

FEHH

Fundación
Española de
Hematología y
Hemoterapia

Pautas de quimioterapia en hemopatías malignas

Edición

**Josep M^a Ribera Santasusana
Ramon Salinas i Argente**

Autores

**Montserrat Batlle Massana
Carles Besses Raebel
Lluís Rodríguez i Fernández
Álvaro Urbano-Ispizúa**

2^a Edición

Octubre 2002

FEHH/PETHEMA

ACCION  MEDICA

Fernández de la Hoz, 61, entreplanta. 28003 Madrid. Tfno.: 91 536 08 14 - Fax: 91 536 06 07
Balcells, 21-25 bajos, oficina 1. 08024 Barcelona. Tfno.: 93 285 15 55 - Fax: 93 285 75 56

Luis Montoto, 95, 2º A. 41018 Madrid

Depósito Legal:

Pautas de quimioterapia en hemopatías malignas

2ª Edición
Octubre 2002

EDICIÓN

Josep M^a Ribera Santasusana

*Jefe de Sección de Hematología Clínica.
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol.
Badalona, Barcelona.
Universitat Autònoma de Barcelona.*

Ramon Salinas i Argente

*Jefe de Servicio de Hematología y Hemoterapia.
Hospital de Manresa. Manresa, Barcelona.
Fundació Universitària del Bages.
Universitat Autònoma de Barcelona.*

AUTORES

Montserrat Batlle Massana

*Médico Adjunto. Servicio de Hematología y Hemoterapia.
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol.
Badalona, Barcelona.*

Carles Besses Raebel

*Jefe de Servicio de Hematología Clínica.
Hospital del Mar. Barcelona.
Universitat Autònoma de Barcelona.*

Lluís Rodríguez i Farnández

*Médico Interno Residente. Servicio de Hematología Clínica.
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol.
Badalona, Barcelona.*

Álvaro Urbano-Ispizúa

*Médico Consultor. Servicio de Hematología Clínica.
Hospital Clínic i Provincial.
Barcelona.*

REQUISITOS RECOMENDADOS PARA LA UTILIZACIÓN DEL MINI DISC

- Es necesario tener instalado Microsoft Excel, en alguna de las siguientes versiones:
 - Microsoft Excel 97
 - Microsoft Excel 2000
 - Microsoft Excel XP
 - Macromedia Flash Player
- Es necesario habilitar las macros de Microsoft Excel para el correcto funcionamiento de los ficheros Excel.
- Es necesario disponer de una unidad de CD-ROM
- Es necesario tener instalado un navegador Web.
Se recomienda Microsoft Internet Explorer 5.0 o superior.

NOTA IMPORTANTE

- Este programa deberá ejecutarse **SIEMPRE desde el CD original**.
- No se garantizan los resultados obtenidos con la ejecución desde una copia del contenido del CD original, independientemente del soporte.

Queda prohibida la copia del contenido de este CD.

ADVERTENCIA IMPORTANTE

Los autores y revisores han realizado un gran esfuerzo para asegurarse que las dosis de los fármacos incluidos en este manual son las correctas. Sin embargo, queremos advertir a los lectores y usuarios que deben consultar las recomendaciones que, de forma periódica, proporcionan las autoridades sanitarias y los fabricantes de los productos.

No podemos hacernos responsables de las consecuencias que pudieran derivarse de cualquier error que haya podido pasar inadvertido.

ÍNDICE

Abreviaturas	7
Presentación	9
Introducción	11
Leucemias agudas	
- Leucemia aguda linfoblástica	13
- Leucemia aguda mieloblástica	23
Síndromes mielodisplásicos de alto riesgo	
- Tratamiento de inducción	34
- Tratamiento de consolidación	35
Aplasia medular	
- Formas graves en pacientes no candidatos a trasplante allogénicos de progenitores hematopoyéticos	36
Síndromes linfoproliferativos crónicos	
- Leucemia linfática crónica. Poli-quimioterapia.	36
- Leucemia linfática crónica. Monoquimioterapia.	37
- Tricoleucemia	38
Linfomas malignos	
- Enfermedad de Hodgkin	38
- Linfomas no hodgkinianos	41
Gammapatías monoclonales	
- Mieloma múltiple. Poli-quimioterapia.	53
- Mieloma múltiple. Monoquimioterapia.	55
- Macroglobulinemia de Waldenström	55
Enfermedades del sistema mononuclear fagocítico	
- Histiocitosis de células de Langerhans	56
Síndromes mieloproliferativos crónicos	56
Pautas de acondicionamiento para TPH	57
Aspectos complementarios del tratamiento	57
Nomograma para el cálculo de la superficie corporal de adultos y niños	61

ABREVIATURAS

AEHH: Asociación Española de Hematología y Hemoterapia.

ALG: globulina antilinfocítica.

ARA-C: citarabina.

ATRA: ácido holo-transretinoico.

CETLAM: Grup Català d'Estudi de Leucèmies Agudes i Mielodisplàsies.

CFM: ciclofosfamida.

EH: enfermedad de Hodgkin.

GELCAB: Grup d'Estudi dels Limfomes de Catalunya i Balears.

GELTAMO: Grupo Español de Linfomas. Trasplante Autólogo de Médula Ósea.

GETH: Grupo Español de Trasplante Hematopoyético.

G-CSF: factor estimulante de colonias granulocíticas.

GM-CSF: factor estimulante de colonias gránulo-monocíticas.

ICT: irradiación corporal total.

i.m.: intramuscular.

i.v.: intravenoso.

LAL: leucemia aguda linfoblástica.

LAM: leucemia aguda mieloblástica.

LF: linfoma folicular.

LNH: linfoma no hodgkiniano.

MM: mieloma múltiple.

MTX: metotrexato.

MTZ: mitoxantrona.

PETHEMA: Programa de Estudio y Tratamiento de las Hemopatías Malignas.

PMN: polimorfonucleares.

p.o.: *per os*, vía oral.

SF: suero fisiológico.

SG: suero glucosado.

SGS: suero glucosalino.

SMD: síndrome mielodisplásico.

TIT: tratamiento intratecal.

TPH: trasplante de progenitores hematopoyéticos.

VM-26: tenipósido.

VP-16: etopósido.

PRESENTACIÓN

Hace un año presentábamos la primera edición del manual *Pautas de quimioterapia en hemopatías malignas*, con él pretendíamos poner al alcance de todos los hematólogos una herramienta accesible y muy útil para el trabajo clínico diario.

La experiencia ha sido altamente satisfactoria; la demanda inmediata de ejemplares a la secretaría de la AEHH fue muy importante, lo que propició que la primera edición cumpliera sobradamente el objetivo para el que se realizó el esfuerzo.

Ahora, nos encontramos presentando la segunda edición de un manual que ha incorporado importantes novedades. Se ha completado la relación de protocolos terapéuticos, incluyendo esquemas sencillos de monoquimioterapia de utilización en enfermedades frecuentes, como la leucemia linfática crónica, el mieloma múltiple, etc. También se ha considerado de interés incluir protocolos habituales en el acondicionamiento del trasplante de progenitores hematopoyéticos y una revisión de las pautas antieméticas más habituales.

El manual se acompaña de una versión electrónica que aporta una serie muy importante de ventajas. En primer lugar, facilitará su incorporación a las redes de ordenadores de los Servicios de Hematología; además, simplificará en gran medida el cálculo de dosis de los agentes quimioterápicos, la elaboración de la hoja de tratamiento, y disminuirá el riesgo de posibles errores de cálculo.

La Fundación Española de Hematología y Hemoterapia (FEHH) está muy satisfecha de poner al alcance de todos los hematólogos una obra de este tipo que, como otras ya publicadas (consentimientos informados, fondo de imagen, etc.), tratan de ayudar a mejorar el trabajo asistencial que tenemos asignado.

Esta segunda edición ha sido posible gracias al esfuerzo de varias personas que recibieron con entusiasmo el encargo realizado por la FEHH. Queremos agradecer especialmente a PETHEMA y a los doctores Ramón

Salinas y Josep María Ribera, por el trabajo de coordinación que han realizado, así como a los doctores Lluís Rodríguez, Carlos Besses, Alvaro Urbano y Montse Batlle las horas empleadas en la redacción, revisión y diseño del manual y versión electrónica de la nueva edición. De incalculable valor es la revisión de todas las tablas y cuadros que han realizado las Dras Mayte Civeira y Carme Talarn.

También nuestro agradecimiento al trabajo realizado por Acción Médica, donde una vez más hemos podido comprobar el esmero e interés para poner a nuestra disposición un trabajo bien hecho, y al laboratorio Hospital Esteve que ha hecho posible esta segunda edición.

Estamos convencidos de que esta nueva iniciativa será de gran utilidad para todos y seguirá constituyendo un punto de referencia y ayuda para facilitar la actividad clínica en los Servicios de Hematología y Hemoterapia.

Dr. Vicente Vicente García
Presidente de la AEHH

INTRODUCCIÓN

La segunda edición del manual *Pautas de quimioterapia en hemopatías malignas* de la Fundación Española de Hematología y Hemoterapia (FEHH) y el Grupo PETHEMA nace con un doble objetivo. El primero, ampliar las pautas de quimioterapia contenidas en la edición inicial, y el segundo, facilitar el acceso informatizado a las mismas.

La necesaria ampliación de las pautas de quimioterapia se ha centrado en tres aspectos. El primero, la inclusión de nuevas pautas de quimioterapia intravenosa de aplicación reciente pero cuyo uso es ya común. El segundo, y a nuestro entender muy importante, es la inclusión de las quimioterapias orales, que no constaban en la primera edición del manual. Por último, se ha creído conveniente disponer en la versión electrónica adjunta de las principales pautas de acondicionamiento empleadas en el trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH), a fin de simplificar su aplicación en la práctica clínica diaria.

Como novedad con respecto a la anterior edición, se incluye en formato electrónico el texto del manual con enlaces para la elaboración informatizada (en formato Excel) de cada una de las pautas de quimioterapia intravenosa, así como de las pautas más habituales de acondicionamiento en el TPH. En estas hojas se incluyen, además, los principales aspectos complementarios, tanto generales (hidratación, alcalinización, antieméticos) como los específicos para algunos de los fármacos. En nuestra opinión, ello puede facilitar enormemente la prescripción y administración de las quimioterapias en las salas de hospitalización y, sobre todo, en los Hospitales de Día.

La mayor complejidad de esta edición ha obligado a aumentar el número de autores. Es necesario hacer mención especial a la labor que han desempeñado en esta nueva edición los doctores C. Besses (responsable de las pautas de quimioterapia oral), A. Urbano (que ha elaborado las hojas de acondicionamiento de TPH en versión electrónica) y Ll. Rodríguez (encargado del diseño y elaboración de las hojas de formato Excel para las pautas de quimioterapia). Asimismo, cabe agradecer el apoyo entusiasta que ha brindado en todo momento la FEHH para el desarrollo de la segunda edición de este manual.

Como en la anterior edición, es muy probable que existan carencias y omisiones, que a buen seguro se tratará de subsanar en futuras actualizaciones periódicas de este manual. Para cualquier sugerencia, continúa abierta la siguiente dirección de correo electrónico: manual_quimioterapia@aehh.org. Cualquier comentario o ayuda serán sin duda bienvenidos.

Los autores y revisores
En nombre del Grupo PETHEMA

1. LEUCEMIAS AGUDAS

1.1. LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA

1.1.1. LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA DE RIESGO INTERMEDIO

Referencia: protocolo PETHEMA LAL/96.

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
Daunorubicina	30	SF (100 ml))	30 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml))	2 horas	i.v.	10-12; 17-19, 24-26
Ciclofosfamida	500	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1, 2 y 29
Prednisona	60•30	SF (100 ml))	Bolus	i.v./p.o.	1-27•28-35
TIT*:		-	-	Intratecal	1 y 22
• Metotrexato	12 mg				
• ARA-C	30 mg				
• Hidrocortisona	20 mg				

*TIT: tratamiento intratecal triple.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Alopurinol: 300 mg/día p.o.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día p.o.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN

Primer ciclo

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1, 28 y 56
VM-26	150	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	14 y 42
ARA-C	500/12 horas	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	14, 15, 42 y 43
6-mercaptopurina	50	-	-	p.o.	1-7, 28-35, 56-63
TIT*				Intratecal	1, 28 y 56

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.

- Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Rescate con ácido fólico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l. Entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg, i.v. cada 6-8 h.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio de dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día p.o.

Segundo ciclo

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8 y 15
Daurorubicina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 2, 8 y 9
Ciclofosfamida	600	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1 y 15
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	1-3; 15-17
Dexametasona	10•5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-14•15-21
TIT*				Intratecal	1 y 15

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

TRATAMIENTO DE MANTENIMIENTO

Quimioterapia continua

- 6-mercaptopurina: 50 mg/m² y día, p.o.
- metotrexato: 20 mg/m² i.m. cada semana

Reinducciones (7 ciclos, mensuales)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
6-mercaptopurina	50	-	-	p.o.	21	c/28 días
Metotrexato	20	-	-	i.m.	1 c/sem; 3 sem	c/28 días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/28 días
L-asparaginasa	20.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	1	c/28 días
Prednisona	60	-	-	p.o.	7	c/28 días
TIT*				Intratecal	1	c/28 días

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día p.o.

1.1.2. LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA DE ALTO RIESGO

Referencia: protocolo PETHEMA LAL/93.

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
Daunorubicina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	16-20; 23-27
Ciclofosfamida	1.000	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	35
Prednisona	60•30•15	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-27•28-31•32-35
TIT*:		-	-	Intratecal	1 y 22
• Metotrexato	12 mg				
• ARA-C	30 mg				
• Hidrocortisona	20 mg				

*TIT: tratamiento intratecal triple.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día p.o.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

CONSOLIDACIÓN**Primer bloque**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1 y 8
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1
ARA-C	2.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	5
L-asparaginasa	25.000 UI	SF (250 ml)	3 horas	i.v.	5
6-Mercaptopurina	100			p.o.	1-5
Dexametasona	20•10•5•2,5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5•6•7•8
TIT*				Intratecal	1

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
 - Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Rescate con ácido fólico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l; entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

Segundo bloque

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1 y 8
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1
Ciclofosfamida	150	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1-5
L-asparaginasa	25.000 UI/m ²	SF (250 ml)	3 horas	i.v.	5
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	5
Dexametasona	20•10•5•2,5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5•6•7•8
TIT*				Intratecal	1

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
 - Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Rescate con ácido fólico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l; entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

Tercer bloque

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	2.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	1 y 2
VM-26	150	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	3 y 4
L-asparaginasa	25.000 UI/m ²	SF (250 ml)	3 horas	i.v.	5
Dexametasona	20•10•5•2,5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5•6•7•8
TIT*				Intratecal	4

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

MANTENIMIENTO

- 6-mercaptopurina (50 mg/m²) y día p.o.
- Metotrexato 20 mg/m² i.m. cada semana.

1.1.3. LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA DE BAJO RIESGO

Referencia: protocolo PETHEMA LAL/89.

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN**Fase I-1**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
Daunorubicina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	16-20; 23-27
Ciclofosfamida	1.000	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	35
Prednisona	60•30•15	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-27•28-1•32-35
TIT*:		-	-	Intratecal	1 y 22
• Metotrexato	12 mg				
• ARA-C	30 mg				
• Hidrocortisona	20 mg				

*TIT: tratamiento intratecal triple.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.

- Alopurinol: 300 mg/día vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg /día vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento.

Fase I-2

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1, 14, 28
Mercaptopurina	25			p.o.	1-42

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M 2 l/día.
- Rescate con ácido folínico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l, entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8 y 15
Daunorubicina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 8
Dexametasona	10•5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-14•15-21
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	2-4; 8-10
Ciclofosfamida	1.000	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	8 y 22
VM-26	150	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	36, 43
ARA-C	300	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	36, 43
TIT*				Intratecal	1 y 15

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

MANTENIMIENTO

- 6-mercaptopurina: 50 mg/m² y día p.o.
- Metotrexato: 20 mg/m² i.m. cada semana.

1.1.4. LAL DE LÍNEA B MADURA (BURKITT-LIKE, LAL₃)Referencia: protocolo PETHEMA LAL₃/97.**INDUCCIÓN****Fase previa**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Ciclofosfamida	200	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1-5
Prednisona	60	SF (100 ml)	10 minutos	i.v./p.o.	1-5
TIT*:		-	-	Intratecal	1
• Metotrexato	12 mg				
• ARA-C	30 mg				
• Hidrocortisona	20 mg				

*TIT: tratamiento intratecal triple.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

Bloque A

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	2	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1
Metotrexato	3.000**	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1
Ifosfamida	800	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1-5
Dexametasona	10	SF (100 ml)	Bolus	i.v.	1-5
VM-26	100	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	4 y 5
ARA-C	150/12 horas	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	4 y 5
TIT*				Intratecal	1 y 5

*TIT: igual que en la fase previa.

**Se recomienda administrar dosis mitad de MTX a partir de los 50 años.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
 - Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Rescate con ácido fólico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de

30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l; entonces se administran dos dosis más.

- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

CONSOLIDACIÓN

Tres bloques B y dos A separados entre ellos dos semanas.

Bloque B

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	2	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1
Ciclofosfamida	200	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1-5
Dexametasona	10	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5
Adriamicina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	4 y 5
TIT*				Intratecal	1 y 5

*TIT: igual que en la fase previa.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
 - Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M 1 l/día.
- Rescate con ácido fólnico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 μmol/l, entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

Bloque A: el de la inducción.

1.1.5. LAL Ph-POSITIVA

Referencia: protocolo PETHEMA LAL-Ph-2002.

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
Daunorubicina	60	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 8, 15, 22
ARA-C	1.500 cada 12 h	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	16, 17, 18
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	5-7; 11-13
Imatinib (Glivec®)	400 (total)	-	-	p.o.	1 hasta consolid.
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-27
TIT*:		-	-	Intratecal	1 y 22
• Metotrexato	12 mg				
• ARA-C	30 mg				
• Hidrocortisona	20 mg				

*TIT: tratamiento intratecal triple.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN CON MTZ/ARA-C

(Si blastos en medula ósea al día 14 son > 5%)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	15, 16, 17
ARA-C	3.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	18, 19, 20 y 21
Imatinib (Glivec®)	400 (total)	-	-	p.o.	1 hasta consol.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

PRIMERA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Metotrexato	3.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1, 28 y 56
VM-26	150/12 horas	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	14 y 42
ARA-C	500/12 horas	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	14, 15, 42 y 43
Imatinib (Glivec®)	400 (total)	-	-	p.o.	1 hasta consol. 2
6-mercaptopurina	50	-	-	p.o.	1-7, 28-35, 56-63
TIT*				Intratecal	1, 28 y 56

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación:
 - Con metotrexato (MTX): suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
 - Sin metotrexato: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Rescate con ácido fólico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 µmol/l, entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

SEGUNDA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Vincristina	1,5 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 8 y 15
Daunorubicina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 2, 8 y 9
Ciclofosfamida	600	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1 y 15
L-asparaginasa	10.000 UI/m ²)	SF (250 ml)	2 horas	i.v.	1-3; 15-17
Dexametasona	10•5	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-14•15-21
Imatinib (Glivec®)	400 (total)	-	-	p.o.	1 hasta THP
TIT*				Intratecal	1 y 15

*TIT: igual que en la inducción.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

1.2. LEUCEMIA AGUDA MIELOBLÁSTICA**1.2.1. LEUCEMIA AGUDA MIELOBLÁSTICA NO PROMIELOCÍTICA****1.2.1.1. PACIENTES CON EDAD INFERIOR A 60-65 AÑOS**

Referencia: grupo CETLAM LAM/94

a) Tratamiento de inducción: ICE

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1, 3, 5
ARA-C	100	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7
VP-16	100	SF (dilución 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-5

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

b) Tratamiento de consolidación: MTZ+ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	4-6
ARA-C	500/12 horas	SG5 % (500 ml)	2 horas	i.v.	1-6

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar, por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

Referencia: grupo CETLAM LAM/99

a) Tratamiento de inducción: IDICE

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	12	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1, 3, 5
ARA-C	500/12 h	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1, 3, 5 y 7
VP-16	100	SF (dilución 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-3

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo, suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6M, 2l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg /día vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

b) Tratamiento de consolidación MTZ+ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	4-6
ARA-C	500/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-6

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

c) Segunda consolidación en LAM de buen pronóstico

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	3.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1, 3 y 5

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg /día por vía oral.

Referencia: protocolo PETHEMA LAM/99**a) Tratamiento de inducción: DAUNO-ARA-C**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Daunorubicina	60	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1-3
ARA-C	200	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día (en pacientes de edad avanzada, asociar furosemida).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

b) Tratamiento de inducción: IDA-ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	12	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1-3
ARA-C	200	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día (en pacientes de edad avanzada, asociar furosemida).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

c) Tratamiento de consolidación MTZ-ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	5-7
ARA-C	1.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-4

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

Referencia: Grupo Español de SMD y PETHEMA SMD/98

a) Tratamiento de inducción: FLAG-IDA

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Fludarabina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1 a 4
Citarabina*	2.000	SG 5% (500 ml)	4 horas	i.v.	1 a 4
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1 a 3
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	-1 a 5

*La infusión de citarabina se iniciará 4 horas después de comenzar la infusión de fludarabina.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

b) Tratamiento de consolidación: IDA/ARA-C/G-CSF

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Citarabina	200	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1 a 5
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1 a 3
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	12 →

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada 12 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes (fludarabina en la inducción).

*Otras pautas***a) De inducción MTZ+ARA-C**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-5
ARA-C	1.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-3

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo, suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6M, 2 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

b) Tratamiento de consolidación: AMSA+ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
m-AMSA	100	SG 5% (500 ml)	90 minutos	i.v.	1-3
ARA-C	1.200/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1 y 2

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

1.2.1.2. PACIENTES CON EDAD SUPERIOR A 60-65 AÑOS

Referencia: grupo CETLAM LAM99>60

a) Tratamiento de inducción: ICE

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1, 3, 5
ARA-C	100	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7
VP-16	100	SF (dilución 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-5

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día (en pacientes de edad avanzada, asociar furosemida).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

b) Tratamiento de consolidación: MTZ+ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	4-6
ARA-C	500/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-6

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo, suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg /día por vía oral.

*Referencia: protocolo PETHEMA LAM/99***a) Tratamiento de inducción: IDA-ARA-C**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	8	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1-3
ARA-C	100	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día (en pacientes de edad avanzada, asociar furosemida).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.
- Se asocia GM-CSF (5 µg/kg) desde el día +4 hasta recuperación.

b) Tratamiento de consolidación: DNR-ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	500/12 horas	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1-4
Daunorubicina	45	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	5-7

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.

- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Se asocia GM-CSF (5 µg/kg) desde el día +4 hasta recuperación.

Referencia: Grupo Español de SMD y PETHEMA SMD/98.

- Tratamiento de inducción: FLAG-IDA (idéntico edad < 65 años)
- Tratamiento de consolidación: IDA/ARA-C/G-CSF (idéntico edad < 65 años)
- Segunda consolidación: carboplatino/G-CSF.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Carboplatino	300	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1 a 4
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	11 →

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes (fludarabina en la inducción).

1.2.1.3. PAUTAS PARA LEUCEMIAS REFRACTARIAS O EN RECAÍDA

Referencia: Protocolo PETHEMA LAMR/2000.

- Tratamiento de inducción: Daunorubicina liposómica (Daunoxome®)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Daunoxome®	120	SG 5% (250 ml)	2 horas	i.v.	1-3
ARA-C*	1.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-5 (edad < 65) 1, 3, 5 (edad > 65)

*Si blastos día +21.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

b) Tratamiento de consolidación: Daunoxome®+ARA-C

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Daunoxome®	80	SG 5% (250 ml)	2 horas	i.v.	1-3
ARA-C	1.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-3 (edad < 65) 1, 2 (edad > 65)

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

*Otras pautas***a) MTZ+ARA-C+VP-16**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	500	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-3; 8-10
Mitoxantrona	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3
VP-16	200	SF (dil. 0,4 mg/ml)	24 horas	i.v.	8-10

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

b) Mylotarg® (gentuzumab, ozogamicin o antiCD33)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mylotarg™	9	SF (100 ml)	2 horas	IV	1 y 14

Aspectos complementarios a recordar:

- Administrar 2 g de paracetamol y 1 ampolla de dexclorfeniramina 30 minutos antes del inicio de la infusión.

1.2.2. LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA

Referencia: protocolo LPA/99 del Grupo PETHEMA.

1.2.2.1. TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ATRA ⁽¹⁾	45 ⁽²⁾ (en dos dosis)	-	-	p.o.	Hasta RC ⁽³⁾ o 90 días
Idarubicina	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	2, 4, 6, 8 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ATRA: ácido holo transretinoico; ⁽²⁾Disminuir la dosis a 25 mg/m² si edad < 20 años;

⁽³⁾Si edad superior a 70 años, únicamente 3 dosis (2, 4, 6); ⁽⁴⁾RC: remisión completa.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día. En LAM hiperleucocitósicas hiperhidratar; por ejemplo: suero glucosalino 3-4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día (si edad avanzada del paciente, asociar furosemida).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 12 horas.
- Alopurinol: 300 mg/día por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

1.2.2.2. PACIENTES DE BAJO RIESGO

PRIMERA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	5	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-4

SEGUNDA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-5

TERCERA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1

Aspectos complementarios a recordar en todas las consolidaciones:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.

1.2.2.3. PACIENTES DE RIESGO INTERMEDIO O ALTO**PRIMERA CONSOLIDACIÓN**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	7	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-4
ATRA	45 (2 dosis)	-	-	p.o.	1-14

SEGUNDA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Mitoxantrona	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-5
ATRA	45 (2 dosis)	-	-	p.o.	1-14

TERCERA CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	12	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 2
ATRA	45 (2 dosis)	-	-	p.o.	1-14

Aspectos complementarios a recordar en todas las consolidaciones:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de cada dosis de citostático.

1.2.2.4. LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA AGUDA EN RECAÍDA**INDUCCIÓN**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	1.000	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	1-6
Mitoxantrona	6	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-4
ATRA	45 (2 dosis)	-	-	p.o.	30 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

CONSOLIDACIÓN

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ARA-C	1.000	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	1-6
Mitoxantrona	6	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-4
ATRA	45 (2 dosis)	-	-	p.o.	15 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

2. SÍNDROMES MIELODISPLÁSICOS DE ALTO RIESGO**2.1. REFERENCIA: GRUPO PETHEMA SMD/98****2.1.1. TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN: FLAG-IDA**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Fudarabina	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1 a 4
Citarabina*	2.000	SG 5% (500 ml)	4 horas	i.v.	1 a 4
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1 a 3
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	-1 a 5

*La infusión de citarabina se iniciará 4 horas después de comenzada la infusión de fludarabina.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

2.1.2. TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN IDA/ARA-C/G-CSF

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Citarabina	200	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1 a 5
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1 a 3
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	12 →

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada 12 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes (fludarabina en la inducción).

2.1.3. SEGUNDA CONSOLIDACIÓN: CARBOPLATINO/G-CSF

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Carboplatino	300	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1 a 4
G-CSF	300 µg/m ²	-	-	s.c.	11 →

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes (fludarabina en la

2.2. REFERENCIA: GRUPO CETLAM SMD < 65 AÑOS.**2.2.1. TRATAMIENTO DE INDUCCIÓN: ICE**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	10	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1, 3, 5
ARA-C	100	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-7
VP-16	100	SF (dilución 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-3

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.
- Mantener la hidratación y el alopurinol durante la primera semana de tratamiento, como mínimo.

2.2.2. TRATAMIENTO DE CONSOLIDACIÓN: MINI-ICE

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Idarubicina	8	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1, 2, 3
ARA-C	800	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1, 2, 3
VP-16	150	SF (dilución 0,4 mg/ml)	2 horas	i.v.	1, 2, 3

Se sigue de 5 µg/kg/día s.c., desde el día +8.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día por vía oral.

3. APLASIA MEDULAR**3.1. FORMAS GRAVES EN PACIENTES NO CANDIDATOS A TRASPLANTE ALOGÉNICO DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS**

Referencia: protocolo GETH/2001.

Fármaco	Dosis (mg/kg)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
ALG*	15	SF (500 ml)	6-8 horas	i.v.	1-5
Ciclosporina	5 en dos dosis	-	-	p.o.	1-90
Prednisona	2•1•hasta suspensión	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5•6-11•en 10 días
G-CSF	5 µg/kg	-	-	s.c.	1-21

*ALG: globulina antilinfocítica de origen equino (linfoglobulina Merieux).

Aspectos complementarios a recordar:

- Antes de iniciar la linfoglobulina administrar 5 mg i.v. de dexclorfeniramina y la dosis correspondiente de prednisona.
- Protección gástrica: ranitidina 300/día por vía oral.
- Como medida preventiva (por reacciones anafilácticas) tener preparadas jeringas con adrenalina, 125 mg metil-prednisolona y dexclorfeniramina.

4. SÍNDROMES LINFOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS**4.1. LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA. POLIQUIMOTERAPIA.****COP**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

CHOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

Pueden administrarse a dosis más reducidas de ciclofosfamida y adriamicina.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

FCM

Referencia: GELCAB-FCM/2000.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Fludarabina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Ciclofosfamida	200	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Mitoxantrona	6	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v./día antes de iniciar la quimioterapia.
- Cotrimoxazol + ácido fólico (Septtrin forte®): lunes-miércoles-viernes.
- Administrar en orden secuencial: fludarabina, ciclofosfamida y mitoxantrona.

2-CLORODESOXIADENOSINA (CLADRIBINA)

Referencia: Protocolo PETHEMA LLC/95.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Cladribina	0,12	SF (500 ml)	2 horas	i.v.	5	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

4.2. LEUCEMIA LINFÁTICA CRÓNICA. MONOQUIMIOTERAPIA.**Clorambucilo (Leukeran®, comp. 2 mg):**

- Pauta intermitente: 0,4-0,8 mg/kg cada 15 o 30 días.
- Pauta continua: 4-8 mg/día (0,1 mg/kg/día)

Fludarabina (Beneflur®, vial 50 mg):

- 25 mg/m²/día i.v., días 1-5, cada 28 días (6 ciclos)
- Aspectos complementarios a recordar: Septrin forte®, 1 comp./12 h, lunes, miércoles y viernes.

Ciclofosfamida (Genoxal®, grageas 50 mg):

- Pauta continua: 50-150 mg/día.
- Pauta intermitente: 750 mg/m² i.v., cada 2-4 semanas.

4.3. TRICOLEUCEMIA

Fármaco	Dosis (mg/kg)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Cladribina	0,09	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1 al 7	1 ciclo

Aspectos complementarios a recordar:

- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

5. LINFOMAS MALIGNOS**5.1. ENFERMEDAD DE HODGKIN****5.1.1. COPP**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	650	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1 y 8	c/28 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1 y 8	c/28 días
Procarbacin	90	-	-	p.o.	1-14	c/28 días
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-14	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.1.2. COPP/ABV

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	650	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/28 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/28 días
Procarbacin	100	-	-	p.o.	1-7	c/28 días
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-14	c/28 días
Adriamicina	35	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	8	c/28 días
Vinblastina	6	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	8	c/28 días
Bleomicina	10	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	8	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.1.3. ABVD

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Adriamicina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1 y 15	c/28 días
Bleomicina	10	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	1 y 15	c/28 días
Vinblastina	6	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1 y 15	c/28 días
Dacarbacina	375	SF (250 ml)	45 minutos	i.v.	1 y 15	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.1.4. NOVP

Referencia: protocolo *PETHEMA EH97 ABVD vs NOVP*

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Mitoxantrone	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	8	c/21 días
Vinblastina	6	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	100 (dosis total)	-	Bolus	i.v.	1-5	c/21 días

5.1.5. BEACOPP (estándar)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Bleomicina	10	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	8	c/21 días
Etopósido*	200	SF (500 ml)	60 minutos	i.v.	1-3	c/21 días
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Ciclofosfamida**	1.200	SG 5% (250 ml)	60 minutos	i.v.	1	c/21 días
Procarbacina	100	-	-	p.o.	1-7	c/21 días
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-14	c/21 días

*Dilución 0,4 mg/ml; **Administrar MESNA.

Administrar G-CSF a partir del día 8.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.1.6. BEACOPP estándar

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Bleomicina	10	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	8	c/21 días
Etopósido	100	SF (500 ml)	60 minutos	i.v.	1-3	c/21 días
Adriamicina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Ciclofosfamida	650	SG 5% (250 ml)	60 minutos	i.v.	1	c/21 días
Procarbicina	100	-	-	p.o.	1-7	c/21 días
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-14	c/21 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.1.7. STANFORD V

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Doxorrubicina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 15, 29, 43, 57, 71
Vinblastina	6	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1, 15, 29, 43, 57, 71
Mostaza nitrogenada	6	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 29, 57
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	8, 22, 36, 50, 64, 78
Bleomicina	5	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	8, 22, 36, 50, 64, 78
Etopósido*	60	SF (500 ml)	60 minutos	i.v.	15, 43, 71
Prednisona	40	-	-	p.o.	Alternos durante 12 semanas

*Dilución 0,4 mg/ml.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2. LINFOMAS NO HODGKINIANOS

5.2.1. PAUTAS EMPLEADAS PREFERENTEMENTE EN LINFOMAS AGRESIVOS

5.2.1.1. CHOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.1.2. MegaCHOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida (CFM)	1.500	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Adriamicina	65	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días
MESNA	150% dosis CFM, en 3 dosis*	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días

Las dosis de ciclofosfamida y adriamicina pueden variar según los distintos protocolos.

*A las 1, 4 y 8 horas de iniciada la administración de CFM.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia y seguir durante dos días con 8 mg cada 8 horas por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.1.3. CNOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	600	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/28 días
Mitoxantrona	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/28 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/28 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.1.4. CCOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
CAELIX®	30	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

*Doxorrubicina liposómica.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.1.5. MACOP-B

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Metotrexato	400	SG 5% (500 ml)	4 horas	i.v.	8, 36, 64
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1, 15, 29, 43, 57, 71
Ciclofosfamida	350	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1, 15, 29, 43, 57, 71
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	8, 22, 36, 50, 64, 78
Prednisona	75 (total)	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-90
Bleomicina	10	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	22, 50, 78

La duración del tratamiento es de 90 días.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- Administrar ácido fólnico con las dosis de metotrexato.
- Tradicionalmente se asocian cotrimoxazol y fluconazol profilácticos.

5.2.1.6. MegaCHOP/ESHAP

Referencia: Grupo GELC.

MegaCHOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida (CFM)	2.000	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/6 sem.
Adriamicina	90	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/6 sem.
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/6 sem.
Prednisona	60	SF (100 ml)	bolus	i.v./p.o.	1-5	c/6 sem.
MESNA	150% dosis CFM, en 3 dosis*	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/6 sem.

*A las 1, 4, y 8 horas de iniciada la administración de CFM.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia y seguir durante dos días con 8 mg cada 8 horas por vía oral.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

ESHAP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
VP-16	40	SF (dil 0,4 mg/ml)	2 horas	i.v.	1-4	c/6 sem.
ARA-C	2.000	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	5	c/6 sem.
Cisplatino	25	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1-4	c/6 sem.
Prednisona	200 (dosis total)	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1-5	c/6 sem.

Las dosis de ARA-C deben disminuirse a partir de los 65 años.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.7. Hiper-CVAD

Referencia: protocolo manto 2000.

Consta de dos pautas que se repiten cada 21 días, de forma alterna.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	300/12 horas	SG 5% (500 ml)	3 hora	i.v.	1-3	c/6 sem.
Adriamicina	50	SF (500 ml)	30 minutos	i.v.	4	c/6 sem.
Vincristina	2 (dosis total)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	4 y 11	c/6 sem.
Dexametasona	40 (dosis total)	-	Bolus	i.v. o i.m.	1-4•11-14	c/6 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Metotrexato	1.000	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1	c/6 sem.
ARA-C	3.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	2 y 3	c/6 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 2 l/día.
- Rescate con ácido folínico: primera dosis 75 mg/m² i.v. a las 12 horas de finalizada la infusión de metotrexato, seguida a las 3 horas de una dosis de 30 mg/m² y seguir con 30 mg cada 6 horas i.v. hasta que los niveles séricos de MTX sean inferiores a 0,2 µmol/l, entonces se administran dos dosis más.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6-8 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis de ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.8. VIA

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ifosfamida (IFM)	5.000	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/28 días
VP-16	100	SF (dilución 0,4 mg/ml)	2 horas	i.v.	1-3	c/28 días
ARA-C	2.400 en dos dosis	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	1-2	c/28 días
Prednisona	80	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/28 días
MESNA	150% dosis IFM, en 3 dosis*	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/28 días

*A las 1, 4, y 8 horas de iniciada la administración de IFM.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.9 MINE/ESHAP

MINE

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ifosfamida	1.330	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1-3	c/8 sem.
MESNA	150% dosis IFM, en 3 dosis*	SF (100 ml)	3 horas	i.v.	1-3	c/8 sem.
Mitoxantrona	8	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/8 sem.
VP-16	65	SF (dil. 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-3	c/8 sem.

*A las 1, 4, y 8 horas de iniciada la administración de IFM.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 3 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.

ESHAP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
VP-16	60	SF (dilución 0,4 mg/ml)	1 hora	i.v.	1-4	c/8 sem.
ARA-C	2.000	SG 5% (500 ml)	3 horas	i.v.	5	c/8 sem.
Cisplatino	25	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1-4	c/8 sem.
Prednisona	500 (dosis total)	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	1-4	c/8 sem.

Se administra a las 4 semanas del MINE.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.10. DHAP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
ARA-C	2.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	2	c/3 sem.
Cisplatino	100	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1	c/3 sem.
Dexametasona	20 (dosis total) cada 12 horas	Bolus	Bolus	i.v.	1-4	c/3 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.11. IFOVM/DHAP

Referencia: protocolo TT-GELC/2000.

IFOVM

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Ifosfamida	3.300	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-3
MESNA*	100% dosis IFM	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1-3
Etopósido	150 cada 12 h.	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	1-3
Prednisona	60 (dosis total)	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-3

*20% dosis IFM 30 minutos antes, 60% en infusión continua de 72 horas y el 20% restante en 12 horas al acabar la IFM.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

DHAP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
ARA-C	2.000/12 horas	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	3 y 4	c/3 sem.
Cisplatino	50	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	1 y 2	c/3 sem.
Dexametasona	20 (dosis total) cada 12 horas	Bolus	Bolus	i.v.	1-4	c/3 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.12. IFO-VP-16

Referencia: protocolo GEL/TAMO-2000.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Ifosfamida*	3.300	SG 5% (500 ml)	24 horas	i.v.	1-3
Etopósido	150 cada 12 h.	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	1-3

*MESNA: 2 g/m² en bolo previo ifosfamida, 8 g/m² en infusión continua de 72 horas (2,6 g/m² disueltos con la ifosfamida) y 2 g/m² en 12 horas al acabar la ifosfamida.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.13. MiniBEAM

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
BCNU	60	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/4 sem.
ARA-C	100	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	2-5	c/4 sem.
VP-16	75	SF (500 ml)	1 hora	i.v.	2-5	c/4 sem.
Melfalán	30	Bolus	Bolus	i.v.	6	c/4 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 2 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M, 1 l/día.
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 8 horas.

5.2.1.14. CHOP+Rituximab

Referencia: LBCG/2002

RITUXIMAB

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Rituximab	375	SF (dilución) 4 mg/ml	50 mg/h y aumentar cada 30 minutos 50 mg hasta un máximo de 400 mg/hora	i.v.	1	c/21 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Administrar 1 g de paracetamol y 1 amp de dexclorfeniramina 30 minutos antes del inicio de la infusión.
- Velocidad de infusión (ml/hora) de 30 minutos en 30 minutos: 12-24-36-48-60-72-84-96 hasta finalizar.

CHOP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.1.15. ESHAP/Rituximab**RITUXIMAB**

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Rituximab	375	SF (dilución) 4 mg/ml)	50 mg/h e incrementar cada 30 minutos 50 mg hasta un máximo de 400 mg/hora	i.v.	1, 6, 48, 90, 134, 141

Aspectos complementarios a recordar:

- Administrar 1 g de paracetamol y 1 amp de dexclorfeniramina 30 minutos antes del inicio de la infusión.
- Velocidad de infusión (ml/hora) de 30 minutos en 30 minutos: 12-24-36-48-60-72-84-96 hasta finalizar.

ESHAP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
VP-16	40	SF (dil 0,4 mg/ml)	2 horas	i.v.	2-5	c/4 sem.
ARA-C	2.000	SG 5% (500 ml)	2 horas	i.v.	6	c/4 sem.
Cisplatino	25	SF (500 ml)	24 horas	i.v.	2-5	c/4 sem.
Prednisona	250 (dosis total)	SF (100 ml)	15 minutos	i.v.	2-5	c/4 sem.

Las dosis de ARA-C deben disminuirse a partir de los 65 años.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: suero glucosalino 4 l/día y suero bicarbonatado 1/6 M 1 l/día (asociar furosemida en pacientes de edad avanzada).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. cada 6 horas.
- Medidas especiales con la administración de citarabina: colirio dexametasona 2 gotas cada 8 horas en ambos ojos y vitamina B₆ i.v. antes de cada dosis del ARA-C.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día vía oral.

5.2.1.16. CHOP 14

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/14 días
Adriamicina	50	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/14 días
Vincristina	1,4 (máx. 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/14 días
Prednisona	100	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/14 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- G-CSF: 300 µg/día s.c. en pacientes < 75 kg, 480 µg/día en pacientes > 75 kg.

5.2.2. PAUTAS PARA EL LINFOMA LINFOBLÁSTICO Y EL DE BURKITT

5.2.2.1. LINFOMA LINFOBLÁSTICO

En general, se aplican pautas propias de LAL de alto riesgo (ver apartado correspondiente). Otros grupos emplean pautas propias de linfomas siempre que incluyan profilaxis del SNC, por ejemplo: Hiper-CVAD.

5.2.2.2. LINFOMA DE BURKITT

En general, se aplican pautas propias de LAL₃ (ver apartado correspondiente). Otros grupos utilizan pautas específicas para este tipo de linfoma.

5.2.3. PAUTAS EMPLEADAS CON PREFERENCIA EN LINFOMAS INDOLENTES

5.2.3.1. COP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

Puede administrarse interferón alfa durante la pauta de quimioterapia o después de completados los ciclos previstos

5.2.3.2. COP+Rituximab

Consta de 6 dosis de Rituximab y 6 de COP.

RITUXIMAB

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Rituximab	375	SF (dilución) 4 mg/ml)	50 mg/h e incrementar cada 30 minutos 50 mg hasta un máximo de 400 mg/hora	i.v.	1, 6, 48, 90, 134 y 141

Aspectos complementarios a recordar:

- Administrar 1 g de paracetamol y 1 ampolla de dexclorfeniramina® 30 minutos antes del inicio de la infusión.
- Velocidad de infusión (ml/hora) de 30 minutos en 30 minutos: 12-24-36-48-60-72-84-96 hasta finalizar.

COP

Se administra cada 21 días (días 8, 29, 50, 71, 92 y 113).

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días
Ciclofosfamida	400	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1-5
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1
Prednisona	100 (dosis total)	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.

5.2.3.3. FCM

Referencia: Grupo GELC-FCM/99.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Fludarabina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Ciclofosfamida	200	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Mitoxantrona	6	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v./día antes de iniciar la quimioterapia.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.
- Administrar en orden secuencial: fludarabina, ciclofosfamida y mitoxantrona.

5.2.3.4. FMD/FC

Referencia: protocolo PETHEMA LF/98 (tratamiento con interferón α 2a).

FMD

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Fludarabina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Mitoxantrona	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/28 días
Dexametasona	20 (dosis total)	-	-	i.v./p.o.	1-5	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v./día antes de iniciar la quimioterapia.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

FC

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Fludarabina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Ciclofosfamida	250	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v./día antes de iniciar la quimioterapia.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

5.2.3.5. FMD

Referencia: protocolo GEL/TAMO-99/1.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Fludarabina	25	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1-3	c/28 días
Mitoxantrona	10	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/28 días
Dexametasona	20 (dosis total)	-	-	i.v./p.o.	1-5	c/28 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v./día antes de iniciar la quimioterapia.
- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

5.2.3.6. DESOXICOFORMICINA (PENTOSTATINA)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Pentostatina	4	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	14 días

Aspectos complementarios a recordar:

- Cotrimoxazol + ácido fólico: lunes-miércoles-viernes.

6. GAMMAPATÍAS MONOCLONALES**6.1. MIELOMA MÚLTIPLE. POLIQUIMIOTERAPIA.****6.1.1. VBCMP/VBAD**

Referencia: Grupo Español de Mieloma, (Protocolo Intergrupos GETH, GELTAMO y PETHEMA MM-00)

Intervalo de 5 semanas entre VBCMP y VBAD

VBCMP

Fármaco	Dosis (mg/kg)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Vincristina	0,03 (máximo 2)	SF (100 ml)	20 minutos	i.v.	1	c/10 sem.
BCNU	0,5	SG 5% (250 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/10 sem.
Ciclofosfamida	10	SG 5% (250 ml)	1 hora	i.v.	1	c/10 sem.
Melfalán	0,25	-	-	p.o.	1-4	c/10 sem.
Prednisona	1•0,5•0,25	-	-	p.o.	1-4•5-8•9-12	c/10 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- Pamidronato disódico: 90 mg cada mes.
- Si creatinina > 2 mg/dl: 50% dosis de melfalán; si creatinina > 4 mg/dl, tratamiento inicial con VAD.
- Otros aspectos complementarios a recordar:
 - Alopurinol 300 mg/día/p.o., días 1-5.
 - Si lesiones osteolíticas: pamidronato 90 mg en 500 ml de suero fisiológico, a pasar i.v. en 2 horas cada mes. Añadir Calcium Sandoz Forte D 1 c/día/p.o.

VBAD

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Vincristina	1 (dosis total)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/10 sem.
BCNU	30	SG 5% (250 ml)	45 minutos	i.v.	1	c/10 sem.
Adriamicina	40	SF (100 ml)	30 minutos	i.v.	1	c/10 sem.
Dexametasona	40 (dosis total)	-	-	i.m./p.o.	1-4•9-12•17-20	c/10 sem.

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- Pamidronato disódico: 90 mg cada mes.

INTERFERÓN-DEXAMETASONA

6.1.2. VAD

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Vincristina	0,4 (dosis total)	SG (500 ml)	8-12 horas*	i.v.	1-4	c/28 días
Adriamicina	9	SG (500 ml)	8-12 horas*	i.v.	1-4	c/28 días
Dexametasona	40 (dosis total)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1-4	c/28 días

*La adriamicina y la vincristina se administran al mismo tiempo (en "Y").

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación i.v.: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- Pamidronato disódico: 90 mg cada mes.

6.1.3. CICLOFOSFAMIDA-PREDNISONA

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	800-1.200 mg	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	30 mg	-	-	p.o.	Alternos	Continuado

Aspectos complementarios a recordar:

- Hidratación: no precisa (tratamiento ambulatorio).
- Antiemético: ondansetrón 8 mg i.v. antes de iniciar la quimioterapia.
- Protección gástrica: ranitidina 300 mg/día.
- Pamidronato disódico: 90 mg cada mes.

6.1.4. TACIDEX (TALIDOMIDA, CICLOFOSFAMIDA Y DEXAMETASONA)

Talidomida: la dosis inicial es de 200 mg/24 horas p.o. e irá en aumento si la tolerancia es buena hasta 200 mg/6 horas. Si se objetiva respuesta se mantiene de forma indefinida hasta la progresión.

La pauta ascendente de talidomida recomendada es la siguiente:

Dosis	Días
200 mg/24 horas	1-7
200 mg/12 horas	7-28
200 mg/8 horas	29-42
200 mg/6 horas	43 hasta progresión

Ciclofosfamida: dosis inicial 50 mg/día durante 2 semanas y se aumentará a 100 mg/día, si no disminuye la cifra de granulocitos por debajo de $1,5 \times 10^9/l$.

Dexametasona: 40 mg/día durante 4 días cada 3 semanas.

6.2. MIELOMA MÚLTIPLE. MONOQUIMIOTERAPIA.

- **Melfalán** (Melfalán Wellcome® comp. 2 y 5 mg)

Asociado a prednisona según el esquema:

- Melfalán: 9 mg/m²/día, días 1-4.

- Prednisona: 60 mg/m²/día, días 1-4

Cada 4-6 semanas.

Aspectos complementarios a recordar: el melfalán debe administrarse siempre en ayunas.

- **Dexametasona** (Fortecortin® vial 40 mg)

20 mg/m²/día, días 1-4, 9-12 y 17-20;

descansar durante 14 días y reiniciar un nuevo ciclo.

6.3. MACROGLOBULINEMIA DE WALDENSTRÖM

6.3.1. COP

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Ciclofosfamida	750	SG 5% (500 ml)	1 hora	i.v.	1	c/21 días
Vincristina	1,4 (máximo 2)	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/21 días
Prednisona	60	SF (100 ml)	Bolus	i.v./p.o.	1-5	c/21 días

6.3.2. 2-CLORODESOXIADENOSINA (CLADRIBINA)

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Cladribina	4,8 (0,12 mg/kg)	SF (500 ml)	2 horas	i.v.	5	c/28 días

7. ENFERMEDADES DEL SISTEMA MONONUCLEAR FAGOCÍTICO

7.1. HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS

Referencia: Sociedad Española de Oncología Pediátrica (1996).

7.1.1. BAJO RIESGO: lesiones líticas o afectación cutánea o ganglionar exclusivas.

Actitud expectante.

7.1.2. RIESGO INTERMEDIO: lesión lítica que infiltra partes blandas, lesiones líticas múltiples y progresivas, afectación ganglionar, diabetes insípida con o sin afectación cutánea u ósea, u otitis persistente.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Vinblastina	6,5	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/7 días
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-5	Sem. 1, 5, 9

Duración del tratamiento: 12 semanas.

7.1.3. ALTO RIESGO: enfermedad multisistémica o cualquier localización acompañada de uno o más parámetros de disfunción orgánica.

Fármaco	Dosis (mg/m ²)	Diluyente	Tiempo de infusión	Vía	Días	Ciclos
Vinblastina	6,5	SF (100 ml)	10 minutos	i.v.	1	c/7 días
VP-16	150	SF (500 ml)	2 horas	i.v.	1-3	Sem. 1, 5, 9
Prednisona	40	-	-	p.o.	1-5	Sem. 1, 5, 9

Duración del tratamiento: 12 semanas.

8. SÍNDROMES MIELOPROLIFERATIVOS CRÓNICOS

• **Hidroxiurea** (Hydrea®, caps. 500 mg)

- Dosis inicial: 15-30 mg/kg/día

- Dosis de mantenimiento: 10-20 mg/kg/día

Aspectos complementarios a recordar: alopurinol (300 mg/día) e ingesta hídrica abundante en la citorreducción inicial de la leucemia mieloide crónica; precaución en la insuficiencia renal.

• **Pipobromán** (Vercyte®, comp. 25 mg; no comercializado en España)

- Dosis inicial: 1 mg/kg/día

- Dosis mantenimiento: 0,3-0,7 mg/kg/día.

• **Fósforo radioactivo (³²P)**

- Dosis: 2,7 mCi/m² (dosis máxima 5 mCi) → si no respuesta en 3 meses → 2ª dosis ↑ 25% → si no respuesta en 3 meses → 3ª dosis ↑ 25% (sin exceder 15 mCi anuales)

- **Busulfán** (Busulfán Wellcome®, comp. 2 mg)

- Dosis inicial: 4 mg/día

- Pauta intermitente:

- 1ª semana: 4 mg/día

- 2ª-4ª semana: 2 mg/día

- posteriormente: 2 mg/48 h hasta respuesta

Aspectos complementarios a recordar: fármaco alquilante en progresivo desuso; indicado en pacientes de edad avanzada con intolerancia a otros citorreductores; suspender tratamiento cuando los leucocitos o las plaquetas se normalizan

- **Anagrelide** (Agrylin®, comp. 0,5 mg; no comercializado en España)

- Dosis inicial: 1,5-2,0 mg/día. Aumentar 0,5 mg cada 3 semanas en función de la respuesta. Dosis máxima diaria 10 mg.

Aspectos complementarios a recordar: contraindicado en caso de arritmia o insuficiencia cardíaca.

9. PAUTAS DE ACONDICIONAMIENTO TPH.

Todas las pautas de acondicionamiento más habituales se encuentran referidas en el CD que se adjunta.

10. ASPECTOS COMPLEMENTARIOS DEL TRATAMIENTO

Junto a la infusión de la propia quimioterapia, deben efectuarse una serie de medidas complementarias, ya sea de forma simultánea o diferida, en función de los efectos de la misma. La mayor parte de las medidas que deben llevarse a cabo de forma simultánea a la infusión de la quimioterapia ya se han especificado al pie de cada pauta. Cabe, sin embargo, insistir en algunas de ellas.

Huelga insistir en que un buen acceso venoso es básico para el tratamiento de las hemopatías malignas, especialmente las agudas. En caso de necesidad de tratamientos prolongados, pueden resultar de gran utilidad los catéteres con reservorio venoso.

La hidratación es un aspecto fundamental en el tratamiento de las hemopatías malignas en general, y en la de alto recambio tumoral en particular, como parte de la profilaxis del síndrome de lisis tumoral. La infusión de suero fisiológico y de bicarbonatado 1/6 M constituyen las pautas de hidratación más habituales. La alcalinización con suero bicarbonatado previene, además, el depósito de uratos en los túbulos renales.

La profilaxis de la nefropatía urática es muy importante en todas las quimioterapias y decisiva en el tratamiento de neoplasias con alto recambio celular o rápida lisis celular, como son las leucemias agudas o ciertos linfomas como el linfoblástico y el de Burkitt. La hidratación, la alcalinización urinaria y el alopurinol (inhibidor de la xantina oxidasa) son las tres medidas fundamentales. En estudios recientes se han obtenido resultados muy prometedores con el empleo de rasburicasa (urato oxidasa recombinante), un nuevo fármaco que transforma el ácido úrico en alantoína, que es muy soluble y se excreta rápidamente por la orina.

Las náuseas y los vómitos son las complicaciones más frecuentes y peor toleradas de la quimioterapia.

CLASIFICACION DE LOS AGENTES ANTINEOPLÁSICOS SEGÚN SU PODER EMETÓGENO (dosis en mg/m²)*

Alto (> 90%)	Moderado (90-30%)	Bajo (< 30%)
Carmustina (BCNU) > 200	Carboplatino (CBDCA)	Amsacrina (m-AMSA)
Ciclofosfamida (CFM) > 1.000	Carmustina < 200	Asparaginasa (L-ASP)
Cisplatino (CDDP) > 70	Ciclofosfamida < 1.000	Bleomicina (Bleo)
Citarabina (ARA-C) > 1.000	Cisplatino < 70	Busulfan (BSF)
Clometina-Mecloretamina	Citarabina 250-1.000	Ciclofosfamida v.o.
Dacarbacina (DTIC) > 500	Dacarbacina < 500	Citarabina < 250
Dactinomicina (ACT-D)	Daunorubicina-Daunomicina	Cladribina (2-CdA)
Lomustina (CCNU)	Doxorubicina (DOX)-	Clorambucilo
Pentostatina-Desoxicoformicina	Adriamicina	Doxetacel
Streptozocina (SNZN)	Epirubicina (Epi-DX)	Etopósido (VP-16)
	Estramustina	Fludarabina
	Fluxoridina (FUDR)	Fluorouracilo < 1.000
	Fluoruracilo (5-FU) > 1.000	Hidroxiurea (HU)
	Idarrubicina (IDA)	Melfalán (L-PAM)
	Ifosfamida	6-Mercaptopurina
	Metotrexato (MTX) > 100	Metotrexate < 100
	Mitomicina-C (MM-C)	Placitaxel
	Mitoxantrona (MTZ)	Tenopósido (VM-26)
	Plicamicina-Mitramicina	6-Tioguanina
	Procarbacina	Tiotepa (TESPA)
		Vinblastina (VNB)
		Vincristina (VCR)
		Vindesina
		Vinorelbina

*Referencia: Terapia antiemética en el paciente oncológico del Grupo de Trabajo en Farmacia Oncológica.

10.1. QUIMIOTERAPIA ALTAMENTE EMETÓGENA

10.1.1. PROFILAXIS EMESIS AGUDA

10.1.1.1. PAUTA TIPO A

- **Dexametasona:** 20 mg e.v. lento (o dosis equivalente, 80 mg de metilprednisolona), 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Metoclopramida:** 3 mg/kg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Metoclopramida:** 3 mg/kg, e.v., 2 horas después de la quimioterapia.
- **Loracepam:** 2 mg v.o., 30 minutos antes de la quimioterapia.

En caso de reacción extrapiramidal, administrar biperideno 2,5-3 mg e.v. lento

10.1.1.2. PAUTA TIPO B

- **Dexametasona:** 20 mg, e.v. lento (o dosis equivalente, 80 mg de metilprednisolona), 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Un antagonista 5-HT₃**
 - *Ondansetrón:* 8 mg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia. Si fracasa esta pauta en ciclos previos, seguir con 8 mg, e.v., a las 4 y 8 horas en los ciclos siguientes.
 - *Granisetron:* 3 mg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
 - *Tropisetron:* 5 mg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Loracepam:** 2 mg, v.o., 30 minutos antes de la quimioterapia.

10.1.2. PROFILAXIS EMESIS RETARDADA

10.1.2.1. PAUTA TIPO A

- **Metoclopramida:** 0,5 mg/kg, v.o., cada 6 horas, días 2 y 3 (en quimioterapia que incluye cisplatino).
- **Dexametasona:** 8 mg cada 12 horas, v.o., días 2 y 3 post quimioterapia.
- **Si persiste emesis:** Dexametasona 4 mg cada 12 horas, v.o., días 4 y 5 post quimioterapia.

10.1.2.2. PAUTA TIPO B

- **Metoclopramida:** 20 mg cada 6 horas, v.o., 3 días post quimioterapia.

10.1.2.3. PAUTA TIPO C

- **Dexametasona:** 4 mg cada 12 horas, v.o., 2 días post quimioterapia.
- **Metoclopramida:** 20 mg cada 6 horas, v.o., 3 días post quimioterapia.

10.1.2.4. PAUTA TIPO D

- **Dexametasona:** 8 mg cada 12 horas, v.o., días 2-5 post quimioterapia.

10.1.2.5. PAUTA TIPO E

- **Un antagonista 5-HT₃**: (en quimioterapia que no incluye cisplatino).
 - *Ondansetrón*: 8 mg/8 horas, v.o., de 3-5 días post quimioterapia.
 - *Granisetrón*: 1 mg/12 horas, v.o., de 3-5 días post quimioterapia.
 - *Tropisetrón*: 5 mg/24 horas, v.o., de 3-5 días post quimioterapia.
- **Dexametasona**: 8 mg cada 12 horas, v.o., días 2 y 3 post quimioterapia.
- **Dexametasona**: 4 mg cada 12 horas, v.o., días 4 y 5 post quimioterapia.

10.2. QUIMIOTERAPIA MODERADAMENTE EMETÓGENA

10.2.1. PAUTA TIPO A

- **Dexametasona**: 12 mg, e.v. lento (o dosis equivalente de metilprednisolona 48 mg) 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Metoclopramida**: 2 mg/kg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Loracepam**: 1 mg, v.o., 30 minutos antes de la quimioterapia.

10.2.2. PAUTA TIPO B

- **Dexametasona**: 12 mg, e.v. lento (o dosis equivalente de metilprednisolona 48 mg) 30 minutos antes de la quimioterapia.
- **Un antagonista 5-HT₃**: (en quimioterapia que no incluye cisplatino).
 - *Ondansetrón*: 8 mg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
 - *Granisetrón*: 1 mg, e.v., 30 minutos antes de la quimioterapia.
 - *Tropisetrón*: 5 mg, e.v. 30 minutos antes de la quimioterapia.

10.3. QUIMIOTERAPIA POCO EMETÓGENA

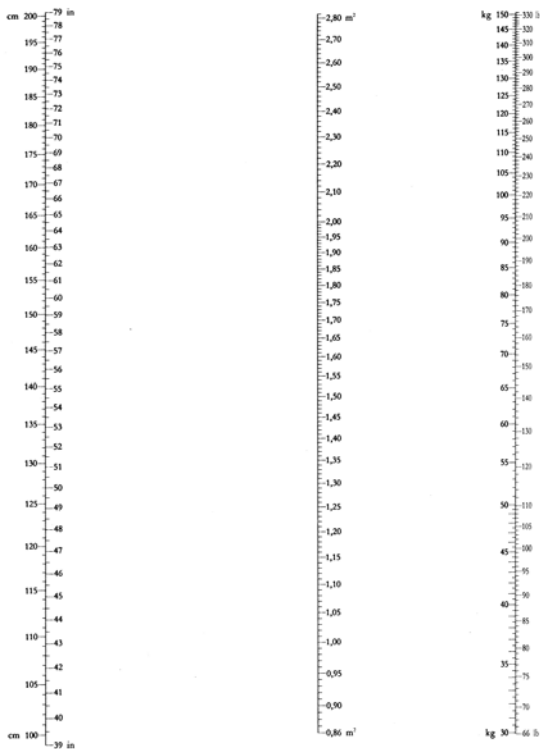
Los pacientes con bajo riesgo de emesis no requieren antieméticos de forma rutinaria.

10.3.1. PAUTA TIPO A

- **Metoclopramida**: 0,5 mg/kg, e.v., antes de la quimioterapia.
- **Opcional**: Metoclopramida 20 mg, cada 6 horas v.o. 2 días

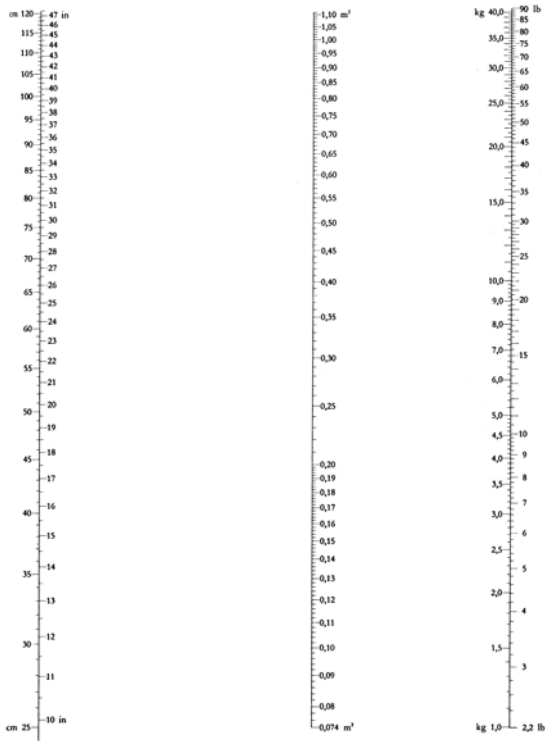
Por último, la profilaxis y tratamiento de los efectos diferidos de la quimioterapia (mucositis y complicaciones derivadas de las citopenias, entre otros), caen fuera del ámbito de la presente obra.

NOMOGRAMA PARA EL CÁLCULO DE LA SUPERFICIE CORPORAL EN ADULTOS*



*Según la fórmula de DuBois y DuBois, Arch. Intern. Med. 17.863. 1961: $S = W^{0,425} \times H^{0,725} \times 71,48$ o $\log S = 0,425 \log W + 0,725 \log H + 1,8564$, en donde S = área de superficie corporal en cm². W = al peso en kg. H = estatura en cm.

NOMOGRAMA PARA EL CÁLCULO DE LA SUPERFICIE CORPORAL EN NIÑOS*



*Según la fórmula de DuBois y DuBois, Arch. Intern. Med. 17.863. 1961: $S = W^{0,425} \times H^{0,725} \times 71,48$ o $\log S = 0,425 \log W + 0,725 \log H + 1,8564$, en donde $S =$ área de superficie corporal en cm^2 . $W =$ al peso en kg. $H =$ estatura en cm.

REFERENCIAS RÁPIDAS

LAL

Leucemia aguda linfoblástica (página 13)

LAM

Leucemia aguda mieloblástica (página 23)

SM

Síndromes mielodisplásicos de alto riesgo (página 34)

AA

Aplasia medular (página 36)

LLC

Leucemia linfática crónica. Poliquimioterapia (página 36)

LLC

Leucemia linfática crónica. Monoquimioterapia (página 37)

Trico

Tricoleucemia (página 38)

EH

Enfermedad de Hodgkin (página 38)

LNH

Linfomas no hodgkinianos (página 41)

MM

Mieloma múltiple. Poliquimioterapia (página 53)

MM

Mieloma múltiple. Monoquimioterapia (página 55)

MW

Macroglobulinemia de Waldenström (página 55)

HL

Histiocitosis de células de Langerhans (página 56)

SMC

Síndromes mieloproliferativos crónicos (página 56)

TPH

Pautas de acondicionamiento para TPH (página 57)

Comp.

Aspectos complementarios del tratamiento (página 57)

S. Corp

Nomograma para el cálculo de la superficie corporal en adultos y niños (página 61)