancia y manejo por los equipos de terapia intravenosa favorece la disminución de las infecciones relacionadas con la instalación de catéter intravascular garantizando el uso y funcionalidad del mismo.	<b>Alta</b> <b>GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
	Se recomienda capacitar a profesionales de la salud sobre la inserción de catéter venoso central e inserción periférica.	<b>Fuerte</b> <b>GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>

<b>E</b>	El uso de doppler para la inserción, va a disminuir sustancialmente las complicaciones mecánicas, número de intentos de inserción y fallos en la canalización de la vía.	<b>Alta GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>R</b>	Para la instalación de catéter venoso central y de inserción periférica, se recomienda el uso de doppler cuando se disponga de él.	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>E</b>	Para la inserción de un acceso vascular, la higiene de las manos debe realizarse antes y después de la palpación del lugar de inserción, así como antes y después de reemplazar, acceder, reparar, cubrir o limpiar un catéter intravascular.	<b>Moderada GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>R</b>	Se recomienda mantener las barreras mínimas de seguridad (higiene de manos, guantes, cubreboca) ante la instalación y manejo de un acceso vascular periférico, y en accesos venosos centrales considerar las barreras máximas (higiene de manos, guantes, gorro, cubrebocas, bata, campos estériles)	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>E</b>	La elección de un acceso venoso adecuado minimiza complicaciones como infección, trombosis, bacteremias, flebitis, entre otras.	<b>Alta GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>R</b>	El uso de catéter venoso central yugular o subclavio es recomendable para evitar en lo posible el uso de la vena femoral a fin de limitar las complicaciones por la terapia intravenosa con citostáticos.	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014.</i>
<b>R</b>	Cambiar los apósitos que cubren al catéter, siempre que estén mojados, sucios o despegados	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014</i>

<b>R</b>	Se recomienda recubrir la zona de inserción con un apósito transparente.	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014</i>
<b>R</b>	Se recomienda vigilar la aparición de fiebre no explicada o dolor en la zona de inserción, y examinar la aparición de enrojecimiento.	<b>Fuerte GRADE</b> <i>Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos, 2014</i>

**¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más eficaces y seguras para la administración de la quimioterapia en el adulto con LNHF?**

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
<b>E</b>	El manejo de citostáticos comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción y almacenamiento de medicamentos en el servicio.</li> <li>• Generación de la orden médica.</li> <li>• Revisión e interpretación farmacéutica de la indicación médica.</li> <li>• Preparación de citostáticos.</li> <li>• Dispensación y distribución.</li> <li>• Administración.</li> <li>• Eliminación de residuos.</li> </ul>	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>E</b>	Muchos agentes antineoplásicos han demostrado ser cancerígenos, mutagénicos y teratógenos; en concreto, han sido implicados en la aparición de neoplasias secundarias y muchos de ellos causan daño local en el epitelio cutáneo y membranas mucosas debido a su acción irritante, vesicante o alérgica.	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	Se aconseja que los citostáticos se almacenen en un área específica y debidamente identificada.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	Se sugiere que el correcto manejo de citostáticos debe realizarse de forma adecuada para asegurar la protección del paciente, del ambiente y del personal de salud encargado de la manipulación de estos fármacos.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>

	<p>Manipular lo mínimo indispensable el catéter.</p>	<p><b>Punto de buena práctica</b></p>
	<p>La administración segura de medicamentos antineoplásicos incluye, al menos, la verificación de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidad del paciente.</li> <li>• Medicamento prescrito.</li> <li>• Hora y la frecuencia de administración prescritas</li> <li>• Dosis prescrita.</li> <li>• Vía de administración prescrita</li> <li>• Caducidad.</li> <li>• Velocidad de infusión.</li> <li>• Educar al usuario y la familia sobre fármaco que se administra.</li> <li>• Indagar sobre posibles alergias y estar enterados de las posibles interacciones.</li> <li>• Registrar medicamento aplicado</li> </ul> <p>El proceso de administración concluye con la documentación en el expediente clínico. Se debe realizar doble verificación durante la preparación y administración de los medicamentos antineoplásicos para prevenir errores de medicación.</p>	<p><b>Punto de buena práctica</b></p>
	<p>Antes de la administración de medicamentos antineoplásicos el personal de enfermería debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar si el medicamento antineoplásico es irritante o vesicante (ver cuadro 3.2.7).</li> <li>• Verificar ubicación del catéter (apósito transparente).</li> <li>• Comprobar retorno venoso y permeabilidad del catéter antes de la administración del citostático.</li> <li>• Educar al paciente respecto a posibles signos de alarma durante la administración de la quimioterapia como: presencia de dolor o ardor durante la infusión, enrojecimiento o edema en el sitio de inserción.</li> </ul>	<p><b>Punto de buena práctica</b></p>
	<p>La quimioterapia con vesicantes puede producir extravasación en 0.1% al 6% en pacientes con catéter vascular periférico y 0.3% al 4.7% en catéter vascular central. La extravasación puede producir ampollas en los tejidos, necrosis tisular, daño de tendón, dolor, incapacidad permanente y desfiguración.</p>	<p><b>4</b> <b>NICE</b> Coyle C, 2015</p>










	Se sugiere de ser posible utilizar vía central para la administración de medicamentos vesicantes.	<b>D NICE</b> <i>Coyle C, 2015</i>
	Durante la quimioterapia intravenosa con agentes vesicantes a través de un catéter periférico se debe vigilar el sitio de inserción y el retorno venoso antes de la administración.	<b>D NICE</b> <i>Coyle C, 2015</i>
	Una vez finalizada la administración de cada antineoplásico intravenoso debe irrigarse la vena con solución salina al 0.9 % o glucosado al 5 %.	<b>D NICE</b> <i>Coyle C, 2015</i>
	En el caso de sospechar una extravasación, se adoptará inmediatamente una serie de medidas iniciales generales y, después, se aplicará un tratamiento específico, si lo hubiera.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	En caso de extravasación se debe detener la infusión sin retirar el catéter venoso periférico, aspirar de 3 a 5 mililitros de sangre con el propósito de extraer la mayor cantidad de medicamento extravasado, retirar el catéter, mantener la extremidad elevada y reportar el evento adverso.	<b>D NICE</b> <i>Coyle C, 2015</i> <i>De Armas F, 2014</i>
	Las medidas específicas pueden comprender medidas físicas como la aplicación local de frío o calor seco y/o tratamiento farmacológico como el uso de antídotos según el caso. En caso de fracaso de estas medidas, se deberá valorar la intervención quirúrgica reparadora.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	Cada caso de extravasación debe ser tratado como una urgencia médica.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	La reducción del riesgo de extravasaciones se basa en la prevención mediante protocolos normalizados de trabajo, con el fin de asegurar una técnica de administración de quimioterapia óptima, y en la instauración de los accesos venosos centrales, aunque estas medidas no eliminan totalmente el riesgo.	<b>Punto de buena práctica</b>



**¿Cuáles son las intervenciones de enfermería más eficaces para el control de las reacciones adversas a la quimioterapia en el adulto con LNHF?**

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
<b>E</b>	La quimioterapia ejerce una acción de destrucción sobre células tumorales, pero sin distinción de las células sanas del paciente, es ahí cuando se habla sobre la toxicidad que estos medicamentos tienen sobre los diferentes aparatos y sistemas del paciente.	<b>4</b> <b>NICE</b> <i>Sociedad Americana Contra el Cáncer, 2016</i>
<b>R</b>	Se debe establecer una comunicación efectiva con el equipo de salud para conocer los efectos secundarios, tiempo de aparición, gravedad y cuando interconsultar al especialista, para minimizar las reacciones adversas.	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Sociedad Americana Contra el Cáncer, 2016</i>
<b>R</b>	Es recomendable mantener coordinación con el equipo de cuidados paliativos con el fin de apoyar al paciente ante el gran estrés que provoca el tratamiento oncológico y ofrecer en todo momento alternativas paliativas.	<b>C</b> <b>AUGE</b> <i>Guía Clínica Linfoma en personas de 15 años y más, 2013</i>
<b>E</b>	<b>MUCOSITIS</b> La mucositis es la reacción secundaria a la quimioterapia y/o radioterapia que se caracteriza por la presencia de áreas eritematosas y lesiones ulcerativas en la mucosa oral, ocasionando dolor y limitaciones en la alimentación. Reduce la calidad de vida del paciente, afecta la ingesta nutricional, conduce a infecciones orales y sistémicas, y causa reducción o abstinencia del tratamiento. La incidencia de la mucositis oral varía de un 40 a 76% en los pacientes sometidos a quimioterapia.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>Mesquita S, 2015</i> <i>Cuevas M, 2015</i>
<b>E</b>	Los síntomas de la mucositis oral aparecen de 5 a 8 días después de comenzar el tratamiento, y la mucositis oral puede persistir durante 7 a 14 días. En algunos casos, la mucositis oral puede durar más de 7 a 14 días.	<b>2+</b> <b>NICE</b> <i>Erdem O, 2014</i>
<b>E</b>	El objetivo principal de la evaluación de enfermería de la cavidad oral es identificar los cambios en la mucosa oral y describir el efecto que la mucositis oral tiene en el estado funcional de los pacientes oncológicos.	<b>2+</b> <b>NICE</b> <i>Erdem O, 2014</i>
<b>E</b>	Existen diversas clasificaciones para la mucositis, las que más destacan son la de la OMS y la de NCI, ambas clasificaciones se basan en las características clínicas de la mucosa oral y en la capacidad del paciente para ingerir alimentos.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>Mora D, 2016</i> <i>Cuevas M, 2015</i>


<b>R</b>	Se sugiere utilizar la clasificación de la OMS para la valoración de la mucosa oral a fin de identificar de manera oportuna la presencia de mucositis e iniciar el tratamiento más eficaz a cada grado de mucositis (ver cuadro 3.2.8)	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Mora D, 2016</i>
<b>E</b>	La higiene oral deficiente es considerada como un factor desencadenante de la mucositis oral avanzada, estudios donde se evalúan las condiciones de higiene oral antes y durante el tratamiento de trasplante de células hematopoyéticas reportaron que el índice de placa bacteriana y la enfermedad periodontal son factores determinantes que intervienen en la severidad de la mucositis.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>Cuevas, M, 2015</i>
<b>R</b>	Brindar indicaciones de higiene bucal, así como proporcionar la educación adecuada en cuanto al uso de las fórmulas magistrales, el cepillado dental, evitar el consumo de alimentos grasos y ácidos e irritantes.	<b>D</b> <b>NICE</b> <i>Mora, D, 2016</i>
<b>E</b>	La utilización de enjuagues a base de fosfato de calcio o clorhexidina son ampliamente utilizados, a pesar de que no hay suficientes estudios clínicos que detallen su efectividad en el manejo de la mucositis.	<b>3</b> <b>NICE</b> <i>Cuevas, M, 2015</i>
<b>E</b>	En estudios comparativos donde utilizaron miel y soluciones magistrales a base de Benzidamina y nistatina, mostraron que en estadios iniciales de la mucositis los enjuagues a base de miel acortan el tiempo de recuperación. La miel de abeja por sus propiedades antiinflamatorias, antibióticas y antioxidantes es una opción en el tratamiento de la mucositis, sin embargo, se necesitan estudios más sólidos metodológicamente que confirmen dichos beneficios.	<b>2++</b> <b>NICE</b> <i>Erdem O, 2014</i>
<b>E</b>	La crioterapia es un método alternativo que al provocar vasoconstricción evita que el medicamento llegue a la mucosa oral causando daño, además de generar una sensación de adormecimiento. Revisiones sistemáticas realizadas acerca del uso de la crioterapia concluyen que es eficaz al reducir el desarrollo de la lesión así como disminuir la sintomatología dolorosa en pacientes en tratamiento con 5FU o melfalan.	<b>1++</b> <b>NICE</b> <i>Peterson D, 2013</i>
<b>R</b>	Elegir un tratamiento para aminorar la sintomatología de la mucositis depende de la complejidad de las lesiones así como del recurso económico con el que se cuenta.	<b>C</b> <b>NICE</b> <i>Cuevas, M, 2015</i>

	Una de las medidas no farmacológicas recomendadas para disminuir el dolor bucal es la crioterapia local con hielo procesado en forma de paleta o helado.	<b>Punto de buena práctica</b>
	Orientar al paciente para que lleve a cabo el autocuidado sobre la higiene oral, mediante la utilización de fórmulas magistrales.	<b>Punto de buena práctica</b>
	Considerar la preparación de colutorios para mucosistis: a. Philadelphia (difenhidramina jarabe, gel de aluminio y magnesio y lidocaína al 1%). b. Nistatina con bicarbonato	<b>Punto de buena práctica</b>
	<b>NAUSEAS Y VÓMITOS</b> Las náuseas y los vómitos son dos efectos secundarios graves relacionados de la quimioterapia contra el cáncer. Estos efectos adversos pueden causar impactos negativos significativos en la calidad de vida de los pacientes y en su capacidad para cumplir con la terapia.	<b>4 NICE</b> <i>Jiménez A, 2013</i>
	El uso de medicamentos antieméticos emergentes ha reducido sustancialmente la incidencia de vómitos, pero las evaluaciones muestran que entre el 30% y el 60% de los pacientes experimentan náuseas agudas o tardías después de la quimioterapia.	<b>4 NICE</b> <i>Jiménez A, 2013</i>
	Realizar un juicio clínico de acuerdo a cada paciente y tratamiento quimioterapéutico, brindando la mejor pauta para minimizar y/o evitar los efectos como las náuseas y vómito.	<b>D NICE</b> <i>Jiménez A, 2013</i>
	El tratamiento antiemético para los efectos graves de los agentes citotóxicos se puede realizar con una combinación de tres fármacos: un antagonista del receptor 5HT3 (ondansetrón, granisetron, dolasetron y palonosetrón), un antagonista del receptor NK1 (Aprepitant) y un corticosteroide (dexametasona) o con una combinación de dos fármacos: un antagonista del receptor 5HT3 (ondansetrón, granisetron, dolasetron y palonosetrón), y un corticosteroide (dexametasona).	<b>D NICE</b> <i>Jiménez A, 2013</i>

	<p>Orientar al paciente para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evite comer alimentos grasosos, fritos, salados, dulces o muy condimentados.</li> <li>• Si le es difícil beber todo un vaso de agua de una sola vez, tome pequeños sorbos.</li> <li>• Coma de 5 a 6 porciones pequeñas durante el día.</li> <li>• Así mismo evite olores fuertes o desagradables que le induzcan las náuseas.</li> <li>• Después de recibir su tratamiento, espere por lo menos una hora después para iniciar a ingerir algún alimento.</li> </ul>	<p><b>Punto de buena practica</b></p>
	<p>Los efectos secundarios gastrointestinales (GI) inducidos por quimioterapia más comunes son: El <b>estreñimiento</b> inducido por quimioterapia y la <b>diarrea</b>.</p>	<p><b>4 NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>
	<p>La identificación de objetivos de las terapias para aliviar la toxicidad inducida por la quimioterapia es esencial para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los enfermos de cáncer.</p>	<p><b>4 NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>
	<p><b>DIARREA</b> La diarrea inducida por quimioterapia puede clasificarse como no complicada (grado 1-2 sin complicaciones) o complicada (grado 3-4 con uno o más signos o síntomas complicados), inicio temprano (&lt;24 hrs. después de la administración) o inicio tardío (&gt; 24 hrs. después de la administración) y pueden clasificarse como persistentes (presentes durante &gt; 4 semanas) o no persistentes (presentes durante &lt;4 semanas) según el sistema de clasificación.</p>	<p><b>4 NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>
	<p>Los fármacos recomendados en las directrices de tratamiento para la diarrea son los derivados opioides como la loperamida y la tintura desodorizada de opio y octreotida.</p>	<p><b>D NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>
	<p><b>ESTREÑIMIENTO</b> El estreñimiento es el tercer síntoma presentado por los pacientes que reciben tratamiento con citotóxicos, y este solo se clasifica como grave y/o moderado.</p>	<p><b>4 NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>
	<p>Las intervenciones generales implican aumentar el ejercicio físico, la ingesta de líquidos y el consumo de fibra, la disponibilidad de comodidad, privacidad y conveniencia durante la defecación, así como la eliminación de factores médicos que pueden estar contribuyendo al estreñimiento.</p>	<p><b>D NICE</b> <i>McQuade R, 2016</i></p>

	Valorar el estado hidroelectrolítico del paciente durante el tratamiento quimioterapéutico.	<b>Punto de buena practica</b>
	Educar al paciente y familiar sobre los signos y síntomas de la diarrea (dolor abdominal tipo cólico, la cantidad y características de las evacuaciones, olor, color) y del Estreñimiento (distensión abdominal, características de las evacuaciones, consistencia, si se presenta dificultad para defecar.)	<b>Punto de buena practica</b>

**¿Cuáles son las medidas de bioseguridad para el personal de enfermería que manipula y administra medicamentos citostáticos?**

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	En el manejo de medicamentos citostáticos, se debe tener en cuenta la necesidad de proteger al medicamento, al ambiente y al personal de salud.	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	Se sugiere que el personal de salud encargado de la manipulación de citostáticos esté concientizado del riesgo potencial asociado a estos medicamentos y de la necesidad de trabajar con precaución basados en unos esquemas de trabajo previamente definidos y consensuados.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	Es recomendable que el personal conozca y utilice las medidas de bioseguridad respecto a la manipulación y prácticas apropiadas con el fin de proporcionar protección y seguridad.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	El área de preparación de citostáticos debe ser un área de acceso exclusivo para el personal que interviene en esta operación, en la que se sigue una serie de medidas de seguridad.	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	La manipulación de citostáticos se lleva a cabo en una campana de flujo laminar vertical.	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
	Es necesario realizar limpieza exhaustiva del área y limitar la entrada de aire en las áreas de preparación.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>




<b>E</b>	Los guantes deben utilizarse tanto en la preparación de mezclas intravenosas de medicamentos citostáticos como en la manipulación de los contenedores de residuos, preparación y reenvasado de dosis orales de medicamentos citostáticos, en la manipulación de excretas de pacientes que reciban tratamiento citostático y cuando se produzcan derrames.	<b>4 NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	No deben utilizarse guantes delgados de cloruro de polivinilo (PVC), puesto que son permeables a ciertos preparados, ni tampoco guantes empolvados ya que atraen las partículas de citostáticos.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	Emplear doble guante o, preferentemente guantes de doble grosor (aproximadamente 0,45 mm en los dedos y 0,27 mm en la palma de la mano) para la limpieza de superficies, materiales y envases que contengan residuos de citostáticos y especialmente, cuando hay riesgo de exposición por algún derrame.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	Los guantes deben cambiarse aproximadamente cada 30 minutos cuando se trabaja de forma continua con citostáticos, e inmediatamente, cuando se contaminen con alguno de ellos, cuando se rompan o al finalizar la sesión de trabajo.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	Uso de bata de protección, preferentemente, de un solo uso, de baja permeabilidad, con la parte delantera reforzada y cerrada, mangas largas y puños elásticos ajustados. Si existe exposición se cambiará la bata lo antes posible, quedando prohibido salir con la bata fuera de la zona de flujo laminar vertical.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	El uso de gorro desechable es obligatorio y debe colocarse antes que se coloque la bata.	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>
<b>R</b>	<p>Cuando se produce la rotura de envases o se derrama el contenido de los mismos, las medidas a seguir serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocarse un segundo par de guantes para recoger con una gasa los restos de vidrios y evitar así la contaminación de las manos.</li> <li>• Colocar la solución neutralizante correspondiente a ese medicamento.</li> <li>• Verter agua sobre los líquidos derramados o cubrir los polvos con gasas húmedas.</li> <li>• Colocar los restos de envases y gasas con que se ha recogido el medicamento en una caja de cartón e introducirlos en el contenedor de</li> </ul>	<b>D NICE</b> <i>De Armas F, 2014</i>

	<p>residuos tóxicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar a continuación la superficie contaminada con abundante agua y secarla con gasas o compresas. Introducir estas compresas en una bolsa de plástico roja, cerrarla y colocarla en el recipiente contenedor.</li> <li>• Informar al personal de limpieza sobre qué debe hacer con estos desechos.</li> </ul>	
--	--	--


### ¿Cuál es la intervención de enfermería para mejorar el estado de ánimo del adulto con Linfoma No Hodgkin?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
E	<p>El duelo oncológico se caracteriza por un estado de aturdimiento, negación, miedo, temor e incertidumbre, con labilidad emocional que se traduce en pena y tristeza, acompañado de angustia, ansiedad, sensación de indefensión y desesperanza. En ocasiones los pacientes con padecimientos oncológicos pueden llegar a presentar rabia, ira, enojo, además de sensación de estar solo en el proceso. Finalmente, existe un momento en el que idealmente el paciente asume y acepta la enfermedad.</p>	<p><b>4</b> <b>NICE</b> <i>Robert M, 2013</i></p>
R	<p>Se recomienda informar a los pacientes acerca del impacto de la depresión en los resultados del cáncer, incluyendo la reducción de la calidad de vida, la intensificación de los síntomas físicos, las estancias hospitalarias más largas y la reducción de las tasas de supervivencia.</p>	<p><b>A</b> <b>NICE</b> <i>Li M, 2015</i></p>
R	<p>Se recomienda fomentar la participación, comunicación y educación de los miembros de la familia, con respecto al pronóstico y la resolución de problemas dentro de la red de apoyo.</p>	<p><b>A</b> <b>NICE</b> <i>Li M, 2015</i></p>
R	<p>Se debe realizar la intervención tanatológica para brindar una visión integral al paciente con LNHF, rescatando los aspectos psicológicos en el abordaje de la persona y su entorno.</p>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Robert M, 2013</i></p>
R	<p>Las acciones del profesional de enfermería para mejorar el estado anímico del paciente oncológico comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar confort ambiental y apoyo emocional a los pacientes y la familia en todas las etapas de la enfermedad: diagnóstico,</li> </ul>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Robert M, 2013</i></p>

	<p>tratamiento, período libre de enfermedad, recidiva y final de la vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar estrategias de afrontamiento, que permitan ayudar a la adaptación a la enfermedad del paciente y su familia.</li> <li>• Impulsar realizar actividades complementarias al tratamiento (ejemplo: terapia ocupacional)</li> </ul>	
	El profesional de enfermería deberá capacitarse sobre tanatología para otorgar una atención holística al adulto con LNHF.	<b>Punto de buena práctica</b>
	Formar grupos de autoayuda para el paciente adulto con LNHF en las unidades de atención.	<b>Punto de buena práctica</b>
	La percepción de la enfermedad influye en una mala adaptación del individuo para realizar actividades de cuidado por sí mismo, enfrentar estas situaciones negativas facilitará el aumento de la respuesta emocional para el manejo adecuado del padecimiento.	<b>3 NICE</b> <i>Moreno A, 2015</i>
	La expectativa de autocuidado sumada a la expectativa de un resultado positivo al tratamiento permite al paciente oncológico asumir un rol activo para sentirse útil en el medio que está inmerso.	<b>3 NICE</b> <i>Moreno A, 2015</i>
	EL personal de enfermería debe de fomentar en el paciente el aumento de la sensación de control a través del reconocimiento de habilidades propias y la expectativa de poder lograr lo que se propone posibilitando a tomar una mejor actitud activa frente a su padecimiento.	<b>C NICE</b> <i>Moreno A, 2015</i>





### 2.3. Promoción a la salud

#### ¿Cuáles son las intervenciones educativas más eficaces en el autocuidado del adulto con LNHF y su familia?

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		NIVEL / GRADO
	El autocuidado está asociado a la autonomía, independencia y responsabilidad personal, es un proceso de salud y bienestar de los individuos innato pero también aprendido en la perspectiva de la	<b>1+ NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>

	capacidad de tomar la iniciativa, responsabilidad y funcionar de una manera eficaz en el desarrollo de su potencial de salud.	
<b>E</b>	El autocuidado es el eje central de la promoción a la salud, y de las intervenciones para gestionar la curación de la enfermedad; implica la planificación de actividades de aprendizaje para aumentar los conocimientos y capacidades de los individuos y familias.	<b>1+ NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>R</b>	Es recomendable promover el autocuidado en los pacientes oncológicos para que puedan desempeñar o ejecutar por ellos mismos las actividades básicas de la vida diaria para preservar la vida, salud, desarrollo y bienestar.	<b>A NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>R</b>	Es recomendable que el profesional de enfermería establezca un plan de intervenciones que promuevan la atención holística al individuo, restableciendo la autoconfianza, capacidad de enfrentar los problemas físicos, psicosociales, gestionando eficazmente la salud.	<b>A NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>E</b>	Los pacientes que poseen menor información sienten ansiedad y niveles de estrés elevados comprometiendo al autocuidado durante la gestión de la salud.	<b>1+ NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>R</b>	Se recomienda informar a los pacientes y familiares para facilitar la toma de decisiones, capacitarlos y orientarlos respecto al tratamiento, con la finalidad de disminuir los niveles de estrés y ansiedad.	<b>A NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>E</b>	La fatiga es uno de los factores que está descrito como aquel que afecta negativamente a la calidad de vida de las personas.	<b>1+ NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>R</b>	Una de las estrategias para abatir la fatiga es la conservación de la energía a través del reposo.	<b>A NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>
<b>E</b>	Los síntomas que producen un impacto significativo en la autoestima y afectando su capacidad de autocuidado son: xerostomía, mucositis, náuseas, vómitos, pérdida de peso, estreñimiento, somnolencia, alteración de la imagen corporal, preocupación y tristeza.	<b>1+ NICE</b> <i>Silva J, 2015</i>

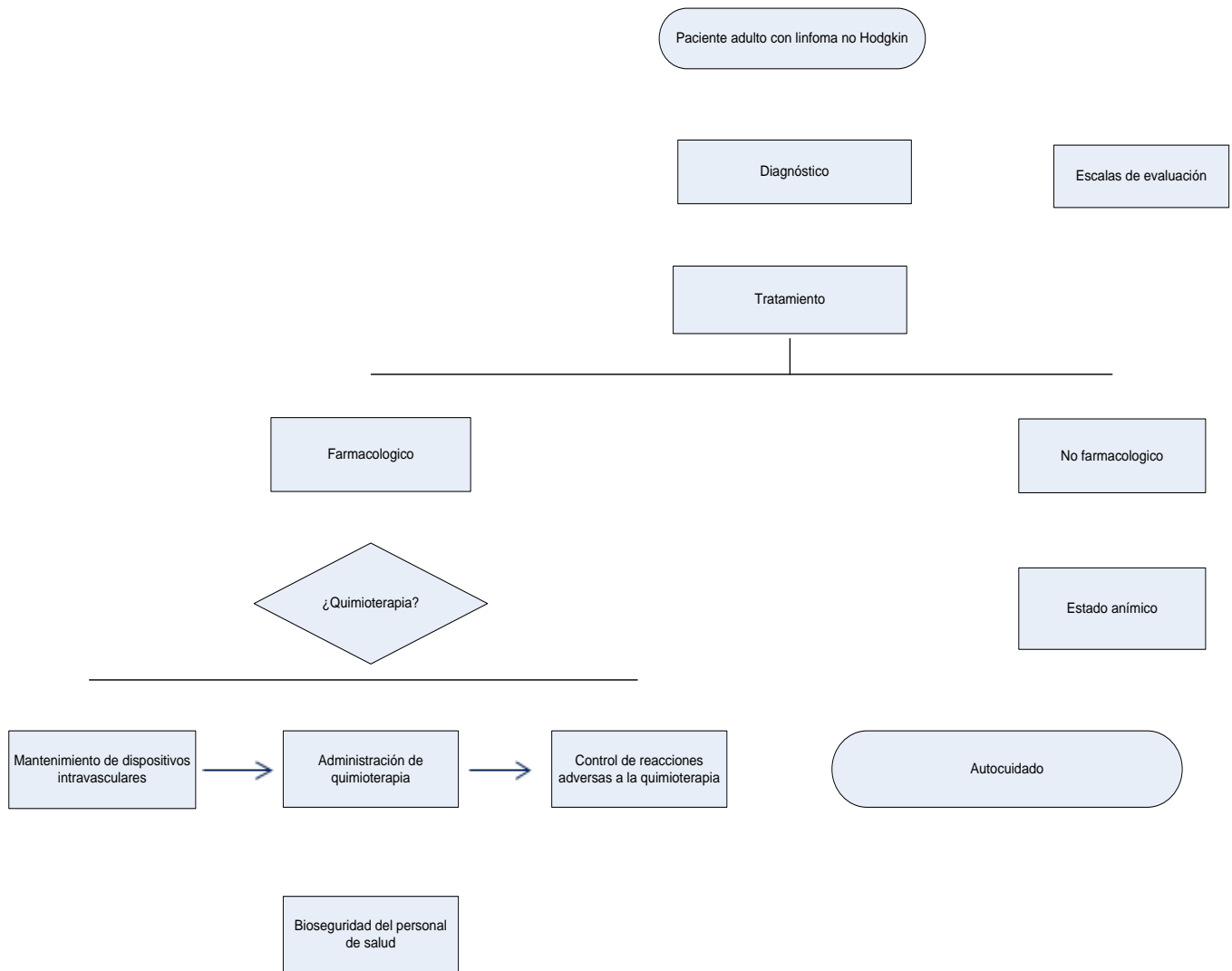
<b>R</b>	<p>Describir al paciente adulto con LNHF y familiares los malestares, dolencias y efectos secundarios de los tratamientos.</p>	<p><b>C</b> <b>NICE</b> <i>Ríos M, 2015</i></p>
<b>R</b>	<p>Contar con redes de apoyo familiar y social para la asistencia de los efectos secundarios que se presenten.</p>	<p><b>C</b> <b>NICE</b> <i>Ríos M, 2015</i></p>
<b>E</b>	<p>La valoración del estado nutricional tiene como principal objetivo la identificación del paciente con desnutrición o riesgo de padecerla, por la enfermedad neoplásica o bien por los tratamientos que va a requerir; además de detectar aquellos pacientes que requieren soporte nutricional.</p>	<p><b>4</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
<b>R</b>	<p>En la valoración nutricional se debe de considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos antropométricos: peso, talla e índice de masa corporal.</li> <li>• Valoración global subjetiva: es una herramienta para identificar a los pacientes malnutridos o en riesgo de estarlo.</li> </ul>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
<b>R</b>	<p>Se debe de monitorizar el estado nutricional en las diferentes fases de la enfermedad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando el paciente ingresa para recibir quimioterapia y semanalmente, durante la totalidad de la estancia hospitalaria.</li> <li>• Tras el alta hospitalaria, seguimiento en función del estado nutricional y funcional del paciente.</li> </ul>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
<b>R</b>	<p>Para mejorar el estado nutricional se debe de considerar y priorizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de ingesta y/o su estado nutricional.</li> <li>• Que los objetivos de la dieta se integren al plan terapéutico para que ambos sean compatibles.</li> <li>• Controlar los síntomas más prevalentes que afecten el estado nutricional.</li> <li>• Diferenciar aquellos pacientes cuyo pronóstico de vida inferior a 4 semanas, en los que el objetivo primordial de la intervención nutricional es ofrecer el máximo confort posible, sin que se pretenda modificar ya el estado nutricional.</li> </ul>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
<b>E</b>	<p>Diversos síntomas condicionan la dieta oral como: anorexia, disgeusia, náusea, vómito, xerostomía y mucositis.</p>	<p><b>4</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>

	<p>La adaptación de la dieta se hará de acuerdo a la sintomatología.</p>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
	<p>Las infecciones oportunistas siguen siendo una causa importante de morbi-mortalidad en pacientes inmunodeprimidos.</p>	<p><b>4</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
	<p>El uso de dieta de baja carga bacteriológica puede disminuir la incidencia de infecciones disminuyendo la exposición de agentes bacterianos durante el periodo de neutropenia.</p>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>
	<p>Las recomendaciones en la dieta de baja carga bacteriológica son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar normas de higiene y manipulación de alimentos para evitar la contaminación.</li> <li>• Evitar el consumo de carnes, pescados o huevos crudos.</li> <li>• Utilizar alimentos pasteurizados, envasados y cocinados siempre que sea posible.</li> <li>• Evitar frutas y vegetales crudos.</li> </ul>	<p><b>D</b> <b>NICE</b> <i>Cáceres H, 2016</i></p>

### 3. ANEXOS

#### 3.1. Diagramas de flujo

##### 3.1.1. Algoritmos



Fuente: Elaborado por el grupo desarrollador

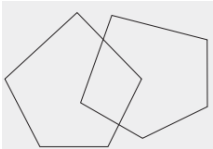


## 3.2. Cuadros o figuras

ESCALA	3.2.1. VALORACIÓN FUNCIONAL DE KARNOFSKY
100	Normal, sin quejas, sin indicios de enfermedad
90	Actividades normales, pero con signos y síntomas leves de enfermedad.
80	Actividad normal con esfuerzo, con algunos signos y síntomas de enfermedad.
70	Capaz de cuidarse, pero incapaz de llevar a término actividades normales o trabajo activo.
60	Requiere atención ocasional, pero puede cuidarse a sí mismo.
50	Requiere gran atención, incluso de tipo médico. Encamado menos del 50% del día.
40	Invalidez, incapacitado, necesita cuidados y atenciones especiales. Encamado más del 50% del día.
30	Invalidez grave, severamente incapacitado, tratamiento de soporte activo.
20	Encamado por completo, paciente muy grave, necesita hospitalización y tratamiento activo.
10	Moribundo
0	Fallecido

Fuente: López B. Validación del Índice Pronóstico de Supervivencia (Pap Score) en Cuidados Paliativos. Gaceta Mexicana de Oncología. 2014; 13(3):162-166

## 3.2.2. ESCALA MINI-MENTAL STATE EXAMINATION DE FOLSTEIN (MMSE-30)

Orientación temporal					
Día	0	1			
Fecha	0	1			
Mes	0	1			
Estación	0	1			
Año	0	1			
Orientación espacial					
Hospital o lugar	0	1			
Planta	0	1			
Ciudad	0	1			
Provincia	0	1			
Nación	0	1			
Fijación					
Repita estas 3 palabras hasta aprenderlas:					
Papel	0	1			
Bicicleta	0	1			
Cuchara	0	1			
Concentración (solo una de las 2 opciones)					
a. Restar desde 100 de 7 en 7	0	1	2	3	4 5
b. Deletree la palabra "MUNDO" al revés	0	1	2	3	4 5
Memoria					
¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	0	1	2	3	
Lenguaje					
Mostrar un bolígrafo, ¿Qué es esto?	0				1
Repetirlo con el reloj	0				1
Repita la frase: "Ni si, ni no, ni peros"	0				1
Tome este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa	0	1	2	3	
Lea esto y haga lo que CIERRE LOS OJOS	0				1
Escriba una frase	0				1
Copie este dibujo	0				1
					
Total =					
Años escolarización=					
Deterioro cognitivo:					
<18puntos en analfabetos.					
<21puntos en escolaridad baja(no estudios primarios).					
<24puntos en escolaridad alta(estudios primarios o más).					

Fuente bibliográfica de la que se ha obtenido esta versión: Bermejo F, Morales JM, Valerga C, Del Ser T, Artolazábal J, Gabriel R. Comparación entre dos versiones españolas abreviadas de evaluación del estado mental en el diagnóstico de demencia. Datos de un estudio en ancianos residentes en la comunidad. Med Clin [Barc] 1999; 112: 330-4.

### 3.2.3. ESCALA VISUAL ANALOGA

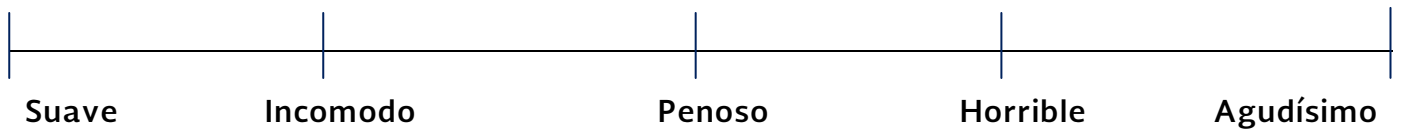
Sin dolor

Máximo dolor

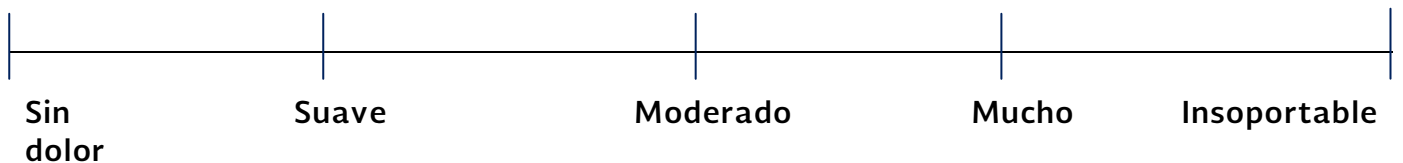
Fuente: Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Valoración y manejo del dolor 3ª edición. 2013.

### 3.2.4. ESCALAS VERBALES DESCRIPTIVAS

#### Escala de Melzack



#### Escala de Keele



Fuente: Del Castillo C, Díaz L, Barquinero C. Medición del dolor: escalas de medida. JANO 2008; 1.712. Disponible en [www.jano.es](http://www.jano.es)

### 3.2.5. CUESTIONARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BECK DEPRESSION INVENTORY)

Instrucciones: Elija de cada uno de estos 21 planteamientos, el que mejor refleje su opinión

<p>1.</p> <p>a) No me siento triste.</p> <p>b) Me siento triste.</p> <p>c) Me siento siempre triste y no puedo salir de mi tristeza.</p> <p>d) Estoy tan triste e infeliz que no puedo soportarlo.</p>	<p>6.</p> <p>a) No creo que este siendo castigado.</p> <p>b) Creo que puedo ser castigado.</p> <p>c) Espero ser castigado.</p> <p>d) Creo que estoy siendo castigado.</p>
<p>2.</p> <p>a) No me siento especialmente desanimado ante el futuro.</p> <p>b) Me siento desanimado con respecto al futuro.</p> <p>c) Siento que no tengo nada que esperar.</p> <p>d) Siento que en el futuro no hay esperanza y que las cosas no pueden mejorar.</p>	<p>7.</p> <p>a) No me siento decepcionado de mí mismo.</p> <p>b) Me he decepcionado a mí mismo.</p> <p>c) Estoy disgustado conmigo mismo.</p> <p>d) Me odio.</p>
<p>3.</p> <p>a) No creo que sea un fracaso.</p> <p>b) Creo que he fracasado más que cualquier persona normal.</p> <p>c) Al recordar mi vida pasada, todo lo que puedo ver es un montón de fracasos.</p> <p>d) Creo que soy un fracaso absoluto como persona.</p>	<p>8.</p> <p>a) No creo ser peor que los demás.</p> <p>b) Me critico por mis debilidades o errores.</p> <p>c) Me culpo siempre por mis errores.</p> <p>d) Me culpo de todo lo malo que sucede.</p>
<p>4.</p> <p>a) Obtengo tanta satisfacción de las cosas como la que solía obtener antes.</p> <p>b) No disfruto de las cosas de la manera en que solía hacerlo.</p> <p>c) Ya no tengo verdadero satisfacción de nada.</p> <p>d) Estoy insatisfecho o aburrido de todo.</p>	<p>9.</p> <p>a) No pienso en matarme.</p> <p>b) Pienso en matarme, pero no lo haría.</p> <p>c) Me gustaría matarme.</p> <p>d) Me mataría si tuviera la oportunidad.</p>
<p>5.</p> <p>a) No me siento especialmente culpable.</p> <p>b) No me siento culpable una buena parte del tiempo.</p> <p>c) Me siento culpable casi siempre.</p> <p>d) Me siento culpable siempre.</p>	<p>10.</p> <p>a) No lloro más de lo de costumbre.</p> <p>b) Ahora lloro más de lo que lo solía hacer.</p> <p>c) Ahora lloro todo el tiempo.</p> <p>d) Solía poder llorar, pero ahora no puedo llorar aunque quiera.</p>

Fuente: Vega J, et al. Validity of a version in Spanish of the Beck Depression Inventory in medical in-patients. Rev Neuropsiquiatr 2014; 77(2).

CUESTIONARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BECK DEPRESSION INVENTORY)

Instrucciones: Elija de cada uno de estos 21 planteamientos, el que mejor refleje su opinión

<p>11.</p> <p>a) Las cosas no me irritan más que de costumbre.</p> <p>b) b. Las cosas me irritan más que de costumbre</p> <p>c) c. Estoy bastante irritado o enfadado una buena parte del tiempo.</p> <p>d) d. Ahora me siento irritado todo el tiempo.</p>	<p>17.</p> <p>a) No me canso más que de costumbre.</p> <p>b) Me canso más fácilmente que de costumbre.</p> <p>c) Me canso sin hacer nada.</p> <p>d) Estoy demasiado cansado como para hacer algo.</p>
<p>12.</p> <p>a) No he perdido el interés por otras cosas.</p> <p>b) Estoy menos interesado en otras personas que de costumbre.</p> <p>c) He perdido casi todo el interés por otras personas.</p> <p>d) He perdido todo mi interés por otras personas.</p>	<p>18.</p> <p>a) Mi apetito no es peor que de costumbre.</p> <p>b) Mi apetito no es tan bueno como solía ser.</p> <p>c) Mi apetito esta mucho peor ahora.</p> <p>d) Ya no tengo apetito.</p>
<p>13.</p> <p>a) Tomo decisiones casi siempre.</p> <p>b) Postergo la adopción de decisiones más que de costumbre.</p> <p>c) Tengo más dificultad para tomar decisiones que antes.</p> <p>d) d. Ya no puedo tomar decisiones.</p>	<p>19.</p> <p>a) No he perdido mucho peso, si es que he perdido algo, últimamente.</p> <p>b) He rebajado más de dos kilos y medio.</p> <p>c) He rebajado más de cinco kilos.</p> <p>d) He rebajado más de siete kilos y medio.</p>
<p>14.</p> <p>a) No creo que mi aspecto sea peor que de costumbre.</p> <p>b) Me preocupa el hecho de parecer viejo sin atractivos.</p> <p>c) Tengo que obligarme seriamente con mi aspecto, y parezco poco atractivo.</p> <p>d) Creo que me veo feo.</p>	<p>20.</p> <p>a) No me preocupo por mi salud más que de costumbre.</p> <p>b) Estoy preocupado por problemas físicos como, por ejemplo, dolores, molestias estomacales o estreñimiento.</p> <p>c) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar en otra cosa.</p> <p>d) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.</p>
<p>15.</p> <p>a) Puedo trabajar tan bien como antes.</p> <p>b) Me cuesta más esfuerzo empezar a hacer algo.</p> <p>c) Tengo que obligarme seriamente para hacer cualquier cosa.</p> <p>d) No puedo trabajar en absoluto.</p>	<p>21.</p> <p>a) No he notado cambio alguno reciente en mi interés por el sexo.</p> <p>b) Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estar.</p> <p>c) Ahora estoy mucho menos interesado en el sexo.</p> <p>d) He perdido por completo el interés en el sexo.</p>
<p>16.</p> <p>a) Puedo dormir tan bien como antes.</p> <p>b) No puedo dormir tan bien como solía.</p> <p>c) Me despierto una o dos horas más temprano que de costumbre y me cuesta mucho volver a dormir.</p> <p>d) Me despierto varias horas antes de lo que solía y no puedo volver a dormir.</p>	

Fuente: Vega J, et al. Validity of a version in Spanish of the Beck Depression Inventory in medical in-patients. Rev Neuropsiquiatr 2014; 77(2).

**3.2.6. INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (BECK ANXIETY INVENTORY BAI)**

	<b>En absoluto</b>	<b>Levemente</b>	<b>Moderadamente</b>	<b>Severamente</b>
1. Torpe o entumecido				
2. Acalorado				
3. Con temblor en las piernas				
4. Incapaz de relajarse				
5. Con temor a que ocurra lo peor				
6. Mareado o que se le va la cabeza				
7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados.				
8. Inestable				
9. Atemorizado o asustado				
10. Nervioso				
11. Con sensación de bloqueo				
12. Con temblores en las manos				
13. Inquieto , inseguro				
14. Con miedo a perder el control				
15. Con sensación de ahogo				
16. Con temor a morir				
17. Con miedo				
18. Con problemas digestivos				
19. Con desvanecimientos				
20. Con rubor facial				
21. Con sudores, fríos o calientes				

Fuente: Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. Clínica y Salud 25. 2014; 39-48

## 3.2.7. CLASIFICACIÓN DE CITOSTÁTICOS EN FUNCIÓN DE SU AGRESIVIDAD TISULAR

Poco irritantes	Irritantes	Vesicantes
Alemtuzumab	Carboplatino	Actinomicina D
Asparraginasa	Docetaxel	Amsacrina
Bleomicina	Etoposido	Carmustina
Bortezomib	Fluorouracilo	Cisplatino
Cetuximab	Gemcitabina	Dacarbacina
Ciclofosfamida	Irinotecan	Dactinomicina
Citarabina	Melfalan	Daunorubicina
Cladribina	Metrotexato	Doxorubicina
Pentostatina	tenipósido	Epirubicina
Rituximab		Estramustina
Tiotepa		Fotemustina
trastuzumab		Idarubicina
		Mecloretamina
		Mitomicina C
		Mitroxantone
		Paclitaxel
		Topotecan
		Vinblastina
		Vincristina
		Vindesina
		Vinorelbina

Fuente: Cáncer y extravasación de citostáticos - Publicaciones Científicas Ainhoa Plaza Moya / Actualizado 16 septiembre 2016.

Disponible en [https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo\\_imprimir.asp?idarticulo=526&accion=](https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo_imprimir.asp?idarticulo=526&accion=)

## 3.2.8. CLASIFICACION DE LA MUCOSITIS SEGÚN LA OMS

Escala	Descripción
0	Sin lesión
1	Eritema generalizado, mucosa rosada no dolorosa con abundante saliva
2	Eritema, úlceras poco extensas, se mantiene deglución de sólidos.
3	Úlceras extensas, encías edematosas, saliva espesa, se mantiene la capacidad de deglutir líquidos, dolor, dificultad para hablar.
4	Úlceras muy extensas, encías sangrantes, infecciones, no hay saliva, es imposible deglutir, dolor muy intenso

Fuente: Cuevas M, Echeverría E, Díaz C, Cuevas J. "Tratamiento de la mucositis oral en pacientes oncológicos. Revisión de la literatura y experiencia en el Hospital General de México" 2015



### 3.3. Listado de Recursos

#### 3.3.1. Tabla de Medicamentos

Medicamentos mencionados en la guía e indicados en el tratamiento de **Linfoma no Hodgkin Folicular del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud:**

CUADRO BÁSICO DE MEDICAMENTOS						
CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DO SIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 5439.00	<b>AMIFOSTINA</b>  Protección de la toxicidad renal, neurológica y hematológica causada por quimioterápicos alquilantes y de análogos del platino.	Infusión intravenosa lenta. Adultos: 910 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal /una vez al día, 30 minutos antes de iniciar la quimioterapia.	SOLUCIÓN INYECTABLE. Cada frasco ampola contiene: Amifostina (base anhidra)500 mg  Envase con un frasco ampola	Hipotensión, náusea, vómito, rubicundez, escalofríos, mareos, somnolencia, hipo, estornudos, hipocalcemia, reacciones alérgicas.	Incrementa el efecto de los antihipertensivos.	Hipersensibilidad al fármaco, hipotensión, deshidratación, insuficiencia renal, insuficiencia hepática. No en niños.
010.000. 4442.00	<b>APREPITANT</b>  Náusea y vómito asociado a la terapia oncológica.	Oral Adultos: 125 mg durante el primer día. 80 mg durante el segundo día y tercer día.	CÁPSULA Cada cápsula contiene: 125 mg de Aprepitant. Cada cápsula contiene: 80 mg de Aprepitant  Envase con una cápsula de 125 mg y 2 cápsulas de 80 mg.	Fatiga, náusea, constipación, diarrea, anorexia, cefalea, vómito, mareo, deshidratación, dolor abdominal, gastritis	Con los anticonceptivos y la fluvastatina disminuye su efecto.	Hipersensibilidad al fármaco, terfenadina, astemizol y cisaprida
010.000. 1767.00	<b>BLEOMICINA</b>  Cáncer testicular. Cáncer de cabeza y cuello. Enfermedad de Hodgkin. Linfomas no Hodgkin. Cáncer de esófago.	Intravenosa o Intramuscular. Adultos: 10 a 20 U/m <sup>2</sup> de superficie corporal. Una o dos veces a la semana hasta un total de 300 a 400 unidades. Después de una respuesta del 50% la dosis de sostén es de 1 U/día ó 5 U/ semana. Los esquemas varían de acuerdo al padecimiento, la respuesta, los efectos tóxicos y la experiencia del médico.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta o frasco ampola con liofilizado contiene: Sulfato de bleomicina equivalente a 15 UI de bleomicina.  Envase con una ampolleta o un frasco ampola y diluyente de 5 ml.	Estomatitis, fiebre, erupciones cutáneas, mialgias, fibrosis pulmonar, hipotensión arterial, eritrodermia, alopecia, hiperpigmentación cutánea, náusea, vómito, hiperestesia del cuero cabelludo y dedos de la mano	Con otros antineoplásicos aumentan sus efectos terapéuticos y adversos. La captación celular de metotrexate es afectada por la bleomicina, los glucósidos disminuyen su concentración plasmática.	Hipersensibilidad al fármaco.

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 1758.00	<b>CARMUSTINA</b>  Enfermedad de Hodgkin. Linfoma no Hodgkin. Mieloma múltiple. Melanoma maligno. Carcinoma cerebral primario	Intravenosa. Adultos: 75 a 100 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, diaria por 2 días, repetir cada 6 semanas con control plaquetario y cuenta leucocitaria. La dosis se reduce al 50% por debajo de 2 000/mm <sup>3</sup> de leucocitos y menos de 25000/mm <sup>3</sup> de plaquetas. Esquema alternativo 200 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, dosis única, repetir cada 6 a 8 semanas.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE.</b> Cada frasco ampola con liofilizado contiene: Carmustina 100 mg  Envase con un frasco ampola y diluyente estéril (etanol absoluto) 3 ml	Anorexia, náusea, depresión de la médula ósea, leucopenia, trombocitopenia, dolor en el sitio de la inyección, hiperpigmentación cutánea, nefrotoxicidad, hepatotóxico, hiperuricemia, fibrosis pulmonar	La cimetidina puede aumentar la toxicidad en médula ósea. No usarlas combinadas	Hipersensibilidad al fármaco, gota, daño renal o hepático
010.000. 1751.00 010.000. 1751.01	<b>CICLOFOSFAMIDA</b>  Carcinoma de cabeza y cuello Cáncer de pulmón Cáncer de ovario. Enfermedad Hodgkin Leucemia linfoblástica aguda Leucemia linfocítica crónica Leucemia mielocítica crónica Linfoma no Hodgkin Mieloma múltiple Sarcoma	Intravenosa, oral. Adultos: 40 a 50 mg/kg de peso corporal en dosis única o en 2 a 5 dosis. Mantenimiento 2 a 4 mg/kg de peso corporal diario por 10 días.	<b>GRAGEA</b> Cada gragea contiene: Ciclofosfamida monohidratada Equivalente a 50 mg de ciclofosfamida.  Envase con 30 grageas. Envase con 50 grageas.	Anorexia, náusea, vómito, estomatitis aftosa, enterocolitis, ictericia, fibrosis pulmonar, cistitis hemorrágica, leucopenia, trombocitopenia, azoospermia, amenorrea, alopecia, hepatitis	Fenobarbital, fenitoína, hidrato de cloral, corticoesteroides, alopurinol, cloramfenicol, cloroquina, imipramina, fenotiazinas, vitamina A, succinilcolina y doxorubicina favorecen los efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000. 1752.00			<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada frasco ampola con liofilizado contiene: Ciclofosfamida monohidratada Equivalente a 200 mg de ciclofosfamida.  Envase con 5 frascos ampola			
010.000. 1753.00			<b>SOLUCIÓN INYECTABLE.</b> Cada frasco ampola con liofilizado contiene: Ciclofosfamida monohidratada Equivalente a 500 mg de ciclofosfamida.  Envase con 2 frascos ampola			

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 1754.00	<b>CLORAMBUCILO</b>  Linfoma no Hodgkin. Enfermedad de Hodgkin. Macroglobulinemia primaria.	Oral. Adultos: 0.1 a 0.2 mg/ kg de peso corporal/día durante 3 a 6 semanas. Dosis de sostén según el caso y a juicio del especialista.	<b>TABLETA</b> Cada tableta contiene: Clorambucilo 2 mg  Envase con 25 tabletas	Mielosupresión, convulsiones, náusea, diarrea, conjuntivitis, depresión de la médula ósea. Miocardiopatía, arritmias, alopecia, necrosis tisular por extravasación, reacciones de hipersensibilidad	Medicamentos inmunosupresores o mielosupresores favorecen sus efectos adversos	Hipersensibilidad al fármaco y moléculas alquilantes, inmunosupresión, mielosupresión.
010.000. 1773.00	<b>EPIRUBICINA</b>  Leucemia linfoblástica aguda Leucemia mieloblástica aguda Linfoma de Hodgkin Linfoma no Hodgkin. Neuroblastoma. Sarcoma de tejidos blandos y hueso. Cáncer de mama Cáncer de ovario Cáncer de tiroides Cáncer de vejiga.	Intravenosa. Adultos: Diluir en una solución de cloruro de sodio y administrar a razón de 90 a 110 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal en un período de 3 a 5 minutos cada tres semanas vigilando la recuperación de la médula ósea. La dosis acumulada no debe exceder de 700 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal. La dosis y vía de administración debe ajustarse a juicio del especialista. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	<b>SOLUCION INYECTABLE</b> Cada envase contiene: Clorhidrato de Epirubicina 10 mg  Envase con un frasco ampula con liofilizado o envase con un frasco ampula con 5 ml de solución (10 mg/5 ml).  <b>SOLUCION INYECTABLE</b> Cada envase contiene: Clorhidrato de Epirubicina 50 mg  Envase con un frasco ampula con liofilizado o envase con un frasco ampula con 25 ml de solución (50 mg/25 ml)	Anorexia, náusea, vómito, estomatitis, diarrea, conjuntivitis, depresión de la médula ósea. Miocardiopatía, arritmias, alopecia, necrosis tisular por extravasación, reacciones de hipersensibilidad	Administrada con actinomicina D y/o radioterapia sus efectos se potencian. No es compatible químicamente con heparina. Con medicamentos cardiotoxicos aumentan los efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco
010.000. 4230.00	<b>ETOPÓSIDO</b>  Carcinoma de células pequeñas del pulmón. Leucemia granulocítica aguda, linfosarcoma. Enfermedad de Hodgkin. Carcinoma testicular	Intravenosa. Adultos: 45 a 75 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal/día, por 3 a 5 días, repetir cada tres a cinco semanas o 200 a 250 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal a la semana; o 125 a 140 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal/día, tres días a la semana cada cinco semanas. La dosis y vía de administración debe ajustarse a juicio del especialista. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada ampolleta o frasco ampula contiene: Etopósido 100 mg  Envase con 10 ampolletas o frascos ampula de 5 ml	Mielosupresión, leucopenia y trombocitopenia. Hipotensión durante la venoclisis, náusea y vómito, flebitis, cefalea y fiebre. Alopecia.	Con warfarina se alarga el tiempo de protrombina. Con medicamentos mielosupresores aumentan efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco

Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 5455.00	FLUDARABINA  Leucemia linfocítica crónica. Linfoma no-Hodgkin.	Oral. Adultos: 40 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, cinco días consecutivos por ciclo. Cada 28 días. Máximo 6 ciclos.	COMPRIMIDO Cada comprimido contiene: Fosfato de fludarabina 10 mg.  Envase con 15 comprimidos	Neutropenia, trombocitopenia y anemia; síndrome de lisis tumoral, estomatitis, anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, hemorragia gastrointestinal, edema, disnea, tos, erupciones cutáneas, trastornos visuales, agitación psicomotora, desorientación y debilidad.	Con medicamentos que producen mielosupresión y con radioterapia aumentan los efectos adversos. Con pentostatina (desoxicofurmicina) incidencia alta de complicación pulmonar fatal. Su eficacia disminuye con dipiridamol y otros inhibidores de la captación de adenosina	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000. 6023.00 010.000. 6023.01	FOSAPREPITANT  Náusea y vómito asociados a la terapia oncológica moderada y altamente emetogénica.	Infusión intravenosa Adultos: 150 mg en el día 1 durante 20 a 30 minutos, iniciando 30 minutos antes de la quimioterapia.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco ampula con liofilizado contiene: Fosaprepitant de dimeglumina equivalente a 150 mg de fosaprepitant Envase con un frasco ampula. Envase con 10 frascos ampula.			
010.000. 4439.00	GRANISETRON  Náusea y vómito secundarios a quimioterapia y radioterapia antineoplásica.	Oral. Adultos: 1 mg cada 12 horas o 2 mg cada 24 horas. Iniciar 1 hora antes de la quimioterapia.	GRAGEA O TABLETA Cada gragea o tableta contiene: Clorhidrato de granisetron equivalente a 1 mg de granisetron. Envase con 2 grageas o tabletas	Cefalea y constipación nasal, rara vez reacciones de hipersensibilidad con exantema cutáneo y anafilaxia. Aumento leve de transaminasas hepáticas.	Aumenta su depuración plasmática con fenobarbital. No interacciona con la quimioterapia contra el cáncer ni con los medicamentos antiulcerosos, benzodiacepinas, ni con los neurolépticos.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000. 4441.00		Infusión intravenosa. Adultos: 3 mg. por día. Niños mayores de 2 años: 10 µg/kg de peso corporal por día. Se administran en 20-50 ml de Solución de cloruro de sodio al 0.9% o dextrosa al 5 % durante 5 minutos antes de la quimioterapia. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de granisetron Equivalente a 3 mg de granisetron.  Envase con 3			

Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 4432.00	<b>IFOSFAMIDA</b>  Cáncer testicular Cáncer cervico-uterino Cáncer de mama Cáncer de ovario Cáncer de pulmón. Linfoma de Hodgkin Linfoma no Hodgkin Mieloma múltiple	Intravenosa. Adultos: 1.2 g/m <sup>2</sup> de superficie corporal /día, por 5 días consecutivos. Repetir cada 3 semanas o después que el paciente se recupere de la toxicidad hematológica. La terapia debe administrarse siempre con MESNA.	SOLUCION INYECTABLE Cada frasco ampula con polvo o liofilizado contiene: Ifosfamida 1 g  Envase con un frasco ampula.	Disuria, hematuria, cistiduria y cistitis. Mielosupresión, somnolencia, confusión y psicosis depresiva. Náusea y vómito	Con mesna se disminuye el riesgo de irritación en vías urinarias. Incrementa la mielosupresión con otros fármacos oncológicos.	Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia renal.
010.000. 1756.00	<b>MELFALÁN</b>  Mieloma múltiple. Carcinoma mamario. Seminoma testicular. Linfoma no Hodgkin. Cáncer de ovario avanzado no resecable.	Oral. Adultos: 150 µg/kg de peso corporal por siete días consecutivos, seguidos de un periodo de descanso de 3 semanas. Cuando la cuenta leucocitaria se eleva, dosis de mantenimiento de 100 a 150 µg/kg de peso corporal diarios por 2 a 3 semanas o 250 µg/kg de peso corporal diarios por 4 días, seguidos de descanso de 2-4 semanas. Con cuenta leucocitaria 3000/mm <sup>3</sup> y plaquetas arriba de 75000/ mm <sup>3</sup> dar dosis mantenimiento de 2-4 mg/día. o 250 µg/kg de peso corporal diarios o 7 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal/diarios por 5 días, cada 5 a 6 semanas.	TABLETA Cada tableta contiene: Melfalán 2 mg  Envase con 25 tabletas.	Depresión de la médula ósea, leucemia aguda no linfocítica, náusea, vómito, diarrea y estomatitis. Alopecia, neumonitis, fibrosis pulmonar y dermatitis.	Con medicamentos mielosupresores y con radiaciones aumentan los efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco
010.000. 4433.00	<b>MESNA</b>  Profilaxis de cistitis hemorrágica en pacientes que reciben ifosfamida o ciclofosfamida	Intravenosa. Adultos: 240 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, administrados junto con el antineoplásico. Las dosis se repiten 4 a 8 horas después de la administración del antineoplásico	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Mesna 400 mg  Envase con 5 ampolletas con 4 ml (100 mg/ml).	Disgeusia, diarrea, náusea, vómito, fatiga, hipotensión.	Previene efectos adversos de ifosfamida	Hipersensibilidad al fármaco y compuestos con grupos sulfhidrúlicos.

Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 4233.00	<b>MITOXANTRONA</b>  Linfomas no Hodgkin. Leucemias granulocítica aguda. Cáncer de mama	Infusión intravenosa. Adultos: 8 a 14 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, cada 21 días  Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada frasco ampula contiene: Clorhidrato de mitoxantrona equivalente a 20 mg de mitoxantronabase  Envase con un frasco ampula con 10 m	Mielotoxicidad, arritmias, dolor precordial, taquicardia, alopecia, tos, disnea, ictericia, reacciones de hipersensibilidad.	Con medicamentos mielosupresores y con radioterapia se incrementan efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática o renal, cardiomiopatía
010.000. 2195.00	<b>ONDANSETRÓN</b>  Náusea y vómito secundarios a quimioterapia y radioterapia	Oral. Adultos: Una tableta cada 8 horas, una a dos horas antes de la radioterapia. El tratamiento puede ser por cinco días. Intravenosa lenta o por infusión.	<b>TABLETA</b> Cada tableta contiene: Clorhidrato dihidratado de ondansetrón equivalente a 8 mg de ondansetrón  Envase con 10 tabletas.	Cefalea, diarrea, estreñimiento y reacciones de hipersensibilidad	Inductores o inhibidores del sistema enzimático microsomal hepático	Hipersensibilidad al fármaco
010.000. 5428.00	antineoplásica	Adultos: Una ampolleta, 15 minutos antes de la quimioterapia. Repetir a las 4 y 8 horas después de la primera dosis. Infusión intravenosa: 1 mg/hora Hasta por 24 horas. Niños mayores de cuatro años: 5 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, durante quince minutos inmediatamente antes de la quimioterapia. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	<b>SOLUCION INYECTABLE</b> Cada ampolleta o frasco ampula contiene: Clorhidrato dihidratado de ondansetrón equivalente a 8 mg de ondansetrón  Envase con 3 ampolletas o frascos ampula con 4 ml			
010.000. 4437.00	<b>PALONOSETRÓN</b>  Prevención de náuseas y vómitos agudo y tardío postquimioterapia y radioterapia	Intravenosa Adultos: 0.25 mg. Dosis única aplicada en bolo en un lapso de 30 segundos, 30 minutos antes del inicio de la quimioterapia.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada frasco ampula contiene: Clorhidrato de palonosetrón equivalente a 0.25 mg de palonosetrón  Envase con un frasco ampula con 5 ml.	Cefalea y estreñimiento, diarrea, mareo, fatiga, dolor abdominal, insomnio	hipersensibilidad al fármaco	El potencial de interacciones clínicamente significativas parece ser muy bajo. En estudios clínicos controlados se ha administrado con seguridad junto con agentes corticosteroides, analgésicos, antieméticos/anti náusea, antiespasmódicos y anticolinérgicos. No inhibe la actividad antitumoral de agentes quimioterapéuticos.

Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 5433.00	RITUXIMAB  Linfoma no Hodgkin	Infusión intravenosa. Adultos: 375 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal/ día, cada 7 días. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio	SOLUCION INYECTABLE Cada frasco ampula contiene Rituximab 100 mg Envase con 1 frasco ampula con 10 ml.  Envase con 2 frascos ampula con 10 ml.	Náusea, vómito, fatiga, cefalea, prurito, exantema, broncoespasmo, angioedema, rinitis, hipotensión, rubor, arritmias cardíacas, exacerbación de angina de pecho o de insuficiencia cardíaca, trombocitopenia, neutropenia o anemia.	Con medicamentos mielosupresores aumentan sus efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000. 5445.00			SOLUCION INYECTABLE Cada frasco ampula contiene Rituximab 500 mg. Envase con un frasco ampula con 50 ml. Envase con dos frascos ampula con 50 ml cada uno.			
010.000. 5445.01						
010.000. 5427.00	TROPISETRÓN  Náusea y vómito secundarios a quimioterapia y radioterapia antineoplásica	Oral. Adultos: 5 mg/día del segundo al sexto día postquimioterapia	CÁPSULA Cada cápsula contiene: Clorhidrato de tropisetron Equivalente a 5 mg de tropisetron.  Envase con 5 cápsulas.	Cefalea, estreñimiento, hipertensión, somnolencia y de reacciones de hipersensibilidad	Ninguna de importancia clínica.	Hipersensibilidad al fármaco.
010.000. 1770.00	VINBLASTINA  Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin. Carcinoma mamario. Carcinoma embrionario del testículo. Coriocarcinoma	Intravenosa. Adultos y niños: mg/kg de peso corporal/semana o 2.5 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal/semana, después incrementos semanales de 0.05 mg/kg de peso corporal o 1.25mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, hasta que el número de leucocitos sea inferior de 3 000/mm <sup>3</sup> o disminuya la sintomatología. Dosis de mantenimiento: 10 mg una o dos veces al mes. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.	SOLUCION INYECTABLE. Cada frasco ampula con liofilizado contiene: Sulfato de vinblastina 10 mg  Envase con un frasco ampula y ampolleta con 10 ml de diluyente.	Leucopenia, trombocitopenia, alopecia, náusea, vómito, dolor articular y muscular, edema, hiperuricemia, neurotoxicidad.	Con mielosupresores y la radioterapia aumentan sus efectos adversos sobre la médula ósea.	Hipersensibilidad al fármaco



Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 1768.00	<b>VINCRISTINA</b>  Leucemia linfoblástica aguda. Enfermedad de Hodgkin. Linfoma no Hodgkin. Rabdomiosarcoma. Neuroblastoma. Tumor de Wilms. Cáncer de pulmón.	Intravenosa. Adultos: 10 a 30 mcg/kg de peso corporal o 0.4 a 1.4 mg/m <sup>2</sup> de superficie corporal, semanalmente. Dosis máxima 2 mg.  Administrar diluido en Soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada frasco ampola con liofilizado contiene: Sulfato de Vincristina 1 mg  Envase con frasco ampola y una ampolleta con 10 ml de diluyente.	Náusea, vómito, estreñimiento, dolor abdominal, pérdida de peso, necrosis intestinal. Neurotoxicidad, anemia y leucopenia. Broncoespasmo, alopecia	Con medicamentos neurotóxicos y bloqueadores de canales de calcio aumentan efectos adversos. Incrementa el efecto de metotrexato.	Hipersensibilidad al fármaco y a los alcaloides de la vinca, infecciones sistémicas, Síndrome desmielinizante de Charcot-Merie Tooth, insuficiencia hepática y pacientes que estén recibiendo radioterapia en campos que incluyan el hígado.
010.000. 1241.00	<b>METOCLOPRAMIDA</b>  Náusea Vómito. Reflujo gastroesofágico. Gastroparesia.	Intramuscular o intravenosa. Adultos: 10 mg cada 8 horas.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de metoclopramida 10 mg Envase con 6 ampolletas de 2 ml.	Somnolencia, astenia, fatiga, lasitud, con menor frecuencia puede aparecer, insomnio, cefalea, mareos, náuseas, síntomas extrapiramidales, galactorrea, ginecomastia, "rash", urticaria o trastornos intestinales	Anticolinérgicos y opiáceos antagonizan su efecto sobre la motilidad. Se potencian los efectos sedantes con bebidas alcohólicas, hipnóticos, tranquilizantes y otros depresores del sistema nervioso central.	Hipersensibilidad al fármaco, hemorragia gastrointestinal, obstrucción mecánica o perforación intestinal
010.000. 1242.00			<b>TABLETA</b> Cada tableta contiene: Clorhidrato de metoclopramida 10 mg Envase con 20 tabletas.			
010.000. 5187.00	<b>OMEPRAZOL</b>  Úlcera péptica Úlcera gástrica Úlcera duodenal. Esofagitis por reflujo. Síndrome de Zollinger-Ellison	Intravenosa lenta. Adultos: 40 mg cada 24 horas. En el síndrome de Zollinger-Ellison 60 mg/día.	<b>SOLUCIÓN INYECTABLE</b> Cada frasco ampola con liofilizado contiene: Omeprazol sódico equivalente a 40 mg. de omeprazol o pantoprazol sódico equivalente a 40 mg de pantoprazol. Envase con un frasco ampola con liofilizado y ampolleta con 10 ml de diluyente.	Rash, urticaria, prurito, diarrea, cefalea, náusea, vómito, flatulencia, dolor abdominal, somnolencia, insomnio, vértigo, visión borrosa alteración del gusto, edema periférico, ginecomastias, leucopenia, trombocitopenia, fiebre, broncoespasmo.	Puede retrasar la eliminación del diazepam, de la fenitoína y de otros fármacos que se metabolizan en hígado por el citocromo P450, altera la eliminación del ketoconazol y claritromicina.	Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula.

Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 1233.00	RANITIDINA  Úlcera gastroduodenal Gastritis. Trastorno de hipersecreción como el Síndrome de Zollinger-Ellison	Oral. Adultos: 150 mg a 300 mg por vía oral cada 12 a 24 horas. Sostén: 150 mg cada 24 horas, al acostarse Intramuscular o intravenosa lenta (5 a 10 minutos). Adultos: 50 mg cada 6 a 8 horas.	GRAGEA O TABLETA Cada gragea o tableta contiene: Clorhidrato de ranitidina equivalente a 150 mg de ranitidina. Envase con 20 grageas o tabletas	Neutropenia, trombocitopenia, cefalea, malestar, mareos, confusión, bradicardia, náusea, estreñimiento, ictericia, exantema.	Los antiácidos interfieren con su absorción, Aumenta los niveles sanguíneos de la glipizida, procainamida, warfarina, metoprolol, nifedipino y fenilhidantoina; disminuye la absorción de ketoconazol.	Hipersensibilidad al fármaco y a otros antagonistas de los receptores H2, cirrosis y encefalopatía hepática, Insuficiencia renal.
010.000. 1234.00 010.000. 1234.01			SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de ranitidina equivalente a 50 mg de ranitidina. Envase con 5 ampolletas de 2 ml. Envase con 5 ampolletas de 5 ml.			
010.000. 0406.00			DIFENHIDRAMINA  Reacciones de hipersensibilidad inmediata.			
010.000. 4241.00	DEXAMETASONA	Intravenosa, intramuscular. Adultos: 4 a 20 mg/día, en dosis mayores fraccionar cada 6 a 8 horas. Dosis máxima: 80 mg/día. Individualizar la dosis de acuerdo a la respuesta clínica.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada frasco ampola o ampolleta contiene: Fosfato sódico de dexametasona equivalente a 8 mg de fosfato de dexametasona. Envase con un frasco ampola o ampolleta con 2 ml.	Hipertensión, edema no cerebral, cataratas, glaucoma, úlcera péptica, euforia, insomnio, comportamiento psicótico, hipokalemia, hiperglucemia, acné, erupción, retraso en la cicatrización, atrofia en los sitios de inyección, debilidad muscular, síndrome de supresión.	Con fenobarbital, efedrina y rifampicina se acelera su eliminación, la indometacina y la aspirina aumentan el riesgo de hemorragia gastrointestinal.	Hipersensibilidad a corticoesteroides, infecciones sistémicas, diabetes mellitus descontrolada, glaucoma, gastritis.

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000. 2482.00	<b>PREDNISOLONA</b>  Enfermedades inflamatorias y autoinmunes. Asma bronquial. Enfermedades neoplásicas.	Oral. Adultos y niños: Dosis inicial: 1-2 mg/kg de peso corporal/día.  Dosis de mantenimiento: 0.1-0.5 mg/kg de peso corporal/día	SOLUCION ORAL Cada 100 ml contienen: Fosfato sódico de prednisolona equivalente a 100 mg de prednisolona.  Envase con frasco de 100 ml y vaso graduado de 20 ml.	Hirsutismo, facies lunar, estrías cutáneas, acné, hiperglucemia, hipertensión arterial sistémica, mayor susceptibilidad a las infecciones, úlcera péptica, miopatía, trastornos de la conducta, catarata subcapsular posterior, osteoporosis, obesidad y supresión adrenal.	La rifampicina, barbitúricos y fenitoína, acortan la vida media de eliminación. Los anticonceptivos orales pueden prolongar su vida media.	Hipersensibilidad al fármaco o a la prednisona y procesos infecciosos sistémicos
010.000. 0472.00	<b>PREDNISONA</b>  Enfermedades inmunoalérgicas o inflamatorias	Oral. Adultos: 5 a 60 mg/día, cada 8 horas. Dosis máxima: 250 mg/día.  La dosis de sostén se establece de acuerdo a la respuesta terapéutica; y posteriormente se disminuye gradualmente hasta alcanzar la dosis mínima efectiva.	TABLETA Cada tableta contiene: Prednisona 5 mg Envase con 20 tabletas	Catarata subcapsular posterior, hipoplasia suprarrenal, síndrome de Cushing, obesidad, osteoporosis, gastritis, superinfecciones, glaucoma, coma hiperosmolar, hiperglucemia, Hipermetabolismo muscular, cicatrización retardada y retraso en el crecimiento.	Con digitálicos aumenta el riesgo de arritmias cardíacas, aumenta la biotransformación de isoniacida. Aumenta la hipokalemia con diuréticos tiazídicos, furosemide y anfotericina B. La rifampicina, fenitoína y fenobarbital, aumentan su biotransformación hepática. Con estrógenos disminuye su biotransformación. Con antiácidos disminuye su absorción intestinal.	Hipersensibilidad al fármaco, tuberculosis activa, diabetes mellitus descontrolada, infección sistémica, úlcera péptica, crisis hipertensiva.

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
040.000.2 100.00 040.000.2 100.01	BUPRENORFINA	Sublingual.  Adultos: 0.2 a 0.4 mg cada 6 a 8 hrs	TABLETA SUBLINGUAL Cada tableta sublingual contiene: Clorhidrato de buprenorfina equivalente a 0.2 mg de buprenorfina. Envase con 10 tabletas. Envase con 20 tabletas.	Sedación, mareo, cefalea, miosis, náusea, sudoración y depresión respiratoria	Con alcohol y antidepresivos tricíclicos, aumentan sus efectos depresivos.  Con inhibidores de la MAO, ponen en riesgo la vida por alteración en la función del sistema nervioso central, función respiratoria y cardiovascular. Con otros opiáceos, anestésicos, hipnóticos, sedantes, antidepresivos, neurolépticos y en general con medicamentos que deprimen el sistema nervioso central, los efectos se potencian. La eficacia de la buprenorfina puede intensificarse (inhibidores) o debilitarse (inductores) del CYP 3A4.	Hipersensibilidad al fármaco, hipertensión intracraneal, daño hepático o renal, depresión del sistema nervioso central e hipertrofia prostática
040.000. 4026.00	BUPRENORFINA	Intramuscular o intravenosa. Adultos: 0.3 a 0.6 mg/día, fraccionar dosis cada 6 horas. Dosis máxima de 0.9 mg/día.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta o frasco ámpula contiene: Clorhidrato de buprenorfina equivalente a 0.3 mg de buprenorfina. Envase con 6 ampolletas o frascos ámpula con 1 ml.			

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
010.000.4028.00	<b>CLONIXINATO DE LISINA</b>	Intramuscular o intravenosa. Adultos: 100 mg cada 4 a 6 horas, dosis máxima 200 mg cada 6 horas.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clonixinato de Lisina 100 mg Envase con 5 ampolletas de 2 ml.	Náusea, vómito, somnolencia, mareo y vértigo	Con antiinflamatorios no esteroideos pueden aumentar sus efectos adversos gastrointestinales	Hipersensibilidad al fármaco, lactancia, úlcera péptica, niños menores de 12 años, hipertensión arterial e insuficiencia renal o hepática.
010.000.3422.00	<b>KETOROLACO</b>	Intramuscular o intravenosa. Adultos: 30 mg cada 6 horas, dosis máxima 120 mg/día. El tratamiento no debe exceder de 4 días	SOLUCION INYECTABLE Cada frasco ampola o ampolleta contiene: Ketorolaco-trometamina 30 mg Envase con 3 frascos ampola o 3 ampolletas de 1 ml.	Úlcera péptica, sangrado gastrointestinal, perforación intestinal, prurito, náusea, dispepsia, anorexia, depresión, hematuria, palidez, hipertensión arterial, disgeusia y mareo	Sinergismo con otros antiinflamatorios no esteroideos por aumentar el riesgo de efectos adversos. Disminuye la respuesta diurética a furosemida. El probenecid aumenta su concentración plasmática. Aumenta la concentración plasmática de litio.	Hipersensibilidad al fármaco o a otros analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, úlcera péptica e insuficiencia renal y diátesis hemorrágica, postoperatorio de amigdalectomía en niños y uso preoperatorio.
010.000.0109.00	<b>METAMIZOL SÓDICO</b>	Intramuscular o intravenosa. Adultos: 1 g cada 6 u 8 horas por vía intramuscular profunda. 1 a 2 g cada 12 horas por vía intravenosa.	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Metamizol sódico 1 g Envase con 3 ampolletas con 2 ml.	Reacciones de hipersensibilidad: agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia, anemia hemolítica.	Con neurolépticos puede ocasionar hipotermia grave.	Hipersensibilidad al fármaco y a pirazolonas. Insuficiencia renal o hepática, discrasias sanguíneas, úlcera duodenal.

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
040.000.4032.00 040.000.4032.01	<b>OXICODONA</b>	Oral. Adultos: Tomar 10 a 20 mg cada 12 horas. Incrementar la dosis de acuerdo a la intensidad del dolor y a juicio del especialista.	TABLETA DE LIBERACIÓN PROLONGADA Cada tableta contiene: Clorhidrato de Oxiconona 20 mg Envase con 30 tabletas de liberación prolongada.	Depresión respiratoria, apnea, paro respiratorio, depresión circulatoria, hipotensión arterial, constipación, estreñimiento, náusea, vómito, somnolencia, vértigo, prurito, cefalea, ansiedad, choque y dependencia física.	Potencian los efectos de las fenotiacinas, antidepresivos tricíclicos, anestésicos, hipnóticos, sedantes, alcohol, miorrelajantes y antihipertensivos. Disminuye su efecto con: inhibidores de la monoaminooxidasa	Hipersensibilidad al fármaco, depresión respiratoria, asma bronquial, hipercapnia, íleo paralítico, abdomen agudo, enfermedad hepática aguda. Sensibilidad conocida a oxiconona, morfina u otros opiáceos.
040.000.4033.00 040.000.4033.01			TABLETA DE LIBERACIÓN PROLONGADA Cada tableta contiene: Clorhidrato de Oxiconona 10 mg Envase con 30 tabletas de liberación prolongada. Envase con 100 tabletas de liberación prolongada			
040.000.2106.00			<b>TRAMADOL</b>			

CLAVE	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS RECOMENDADA	PRESENTACIÓN	EFFECTOS ADVERSOS	INTERACCIONES	CONTRAINDICACIONES
040.000.4057.00	<b>MIDAZOLAM</b>	Intramuscular profunda o intravenosa. Adultos Intramuscular: 70 a 80 µg/kg de peso corporal. Intravenosa: 35 µg/kg de peso corporal una hora antes del procedimiento quirúrgico. Dosis total: 2.5 mg.  Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio	SOLUCIÓN INYECTABLE Cada ampolleta contiene: Clorhidrato de midazolam equivalente a 15 mg de midazolam O Midazolam 15 mg Envase con 5 ampolletas con 3 ml.	Bradipnea, apnea, cefalea e hipotensión arterial	Con hipnóticos, ansiolíticos, antidepresivos, opioides, anestésicos y alcohol, aumenta la depresión del sistema nervioso central.	Hipersensibilidad a las benzodiazepinas, miastenia gravis, glaucoma, estado de choque, intoxicación alcohólica
010.000.3417.00	<b>DICLOFENACO</b>	Oral. Adultos: 100 mg cada 24 horas. La dosis de mantenimiento se debe ajustar a cada paciente. Dosis máxima 200 mg/día.	CÁPSULA O GRAGEA DE LIBERACIÓN PROLONGADA Cada gragea contiene: Diclofenaco sódico 100 mg Envase con 20 cápsulas o grageas	Náusea, vómito, irritación gástrica, diarrea, dermatitis, depresión, cefalea, vértigo, dificultad urinaria, hematuria.	Con ácido acetil salicílico, otros AINE, anticoagulantes se incrementa los efectos adversos. Puede elevar el efecto tóxico del metrotexato litio y digoxina. Inhibe el efecto de los diuréticos e incrementa su efecto ahorrador de potasio. Altera los requerimientos de insulina e hipoglucemiantes orales.	En ancianos y adultos de bajo peso corporal. En tratamiento prolongado vigilar función medular, renal y hepática.



### 3.4. Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos con la temática de **Linfoma no Hodgkin**. Se realizó en PubMed, sitios Web especializados de guías de práctica clínica y del área clínica.

#### Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **inglés y español**
- Documentos publicados los últimos **5 años**
- Documentos enfocados **tratamiento del linfoma no hodgkin**,
- Documentos enfocados a humanos

#### Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma, diferente al español o inglés.

#### 3.4.1. Búsqueda de Guías de Práctica Clínica

Se realizó la búsqueda en PubMed, utilizando el (los) término(s) MeSh **Lymphoma, Non-Hodgkin** considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron **3** resultados, de los cuales no se utilizaron documentos.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
"Lymphoma, Non-Hodgkin/complications"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diagnosis"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diet therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/drug therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/nursing"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/therapy"[Mesh]) AND (Practice Guideline[ptyp] AND "2013/04/12"[PDat] : "2018/04/10"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND "adult"[MeSH Terms])	3

Además se realizó la búsqueda de GPCs en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB**	ALGORITMO DE BÚSQUEDA <ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA>	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
NGC	Non-Hodgkin's Lymphoma	7	1
NICE	Non-Hodgkin's Lymphoma	1	1
SIGN	Non-Hodgkin's Lymphoma	0	0
GUIASALUD	Linfoma folicular	1	0
GUIAS AUGE (Ministerio Salud Chile)	Linfoma	1	1
GUIAS MINSAL	Linfoma	1	1
<b>TOTAL</b>		<b>11</b>	<b>4</b>

### 3.4.2. Búsqueda de Revisiones Sistemáticas

Se realizó la búsqueda en PubMed con el (los) término(s) MeSh **Non-Hodgkin's Lymphoma** considerando los criterios de inclusión y exclusión definidos. Se obtuvieron **81** resultados, de los cuales se utilizó **1** documento.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("Lymphoma, Non-Hodgkin/complications"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diagnosis"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diet therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/drug therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/nursing"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/therapy"[Mesh]) AND (systematic[sb] AND "2013/04/12"[PDat] : "2018/04/10"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND "adult"[MeSH Terms])	81

Además, se buscaron revisiones sistemáticas en los sitios Web especializados enlistados a continuación:

SITIOS WEB	ALGORITMO DE BÚSQUEDA <ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA>	# DE RESULTADOS OBTENIDOS	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
COCHRANE LIBRARY	Non-Hodgkin's Lymphoma	16	0
TOTAL		16	0

### 3.4.3. Búsqueda de Ensayos Clínicos Aleatorizados y Estudios Observacionales\*\*\*

La búsqueda se realizó en PubMed de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de acuerdo a los criterios definidos, utilizando el (los) término(s) MeSh **Non-Hodgkin's Lymphoma**. Se obtuvieron **658** resultados, de los cuales se utilizaron **28** documentos.

ALGORITMO DE BÚSQUEDA	RESULTADO
("Lymphoma, Non-Hodgkin/complications"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diagnosis"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/diet therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/drug therapy"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/nursing"[Mesh] OR "Lymphoma, Non-Hodgkin/therapy"[Mesh]) AND (Clinical Trial[ptyp] AND "2013/04/12"[PDat] : "2018/04/10"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND "adult"[MeSH Terms])	658

Para el desarrollo y sustento de la información utilizada en los apartados de introducción y justificación se realizaron una serie de búsquedas en los sitios Web del área clínica que se presentan a continuación:

SITIOS WEB	# DE DOCUMENTOS UTILIZADOS
<a href="https://www.cancer.org/es.html">https://www.cancer.org/es.html</a>	1

### 3.5. Escalas de Gradación

#### NIVELES DE EVIDENCIA PARA ESTUDIOS DE TERAPIA POR NICE\*\*

NIVEL DE EVIDENCIA	INTERPRETACIÓN
1++	Metaanálisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con muy bajo riesgo de sesgos
1+	Metaanálisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con bajo riesgo de sesgos
1-	Meta-análisis de gran calidad, RS de EC con asignación aleatoria o EC con asignación aleatoria con alto riesgo de sesgos*
2++	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos-controles, con muy bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una alta probabilidad de que la relación sea causal
2+	Estudios de cohortes o de casos-controles bien realizados, con bajo riesgo de confusión, sesgos o azar y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo*
3	Estudios no analíticos, como informe de casos y series de casos
4	Opinión de expertas/os

\*Los estudios con un nivel de evidencia con signos “-” no deberían utilizarse como base para elaborar una recomendación, Adaptado de Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

\*\*National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidelines Development methods. Guideline Development Methods-Chapter 7: Reviewing and grading the evidence. London: NICE update March 2005. The guidelines manual 2009.

#### GRADOS DE RECOMENDACIÓN PARA ESTUDIOS DE TERAPIA (NICE)

GRADOS DE RECOMENDACIÓN	INTERPRETACIÓN
A	Al menos un meta-análisis, o un EC con asignación aleatoria categorizados como 1++, que sea directamente aplicable a la población blanco; o una RS o un EC con asignación aleatoria o un volumen de evidencia con estudios categorizados como 1+, que sea directamente aplicable a la población diana y demuestre consistencia de los resultados.
B	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2++, que sean directamente aplicables a la población blanco y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o evidencia que pueda extrapolarse de estudios calificados como 1++ o 1+.
C	Un volumen de evidencia que incluya estudios calificados de 2+, que sean directamente aplicables a la población objeto y que demuestren globalmente consistencia de los resultados, o extrapolación de estudios calificados como 2++.
D	Evidencia nivel 3 o 4, o extrapolación de estudios calificados como 2+, o consenso formal.
D(BPP)	Un buen punto de práctica (BPP) es una recomendación para la mejor práctica basado en la experiencia del grupo que elabora la guía.

## ESCALA DE CLASIFICACIÓN SEGÚN LOS CRITERIOS GRADE

CALIDAD DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA	
<b>Alta</b>	Un estudio incluyendo meta-análisis y la revisión sistemática, que cumple con los criterios específicos de un estudio bien diseñado.
<b>Moderada</b>	Un estudio incluyendo meta-análisis y la revisión sistemática, que no cumple o no está claro que cumpla al menos de uno los criterios específicos de un estudio bien diseñado. Se incluyen los estudios cuasi-experimentales.
<b>Baja</b>	Un estudio (incluyendo el meta-análisis y la revisión sistemática) que tiene en su diseño al menos un defecto fatal o no cumple (o no está claro que cumpla) al menos uno de los criterios específicos de estudio bien diseñado, aunque no presenta “errores fatales” o una acumulación de defectos menores que hagan que los resultados del estudio no permitan elaborar las recomendaciones. se incluyen estudios observacionales.
<b>Muy baja</b>	Estudios con datos confusos o imprecisos y existe al menos una posibilidad de sesgos

## ESTIMACIÓN DEL GRADO DE LA RECOMENDACIÓN

<b>Fuerte</b>	Calidad de la evidencia alta
<b>Débil</b>	Calidad de la evidencia moderada o alta
<b>Basado en el consenso</b>	Calidad de la evidencia baja. Muy baja o ausente.

## SISTEMA DE CLASIFICACIÓN USADO POR LA BIBLIOTECA COCHRANE: CENTRO DE MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA, OXFORD, OCEBM. 2001

### ESTUDIOS SOBRE TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, ETIOLOGÍA Y COMPLICACIONES

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
<b>A</b>	<b>1 a</b>	Revisión sistemática de ECA, con homogeneidad, es decir, que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección.
	<b>1 b</b>	ECA individual (con intervalos de confianza estrechos).
	<b>1 c</b>	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación.
<b>B</b>	<b>2 a</b>	Revisión sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad, es decir, que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección.
	<b>2 b</b>	Estudio de cohortes individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad (< 80% de seguimiento).
	<b>2 c</b>	Investigación de resultados en salud.
	<b>3 a</b>	Revisión sistemática de estudios de casos y controles, con homogeneidad, es decir, que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección.
	<b>3 b</b>	Estudios de casos y controles individuales.
<b>C</b>	<b>4</b>	Serie de casos y estudios de cohortes, y casos y controles de baja calidad.

Si tenemos un único estudio con I C amplios o una revisión sistemática con heterogeneidad estadísticamente significativa, se indica añadiendo el signo menos (-) al nivel de evidencia que corresponda y la recomendación que se deriva es una D.

### Clasificación de la evidencia AUGE

Nivel de evidencia	Descripción
1	Ensayos aleatorizados.
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria.
3	Estudios descriptivos.
4	Opinión de expertos.

Grado de recomendación	Descripción
A	Altamente recomendada, basada en estudios de buena calidad*.
B	Recomendada, basada en estudios de calidad moderada**.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios de baja calidad***.
I	Insuficiente información para formular una recomendación****.

*Estudios de “buena calidad”	En intervenciones, ensayos clínicos aleatorizados, en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte con análisis multivariado, en pruebas diagnósticas, estudios con Gold estándar, adecuada descripción de la prueba y ciego. En general, resultados consistentes entre estudios o entre la mayoría de ellos.
**Estudios de “calidad moderada”	En intervenciones, estudios aleatorizados con limitaciones metodológicas u otras formas de estudio controlado sin asignación aleatoria (ej. Estudios cuasi experimentales); en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte sin análisis multivariado, estudios de casos y controles; en pruebas diagnósticas, estudios con Gold estándar pero con limitaciones metodológicas. En general, resultados consistentes entre estudios o la mayoría de ellos.
***Estudios de “baja calidad”	Estudios descriptivos (series de casos), otros estudios no controlados o con alto potencial de sesgo. En pruebas diagnósticas, estudios sin Gold estándar. Resultados positivos en uno o pocos estudios en presencia de otros estudios con resultados negativos.
****Información insuficiente	Los estudios disponibles no permiten establecer la efectividad o el balance de beneficio/daño de la intervención, no hay estudios en el tema, o tampoco existe consenso suficiente para considerar que la intervención se encuentra avalada por la práctica.

### 3.6. Cédula de verificación de apego a recomendaciones clave

<b>Diagnóstico(s) Clínico(s):</b>	Linfoma no Hodgkin Folicular		
<b>CIE-9-MC / CIE-10</b>	CIE-10: C82 Linfoma no Hodgkin Folicular		
<b>Código del CMGPC:</b>	GPC-IMSS- 634-18		
<b>TÍTULO DE LA GPC</b>			
Intervenciones de enfermería para la atención del paciente adulto con Linfoma No Hodgkin Folicular			<b>Calificación de las recomendaciones</b>
<b>POBLACIÓN BLANCO</b>	<b>USUARIOS DE LA GUÍA</b>	<b>NIVEL DE ATENCIÓN</b>	
Mujeres y Hombres mayores 16 años	Enfermeras Jefes de Servicio, Enfermera(o)s Especialistas en Oncología, Enfermera(o)s Generales y personal de enfermería en formación	Tercer nivel de atención	(Cumplida: SI=1, NO=0, No Aplica=NA)
<b>DIAGNÓSTICO</b>			
Se registra en el expediente clínico el resultado de la evaluación de la supervivencia en pacientes oncológicos de acuerdo a la escala Karnofsky.			
Se documenta en el registro de enfermería el resultado de la evaluación del dolor registrando intensidad de acuerdo a escala validada, causas, características, cronología y repercusiones en el paciente.			
Se documenta en el expediente clínico el resultado de la valoración de la cavidad oral para identificar mucositis, de acuerdo a la escala de la OMS.			
<b>TRATAMIENTO</b>			
Se documenta la capacitación al personal de enfermería para mantener las barreras mínimas de seguridad (higiene de manos, guantes y cubre boca) ante la instalación y manejo de un acceso vascular periférico, y en accesos vasculares centrales se debe considerar las barreras máximas de seguridad (higiene de manos, guantes, gorro, cubre boca, bata y campos estériles).			
Se documenta la capacitación al personal de enfermería para que el personal conozca y utilice las medidas de bioseguridad respecto a la manipulación de citostáticos.			
Se documenta en el registro clínico de enfermería la realización de higiene bucal, así como la orientación al paciente sobre el uso de fórmulas magistrales y el cepillado dental.			
Se documenta en el expediente clínico y el registro clínico de enfermería la prescripción y administración de citostáticos.			
Se documenta en el expediente clínico y el registro clínico de enfermería la prescripción y administración de antieméticos.			
Se documenta en el expediente clínico y el registro clínico de enfermería la prescripción y administración de antidiarreicos.			
Se documenta en el expediente clínico la valoración nutricional			
Se documenta en el expediente clínico la interconsulta de cuidados paliativos o tanatología cuando se cuente con el servicio.			
Se documenta en el registro clínico de enfermería las una o más de las siguientes acciones para mejorar el estado anímico del paciente oncológico:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la participación y educación de los miembros de la familia, la comunicación con los miembros de la familia con respecto al pronóstico y la resolución de problemas dentro de la red de apoyo.</li> <li>• Proporcionar confort ambiental y apoyo emocional a los pacientes y la familia en todas las etapas de la enfermedad: diagnóstico, tratamiento, período libre de enfermedad, recidiva y final de la vida.</li> <li>• Potenciar estrategias de afrontamiento, que permitan ayudar a la adaptación a la enfermedad del paciente y su familia.</li> <li>• Impulsar realizar actividades complementarias al tratamiento (ejemplo: terapia ocupacional).</li> </ul>			
<b>RESULTADOS</b>			
Total de recomendaciones cumplidas (1)			
Total de recomendaciones no cumplidas (0)			
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)			
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado			
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)</b>			
<b>Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (SI/NO)</b>			

## 4. GLOSARIO

**Alopecia:** Pérdida del cabello

**Antiemético:** Normalmente referido a fármacos, aquellos que impiden el vómito (emesis) o la náusea. Típicamente se usan para tratar cinetosis y los efectos secundarios de los analgésicos opioides, de los anestésicos generales y de la quimioterapia dirigida contra el cáncer.

**Antineoplásico:** Son sustancias que impiden el desarrollo, crecimiento, o proliferación de células tumorales malignas. Estas sustancias pueden ser de origen natural, sintético o semi sintético.

**Barbitúricos:** Son una familia de fármacos derivados del ácido barbitúrico que actúan como sedantes del sistema nervioso central y producen un amplio esquema de efectos, desde sedación suave hasta anestesia total.

**Bioseguridad:** Es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

**Cáncer:** Es un conjunto de enfermedades cuyo denominador común consiste en que se desarrollan células anormales con un crecimiento incontrolado que reproducen más o menos atípicamente las células del tejido en el que aparecen, y que pueden comportarse de diferentes modos, pero que en general tienden a llevar a la muerte a la persona que proceden sin el tratamiento adecuado (célula cancerígenas o cancerosas) cuya malignidad es variable según órganos y sistemas.

**Citostático:** Aquella sustancia capaz de inhibir o impedir la evolución de la neoplasia, restringiendo la maduración y proliferación de células malignas, actuando sobre fases específicas del ciclo celular y por ello son activas frente a células que se encuentran en proceso de división. Este mecanismo hace que, a su vez, sean por sí mismas carcinógenas, mutágenas y/o teratógenas.

**Citostáticos irritantes:** Capaces de producir dolor o inflamación local tras su extravasación.

**Citostáticos Vesicantes:** Capaces de producir ulceración local tras su extravasación.

**Efecto adverso:** Síntomas indeseables previstos que pueden presentar los pacientes ante la prescripción de un determinado tratamiento

**Toxicidad:** Es una medida usada para medir el grado tóxico o venenoso de algunos medicamentos

**Trombocitopenia:** Es cualquier situación de disminución de la cantidad de plaquetas circulantes en el torrente sanguíneo por debajo de los niveles normales, es decir, con un recuento plaquetario inferior a 100.000/mm<sup>3</sup>. En términos generales, los valores normales se ubican entre 150.000/mm<sup>3</sup> y 450.000/mm<sup>3</sup> plaquetas por milímetro cúbico.

**Xerostomía:** Es el síntoma que define la sensación subjetiva de sequedad de la boca por mal funcionamiento de las glándulas salivales.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. Bermejo F, Morales JM, Valerga C, Del Ser T, Artolazábal J, Gabriel R. Comparación entre dos versiones españolas abreviadas de evaluación del estado mental en el diagnóstico de demencia. Datos de un estudio en ancianos residentes en la comunidad. *Med Clin*.1999; 112: 330-4.
2. Cáceres H, Neninger E, Menéndez Y, Barreto J. Intervención nutricional en el paciente con cáncer. *Revista Cubana de Medicina*. 2016;55(1): 59-73
3. Coyle C, Griffie J, Czaplewski L, Eliminating Extravasation Events: A Multidisciplinary Approach. *Journal of Infusión Nursing* 2015; 38(65):S43-S50.
4. Cuevas M, Echeverría E, Díaz C, Cuevas J. “Tratamiento de la mucositis oral en pacientes oncológicos. Revisión de la literatura y experiencia en el Hospital General de México” 2015.
5. De Armas F. Bioseguridad y manejo de citostáticos. *BIOMEDICINA*, 2014; 6 (2):6–14.
6. Del Castillo C, Díaz L, Barquinero C. Medición del dolor: escalas de medida. *JANO* 2008; 1.712. Disponible en [www.jano.es](http://www.jano.es).
7. Dopico L, Hermida L. Manejo del dolor oncológico. 2014 consultado en <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/manejo-dolor-oncologico/>
8. Erdem O, Güngörmüş Z. The effect of royal jelly on oral mucositis in patients undergoing radiotherapy and chemotherapy. *Holist nurs pract*. 2014; 28(4):242-6.
9. Guerra A, Rebolloso E, González A, Rubio Benjamín, Nava Arnulfo. Linfoma no Hodgkin. *Conceptos Generales. El Residente*. 2013; 8 (1): 23-34.
10. Hernández A, Sánchez E, Gutiérrez G, Barrios EM, Viveros MA. Proceso de atención de enfermería a paciente con linfoma no Hodgkin en tratamiento de quimioterapia en la sala de inmunohematología *Rev Sanid Milit Mex*. 2016; 70:371-375.
11. Jacob G. *Manual de cuidados paliativos para la atención primaria de la salud*. - 1ª ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional del Cáncer, 2014.
12. Jiménez A, Molina R. Protocolo diagnóstico y terapéutico de las náuseas y vómitos en el paciente oncológico. *Medicine*. 2013; 11(25):1548-53
13. Li M, Kennedy EB, Byrne N, Gerin C, Green E, Katz MR, et al. The management of depression in patients with cancer. Toronto (ON): Cancer Care Ontario; 2015 May 11. Program in Evidence-based Care Guideline No.: 19-4
14. López B. Validación del Índice Pronóstico de Supervivencia (Pap Score) en Cuidados Paliativos. *Gaceta Mexicana de Oncología* 2014; 13 (3):62-166.
15. McQuade, RM. Stojanovska V. Abalo, R. Bornstein, JC. Nurgali, K. “Estreñimiento inducido por quimioterapia y diarrea: fisiopatología, tratamientos actuales y emergentes “. *Front Pharmacol*. 2016; 7:414.
16. Mesquita S, Barros M, Freitas S, Rangel G, Cunha L, Oliveira R. “El paciente oncológico con Mucositis oral: desafíos para el cuidado de enfermería” 2015.
17. Ministerio de Sanidad, servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA). *Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos. Guía de Práctica Clínica sobre Terapia Intravenosa con Dispositivos no Permanentes en Adultos*. 2014.
18. MINSALUD. *Guía de práctica clínica para la atención de pacientes en cuidados paliativos (Adopción)*. Ministerio de Salud y Protección Social. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Colombia 2016
19. Ministerio de Salud. *Guía clínica AUGÉ Linfoma en personas de 15 años y más. Serie de guías MINSAL* 2013.



20. Moreno A, Krikorian A, Palacio C. Malestar emocional, ansiedad y depresión en pacientes oncológicos colombianos y su relación con la competencia percibida. *Avances en psicología Latinoamericana*. 2015; 33(3):517-529.
21. Mora D, Gomez FJ, Yassin L, López P, Vicente V. "Evaluación de terapias alternativas en mucositis oral experimental" 2016.
22. Non-Hodgkin's Lymphoma: diagnosis and management (NG52) NICE 2016.
23. Peterson D, Ohrn K, Bowen J, Flidner M, Lees J, Loprinzi C, Mori T, Osaguona A, Weikel D. S, Elad S, Lalla R. V. & Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/ International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). Systematic review of oral cryotherapy for management of oral mucositis caused by cancer therapy. *Support Care Cancer*, 21(1):327-32, 2013.
24. Pousa V, Miguelez A, Hernández M, González M, Gaviria M. Depresión y cáncer: una revisión orientada a la práctica clínica. *Rev Colomb Cancerol*. 2015; 19 839:166-172.
25. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Valoración y manejo del dolor 3ª edición. 2013.
26. Rios M, Cruzat C. Percepción y significados asociados a la calidad de vida en pacientes hematol-oncológicos. *Rev. Chil. Neuro-Psiquiat* 2015; 53 (4): 261-268.
27. Robert V, Alvares Catalina, Valdivieso F. Psicooncología: un modelo de intervención y apoyo psicosocial. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2013; 24 (4): 677-682.
28. Rudilla D, Barreto P, Oliver A, Laura G. Síndrome de desmoralización como alternativa diagnóstica al estado de ánimo deprimido en pacientes paliativos. *Psicooncología*. Vol. 12, Núm. 2-3, 2015, pp. 315-334.
29. Sanz J, García MP. Rendimiento diagnóstico y estructura factorial del inventario de depresión de Beck-II (BDI-II). *Ann Psicol* 2013; 29(1):66-75.
30. Sanz J. Recomendaciones para la utilización de la adaptación española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en la práctica clínica. *Clínica y Salud* 25. 2014; 39-48
31. Silva J. Pontífice P. Estrategias para el autocuidado de las personas con cáncer que reciben quimioterapia / radioterapia y su relación con el bienestar. *Rev. Elec. Trim. De Enf. Enfermería Global*, núm. 37 Enero 2015, p. 372-383.
32. Sociedad Americana Contra el Cáncer 2017. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/c%C3%B3mo-se-trata-el-c%C3%A1ncer/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia>
33. Vega J, et al. Validity of a version in Spanish of the Beck Depression Inventory in medical in-patients. *Rev Neuropsiquiatr* 2014;77 (2).

## 6. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades del **Instituto Mexicano del Seguro Social** las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por **el Instituto Mexicano del Seguro Social** y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades del Hospital de Oncología del CMNS Siglo XXI, Hospital de Especialidades CMN La Raza y Hospital de Especialidades CMN Puebla Instituto Mexicano del Seguro Social quienes participaron en el proceso de **validación** de esta guía.

## 7. COMITÉ ACADÉMICO

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD COORDINACIÓN TÉCNICA DE EXCELENCIA CLÍNICA

Dr. Efraín Arizmendi Uribe	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dra. Italy Adriana Arvizu	Coordinadora Técnica de Excelencia Clínica
Dr. Antonio Barrera Cruz	Jefe del Área del Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa del Área de Innovación de Procesos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfin Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Manuel Vázquez Parrodi	Coordinador de Programas Médicos
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador