



"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud y la Seguridad de los trabajadores"

Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

DISPOSICIÓN N° 3408

BUENOS AIRES, 12 MAY 2011

VISTO el Expediente N° 1-0047-0000-002785-11-1 del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica; y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones la firma PRODUCTOS ROCHE S.A.Q.E I., solicita la aprobación de nuevos proyectos de prospectos para la Especialidad Medicinal denominada MABTHERA / RITUXIMAB, Forma farmacéutica y concentración: SOLUCION INYECTABLE PARA INFUSION 100mg/10ml – 500mg/50ml, aprobada por Certificado N° 46.821.

Que los proyectos presentados se encuadran dentro de los alcances de las normativas vigentes, Ley de Medicamentos 16.463, Decreto 150/92 y la Disposición N°: 5904/96.

Que los procedimientos para las modificaciones y/o rectificaciones de los datos característicos correspondientes a un certificado de Especialidad Medicinal otorgado en los términos de la Disposición ANMAT N° 5755/96, se encuentran establecidos en la Disposición ANMAT N° 6077/97.



"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud y la Seguridad de los trabajadores"

Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

DISPOSICIÓN N° **3408**

Que a fojas 320 obra el informe técnico favorable de la Dirección de Evaluación de Medicamentos.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por los Decretos Nros.: 1.490/92 y 425/10.

Por ello:

EL INTERVENTOR DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTICULO 1º. - Autorízase el cambio de prospectos presentado para la Especialidad Medicinal denominada MABTHERA / RITUXIMAB, aprobada por Certificado N° 46.821 y Disposición N° 0646/98, propiedad de la firma PRODUCTOS ROCHE S.A.Q.E I., cuyos textos constan de fojas 3 a 53, 54 a 104 y 105 a 155.

ARTICULO 2º. - Sustitúyase en el Anexo II de la Disposición autorizante ANMAT N° 0646/98 los prospectos autorizados por las fojas 3 a 53, de las aprobadas en el artículo 1º, los que integrarán en el Anexo I de la presente.

ARTICULO 3º. - Acéptase el texto del Anexo de Autorización de modificaciones el cual pasa a formar parte integrante de la presente



"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud y la Seguridad de los trabajadores"

Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

DISPOSICIÓN N° **3 4 0 8**

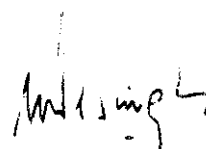
disposición y el que deberá agregarse al Certificado N° 46.821 en los términos de la Disposición ANMAT N° 6077/97.

ARTICULO 4º. - Regístrese; gírese a la Coordinación de Informática a los efectos de su inclusión en el legajo electrónico, por Mesa de Entradas notifíquese al interesado, gírese al Departamento de Registro para que efectúe la agregación del Anexo de modificaciones al certificado original y entrega de la copia autenticada de la presente Disposición. Cumplido, archívese PERMANENTE.

EXPEDIENTE N° 1-0047-0000-002785-11-1

DISPOSICION N° **3 4 0 8**

js

  
Dr. OTTO A. ORSINGER  
SUB-INTERVENTOR  
A.N.M.A.T.





"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud y la Seguridad de los trabajadores"

Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

### ANEXO DE AUTORIZACIÓN DE MODIFICACIONES

El Interventor de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), autorizó mediante Disposición N°.....**3408**..... a los efectos de su anexo en el Certificado de Autorización de Especialidad Medicinal N° 46.821 y de acuerdo a lo solicitado por la firma PRODUCTOS ROCHE S.A.Q.E I., del producto inscripto en el registro de Especialidades Medicinales (REM) bajo:

Nombre comercial / Genérico/s: MABTHERA / RITUXIMAB, Forma farmacéutica y concentración: SOLUCION INYECTABLE PARA INFUSION 100mg/10ml – 500mg/50ml.-

Disposición Autorizante de la Especialidad Medicinal N° 0646/98.-

Tramitado por expediente N° 1-47-0000-008882-97-5.-

DATO A MODIFICAR	DATO AUTORIZADO HASTA LA FECHA	MODIFICACION AUTORIZADA
Prospectos.	Anexo de Disposición N° 0149/11.-	Prospectos de fs. 3 a 53, 54 a 104 y 105 a 155, corresponde desglosar de fs. 3 a 53.-

El presente sólo tiene valor probatorio anexo al certificado de Autorización antes mencionado.



"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud y la Seguridad de los trabajadores"

Ministerio de Salud  
Secretaría de Políticas,  
Regulación e Institutos  
A.N.M.A.T.

Se extiende el presente Anexo de Autorización de Modificaciones del REM a la firma PRODUCTOS ROCHE S.A.Q.E I., Titular del Certificado de Autorización Nº 46.821 en la Ciudad de Buenos Aires, a los días.....,del mes de.....12 MAY 2011.....de 2011

Expediente Nº 1-0047-0000-002785-11-1

DISPOSICIÓN Nº **3 4 0 8**

Dr. OTTO A. ORSINGER  
SUB-INTERVENTOR  
A.N.M.A.T.

js



**PROYECTO DE PROSPECTO DE ENVASE**  
(Adaptado a la Disposición N° 5904/96 ANMAT)

**MabThera®**  
**Rituximab**  
**Roche**

Expendio bajo receta archivada  
Industria Norteamericana

**Agente antineoplásico**

**Composición**

*Principio activo:* Rituximab.

Viales con 100 mg (**1 x 10<sup>6</sup> unidades**) /10 ml y 500 mg (**5 x 10<sup>6</sup> unidades**) /50 ml.

*Excipientes:* Citrato sódico, polisorbato 80, cloruro sódico y agua para inyectables.

**Origen biotecnológico.**

**Acción terapéutica**

Agente antineoplásico.

**Indicaciones**

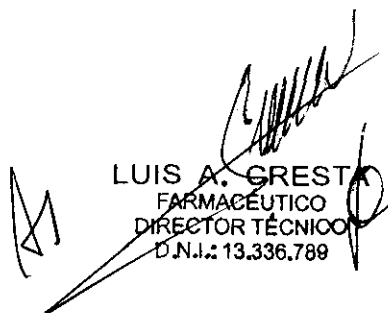
MabThera está indicado en pacientes adultos para las siguientes indicaciones:


***Linfoma No-Hodgkin (LNH)***

MabThera está indicado en combinación con quimioterapia en el tratamiento de pacientes con linfoma no-Hodgkin folicular estadios III-IV que no hayan sido tratados previamente.

MabThera está indicado en el tratamiento de mantenimiento de pacientes con linfoma folicular que hayan respondido al tratamiento de inducción.

MabThera en monoterapia está indicado en el tratamiento de pacientes con linfoma no-Hodgkin folicular estadios III-IV que son quimiorresistentes o están en su segunda o posterior recidiva tras la quimioterapia.

  
LUIS A. GREST  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



MabThera está indicado en combinación con quimioterapia CHOP (ciclofosfamida, doxorrubicina, vincristina, prednisolona) en el tratamiento de pacientes con linfoma no-Hodgkin difuso de células B grandes CD20 positivas.

### ***Leucemia linfática crónica (LLC)***

MabThera está indicado en combinación con quimioterapia en el tratamiento de pacientes con leucemia linfática crónica (LLC) que no hayan sido tratados previamente o que estén en recidiva o refractarios a un tratamiento previo. Hay datos limitados sobre la eficacia y el perfil de seguridad en pacientes previamente tratados con anticuerpos monoclonales, incluido MabThera, o en pacientes refractarios a un tratamiento previo con MabThera y quimioterapia.

Para más información véase Características farmacológicas – Propiedades; Propiedades farmacodinámicas.

### ***Artritis reumatoidea***

MabThera en combinación con metotrexato (MTX) está indicado para el tratamiento de pacientes adultos con artritis reumatoidea activa grave que hayan presentado una respuesta inadecuada o intolerancia a otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FAMES), incluyendo uno o más tratamientos con inhibidores del factor de necrosis tumoral (TNF).

MabThera ha demostrado reducir la tasa de progresión del daño articular medido con rayos-x y mejorar la función física, cuando se administra en combinación con metotrexato.


## **Características farmacológicas – Propiedades**


### ***Propiedades farmacodinámicas***

*Grupo farmacoterapéutico:* Anticuerpos monoclonales.  
*Código ATC:* L01XC02.

Rituximab se une específicamente al antígeno CD20, una fosfoproteína transmembranaria no-glucosilada, expresada en los linfocitos pre-B y B maduros. El antígeno se expresa en más del 95% de todos los linfomas no-Hodgkin (LNH) de células B.

CD20 se expresa tanto en células B normales como en tumorales, pero no en células madre hematopoyéticas, células pro-B, células plasmáticas normales ni en otros tejidos normales. Este antígeno no se internaliza tras la unión del anticuerpo ni se elimina de la superficie celular. CD20 no circula en el plasma como antígeno libre y, por esta razón, no compete por la unión con los anticuerpos.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



3408

El dominio Fab de rituximab se une al antígeno CD20 en la superficie de los linfocitos B, mientras que el dominio Fc puede reclutar efectores de la respuesta inmune para mediar la lisis de las células B. Los mecanismos posibles de la lisis celular mediada por efector incluyen la citotoxicidad dependiente del complemento (CDC), como resultado de la unión de C1q y la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos (ADCC) mediada por uno o más receptores Fcγ de la superficie de los granulocitos, macrófagos y células NK (*natural killer*). También se ha demostrado que la unión de rituximab al antígeno CD20 de los linfocitos B induce la muerte celular por apoptosis.

Después de la administración de la primera dosis de MabThera, se produjo un descenso en el valor del recuento de linfocitos B periféricos que alcanzó un nivel inferior al normal. En los pacientes tratados por neoplasias hematológicas, la repoblación de células B comenzó a los 6 meses de tratamiento y se recuperaron los niveles normales entre los 9 y 12 meses después de finalizado el mismo. En pacientes con artritis reumatoidea, se observó la depleción de células B en la sangre periférica inmediatamente después de administrar dos infusiones de 1.000 mg de MabThera con un intervalo de 14 días entre ambas dosis.

El recuento de células B en la sangre periférica empieza a aumentar a partir de la semana 24 y la evidencia de repoblación se observa, en la mayoría de los pacientes, en la semana 40, independientemente de que MabThera se administre en monoterapia o en combinación con metotrexato.

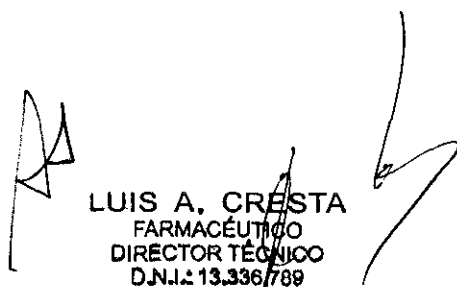
### ***Experiencia clínica en linfoma no-Hodgkin y en leucemia linfática crónica***

#### ***Linfoma no-Hodgkin folicular***


##### ***Monoterapia***

##### ***Tratamiento inicial, semanal, 4 dosis***

En el ensayo pivotal, 166 pacientes con LNH de bajo grado o folicular de células B quimiorresistente o en recidiva, recibieron 375 mg/m<sup>2</sup> de MabThera en infusión intravenosa, una vez por semana, durante cuatro semanas. En la población con intención de tratar (ITT), la tasa de respuesta global (TRG/ORR) fue del 48% (IC<sub>95%</sub>: 41% - 56%), con un 6% de respuestas completas (RC) y un 42% de respuestas parciales (RP). La mediana proyectada del tiempo hasta progresión (TTP) en los pacientes respondedores fue de 13 meses. En un análisis de subgrupos, la TRG fue mayor en los pacientes con subtipos histológicos de la IWF (*International Working Formulation*), B, C y D si se compara con el subtipo IWF A (58% versus 12%). Además, la TRG fue superior en pacientes cuyo diámetro mayor de la lesión más grande era menor de 5 cm en comparación con aquéllos cuyas lesiones superaban un diámetro > 7 cm (53% versus 38%) y también superior en los pacientes con recidiva quimiosensible si se compara con las recidivas quimiorresistentes (definidas como duración de la respuesta inferior a los 3 meses) (50% versus 22%, respectivamente).



LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789



Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO





3408

En pacientes sometidos previamente a un trasplante autólogo de médula ósea (TAMO), la TRG fue del 78% en comparación con 43% en los pacientes que no recibieron TAMO. Ninguno de los factores que se indican a continuación tuvo una incidencia estadísticamente significativa (prueba exacta de Fischer) sobre la respuesta a MabThera: edad, sexo, grado del linfoma, diagnóstico inicial, presencia o ausencia de enfermedad "bulky", índice normal o elevado de LDH ni la presencia de enfermedad extranodal. Se ha determinado una correlación estadísticamente significativa entre la tasa de respuesta y la afectación de la médula ósea.

El 40% de los pacientes con afectación de médula ósea respondieron al tratamiento frente al 59% de aquellos sin afectación de la misma ( $p = 0,0186$ ). Este hallazgo no fue apoyado por un análisis de regresión logística por etapas en el cual se identificaron los siguientes factores pronósticos: tipo histológico, positividad basal para bcl-2, resistencia a la última quimioterapia administrada y enfermedad "bulky".

*Tratamiento inicial, semanal, 8 dosis*

En un estudio multicéntrico, no controlado, 37 pacientes con LNH de bajo grado o folicular de células B, en recidiva o quimiorresistente, recibieron  $375 \text{ mg/m}^2$  de MabThera en infusión intravenosa una vez por semana, durante ocho semanas. La TRG fue de 57% ( $\text{IC}_{95\%}$ : 41% - 73%; RC: 14%; RP: 43%) con una mediana proyectada del TTP de 19,4 meses (rango 5,3 a 38,9 meses) en los pacientes que respondieron a la terapia.

*Tratamiento inicial, enfermedad "bulky", semanal, 4 dosis*

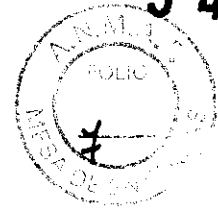
Sobre la base de los datos agrupados de tres ensayos clínicos, 39 pacientes con LNH de tipo "bulky" de bajo grado o folicular de células B (lesión única  $\geq 10 \text{ cm}$  de diámetro), en recidiva o quimiorresistente, recibieron  $375 \text{ mg/m}^2$  de MabThera en infusión intravenosa, una vez por semana, durante cuatro semanas. La TRG fue de 36% ( $\text{IC}_{95\%}$ : 21% - 51%; RC: 3%; RP: 33%) con una mediana del TTP de 9,6 meses (rango 4,5 a 26,8 meses) en los pacientes que respondieron a la terapia.

*Retratamiento, semanal, 4 semanas*

En un estudio multicéntrico, no controlado, 58 pacientes con LNH folicular de bajo grado o folicular de células B, en recidiva o quimiorresistentes, que habían alcanzado una respuesta clínica objetiva en un tratamiento previo con MabThera, fueron retratados con  $375 \text{ mg/m}^2$  de MabThera en infusión i.v. semanal durante 4 semanas. Tres de estos pacientes habían recibido dos ciclos terapéuticos antes de ser incluidos en el ensayo, lo que significa que recibieron su tercer ciclo de tratamiento en el ensayo. Dos pacientes fueron retratados dos veces durante el ensayo. En los 60 retratamientos del ensayo, la TRG fue del 38% ( $\text{IC}_{95\%}$ : 26% - 51%; CR: 10%; PR: 28%) con una mediana proyectada de TTP de 17,8 meses (rango 5,4 a 26,6 meses) para los pacientes que respondieron a la terapia. Estos datos son más favorables que el TTP alcanzado tras el tratamiento previo con MabThera (12,4 meses).

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.769

Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



3408

#### *Tratamiento inicial en combinación con quimioterapia*

En un ensayo abierto, aleatorizado, un total de 322 pacientes con linfoma folicular no tratados previamente recibieron quimioterapia CVP (ciclofosfamida: 750 mg/m<sup>2</sup>; vincristina: 1,4 mg/m<sup>2</sup> hasta un máximo de 2 mg el día 1, y prednisolona: 40 mg/m<sup>2</sup>/día desde el día 1 hasta el día 5) cada 3 semanas, durante 8 ciclos, o bien MabThera (375 mg/m<sup>2</sup>) en combinación con CVP (R-CVP). MabThera fue administrado el primer día de cada ciclo de tratamiento. Se determinó la eficacia terapéutica en 321 pacientes tratados (162 del grupo R-CVP y 159 del grupo CVP). La mediana de la duración del seguimiento de los pacientes fue de 53 meses. El grupo tratado con R-CVP obtuvo un beneficio significativo sobre el tratado con CVP en lo que respecta a la variable principal de eficacia, el tiempo hasta el fracaso del tratamiento (TFT) (27 meses versus 6,6 meses;  $p < 0,0001$ ; *log rank test*). La proporción de pacientes con respuesta antitumoral (RC, respuesta completa no confirmada RCnc, RP) fue significativamente superior ( $p < 0,0001$  test Chi-cuadrado) en el grupo R-CVP (80,9%) que en el grupo CVP (57,2%). El tratamiento con R-CVP prolongó significativamente el tiempo hasta progresión de la enfermedad o fallecimiento en comparación con CVP, 33,6 meses y 14,7 meses, respectivamente ( $p < 0,0001$ ; *log rank test*). La mediana de duración de la respuesta fue de 37,7 meses en el grupo R-CVP y de 13,5 meses en el grupo CVP ( $p < 0,0001$ ; *log rank test*).

La diferencia entre los grupos de tratamiento con respecto a la supervivencia global fue clínicamente significativa ( $p = 0,029$ ; *log rank test* estratificado por centros): la tasa de supervivencia a los 53 meses fue del 80,9% para pacientes del grupo R-CVP comparada con el 71,1% para pacientes del grupo CVP.

Los resultados de otros tres ensayos aleatorizados en los que se utilizó MabThera en combinación con un régimen de quimioterapia distinto de CVP (CHOP, MCP, CHVP/interferón alfa) han demostrado también mejorías significativas en las tasas de respuesta, en parámetros dependientes del tiempo, así como en supervivencia global.

La Tabla 1 resume los resultados clave de los cuatro ensayos.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.338.768

Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

**Tabla 1.** Resumen de los resultados clave de cuatro ensayos aleatorizados de Fase III para evaluar el beneficio de MabThera con diferentes regimenes de quimioterapia en linfoma folicular.

Ensayo	Tratamiento N	Mediana de la duración del seguimiento, meses	Tasa de respuesta global (TRG) %	Respuesta completa (RC) %	Mediana de TFT/SLP/SLE; meses	TGS, %
<b>M39021</b>	CVP, 159	53	57	10	Mediana TP: 14,7	53 meses 71,1
	R-CVP, 162		81	41	33,6 p < 0,0001	80,9 p = 0,029
<b>GLSG'00</b>	CHOP, 205	18	90	17	Mediana TFT: 2,6 años	18 meses 90
	R-CHOP, 223		96	20	No alcanzada p < 0,0001	95 p = 0,016
<b>OSHO-39</b>	MCP-96	47	75	25	Mediana SLP: 28,8	48 meses 74
	R-MCP, 105		92	50	No alcanzada p < 0,0001	87 p = 0,0096
<b>FL2000</b>	CHVP-IFN, 183	42	85	49	Mediana SLE: 36	42 meses 84
	R-CHVP-IFN, 175		94	76	No alcanzada p < 0,0001	91 p = 0,029

TP: Tiempo hasta Progresión o fallecimiento  
 SLP: Supervivencia Libre de Progresión  
 SLE: Supervivencia Libre de Evento  
 TFT: Tiempo hasta Fracaso del Tratamiento  
 TSG: Tasa de Supervivencia Global en el momento de los análisis

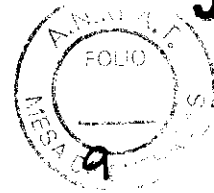
*Terapia de mantenimiento*

Linfoma folicular previamente no tratado

En un ensayo de Fase III, prospectivo, abierto, internacional y multicéntrico, a 1.193 paccientes con linfoma folicular avanzado no tratados previamente se les administró terapia de inducción con R-CHOP (n = 881); R-CVP (n = 268) o R-FCM (n = 44) a criterio del investigador.

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



3408

Un total de 1.078 respondieron a la terapia de inducción, de los cuales 1.018 fueron aleatorizados a terapia de mantenimiento con MabThera (n = 505) u observación (n = 513). Los dos grupos de tratamiento estuvieron bien equilibrados en cuanto a las características basales y el estado de la enfermedad. El tratamiento con MabThera consistió en una perfusión de MabThera 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal administrada cada 2 meses hasta progresión de la enfermedad o durante un periodo máximo de 2 años.

Después de una mediana de tiempo de observación de 25 meses desde la aleatorización, la terapia de mantenimiento con MabThera arrojó resultados clínicamente relevantes y estadísticamente significativos en la variable principal Supervivencia libre de progresión evaluada por el investigador (SLP) comparado con los pacientes en observación con linfoma folicular previamente no tratado (Tabla 2).

También se observó beneficio significativo del mantenimiento con MabThera en las variables secundarias supervivencia libre de evento (SLE), tiempo hasta nuevo tratamiento de linfoma, (TNLT), tiempo hasta nuevo tratamiento de quimioterapia (TNCT) y tasa de respuesta global (TRG) (Tabla 2).

Tabla 2. Fase de mantenimiento resumen de los resultados de eficacia de MabThera versus observación (tiempo de observación 25 meses).

	<u>Observación</u> <u>N = 513</u>	<u>Rituximab</u> <u>N = 505</u>	<u>Log-rank P</u> <u>valor</u>	<u>Reducción del</u> <u>riesgo</u>
<u>Eficacia primaria</u>				
<u>SLP (media)</u>	<u>NE</u>	<u>NE</u>	<u>&lt; 0,0001</u>	<u>50%</u>
<u>Eficacia secundaria</u>				
<u>SLE (media)</u>	<u>37,8 meses</u>	<u>NE</u>	<u>&lt; 0,0001</u>	<u>46%</u>
<u>OS (media)</u>	<u>NE</u>	<u>NE</u>	<u>0,7246</u>	<u>11%</u>
<u>TNLT (media)</u>	<u>NE</u>	<u>NE</u>	<u>0,0003</u>	<u>39%</u>
<u>TNCT (media)</u>	<u>NE</u>	<u>NE</u>	<u>0,0011</u>	<u>40%</u>
<u>TRG*</u>	<u>55,0%</u>	<u>74,0%</u>	<u>&lt; 0,0001</u>	<u>[Odds ratio = 2,33]</u>
<u>Respuesta completa</u> <u>(CR/CRu) rate*</u>	<u>47,7%</u>	<u>66,8%</u>	<u>&lt; 0,0001</u>	<u>[Odds ratio = 2,21]</u>

\* Al final del mantenimiento o de la observación

SLP: Supervivencia Libre de Progresión

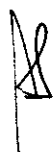
SLE: Supervivencia Libre de Evento


OS: Supervivencia global

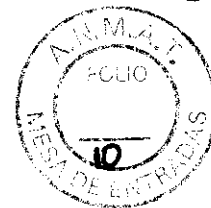
TNLT: Tiempo hasta nuevo tratamiento de linfoma

TNCT: Tiempo hasta nuevo tratamiento de quimioterapia

NE: no establecido en la fecha de corte del ensayo clínico

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



El tratamiento de mantenimiento con MabThera ha supuesto un beneficio en todos los subgrupos predefinidos evaluados: sexo (hombre, mujer), edad (< 60 años, ≥ 60 años), escala FLIPI ( $\leq 1.2$  o  $\geq 3$ ), terapia de inducción (R-CHOP, R-CVP, R-FCM), y sin tener en cuenta la calidad de la respuesta al tratamiento de inducción (CR o RP). Análisis exploratorios sobre el beneficio del tratamiento de mantenimiento, mostraron un efecto menos pronunciado en pacientes de edad avanzada (> 70 años), sin embargo, los tamaños de muestra fueron pequeños.

### Linfoma folicular en recaída o refractario

En un ensayo de Fase III, prospectivo, abierto, internacional y multicéntrico, se incorporaron 465 pacientes con Linfoma no-Hodgkin folicular en recidiva o refractario que fueron distribuidos al azar en una primera fase para recibir un tratamiento de inducción con CHOP (ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina, prednisona; n = 231) o bien MabThera más CHOP (R-CHOP, n = 234).

Ambos grupos de tratamiento se hallaban bien equilibrados en cuanto a características basales y el estado de la enfermedad. En total, 334 pacientes que habían logrado una remisión parcial o completa luego de la terapia de inducción fueron asignados al azar en una segunda fase para recibir la terapia de mantenimiento con MabThera (n = 167) u observación (n = 167). La terapia de mantenimiento con MabThera consistió en una infusión única de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal cada tres meses hasta la progresión de la enfermedad o durante un período máximo de dos años.

El análisis de eficacia final incluyó a todos los pacientes aleatorizados en ambas fases del ensayo. Después de una mediana de tiempo de observación de 31 meses, el resultado de los pacientes con LNH folicular en recidiva o refractario incluidos en la fase de inducción, con R-CHOP mejoró significativamente comparado con CHOP. (Tabla 3).


**Tabla 3.** Fase de inducción: resumen de los resultados de eficacia de CHOP versus R-CHOP (tiempo de observación 31 meses de mediana).


	CHOP	R-CHOP	Valor de p	Reducción del riesgo <sup>1)</sup>
<b>Eficacia primaria</b>				
TRG <sup>2)</sup>	74%	87%	0,0003	Nd
RC <sup>2)</sup>	16%	29%	0,0005	Nd
RP <sup>2)</sup>	58%	58%	0,9449	Nd

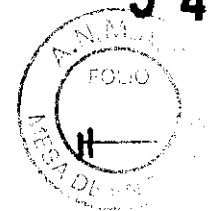
<sup>1)</sup> Las estimaciones fueron calculadas por "hazard ratio"

<sup>2)</sup> La última respuesta tumoral evaluada por el investigador. La evaluación estadística primaria de la respuesta fue un test de tendencia de la respuesta completa versus respuesta parcial versus sin respuesta (p < 0,0001)

Abreviaturas: Nd: no disponible; TRG: tasa de respuesta global; RC: respuesta completa; RP: respuesta parcial

  
**LUIS A. CESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MÉDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



La mediana del período de observación para los pacientes asignados al azar en la fase de mantenimiento del estudio fue de 28 meses luego de la aleatorización. La terapia de mantenimiento con MabThera provocó una mejoría significativa y clínicamente relevante de la variable principal de eficacia, la supervivencia libre de progresión o SLP (tiempo desde la aleatorización al tratamiento de mantenimiento hasta la recidiva, la progresión de la enfermedad o el fallecimiento) en comparación con los pacientes en observación ( $p < 0,0001$ , *log rank test*). La mediana de la SLP fue de 42,2 meses en el brazo de mantenimiento con MabThera en comparación con los 14,3 meses en el brazo en observación. El análisis de regresión de Cox indicó que la terapia de mantenimiento con MabThera redujo el riesgo de progresión de la enfermedad o la muerte del paciente en 61% en comparación con el grupo en observación (IC<sub>95%</sub>: 45% - 72%).


Según una estimación de las curvas de Kaplan-Meier, la supervivencia libre de eventos a los 12 meses fue de 78% para la terapia de mantenimiento con MabThera versus 57% en el grupo en observación. Un análisis de la supervivencia global confirmó el beneficio significativo de la terapia de mantenimiento con MabThera versus observación ( $p = 0,0039$ , *log rank test*). La terapia de mantenimiento con MabThera redujo el riesgo de muerte en un 56% (IC<sub>95%</sub>: 22% - 75%).


**Tabla 4.** Fase de mantenimiento: resumen de los resultados de eficacia de MabThera versus observación (tiempo de observación 28 meses de mediana).

Variable de eficacia	Mediana del tiempo transcurrido hasta el evento (meses); estimación según el método de Kaplan-Meier			Reducción del riesgo
	Observación N = 167	MabThera N = 167	Valor de p logarítmico-ordinal	
Supervivencia libre de progresión (SLP)	14,3	42,2	< 0,0001	61%
Supervivencia global (SG)	NA	NA	0,0039	56%
Tiempo hasta un nuevo tratamiento del linfoma	20,1	38,8	< 0,0001	50%
Supervivencia libre de enfermedad*	16,5	53,7	0,0003	67%
<b>Análisis de subgrupos SLP</b>				
-CHOP	11,6	37,5	< 0,0001	71%
-R-CHOP	22,1	51,9	0,0071	46%
-RC	14,3	52,8	0,0008	64%
-RP	14,3	37,8	< 0,0001	54%
<b>SG</b>				
-CHOP	NA	NA	0,0348	55%
-R-CHOP	NA	NA	0,0482	56%

\* Sólo aplicable a pacientes que consiguieron una respuesta completa (RC)

NA: no alcanzado; RC: Respuesta Completa; RP: Respuesta Parcial

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.769

  
**Dr. C. DANIEL CIRIÁN**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO

En todos los subgrupos analizados se confirmó el beneficio de la terapia de mantenimiento con MabThera, independientemente de la terapia de inducción (CHOP o R-CHOP) o de la calidad de la respuesta a la terapia de inducción (RC o RP). (Tabla 4).


La terapia de mantenimiento con MabThera prolongó en forma significativa la mediana del tiempo de la SLP en los pacientes con una respuesta a la terapia de inducción con CHOP (mediana de SLP: 37,5 meses versus 11,6 meses,  $p < 0,0001$ ) y R-CHOP (mediana de SLP: 51,9 meses versus 22,1 meses,  $p = 0,0071$ ). Si bien los subgrupos fueron reducidos, la terapia de mantenimiento con MabThera produjo un beneficio significativo respecto de la supervivencia global tanto en los pacientes con una respuesta a la quimioterapia CHOP como para aquellos respondedores a R-CHOP; aunque se necesita un seguimiento más prolongado para confirmar esta observación.

### ***Linfoma No-Hodgkin difuso de células B grandes***


En un ensayo abierto, aleatorizado, un total de 399 pacientes de edad avanzada (60 – 80 años) previamente no tratados, con linfoma difuso de células B grandes recibieron quimioterapia CHOP estándar (750 mg/m<sup>2</sup> de ciclofosfamida, 50 mg/m<sup>2</sup> de doxorubicina, 1,4 mg/m<sup>2</sup> de vincristina hasta un máximo de 2 g el día 1 y 40 mg/m<sup>2</sup>/día de prednisolona en los días 1 a 5), cada 3 semanas, durante 8 ciclos, o bien MabThera (375 mg/m<sup>2</sup>) más CHOP (R-CHOP). MabThera se administró el primer día de cada ciclo de tratamiento.

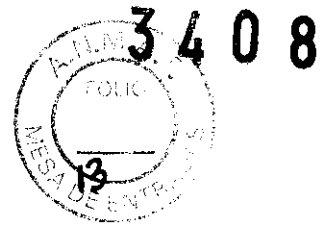
El análisis final de eficacia incluyó a todos los pacientes aleatorizados (197 CHOP, 202 R-CHOP) y obtuvo una mediana de tiempo de seguimiento de aproximadamente 31 meses. Ambos grupos de tratamiento estuvieron bien equilibrados en cuanto a las características basales y el estado de la enfermedad. En el análisis final se confirmó que la administración del régimen R-CHOP permitió prolongar en forma significativa ( $p = 0,0001$ ) la supervivencia libre de eventos (variable principal de eficacia; los eventos comprendieron fallecimiento, recidiva o progresión del linfoma o el inicio de un nuevo tratamiento antilinfoma). Los valores estimados según el método de Kaplan-Meier del valor medio del tiempo de sobrevida libre de eventos fue de 35 meses para el grupo tratado con R-CHOP en comparación con 13 meses para el grupo de pacientes tratados con CHOP, lo cual equivale a una disminución del riesgo del 41%. Al cabo de 24 meses, el índice de supervivencia global estimado fue de 68,2% para el grupo R-CHOP en comparación con 57,4% para el grupo CHOP. Un análisis posterior de la duración de la supervivencia global, durante un período de seguimiento de 60 meses de mediana confirmó el beneficio del tratamiento de R-CHOP respecto del CHOP ( $p = 0,0071$ ), equivalente a una disminución del riesgo del 32%.

El análisis de todos los parámetros secundarios de la eficacia (índices de respuesta, supervivencia libre de progresión, supervivencia libre de enfermedad, duración de la respuesta) confirmó la ventaja terapéutica de R-CHOP respecto del régimen CHOP. El índice de respuestas completas después del octavo ciclo de tratamiento fue de 76,2% en el grupo R-CHOP en comparación con 62,4% en el grupo tratado con el régimen CHOP ( $p = 0,0028$ ). El riesgo de progresión de la enfermedad disminuyó en un 46% y el riesgo de recidiva en un 51%.

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.336.789



  
**Dr. C. DANIEL CIRIANI**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



En todos los subgrupos de pacientes (sexo, edad, Índice de Pronóstico Internacional [IPI]ajustado por edad, estadio Ann Arbor, ECOG, microglobulina- $\beta_2$ , LDH, albúmina, síntomas B, carga tumoral elevada, enfermedad extranodular, compromiso de la médula ósea), en términos de tiempo de supervivencia libre de eventos y supervivencia global, el riesgo relativo (R-CHOP versus CHOP) fue inferior a 0,83% y 0,95% respectivamente. El tratamiento con R-CHOP se relacionó en forma directa con mejores resultados tanto en los pacientes de alto riesgo como en aquellos expuestos a un riesgo menor según el índice IPI ajustado en función de la edad.

#### *Datos de laboratorio*

No se apreciaron respuestas en los 67 pacientes en los que se evaluó el anticuerpo antimurino humano HAMA. De 356 pacientes en los que se evaluó el HACA, el 1,1% fueron positivos (4 pacientes).

#### *Leucemia linfática crónica*

En dos ensayos randomizados y abiertos, un total de 817 pacientes con leucemia linfática crónica no tratados previamente y 552 pacientes con LLC en recidiva o refractaria se aleatorizaron para recibir cada uno quimioterapia FC (fludarabina 25 mg/m<sup>2</sup>, ciclofosfamida 250 mg/m<sup>2</sup>, los días 1-3) cada 4 semanas durante los 6 ciclos o MabThera en combinación con FC (R-FC). MabThera se administró a una dosis de 375 mg/m<sup>2</sup> un día antes de la quimioterapia durante el primer ciclo y a una dosis de 500 mg/m<sup>2</sup> en el día 1 de cada ciclo de tratamiento posterior. Los pacientes fueron excluidos del estudio de LLC en recidiva o refractaria si previamente habían sido tratados con un anticuerpo monoclonal o si eran refractarios (definido como fracaso para alcanzar una remisión parcial durante por lo menos 6 meses) a fludarabina o a algún otro análogo de nucleósido. Se analizaron para la eficacia un total de 810 pacientes (403 R-FC, 407 FC), para estudios de primera línea (Tablas 5 y 6) y 552 pacientes (276 R-FC, 276 FC) para estudios de recidiva o refractarios (Tabla 7).

En estudios en primera línea, la mediana de supervivencia libre de progresión (variable principal) fue de 40 meses de media en el grupo R-FC y de 32 meses de media en el grupo FC ( $p < 0,0001$ , *log rank test*). El análisis de la supervivencia global mostró una supervivencia mejorada a favor del brazo R-FC ( $p = 0,0427$ , *log rank test*); sin embargo, es necesario un seguimiento mayor para confirmar esta observación. El beneficio en términos de SLP se observó consistentemente en muchos de los subgrupos de pacientes analizados de acuerdo con las condiciones de inicio de la enfermedad.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO




**Tabla 5.** Tratamiento de primera línea de la leucemia linfática crónica. Resumen de los resultados de eficacia de MabThera más FC versus FC sola (tiempo de observación 20,7 meses de mediana).


Variable de eficacia	Estimación según las curvas de Kaplan-Meier de la mediana del tiempo hasta evento (meses)			Reducción del riesgo
	FC (N = 407)	R-FC (N = 403)	Valor de p logarítmico-ordinal	
Supervivencia libre de progresión (SLP)	32,2	39,8	< 0,0001	44%
Supervivencia global (SG)	NR	NR	0,0427	36%
Supervivencia libre de eventos	31,1	39,8	< 0,0001	45%
Tasa de respuesta (RC, RPnc o RP)	72,7%	86,1%	< 0,0001	n.a.
Tasa RC	17,2%	36,0%	< 0,0001	n.a.
Duración de la respuesta*	34,7	40,2	0,0040	39%
Supervivencia libre de enfermedad (SLE)**	NR	NR	0,7882	7%
Tiempo hasta un nuevo tratamiento	NR	NR	0,0052	35%

La tasa de respuesta y la tasa RC analizadas utilizaron el test de Chi-cuadrado

\*Sólo aplicable a pacientes que consiguieron una RC, nRP, RP; NR: no alcanzado; n.a. no aplicable

\*\* Sólo aplicable a pacientes que consiguieron una RC

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.788

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO




**Tabla 6.** Tratamiento de primera línea en leucemia linfática crónica. Supervivencia libre de progresión de acuerdo con la clasificación de Binet.


Supervivencia libre de progresión	Número de pacientes		Hazard ratio (IC <sub>95%</sub> )	Valor de p (Wald test, no ajustado)
	FC	R-FC		
Estadio A de Binet	22	18	0,13 (0,03; 0,61)	0,0093
Estadio B de Binet	257	259	0,45 (0,32; 0,63)	< 0,0001
Estadio C de Binet	126	<u>125</u>	0,88 (0,58; 1,33)	0,5406

IC: Intervalo de Confianza

En los estudios de LLC en recidiva o refractaria, la mediana de supervivencia libre de progresión (variable principal) fue de 30,6 meses en el grupo R-FC y de 20,6 meses en el grupo FC ( $p = 0,0002$ , *log rank test*).

El beneficio en términos de Supervivencia Libre de Progresión (SLP) se observó en casi todos los subgrupos de pacientes analizados de acuerdo con el riesgo de enfermedad de base. Un ligero, pero no significativo aumento en la supervivencia global, fue notificado en la comparación del R-FC con el brazo FC.

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO

**Tabla 7.** Tratamiento de leucemia linfática crónica en recidiva o refractaria. Resumen de los resultados de eficacia de MabThera más FC versus FC solo (mediana de tiempo de observación 25,3 meses).

Parámetros de eficacia	Estimación según las curvas de Kaplan-Meier de la mediana del tiempo hasta evento (meses)			Reducción del riesgo
	FC (N = 276)	R-FC (N = 276)	Valor de p log-rank	
Supervivencia libre de progresión (SLP)	20,6	30,6	0,0002	35%
Supervivencia global (SG)	51,9	NR	0,2874	17%
Supervivencia libre de evento	19,3	28,7	0,0002	36%
Tasa de respuesta (RC, nRP o RP)	58,0%	69,9%	0,0034	n.a.
- Tasa RC	13,0%	24,3%	0,0007	n.a.
Duración de la respuesta*	27,6	39,6	0,0252	31%
Supervivencia libre de enfermedad (SLE)**	42,2	39,6	0,8842	-6%
Tiempo hasta un nuevo tratamiento	34,2	NR	0,0024	35%


La tasa de respuesta y la tasa de RC analizadas utilizaron el test de Chi-cuadrado

\* Sólo aplicable a pacientes que consiguieron una RC, RP, nRP; NR: no alcanzado, n.a.: no aplicable


\*\* Sólo aplicable a pacientes que lograron una RC.

Los resultados de otros estudios de soporte que utilizaron MabThera en combinación con otros regímenes de quimioterapia (incluido CHOP, FCM, PC, PCM, bendamustina y cladribina) para el tratamiento de pacientes con leucemia linfática crónica (LLC) en recidiva o refractaria o no tratados previamente, demostraron también una alta tasa de respuesta global con beneficios en términos de SLP, aunque con una toxicidad ligeramente más alta (especialmente mielotoxicidad). Estos estudios apoyan el uso de MabThera con quimioterapia.

Datos en aproximadamente 180 pacientes previamente tratados con MabThera han demostrado beneficio clínico (incluyendo Respuesta Completa) y avalan el uso de MabThera en retratamiento.

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.338.789



  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO

***Experiencia clínica en artritis reumatoidea***

La eficacia y la seguridad de MabThera para aliviar los síntomas y los signos de la artritis reumatoide en pacientes con una respuesta inadecuada a los inhibidores de TNF se demostró en un ensayo pivotal aleatorizado, controlado, doble ciego y multicéntrico (Ensayo 1).

El ensayo 1 evaluó 517 pacientes que habían mostrado una respuesta inadecuada o intolerancia a uno o más tratamientos inhibidores de TNF. Los pacientes elegibles sufrían una artritis reumatoidea activa, diagnosticada según los criterios de la American College of Rheumatology (ACR). MabThera, se administró en dos infusiones i.v. separadas por un intervalo de 15 días. Los pacientes recibieron infusiones intravenosas de 2 x 1.000 mg de MabThera o placebo en combinación con MTX. Todos los pacientes recibieron 60 mg de prednisona oral como medicación concomitante los días 2 - 7 y 30 mg en los días 8 - 14 después de la primera infusión.

La variable principal de eficacia fue la proporción de pacientes que habían alcanzado una respuesta ACR20 a las 24 semanas. Se realizó un seguimiento de los pacientes durante más de 24 semanas para los objetivos a largo plazo, incluida la valoración radiográfica a las 56 semanas y a las 104 semanas. Durante este tiempo, el 81% de los pacientes del grupo original de placebo recibieron rituximab entre las semanas 24 y 56 de acuerdo con un protocolo abierto de extensión del ensayo.


Estudios de rituximab en pacientes con artritis temprana (pacientes sin tratamiento previo con metotrexato y pacientes con una respuesta inadecuada a metotrexato, pero aún no tratados con inhibidores de TNF-alfa) han alcanzado sus objetivos primarios. MabThera no está indicado en estos pacientes, ya que los datos de seguridad sobre el tratamiento de rituximab a largo plazo son insuficientes, en particular, sobre el riesgo de desarrollo de tumores malignos y LMP.

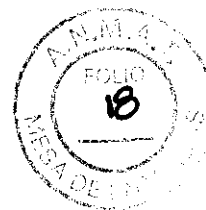
***Resultados de la actividad de la enfermedad***

MabThera en combinación con metotrexato, aumentó significativamente el porcentaje de pacientes con una mejora mínima del 20% en la puntuación ACR, en comparación con los tratados únicamente con metotrexato (Tabla 8). En todos los ensayos de desarrollo el beneficio terapéutico resultó similar para los pacientes, al margen de edad, género, superficie corporal, raza, número de tratamientos anteriores o estado de la enfermedad.

Asimismo, se advirtió una mejoría clínica y estadísticamente significativa de cada uno de los componentes de la respuesta ACR (número de articulaciones dolorosas y tumefactas), evaluación general del paciente y del médico, puntuaciones de los índices de discapacidad (HAQ), evaluación del dolor y Proteína C Reactiva (mg/dl).

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.769

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



**Tabla 8.** Respuesta clínica resultado de la variable principal del estudio (población ITT).

	<u>Resultado</u>	<u>Placebo + MTX</u>	<u>Rituximab +MTX (2 x 1.000 mg)</u>
<b>Ensayo 1</b>		<b>N = 201</b>	<b>N = 298</b>
	<u>ACR20</u>	36 (18%)	153 (51%)***
	<u>ACR50</u>	11 (5%)	80 (27%)***
	<u>ACR70</u>	3 (1%)	37 (12%)***
	<u>Respuesta EULAR (Buena/Moderada)</u>	44 (22%)	193 (65%)***
	<u>Diferencia Media en DAS</u>	-0,34	-1,83***

Resultado a las 24 semanas


Diferencia significativa entre placebo + MTX y la variable principal: \*\*\* p ≤0,0001


En todos los ensayos los pacientes tratados con MabThera en combinación con metotrexato experimentaron un descenso de la actividad de la enfermedad según la escala (DAS28) significativamente mayor que los tratados únicamente con metotrexato (Tabla 8). De igual forma, en todos los estudios la respuesta EULAR (European League Against Rheumatism) de buena a moderada mejoró significativamente en los pacientes tratados con MabThera y MabThera más metotrexato que en los pacientes tratados con metotrexato sólo (Tabla 8).

#### Respuesta radiográfica

El daño estructural articular fue valorado radiográficamente y expresado como el cambio en el Índice Total de Sharp modificado (ITSm) y sus componentes, el índice de erosión y el índice de estrechamiento del espacio articular.

En el ensayo 1 en pacientes con respuesta inadecuada o intolerancia a uno o más tratamientos inhibidores de TNF, que recibieron MabThera en combinación de metotrexato demostraron una progresión radiográfica significativamente menor que los pacientes que inicialmente recibieron metotrexato solo durante 56 semanas. De los pacientes que inicialmente recibieron sólo metotrexato, el 81% recibieron rituximab como rescate entre las semanas 16 – 24, o en el estudio de extensión antes de la semana 56. Una alta proporción de pacientes que recibieron inicialmente el tratamiento de MabThera/MTX no tuvieron progresión en el índice de erosión en la semana 56 (Tabla 9).

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.338.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIACO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



**Tabla 9. Resultados radiográficos en un año en el ensayo 1 (población mITT).**

	<u>Placebo + MTX</u>	<u>Rituximab + MTX</u> (2 x 1.000 mg)
<u>Ensayo 1</u>	<u>N = 184</u>	<u>N = 273</u>
<u>Diferencia Basal Media de:</u>		
<u>Índice total de Sharp modificado</u>	<u>2,31</u>	<u>1,00*</u>
<u>Índice de erosión</u>	<u>1,32</u>	<u>0,59*</u>
<u>Índice de estrechamiento del espacio articular</u>	<u>0,99</u>	<u>0,41**</u>
<u>Proporción de pacientes sin cambio radiográfico</u>	<u>46%</u>	<u>53%</u>
<u>Proporción de pacientes sin cambio erosivo</u>	<u>52%</u>	<u>61%*</u>

150 pacientes inicialmente aleatorizados con placebo + MTX en el Ensayo 1 recibieron por lo menos un ciclo de RTX + MTX al año

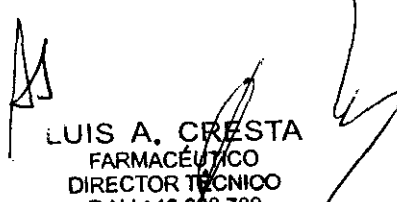
\* p < 0,05, \*\* < 0,001


La inhibición de la progresión del daño articular también se observó a largo plazo. En el ensayo 1 el análisis radiográfico a 2 años demostró una disminución significativa de la progresión del daño estructural articular en los pacientes que recibieron MabThera en combinación con metotrexato comparado con metotrexato sólo, así como un aumento significativo de la proporción de pacientes sin progresión del daño articular durante un período de dos años.

Función física y resultados de calidad de vida

En los pacientes tratados con MabThera se observaron descensos significativos del índice de discapacidad (HAQ-DI) y del índice de fatiga (FACIT-Fatiga) en comparación con los que sólo habían recibido metotrexato. La proporción de pacientes tratados con rituximab que mostraban una mínima progresión clínicamente importante (MPCI) en HAQ-DI (definida por un descenso de la puntuación total individual de > 0,22) fue mayor que en los pacientes que recibieron sólo metotrexato (Tabla 10).

Se demostró también una mejora significativa de la calidad de vida relativa a la salud con la mejora significativa del índice de salud física (ISF) y del índice de salud mental (ISM) de SF-36. Además, un porcentaje significativamente mayor logró MPCI en estos índices (Tabla 9).

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.388.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APDDERADO



**Tabla 10. Función física y los resultados de calidad de vida en el Ensayo 1 en la semana 24.**

	<u>Resultado †</u>	<u>Placebo + MTX</u>	<u>Rituximab + MTX</u> <u>(2 x 1.000 mg)</u>
<b>Ensayo 1 (TNF-IR)</b>			
		<u>N = 201</u>	<u>N = 298</u>
	<u>Diferencia media en HAQ-DI</u>	<u>0,1</u>	<u>-0,4***</u>
	<u>% HAQ-DI MPCI</u>	<u>20%</u>	<u>51%</u>
	<u>Diferencia Media en FACIT-T</u>	<u>-0,5</u>	<u>-9,1***</u>
		<u>N = 197</u>	<u>N = 294</u>
	<u>Diferencia media en SF-36 PHS</u>	<u>0,9</u>	<u>5,8***</u>
	<u>% SF-36 PHS MPCI</u>	<u>13%</u>	<u>48%***</u>
	<u>Diferencia media en SF-36 MHS</u>	<u>1,3</u>	<u>4,7**</u>
	<u>% SF-36 MHS MPCI</u>	<u>20%</u>	<u>38%*</u>

† Resultado a las 24 semanas

Diferencia significativa frente a placebo en: \* p < 0,05, \*\*p < 0,001, \*\*\* p ≤ 0,0001

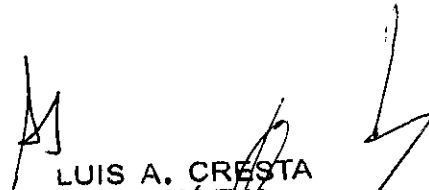
MPCI HAQ-DI ≥ 0,22, MPC I SF-36 PHS > 5,42, MPC I SF-36 MHS > 6,33


Eficacia en pacientes seropositivos a auto-anticuerpos (FR y/o anti-CCP)

Los pacientes seropositivos al Factor Reumatoide (FR) y/o anti-Péptido-Cíclico Citrulinado (antiCPP) que fueron tratados con MabThera en combinación de metotrexato mostraron una respuesta mejor que los pacientes negativos a ambos.

Los resultados de eficacia en pacientes tratados con MabThera fueron analizados en base al estado de auto-anticuerpos previo al comienzo del tratamiento. En la semana 24, los pacientes que eran seropositivos al FR y/o anti-CPP de base tenían una probabilidad significativamente mayor de alcanzar respuesta ACR20 y 50 comparado con los pacientes sero negativos (p = 0,0312 y p = 0,0096) (Tabla 11). Estos resultados se repitieron en la semana 48, cuando la seropositividad a los auto-anticuerpos seropositivos también incrementó de forma significativa la probabilidad de alcanzar ACR70.

En la semana 48 los pacientes seropositivos tenían una probabilidad 2 – 3 veces mayor de alcanzar respuesta ACR comparado con los pacientes seronegativos. Los pacientes seropositivos también tuvieron un descenso significativamente mayor en DAS28-ESR en comparación con los pacientes seronegativos (Figura 1).

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



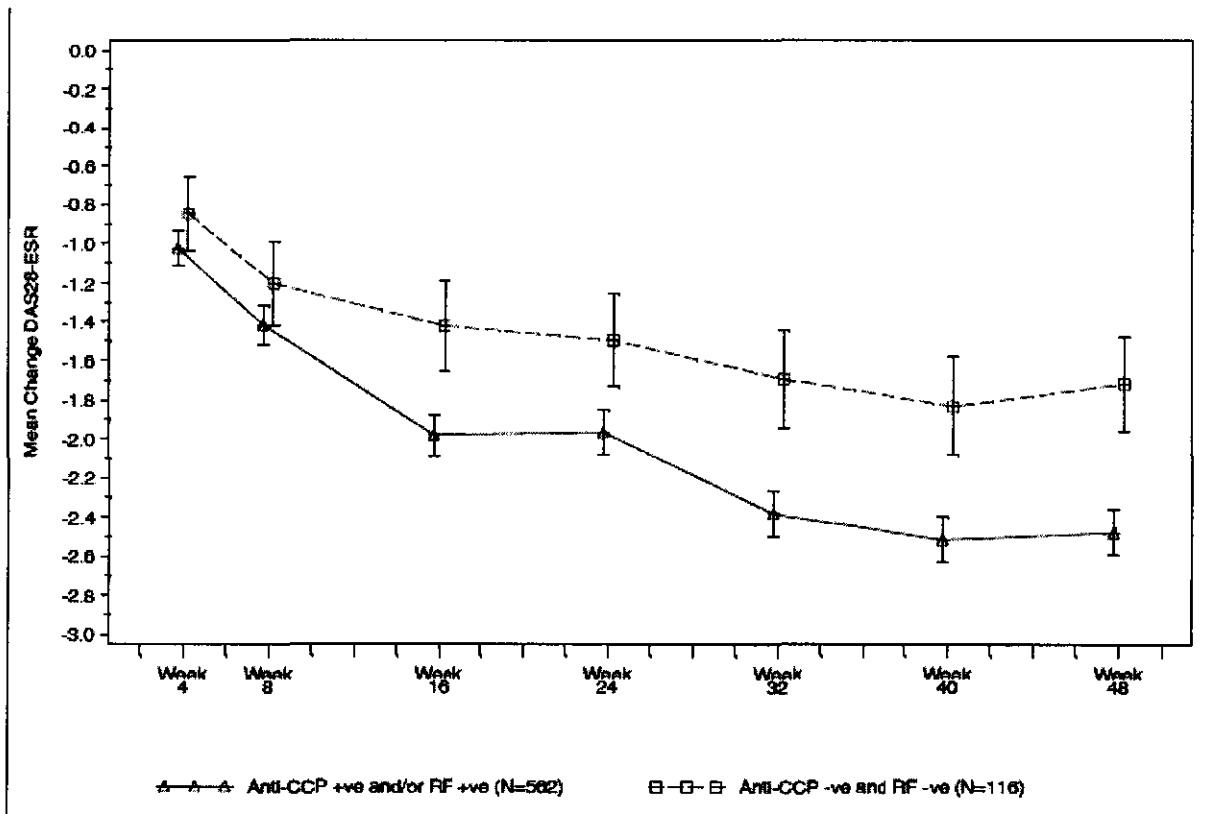
3408


**Tabla 11.** Resumen de la eficacia del estado basal de anticuerpos.


	<u>Semana 24</u>		<u>Semana 48</u>	
	<u>Seropositivo</u>	<u>Seronegativo</u>	<u>Seropositivo</u>	<u>Seronegativo</u>
	<u>N = 514</u>	<u>N = 106</u>	<u>N = 506</u>	<u>N = 101</u>
<u>ACR20 (%)</u>	<u>62,3*</u>	<u>50,9</u>	<u>71,1*</u>	<u>51,5</u>
<u>ACR50 (%)</u>	<u>32,7*</u>	<u>19,8</u>	<u>44,9**</u>	<u>22,8</u>
<u>ACR70 (%)</u>	<u>12,1</u>	<u>5,7</u>	<u>20,9*</u>	<u>6,9</u>
<u>Respuesta EULAR (%)</u>	<u>74,8*</u>	<u>62,9</u>	<u>84,3*</u>	<u>72,3</u>
<u>Diferencia Media DAS28-ESR</u>	<u>-1,97**</u>	<u>-1,50</u>	<u>-2,48***</u>	<u>-1,72</u>

El significado de los niveles fue definido como \*p < 0,05, \*\*p < 0,001, \*\*\*p < 0,0001

**Figura 1.** Cambio de DAS28-ESR basal según el estado basal de anticuerpos.




  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.376.789


  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



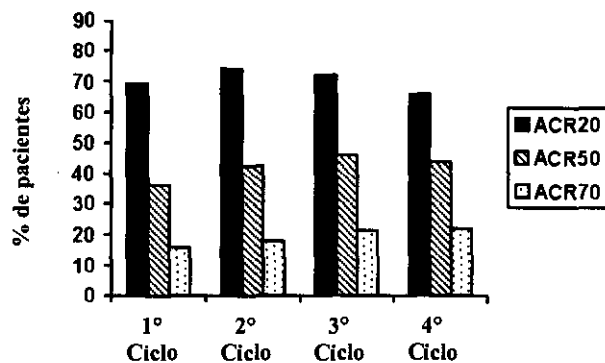


3408

### Eficacia a largo plazo con terapia de ciclos múltiple

El tratamiento con MabThera en combinación con metotrexato en los ciclos múltiples dio lugar a mejoras prolongadas en los signos clínicos y los síntomas de RA, indicados por ACR, DAS28-ESR y respuesta EULAR que fueron evidentes en todas las poblaciones de pacientes estudiadas (Figura 2). Mejoras sostenidas en la función física como indica el índice de HAO-DI y la proporción de pacientes que fueron observados desarrollando MPCÍ para HAO-DI.

**Figura 2.** Respuesta ACR para 4 ciclos de tratamiento 24 semanas después de cada ciclo (dentro de los pacientes, dentro de las visitas) en pacientes con una respuesta inadecuada a los Inhibidores de TNF (N = 146).



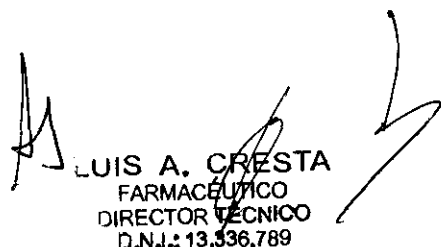
### Datos de laboratorio


En total 392/3.095 (12,7%) pacientes con artritis reumatoidea dieron un resultado positivo de HACA en los análisis clínicos efectuados después del tratamiento con MabThera. La aparición de HACA no se asoció a ningún deterioro clínico ni aumentó el riesgo de reacciones a las infusiones posteriores en la mayoría de estos pacientes. La presencia de los HACA puede estar asociada con un empeoramiento de las reacciones asociadas a la infusión o de las reacciones alérgicas después de la segunda infusión de los ciclos siguientes.

### Propiedades farmacocinéticas

#### Linfoma No-Hodgkin

Sobre un análisis farmacocinético poblacional en 298 pacientes con LNH que recibieron infusiones únicas o múltiples de rituximab solo o en combinación con terapia CHOP (el intervalo de dosis administradas de rituximab fue de 100 a 500 mg/m<sup>2</sup>), los parámetros poblacionales típicos de aclaramiento no específico (CL<sub>1</sub>), aclaramiento específico (CL<sub>2</sub>), a los que probablemente contribuyeron las células B o la carga tumoral, y el volumen de distribución en el compartimiento central (V<sub>1</sub>) se estimaron en 0,14 l/día, 0,59 l/día y 2,7 l/día, respectivamente.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.536.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



La mediana de la vida media de eliminación terminal estimada de rituximab fue de 22 días (intervalo 6,1 a 52 días). Los recuentos basales de CD19-positivas y el tamaño de las lesiones tumorales medibles contribuyeron a cierta variabilidad en el  $CL_2$  de rituximab en los datos de 161 pacientes que recibieron  $375 \text{ mg/m}^2$  en forma de infusión semanal durante 4 semanas. Los pacientes con mayores recuentos de células CD19-positivas o lesiones tumorales tuvieron un  $CL_2$  más alto. Sin embargo, seguía existiendo una gran variabilidad interindividual para el  $CL_2$  después de corregirlo según los recuentos de células CD19-positivas y el tamaño de la lesión tumoral. El  $V_1$  varió en función del área de la superficie corporal (ASC) y la terapia CHOP. Esta variabilidad en el  $V_1$  (27,1% y 19%) a la que contribuyeron el rango de la variable superficie corporal ( $1,53$  a  $2,32 \text{ m}^2$ ) y la terapia CHOP concomitante, respectivamente, fue relativamente pequeña. Edad, sexo y estado funcional de la OMS no tuvieron ningún efecto sobre la farmacocinética de rituximab. Este análisis indica que no es de esperar que el ajuste de la dosis de rituximab en función de cualquiera de las covariables estudiadas conduzca a una reducción significativa en su variabilidad farmacocinética.

La administración mediante infusión intravenosa de 4 dosis de  $375 \text{ mg/m}^2$  cada una de rituximab a intervalos semanales, a 203 pacientes con LNH que recibían por primera vez rituximab dio lugar a una  $C_{\text{max}}$  media tras la cuarta infusión de  $486 \text{ µg/ml}$  (intervalo  $77,5$  a  $996,6 \text{ µg/ml}$ ). Se detectó rituximab en el plasma de los pacientes a los 3 - 6 meses de finalizar el último tratamiento.

Al administrar 8 dosis de  $375 \text{ mg/m}^2$  cada una de rituximab en infusión intravenosa a intervalos semanales a 37 pacientes con LNH, la media de la  $C_{\text{max}}$  aumentó con cada infusión sucesiva, comprendiendo desde una media de  $243 \text{ µg/ml}$  (intervalo  $16$  -  $582 \text{ µg/ml}$ ) tras la primera infusión hasta  $550 \text{ µg/ml}$  (intervalo  $171$ - $1.177 \text{ µg/ml}$ ) tras la octava infusión.


El perfil farmacocinético de rituximab administrado en forma de 6 infusiones de  $375 \text{ mg/m}^2$  en combinación con 6 ciclos de quimioterapia CHOP fue similar al observado con rituximab solo.


### ***Leucemia linfática crónica***

Rituximab se administró como infusión i.v. en el primer ciclo con una dosis de  $375 \text{ mg/m}^2$  aumentando hasta  $500 \text{ mg/m}^2$  cada ciclo, durante 5 ciclos en combinación con fludarabina y ciclofosfamida en pacientes con LLC. El resultado de  $C_{\text{max}}$  (N = 15) fue  $408 \text{ µg/ml}$  (rango,  $97$  -  $764 \text{ µg/ml}$ ) después de la quinta infusión de  $500 \text{ mg/m}^2$  y el resultado de la vida media fue de 32 días (rango,  $14$  -  $62$  días).

### ***Artritis reumatoidea***

Después de administrar dos dosis de 1.000 mg de rituximab como infusión intravenosa con un intervalo de dos semanas, la vida media de eliminación terminal fue de 20,8 días (rango 8,58 a 35,9 días), el aclaramiento sistémico medio 0,23 l/día (rango 0,091 a 0,67 l/día); y el volumen de distribución medio en el estado estacionario 4,6 litros (rango 1,7 a 7,51 litros). El análisis farmacocinético poblacional de esos mismos datos dio valores parecidos del aclaramiento sistémico y la vida media (0,26 l/día y de 20,4 días, respectivamente).

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.336.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIACO  
 DIRECTOR MÉDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO

El análisis farmacocinético poblacional reveló que la superficie corporal y el género eran las covariables más importantes que justificaban la variabilidad interindividual de los parámetros farmacocinéticos. Después de ajustar por la superficie corporal, los varones mostraron un volumen de distribución mayor y un aclaramiento más rápido que las mujeres.

Las diferencias de género en la farmacocinética no se consideran clínicamente relevantes y no exigen ningún ajuste posológico. No se dispone de datos farmacocinéticos en pacientes con insuficiencia hepática o renal.

La farmacocinética de rituximab fue evaluada en 4 ensayos, tras dos dosis i.v. de 500 mg y 1.000 mg en los días 1 y 15. En todos estos ensayos, la farmacocinética del rituximab fue dosis dependiente dentro del limitado rango de dosis estudiado. La media de  $C_{max}$  en suero del rituximab después de la primera infusión osciló de 157 a 171  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 500 mg y de 298 a 341  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 1.000 mg. Después de la segunda infusión, la media de  $C_{max}$  osciló de 183 a 198  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 500 mg y entre 355 a 404  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 1.000 mg. La vida media de eliminación terminal promedio osciló de 15 a 16 días para el grupo de dosis de 2 x 500 mg y de 17 a 21 días para el grupo de dosis de 2 x 1.000 mg. La media de la  $C_{max}$  fue del 16 al 19% mayor después de la segunda infusión comparándolo con la primera infusión para ambas dosis.


La farmacocinética de rituximab fue evaluada después de dos dosis i.v. de 500 mg y 1.000 mg en el segundo ciclo de retratamiento. La media de  $C_{max}$  en suero del rituximab después de la primera infusión fue de 170 a 175  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 500 mg y de 317 a 370  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 1.000 mg. Después de la segunda infusión la  $C_{max}$  fue de 207  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 500 mg y de 377 a 386  $\mu\text{g/ml}$  para la dosis de 2 x 1.000 mg. La vida media de eliminación media terminal después de la segunda infusión, tras el segundo ciclo fue de 19 días para el grupo de dosis de 2 x 500 mg y de 21 a 22 días para el grupo de dosis de 2 x 1.000 mg. Los parámetros farmacocinéticos del rituximab fueron comparables entre los dos ciclos de tratamiento.


Los parámetros farmacocinéticos (PK) en la población con una respuesta inadecuada a los inhibidores de TNF, que recibió la misma posología (2 x 1.000 mg i.v., con un intervalo de 2 semanas), se asemejaron: media de la  $C_{max}$  plasmática 369  $\mu\text{g/ml}$  y de la vida media de eliminación terminal de 19,2 días.

***Datos preclínicos sobre seguridad***

Se ha demostrado que rituximab posee una alta especificidad para el antígeno CD20 de las células B. Durante los ensayos de toxicidad en monos cinomolgus no se observó ningún otro efecto además de la depleción de células B en la sangre periférica y en el tejido linfático, previsible por el mecanismo farmacológico.

Se han realizado estudios de toxicidad en el desarrollo en monos cinomolgus que recibieron dosis de hasta 100 mg/kg (tratamiento desde el día 20 hasta el día 50 de la gestación); no se apreciaron evidencias de toxicidad fetal debidos a rituximab.

  
**LUIS A. ORESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



No obstante, se observó, de forma dosis-dependiente y mediada por el mecanismo farmacológico, una depleción de células B en los órganos linfáticos de los fetos, que persistió después del nacimiento; la depleción se acompañó de una disminución de los niveles de IgG de los animales recién nacidos afectados. El recuento de células B de estos animales se normalizó en los primeros meses de vida y no afectó negativamente a la reacción a la vacunación.

No se han realizado estudios a largo plazo en animales para establecer el potencial carcinogénico de rituximab, o determinar su efecto sobre la fertilidad en machos o hembras. No se han llevado a cabo pruebas estándares para investigar la mutagenicidad, ya que éstas no son relevantes en el caso concreto de esta molécula. Sin embargo, debido a su naturaleza, es poco probable que rituximab tenga potencial mutagénico.

### **Posología y formas de administración**

Las infusiones de MabThera deben administrarse bajo la estrecha supervisión de un médico experto y en un entorno que disponga en forma inmediata de un equipo completo de reanimación.

#### ***Posología***

##### ***Linfoma No-Hodgkin***

###### ***Ajuste de dosis durante el tratamiento***

No están recomendadas las reducciones de dosis de MabThera. Cuando MabThera se administre en combinación con quimioterapia, se deben aplicar las reducciones de dosis estándares de la misma.

##### ***Linfoma no-Hodgkin folicular***

###### ***Terapia combinada***

Para el tratamiento de inducción en pacientes con linfoma folicular en recidiva o refractario o que no hayan sido previamente tratados, la posología recomendada de MabThera en combinación con quimioterapia es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal por ciclo, hasta 8 ciclos.

MabThera debe ser administrado el día 1 de cada ciclo de quimioterapia, después de la administración i.v. del componente glucocorticoide de la quimioterapia, si corresponde.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I. 13.336.789

Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



### Terapia de mantenimiento

#### Linfoma folicular no tratado

La posología recomendada de MabThera, cuando se utiliza para el tratamiento de mantenimiento en pacientes con linfoma folicular no tratados previamente que han respondido a la terapia de inducción es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal una vez cada 2 meses (empezando dos meses después de la última dosis de la terapia de inducción) hasta progresión de la enfermedad o hasta un período máximo de dos años.

#### Linfoma folicular en recaída o refractario

La posología recomendada de MabThera, cuando se utiliza para el tratamiento de mantenimiento en pacientes con linfoma folicular que están en recaída o son refractarios que han respondido a la terapia de inducción es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal una vez cada 3 meses (empezando 3 meses después de la última dosis de la terapia de inducción) hasta progresión de la enfermedad o hasta un período máximo de dos años.

### Monoterapia

#### Linfoma folicular en recaída o refractario

La posología recomendada de MabThera en monoterapia usado como tratamiento de inducción en pacientes adultos con linfoma folicular estadio III-IV que sean quimiorresistentes o estén en su segunda o subsiguientes recidivas tras quimioterapia es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal administrada en forma de infusión i.v. una vez por semana durante cuatro semanas.

La posología recomendada para repetir el tratamiento con MabThera en monoterapia en pacientes con linfoma no-Hodgkin folicular en recidiva o refractario que ya habían respondido a un tratamiento previo con MabThera en monoterapia es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal administrada en forma de infusión i.v. una vez por semana durante 4 semanas (véase *Características farmacológicas- Propiedades; Propiedades farmacodinámicas*).


### **Linfoma no-Hodgkin difuso de células B grandes**

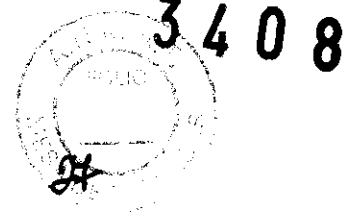
MabThera debe usarse en combinación con quimioterapia CHOP. La posología recomendada es de 375 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal el primer día de cada ciclo de quimioterapia, durante ocho ciclos, tras la infusión i.v. del componente glucocorticoide del CHOP. No se han establecido la seguridad y eficacia de la combinación de MabThera con otras quimioterapias en linfoma no-Hodgkin difuso de células B grandes.

### **Leucemia linfática crónica**

En pacientes con LLC se recomienda una profilaxis con una adecuada hidratación y administración de uricostáticos 48 horas antes de comenzar la terapia para disminuir el riesgo del síndrome de lisis tumoral.

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIACO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



Para todos los pacientes con LLC cuyo recuento de linfocitos sea  $> 25 \times 10^9/l$  se recomienda administrar 100 mg de prednisona/prednisolona intravenosa poco antes de la infusión con MabThera para disminuir el riesgo y la gravedad de las reacciones agudas de la infusión y/o el síndrome de liberación de citoquinas.

La dosis recomendada de MabThera en combinación con quimioterapia para pacientes no tratados previamente o que estén en recidiva o refractarios a un tratamiento previo es  $375 \text{ mg/m}^2$  de superficie corporal administrada el día 0 del primer ciclo de tratamiento seguido de  $500 \text{ mg/m}^2$  de superficie corporal el día 1 de los siguientes ciclos hasta llegar a 6 ciclos en total. La quimioterapia debe ser administrada después de la infusión de MabThera.

### ***Artritis reumatoidea***

Los pacientes tratados con MabThera deben recibir la Tarjeta de Alerta a Pacientes con cada infusión.

Cada ciclo de MabThera se compone de dos infusiones intravenosas de 1.000 mg. La dosis recomendada de MabThera es de 1.000 mg en infusión intravenosa, seguida, dos semanas más tarde, de una segunda infusión intravenosa de 1.000 mg.

La necesidad de más ciclos debe evaluarse a las 24 semanas del ciclo anterior. Se debe repetir el tratamiento si existe actividad residual de la enfermedad, caso contrario se debe aguardar hasta que aparezcan evidencias de reactivación de la enfermedad.

Los datos disponibles indican que la respuesta clínica normalmente se alcanza entre la semana 16 – 24 después del ciclo de tratamiento inicial. Debe evaluarse cuidadosamente la continuación del tratamiento en aquellos pacientes que no hayan mostrado evidencia de los beneficios terapéuticos durante este período de tiempo.


Los pacientes deben haber recibido tratamiento con 100 mg de metilprednisolona intravenosa 30 minutos antes de la infusión de MabThera, para reducir la incidencia y la gravedad de las reacciones relacionadas a la infusión (*véase Formas de administración*).


### ***Primera infusión de cada ciclo***

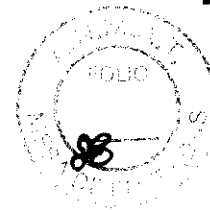
La velocidad inicial recomendada de la infusión es de 50 mg/hora, y después de los primeros 30 minutos se puede aumentar, en incrementos de 50 mg/hora cada 30 minutos, hasta un máximo de 400 mg/hora.

### ***Segunda infusión de cada ciclo***

Las dosis posteriores de MabThera se pueden infundir con una velocidad inicial de 100 mg/hora y aumentar, en incrementos de 100 mg/hora cada 30 minutos, hasta un máximo de 400 mg/hora.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



### ***Poblaciones especiales***

#### **Población pediátrica**

No se ha establecido todavía la seguridad y eficacia de MabThera en niños.

#### **Pacientes de edad avanzada**

No se requiere ajustar la dosis en los pacientes de edad avanzada (> 65 años).

### ***Formas de administración***

Se debe considerar la premedicación con glucocorticoides si MabThera no se va a administrar en combinación con quimioterapia que incluya glucocorticoides para el tratamiento del linfoma no-Hodgkin y leucemia linfática crónica.

Siempre se debe administrar premedicación consistente en un antipirético y un medicamento antihistamínico, por ejemplo paracetamol y difenhidramina, antes de cada infusión de MabThera.

#### ***Primera infusión***

La velocidad inicial recomendada para la infusión es de 50 mg/hora, después de los primeros 30 minutos se puede aumentar en intervalos de 50 mg/hora cada 30 minutos, hasta un máximo de 400 mg/hora.

#### **Siguientes infusiones**


Las siguientes dosis de MabThera pueden ser infundidas a una velocidad inicial de 100 mg/hora, que puede incrementarse en intervalos de 100 mg/hora cada 30 minutos, hasta un máximo de 400 mg/hora.

La solución preparada de MabThera debe administrarse como infusión intravenosa, empleando una vía específica. Las soluciones preparadas no deben administrarse en infusión rápida o en bolo i.v.

Los pacientes deben ser estrictamente monitorizados para detectar el inicio de un síndrome de liberación de citoquinas (*véase Precauciones y advertencias*). Se debe interrumpir inmediatamente la infusión en aquellos pacientes que muestren evidencia de reacciones graves, especialmente disnea grave, broncoespasmo o hipoxia.

En los pacientes con linfoma no-Hodgkin se debe evaluar posteriormente la evidencia de síndrome de lisis tumoral incluyendo pruebas de laboratorio adecuadas, y la evidencia de infiltración pulmonar por radiología torácica.

 **LUIS A. CRESTA**  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

En ningún paciente debe reiniciarse la infusión hasta la remisión completa de todos los síntomas, y normalización de los valores de laboratorio y de los resultados de la radiología torácica. A partir de ese momento, la infusión puede reiniciarse inicialmente como máximo a la mitad de la velocidad de la infusión previa. Si se presentasen por segunda vez las mismas reacciones adversas graves, se debe considerar seriamente, y caso por caso, la decisión de finalizar el tratamiento.

Las reacciones relacionadas con la infusión de grado leve o moderado (*véase Reacciones adversas*) se resuelven generalmente reduciendo la velocidad de infusión. La velocidad de infusión puede incrementarse cuando mejoren los síntomas.

### Contraindicaciones

#### Contraindicaciones para el uso en Linfoma No-Hodgkin y leucemia linfática crónica

- Hipersensibilidad al principio activo o a cualquiera de sus excipientes o a las proteínas murinas.
- Infecciones graves y activas (*véase Precauciones y advertencias*).
- Pacientes en un estado inmunocomprometido grave.

#### Contraindicaciones para el uso en Artritis reumatoidea

- Hipersensibilidad al principio activo o a cualquiera de sus excipientes o a las proteínas murinas.
- Infecciones graves y activas (*véase Precauciones y advertencias*).
- Pacientes en un estado inmunocomprometido grave.
- Insuficiencia cardíaca grave (clase IV de la *New York Heart Association*) o enfermedades cardíacas graves no controladas (*véase Precauciones y advertencias*).


### Precauciones y advertencias

#### Leucoencefalopatía multifocal progresiva


Todos los pacientes tratados con MabThera para la artritis reumatoidea deben recibir la Tarjeta de Alerta al Paciente con cada infusión. La Tarjeta de Alerta contiene importante información de seguridad para el paciente sobre el riesgo potencial de infecciones, incluyendo leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP).

El uso de MabThera puede asociarse con un mayor riesgo de LMP. Los pacientes deben ser monitorizados a intervalos regulares para detectar cualquier nuevo signo o síntoma neurológico, así como cualquier empeoramiento que pueda indicar LMP.

Si se sospechase que el paciente sufre LMP, debe suspenderse la administración de MabThera hasta que se haya descartado dicha posibilidad. El médico debe evaluar a los pacientes para determinar si los síntomas son indicativos de alteración neurológica, y si es así, si estos síntomas son indicativos de LMP. Se debe considerar si está clínicamente indicada la consulta con un neurólogo.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789



  
Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



Si existe alguna duda, además de la evaluación, deberá considerarse un estudio de imagen de resonancia magnética preferiblemente con contraste, un análisis del LCR para detectar ADN del virus JC y repetir las evaluaciones neurológicas.

El médico debe estar especialmente alerta a los síntomas indicativos de LMP, que el paciente pueda no advertir (por ej. síntomas cognitivos, neurológicos o psiquiátricos). Se le debe aconsejar al paciente que informe a su pareja o a la persona que lo cuide, acerca de su tratamiento, ya que ellos pueden detectar síntomas de los cuales el paciente no es consciente.

Si el paciente desarrolla LMP, se debe suspender el tratamiento con MabThera permanentemente.

En pacientes inmunodeprimidos con LMP, se ha observado la estabilización o mejora del desenlace clínico tras la reconstitución del sistema inmune. Se desconoce si la detección precoz de LMP y la suspensión del tratamiento con MabThera pueden llevar a una estabilización similar o a una mejoría del desenlace clínico.


### ***Linfoma No-Hodgkin y leucemia linfática crónica***


#### ***Reacciones a la infusión***

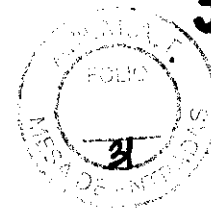
Los pacientes con gran masa tumoral o con un elevado número de células tumorales circulantes ( $\geq 5 \times 10^9/l$ ) como los pacientes con leucemia linfática crónica (LLC), que pueden tener un riesgo mayor de desarrollar un síndrome de liberación de citoquinas muy grave, deben tratarse, extremando las precauciones durante el tratamiento. Estos pacientes deben monitorizarse muy estrechamente durante la primera infusión. En estos pacientes se debe considerar reducir la velocidad de la primera infusión o un fraccionamiento de la dosis durante más de dos días en el primer ciclo y algún ciclo posterior si el recuento de linfocitos es aún  $>25 \times 10^9/l$ .

***El síndrome de liberación de citoquinas grave*** se caracteriza por disnea grave, frecuentemente acompañada de broncoespasmo e hipoxia, además de fiebre, escalofríos, rigidez, urticaria y angioedema. Este síndrome puede estar asociado con algunas características del ***síndrome de lisis tumoral*** tales como hiperuricemia, hiperpotasemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia, insuficiencia renal aguda, elevación de la lactato dehidrogenasa (LDH) y puede estar asociado con insuficiencia respiratoria aguda y muerte. La insuficiencia respiratoria aguda puede estar acompañada de infiltración intersticial o edema pulmonar, visibles a la exploración radiológica torácica.

El síndrome se manifiesta frecuentemente dentro de la primera o segunda hora después de iniciar la primera infusión. Los pacientes con antecedentes de insuficiencia pulmonar o con infiltración tumoral pulmonar, pueden tener un riesgo mayor de mal pronóstico y deben aumentarse las precauciones durante su tratamiento. En aquellos pacientes que desarrollen síndrome de liberación de citoquinas grave (*véase Posología y formas de administración*) se debe interrumpir la infusión inmediatamente y deben recibir tratamiento sintomático de choque.

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



Dado que a la mejoría inicial de los síntomas clínicos puede seguir una recidiva, se debe monitorizar estrechamente a estos pacientes hasta que el síndrome de lisis tumoral y la infiltración pulmonar se hayan resuelto o hayan sido descartados. Una vez resueltos completamente los signos y síntomas, raramente se repite el síndrome de liberación de citoquinas en tratamientos posteriores.

En el 77% de los pacientes tratados con MabThera se han observado reacciones adversas relacionadas con la infusión (incluyendo el síndrome de liberación de citoquinas acompañado de hipotensión y broncoespasmo en el 10% de los pacientes) (véase *Reacciones adversas*). Generalmente, estos síntomas son reversibles tras la interrupción de la infusión de MabThera y la administración de un antipirético, un antihistamínico y ocasionalmente oxígeno, solución salina intravenosa o broncodilatadores, y, en caso de necesidad, glucocorticoides. Para reacciones graves véase "*Síndrome de liberación de citoquinas*".

Se han notificado casos de reacciones de hipersensibilidad, incluyendo anafilácticas, después de la administración intravenosa de proteínas. A diferencia del síndrome de liberación de citoquinas, las reacciones de hipersensibilidad verdaderas se presentan típicamente durante los primeros minutos de la infusión. Conviene disponer para uso inmediato de medicamentos utilizados para combatir las reacciones de hipersensibilidad, es decir, adrenalina, antihistamínicos y glucocorticoides, por si ocurriera una reacción alérgica durante la administración de MabThera.

Las manifestaciones clínicas de anafilaxia pueden parecerse a las del síndrome de liberación de citoquinas anteriormente descrito. Las reacciones atribuibles a la hipersensibilidad se han notificado menos frecuentemente que las atribuidas a la liberación de citoquinas.

Además de las reacciones notificadas en algunos hubo casos de infarto de miocardio, fibrilación auricular, edema pulmonar y trombocitopenia reversible aguda.

Dado que se puede producir hipotensión durante la infusión con MabThera, se debe considerar interrumpir los tratamientos antihipertensivos 12 horas antes de dicha infusión.

#### Trastornos cardíacos

Se han notificado casos de angina de pecho, o arritmias cardíacas tales como *flutter* y fibrilación auricular, insuficiencia cardíaca y/o infarto de miocardio en pacientes tratados con MabThera. Por lo tanto, se deben monitorizar cuidadosamente los pacientes con antecedentes de enfermedad cardíaca y/o cardiotoxicidad asociada con la quimioterapia.

#### Toxicidad hematológica

Aunque MabThera en monoterapia no tiene efecto mielosupresor, se recomienda prudencia antes de aplicar el tratamiento a pacientes con un recuento de neutrófilos  $< 1,5 \times 10^9/l$  y/o plaquetas  $< 75 \times 10^9/l$ , puesto que la experiencia clínica en esta población es limitada.

MabThera se ha utilizado en 21 pacientes sometidos a transplante autólogo de médula ósea y en otros grupos de riesgo con una función de la médula ósea presumiblemente reducida, sin que haya inducido mielotoxicidad.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 16.336.789

Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MÉDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

Se deben realizar recuentos de sangre total en forma regular, incluyendo recuento de neutrófilos y plaquetas, durante el tratamiento con MabThera.

Infecciones

Durante el tratamiento con MabThera pueden producirse infecciones graves e incluso mortales (*véase Reacciones adversas*). MabThera no debe ser administrado a pacientes con infecciones graves activas (por ej. tuberculosis, sepsis e infecciones oportunistas, *véase Contraindicaciones*).

El médico debe tener especial precaución cuando considere el uso de MabThera en pacientes con antecedentes de infecciones crónicas o recurrentes o en unas condiciones subyacentes que puedan provocar una mayor predisposición a infecciones (*véase Reacciones adversas*).

El tratamiento con MabThera no debe iniciarse en pacientes con infecciones activas severas.

Se han notificado casos de reactivación de hepatitis B, en pacientes tratados con MabThera que incluyeron casos de hepatitis fulminante con fallecimiento. La mayoría de estos pacientes habían estado expuestos también a quimioterapia citotóxica. Información limitada de un estudio en pacientes con LLC en recaída o refractarios, sugiere que el tratamiento con MabThera puede empeorar el resultado de una infección primaria por hepatitis B.


En pacientes con alto riesgo se debe considerar la detección del virus de la hepatitis B (VHB), antes de iniciar el tratamiento con MabThera. En pacientes portadores y con pacientes con antecedentes de hepatitis B, se deben monitorizar los signos clínicos y de laboratorio de la infección activa por VHB durante unos meses (hasta siete) y tras la terapia con MabThera.

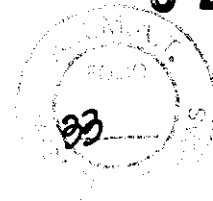
Se han notificado casos muy raros de Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP), durante el uso poscomercialización de MabThera en LNH y LLC (*véase Reacciones adversas*). La mayoría de los pacientes habían recibido rituximab en combinación con quimioterapia o como parte de un trasplante de células madre hematopoyéticas.

En pacientes con LNH y LLC no se ha estudiado la seguridad de la inmunización con vacunas de virus vivos después de recibir tratamiento con MabThera, por tanto no se recomienda la vacunación con virus vivos.

Los pacientes tratados con MabThera pueden recibir vacunas inactivadas, sin embargo, los porcentajes de respuesta pueden ser menores. En un estudio no aleatorizado de pacientes con LNH de bajo grado con recidivas, que recibieron MabThera en monoterapia cuando se comparó con el grupo control no tratado sano, el porcentaje de respuesta a la vacunación fue menor con el antígeno de recuerdo del tétanos (16% versus 81%), y con neoantígeno Keyhole Limpet Haemocyanin (KLH) (4% versus 69% cuando se determinó un incremento > de 2 en el título de anticuerpo). En pacientes con LLC se esperan resultados similares ya que ambas enfermedades tienen muchas similitudes, aunque no se han estudiado en ensayos clínicos.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



Esto implicó que los títulos de anticuerpos medios antes del tratamiento frente antígenos como *Streptococcus pneumoniae*, gripe A, paperas, rubéola, y varicela, se mantuvieron hasta al menos 6 meses después del tratamiento con MabThera.

### **Artritis reumatoidea**

#### Poblaciones con artritis reumatoidea que no han sido tratados previamente con metotrexato (MTX)

El uso de MabThera no está recomendado en pacientes que no han sido tratados previamente con MTX, ya que no se ha establecido una relación riesgo/beneficio favorable.

A excepción de la artritis reumatoidea la eficacia y seguridad de MabThera para el tratamiento de otras enfermedades autoinmunes no han sido establecidas.

#### Reacciones relacionadas con la infusión


El uso de MabThera se asocia con reacciones relacionadas con la infusión (RRP) que pueden estar mediadas por la liberación de citoquinas y/u otros mediadores químicos. La premedicación con glucocorticoides por vía intravenosa redujo significativamente la incidencia y la gravedad de estas reacciones y debe ser administrada antes del tratamiento con MabThera (véanse Posología y formas de administración; y Reacciones adversas).

Para pacientes con artritis reumatoidea la mayoría de las reacciones a la infusión informadas fueron de intensidad leve a moderada.

Los síntomas más frecuentes fueron reacciones alérgicas como cefalea, prurito, irritación de la garganta, enrojecimiento, erupciones, urticaria, hipertensión y fiebre. En general, el porcentaje de pacientes que experimenta alguna reacción a la infusión es más alto después de la primera infusión que tras la segunda en cualquier ciclo de tratamiento. La incidencia de las reacciones relacionadas con la infusión disminuye con las sucesivas infusiones. Las reacciones notificadas revirtieron, por lo general, tras disminuir la velocidad de infusión de MabThera o suspender la infusión y administrar un antipirético, un antihistamínico y, en ocasiones, oxígeno, una solución salina intravenosa o broncodilatadores, y en caso de necesidad, glucocorticoides. En la mayoría de los casos, la infusión se pudo reanudar al 50% de la velocidad anterior (por ejemplo, de 100 mg/hora a 50 mg/hora), una vez resueltos completamente todos los síntomas.

Deben estar disponibles para su uso inmediato los medicamentos para tratar reacciones de hipersensibilidad, como la adrenalina, los antihistamínicos y los glucocorticoides, por si ocurre una reacción alérgica durante la administración de MabThera.

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIANO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO

No existen datos sobre la seguridad de MabThera en pacientes con insuficiencia cardíaca moderada (clase III de la NYHA) o enfermedad cardiovascular grave no controlada. En pacientes con isquemia miocárdica preexistente se ha notificado con MabThera su exacerbación sintomática, resultando en angina de pecho, así como fibrilación auricular y aleteo. Por lo tanto, si el paciente refiere antecedentes de cardiopatía, se sopesará el riesgo de complicaciones cardiovasculares derivadas de las reacciones a la infusión antes de administrar MabThera y se monitorizará rigurosamente a los pacientes durante el tratamiento. Dado que se puede producir hipotensión durante la infusión de MabThera, se evaluará la necesidad de interrumpir temporalmente cualquier medicación antihipertensiva 12 horas antes de la infusión de MabThera.

### *Infecciones*

Se han producido infecciones graves, incluyendo casos mortales (véase *Reacciones adversas*), durante el tratamiento con MabThera. No debe administrarse MabThera a pacientes con una infección activa grave (es decir, tuberculosis, sepsis o infecciones oportunistas) (véase *Contraindicaciones*) ni a aquéllos con inmunodeficiencia grave (por ejemplo, los que tengan niveles de CD4 o CD8 muy bajos).

Los médicos extremarán la prudencia antes de administrar MabThera a pacientes que refieran antecedentes de infecciones recidivantes o crónicas o con patologías subyacentes que puedan predisponer a infecciones graves (por ejemplo, hipogammaglobulinemia) (véase *Reacciones adversas*). Se recomienda que los niveles de inmunoglobulinas se determinen antes de iniciar el tratamiento con MabThera.

Se evaluará de inmediato y se tratará convenientemente a todo paciente que manifieste signos y síntomas de infección después del tratamiento con MabThera. Antes de administrar los ciclos siguientes del tratamiento con MabThera, en estos pacientes debe ser reevaluado el riesgo potencial de infecciones.

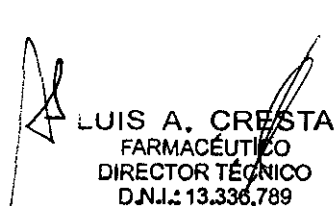
Se han notificado casos muy poco frecuentes de muerte por Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP) tras el uso de MabThera para el tratamiento de artritis reumatoidea y enfermedades autoinmunes, incluyendo Lupus Eritematoso Sistémico (LES) y vasculitis.

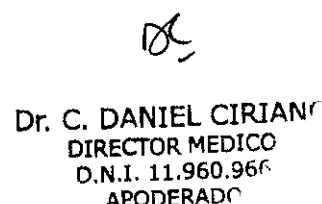
Se han notificado casos de muerte por reactivación de la hepatitis B entre pacientes con linfoma no-Hodgkin que habían recibido rituximab en combinación con la quimioterapia citotóxica (véase *Linfoma no-Hodgkin*). Muy rara vez se ha notificado la reactivación de infecciones de hepatitis B en pacientes de artritis reumatoidea tratados con MabThera.

### *Inmunización*

Para pacientes con artritis reumatoidea antes de la terapia con MabThera los médicos deben revisar el estado de vacunación de los pacientes y seguir las normas de inmunización vigentes. La vacunación se debe haber completado por lo menos 4 semanas antes de iniciar el tratamiento con MabThera.

No se ha estudiado la seguridad de la inmunización con vacunas de virus vivos después de recibir tratamiento con MabThera. Por lo tanto no está recomendada la vacunación con vacunas de virus vivos durante el tratamiento con MabThera o mientras haya depleción de células B periféricas.

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIANO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



3408

Los pacientes tratados con MabThera pueden recibir vacunas inactivadas, sin embargo, con las vacunas inactivadas el porcentaje de respuesta puede ser menor.

En un estudio aleatorizado de pacientes con artritis reumatoidea, en el que se comparó a pacientes tratados con MabThera y metotrexato frente a metotrexato solo, los porcentajes de respuesta a la vacunación con el toxoide tetánico fueron comparables (39% versus 42%), y se redujeron para la vacuna antineumocócica (43% versus 82% hasta por lo menos dos serotipos neumocócicos) y para el neoantígeno KLH (47% versus 93%) cuando se administraron 6 meses después del tratamiento con MabThera. Aquellos pacientes que requieran vacunación con virus inactivados durante el tratamiento con MabThera, deben haber completado el esquema como mínimo cuatro semanas antes de comenzar el siguiente ciclo con MabThera.

En la experiencia global de tratamiento repetido en pacientes con artritis reumatoidea con MabThera durante un año, los porcentajes de pacientes con títulos de anticuerpos positivos contra *S. pneumoniae*, gripe, paperas, rubéola, varicela y toxoide tetánico fueron generalmente similares a los porcentajes basales.

#### *Uso concomitante/secuencial con otros fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad (FAMEs)*

No está recomendado el uso concomitante de MabThera y otros tratamientos antirreumáticos distintos a los incluidos en la indicación y la posología de artritis reumatoidea.


Existen datos limitados en los ensayos clínicos para evaluar totalmente la seguridad del uso secuencial de otros FAMEs (incluidos los inhibidores del TNF y otros biológicos) tras la terapia con MabThera (*véase Interacciones*). Los datos disponibles indican que la incidencia de infección clínicamente relevante no cambia cuando estas terapias se utilizan en pacientes previamente tratados con MabThera, sin embargo los pacientes deben ser estrechamente monitorizados para ver signos de infección si se utilizan agentes biológicos o FAMEs después del tratamiento con MabThera.


#### *Neoplasias malignas*

Los fármacos inmunomoduladores pueden aumentar el riesgo de neoplasias malignas. En base a la limitada experiencia con MabThera en pacientes con artritis reumatoidea (véase Reacciones adversas) los datos existentes no parecen sugerir un aumento del riesgo de neoplasias malignas. Sin embargo, no se puede excluir un posible riesgo de desarrollo de tumores sólidos en este momento.

#### *Efectos sobre la capacidad de conducir automóviles u operar maquinarias*

No se han realizado estudios de los efectos de MabThera sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas, aunque la actividad farmacológica y las reacciones adversas notificadas hasta la fecha no indican que tales efectos sean probables.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIANI  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

**Embarazo y lactancia**

*Embarazo*

Se sabe que las inmunoglobulinas IgG atraviesan la barrera placentaria.

No se han determinado los niveles de linfocitos B en recién nacidos de madres expuestas a MabThera en ensayos clínicos. No existen datos suficientes ni controlados en mujeres embarazadas; sin embargo, se han notificado depleción transitoria de células B y linfocitopenia en algunos niños nacidos de madres expuestas a rituximab durante el embarazo. Por estos motivos, MabThera no debe administrarse a una mujer embarazada, a menos que el beneficio esperado supere el riesgo potencial.

Durante y hasta 12 meses después del tratamiento con MabThera las mujeres en edad fértil deben usar métodos contraceptivos eficaces, debido al largo tiempo de permanencia de rituximab en el organismo en pacientes con depleción de células B.

En los estudios de toxicidad llevados a cabo en monos cinomolgus, no se han hallado indicios de embriotoxicidad intrauterina. Las crías de animales nacidas de madres expuestas a MabThera presentaron una depleción de las poblaciones de linfocitos B durante el período posnatal.

*Lactancia*


Se desconoce si rituximab se excreta en la leche materna. Sin embargo, teniendo en cuenta que la IgG se excreta en la leche materna y que se ha detectado rituximab en la leche de monas en período de lactancia, las mujeres no deben amamantar a sus hijos durante el tratamiento con MabThera ni durante los 12 meses siguientes.

**Reacciones adversas**


***Experiencia en linfoma no-Hodgkin y leucemia linfática crónica***

El perfil de seguridad global de MabThera en linfoma no-Hodgkin y leucemia linfática crónica se basa en los datos de pacientes de ensayos clínicos y de los estudios poscomercialización. Estos pacientes fueron tratados con MabThera en monoterapia (como tratamiento de inducción o como tratamiento de mantenimiento tras el tratamiento de inducción) o en combinación con quimioterapia.

En pacientes que recibieron MabThera, las reacciones adversas al fármaco (RAFs) observadas con mayor frecuencia fueron las reacciones relacionadas con la infusión y en la mayoría de los pacientes ocurrieron durante la primera infusión. La incidencia de los síntomas relacionados con la infusión disminuyó sustancialmente con las posteriores infusiones y fue menor del 1% después de ocho dosis de MabThera.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336/789



  
Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



3408

Durante los ensayos clínicos en pacientes con LNH aproximadamente el 30 - 55% de los pacientes experimentaron reacciones infecciosas (en su mayoría bacterianas y virales) y en los estudios de LLC el 30 - 50% de los pacientes.

Las reacciones adversas graves al fármaco, notificadas u observadas con mayor frecuencia fueron:

- Reacciones relacionadas con la infusión (incluyendo síndrome de liberación de citoquinas, síndrome de lisis tumoral), (*véase Precauciones y advertencias*).
- Infecciones, (*véase Precauciones y advertencias*).
- Acontecimientos cardiovasculares, (*véase Precauciones y advertencias*).

Otras RAFs graves notificadas incluyen reactivación de la hepatitis B y LMP (*véase Precauciones y advertencias*).

En la Tabla 12 están incluidas las frecuencias de las RAFs notificadas con MabThera tanto sólo como en combinación con quimioterapia. Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia. Las frecuencias se definen como muy frecuente ( $\geq 1/10$ ); frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ); poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ) y raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ). Las RAFs identificadas solo durante los estudios de poscomercialización, y cuya frecuencia no puede ser estimada, se definen como “desconocidas”.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789


Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

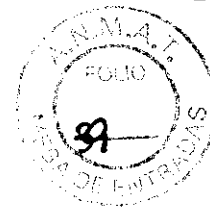


**Tabla 12.** Resumen de las RAFs notificadas en pacientes con LNH y LLC tratados con MabThera en monoterapia/mantenimiento o en combinación con quimioterapia en los ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización.

Base de datos de clasificación de órganos del sistema MedDra	Muy frecuentes	Frecuentes	Poco frecuentes	Desconocidas
<b>Infecciones e infestaciones</b>	Infecciones bacterianas, infecciones virales, *bronquitis	Sepsis, *neumonía, *infección febril, *herpes zóster, *infección del tracto respiratorio, infección por hongos, infecciones de etiología desconocida, *bronquitis aguda, *sinusitis, hepatitis B <sup>1</sup>		Infección viral grave <sup>2</sup>
<b>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</b>	Neutropenia, leucopenia, *neutropenia febril trombocitopenia	Anemia, trombocitopenia, *pancitopenia granulocitopenia	Trastornos de la coagulación, anemia aplásica, anemia hemolítica, linfadenopatía	Neutropenia tardía <sup>3</sup> , aumento transitorio de los niveles séricos de IgM <sup>3</sup>
<b>Trastornos del sistema inmunológico</b>	Reacciones relacionadas con la infusión, angioedema	Hipersensibilidad		Síndrome de lisis tumoral <sup>4</sup> , síndrome de liberación de citoquinas <sup>4</sup> , enfermedad del suero, anafilaxis, <u>trombocitopenia grave reversible relacionada con la infusión<sup>4</sup></u>
<b>Trastornos del metabolismo y de la nutrición</b>		Hiper glucemia, pérdida de peso, edema periférico, edema facial, aumento de LDH, hipocalcemia		


 **LUIS A. CRESTA**  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789


 **Dr. C. DANIEL CIRIACO**  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



**Tabla 12.** Resumen de las RAFs notificadas en pacientes con LNH y LLC tratados con MabThera en monoterapia/mantenimiento o en combinación con quimioterapia en los ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización (continuación).

Base de datos de clasificación de órganos del sistema MedDra	Muy frecuentes	Frecuentes	Poco frecuentes	Desconocidas
Trastornos psiquiátricos			Depresión, nerviosismo	
Trastornos del sistema nervioso		Parestesia, hipoestesia, agitación, insomnio, vasodilatación, vértigo, ansiedad	Disgeusia (alteración del gusto)	Neuropatía craneal, neuropatía periférica con parálisis del nervio facial <sup>5</sup> , pérdida de otros sentidos <sup>5</sup>
Trastornos oculares		Trastornos del lagrimeo, conjuntivitis		Pérdida grave de la visión <sup>5</sup>
Trastornos del oído y del laberinto		Tinnitus, dolor de oído		Pérdida de audición <sup>5</sup>
Trastornos cardíacos		*infarto de miocardio <sup>4y6</sup> , arritmia, *fibrilación auricular, taquicardia, *trastornos cardíacos	*insuficiencia ventrículo izquierdo, *taquicardia supraventricular, *taquicardia ventricular, *angina, *isquemia miocárdica, bradicardia	Insuficiencia cardíaca <sup>4y6</sup> , acontecimientos cardíacos graves <sup>4y6</sup>
Trastornos vasculares		Hipertensión, hipotensión ortostática, hipotensión		Vasculitis (mayoritariamente cutánea), vasculitis leucocitoclástica

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336/789


  
 Dr. C. DANIEL CIRIACO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



**Tabla 12.** Resumen de las RAFs notificadas en pacientes con LNH y LLC tratados con MabThera en monoterapia/mantenimiento o en combinación con quimioterapia en los ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización (continuación).

Base de datos de clasificación de órganos del sistema MedDra	Muy frecuentes	Frecuentes	Poco frecuentes	Desconocidas
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos		Broncoespasmo <sup>4</sup> , enfermedad respiratoria, dolor torácico, disnea, aumento de tos, rinitis	Asma, bronquiolitis obliterante, alteración pulmonar, hipoxia	Insuficiencia respiratoria <sup>4</sup> , infiltración pulmonar, <u>afección pulmonar intersticial</u> <sup>7</sup>
Trastornos gastrointestinales	Náuseas	Vómitos, diarrea, dolor abdominal, disfagia, estomatitis, estreñimiento, dispepsia, anorexia, irritación de garganta	Aumento abdominal	Perforación gastrointestinal <sup>7</sup>
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo		Hipertonía, mialgia, artralgia, dolor de espalda, dolor de cuello, dolor		
Trastornos renales y urinarios				Insuficiencia renal <sup>4</sup>
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Fiebre, escalofríos, astenia, cefalea	Dolor del tumor, rubefacción, malestar general, síndrome catarral, *fatiga, *temblores, *insuficiencia multiorgánica <sup>4</sup>	Dolor en el lugar de infusión	

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.769

  
**Dr. C. DANIEL CIRIANI**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



**Tabla 12.** Resumen de las RAFs notificadas en pacientes con LNH y LLC tratados con MabThera en monoterapia/mantenimiento o en combinación con quimioterapia en los ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización (continuación).

Base de datos de clasificación de órganos del sistema MedDra	Muy frecuentes	Frecuentes	Poco frecuentes	Desconocidas
Exploraciones complementarias	Niveles de IgG bajos			
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Prurito, erupción, *alopecia	Urticaria, sudación, sudores nocturnos, *trastornos de la piel		Reacciones graves de la piel bullosa, necrólisis epidérmica tóxica <sup>7</sup>

Para el cálculo de la frecuencia de cada reacción se tuvo en cuenta todos los grados de la reacción (de leve a grave), exceptuando las reacciones marcadas con \* donde el cálculo de la frecuencia se realizó teniendo en cuenta sólo las reacciones graves ( $\geq$  del Grado 3 de NCI Criterios Comunes de Toxicidad). Sólo se notifica la frecuencia más alta observada en los ensayos clínicos.

<sup>1</sup> Incluye reactivación e infecciones primarias, la frecuencia está basada en régimen R-FC en LLC en recidiva o refractaria

<sup>2</sup> Véase también la sección Infección.

<sup>3</sup> Véase también "Reacciones adversas hematológicas".

<sup>4</sup> Véase también "Reacciones relacionadas con la infusión". Raramente se han notificado casos mortales.

<sup>5</sup> Signos y síntomas de la neuropatía craneal. Ocurridas en diferentes tiempos hasta varios meses tras la finalización de la terapia con MabThera.

<sup>6</sup> Observados principalmente en pacientes con enfermedad cardíaca preexistente y/o cardiotoxicidad asociada con quimioterapia. La mayoría de ellas estuvieron vinculadas con reacciones relacionadas con la infusión.

<sup>7</sup> Incluye casos mortales.

Los siguientes acontecimientos han sido notificados como acontecimientos adversos durante los ensayos clínicos, sin embargo, fueron notificados con una incidencia menor o similar en el brazo de MabThera comparado con el brazo control: toxicidad hematológica, infección neutropénica, infección en el tracto urinario, trastorno sensorial, fiebre.

#### *Reacciones relacionadas con la infusión*

Los signos y síntomas indican que más del 50% de los pacientes en los ensayos clínicos sufrieron reacciones relacionadas con la infusión, que en su mayoría se observaron durante la primera infusión, generalmente durante las primeras dos horas. Estos síntomas incluyeron principalmente fiebre, escalofríos y rigidez.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.786

Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



Otros síntomas incluyeron rubor, angioedema, broncoespasmo, vómitos, náuseas, urticaria/rash, fatiga, cefalea, irritación de garganta, rinitis, prurito, dolor, taquicardia, hipertensión, hipotensión, disnea, dispepsia, astenia y características del síndrome de lisis tumoral. Las reacciones graves relacionadas con la infusión (como broncoespasmo, hipotensión) ocurrieron en hasta 12% de los casos. Además en algunos casos las reacciones notificadas fueron infarto de miocardio, fibrilación auricular, edema pulmonar y trombocitopenia aguda reversible.

Se notificaron con menor frecuencia o frecuencia desconocida, exacerbación de las patologías cardíacas preexistentes, tales como angina de pecho o insuficiencia cardíaca congestiva o acontecimientos cardíacos graves (insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, fibrilación auricular), edema pulmonar, insuficiencia multiorgánica, síndrome de lisis tumoral, síndrome de liberación de citoquinas, insuficiencia renal e insuficiencia respiratoria. La incidencia de síntomas relacionados con la infusión disminuye considerablemente en las infusiones siguientes y es menor al 1% de los pacientes en el octavo ciclo del tratamiento de MabThera.


#### *Infecciones*


MabThera indujo la depleción de células B en el 70 - 80% de los pacientes, pero se asoció con una disminución de las inmunoglobulinas séricas solamente en una minoría de pacientes.

En los ensayos aleatorizados en el brazo de MabThera se notificó una mayor incidencia en las infecciones localizadas de candida, así como de Herpes zóster. Se registraron infecciones graves en aproximadamente el 4% de los pacientes tratados con MabThera en monoterapia. Comparando un tratamiento de mantenimiento con MabThera de hasta dos años de duración con el brazo de observación, se notificaron frecuencias más elevadas de las infecciones globales, incluyendo infecciones de grados 3 ó 4. No se observó toxicidad acumulada en términos de infecciones notificadas durante los dos años del período de mantenimiento. Además, en los pacientes tratados con MabThera, se han informado otras infecciones virales graves, ya sean nuevas, reactivaciones o exacerbaciones, algunas de las cuales fueron mortales. La mayoría de los pacientes habían recibido MabThera en combinación con quimioterapia o como parte de un trasplante de células madre hematopoyéticas. Ejemplos de estas infecciones virales graves son las causadas por los virus de la familia herpes (Citomegalovirus, Virus de la Varicela Zóster y Virus Herpes Simple), virus JC (leucoencefalopatía multifocal progresiva [LMP]) y el virus de la hepatitis C. Se han notificado en ensayos clínicos, casos de muerte por LMP tras progresión de la enfermedad y retratamiento. Se han notificado casos de reactivación de la hepatitis B, la mayoría de los cuales aparecieron en pacientes que recibieron MabThera en combinación con quimioterapia citotóxica.

En pacientes con LLC en recidiva o refractaria, la incidencia de infección de hepatitis B (reactivación o infección primaria), grados 3 - 4, fue 2% en R-FC frente a 0% en FC.

Se ha observado una progresión del sarcoma de Kaposi en pacientes expuestos a rituximab con sarcoma de Kaposi preexistente. Estos casos ocurrieron en indicaciones no aprobadas y la mayoría de los pacientes eran VIH positivos.

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIACO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



### *Reacciones adversas de tipo hematológico*

En los ensayos clínicos con MabThera en monoterapia administrado durante 4 semanas, las anomalías hematológicas que aparecieron en una minoría de pacientes fueron, en general, leves y reversibles. Se notificaron casos graves de neutropenia (grados 3/4) en un 4,2% , anemia en un 1,1% y trombocitopenia en el 1,7 % de los pacientes. Durante el tratamiento de mantenimiento con MabThera de hasta dos años se notificó una mayor incidencia de casos de leucopenia (grado 3/4, 5% vs 2%) y neutropenia (grado 3/4, 10% vs 4%) comparado con el brazo de observación. La incidencia de trombocitopenia fue baja (<1, grado 3/4%) y no hubo diferencias entre los brazos del tratamiento.

En los ensayos con MabThera en combinación con quimioterapia se notificó normalmente con un aumento en las frecuencias de leucopenia (grado 3/4, R-CHOP 88% vs CHOP 79%, R-FC 23% vs FC 12%), neutropenia (R-CVP 24% vs CVP 14%; R-CHOP 97% vs CHOP 88%, R-FC 30% vs FC 19% en LLC no tratada previamente) y pancitopenia (R-FC 3% vs FC 1% en LLC no tratada previamente) en comparación con los ensayos con quimioterapia sola.


Sin embargo, esta mayor incidencia de neutropenia en pacientes tratados con MabThera y quimioterapia no se asoció con una mayor incidencia de infecciones e infestaciones en comparación con pacientes tratados sólo con quimioterapia y la neutropenia no se prolongó en el grupo de MabThera y quimioterapia. No se notificaron diferencias para la incidencia de anemia. Se notificaron algunos casos de neutropenia tardía ocurridas tras más de 4 semanas después de la última infusión de MabThera.


En los ensayos de LLC en primera línea en el estadio C de la clasificación de Binet los pacientes en el brazo de R-FC experimentaron mayor número de reacciones adversas frente al brazo de FC (R-FC 83% vs FC 71%). En el estudio de LLC en recidiva o refractaria, fue notificada trombocitopenia grado 3/4 en el 11% de pacientes en grupo R-FC comparado con el 9% de los pacientes en el grupo FC.

En ensayos de MabThera en pacientes con macroglobulinemia de Waldenstrom se han observado aumentos transitorios de los niveles séricos de IgM tras el inicio del tratamiento que pueden estar asociados con hiperviscosidad y síntomas relacionados. El aumento transitorio de IgM generalmente descendió hasta por lo menos el nivel basal en un periodo de 4 meses.

### *Reacciones cardiovasculares*

Durante los ensayos clínicos con MabThera en monoterapia, se notificaron reacciones cardiovasculares en el 18,8% de los pacientes, siendo hipotensión e hipertensión las reacciones más más frecuentemente notificadas. Se notificaron casos de arritmia de grado 3 ó 4 (incluyendo taquicardia ventricular y supraventricular) y de angina de pecho durante la infusión.


  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789


  
 Dr. C. DANIEL CIRIANO  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



Durante el tratamiento de mantenimiento, la incidencia de los trastornos cardíacos de grado 3/4 fue comparable entre los pacientes tratados con MabThera y el brazo de observación. Los acontecimientos cardíacos se notificaron como reacciones adversas graves (fibrilación auricular, infarto de miocardio, insuficiencia del ventrículo izquierdo, isquemia miocárdica) en el 3% de los pacientes tratados con MabThera en comparación con < 1% de los pacientes del brazo de observación. En los ensayos que evalúan MabThera en combinación con quimioterapia, la incidencia de arritmias cardíacas de grado 3 y 4, fundamentalmente arritmia supraventricular como taquicardia y *flutter*/fibrilación auricular, fue mayor en el grupo de R-CHOP (14 pacientes, 6,9%) comparado con el grupo de CHOP (3 pacientes, 1,5%).

Todas estas arritmias estuvieron relacionadas con la infusión de MabThera o asociadas con condiciones penosas como fiebre, infección, infarto agudo de miocardio o enfermedad preexistente respiratoria y cardiovascular. No se observaron diferencias entre los grupos de R-CHOP y CHOP en la incidencia de otras reacciones cardíacas de grado 3 y 4, incluido insuficiencia cardíaca, trastorno miocárdico y trastorno de las arterias coronarias.

En LLC, la incidencia global de los trastornos cardíacos de grado 3 ó 4 fue menor tanto en los estudios de primera línea de tratamiento (4% R-FC vs 3% FC) como para los estudios en recidiva o refractarios (4% R-FC vs 4% FC).

#### Sistema respiratorio

Se han notificado casos de enfermedad pulmonar intersticial con resultado de muerte.


#### *Trastornos neurológicos*

Durante el periodo de tratamiento, cuatro pacientes (2%) tratados con R-CHOP, todos con factores de riesgo cardiovascular, sufrieron accidentes cerebrovasculares tromboembólicos durante el primer ciclo de tratamiento. No hubo diferencias en la incidencia de otros trastornos tromboembólicos entre los grupos de tratamiento. En contraste, tres pacientes (1,5%) tuvieron acontecimientos cerebrovasculares en el grupo de CHOP, todos ellos ocurridos durante el período de seguimiento.

En LLC, la incidencia global de los trastornos del sistema nervioso de grado 3 ó 4 fue menor tanto en estudios de primera línea de tratamiento (4% R-FC vs 4% FC) como en estudios de recidiva o refractarios (3% R-FC vs 3% FC).

Han sido notificados casos de síndrome de encefalopatía posterior reversible (PRES)/Síndrome Leucoencefalopatía posterior reversible (RPLS). Los signos y síntomas incluyen alteraciones en la visión, dolor de cabeza, convulsiones y alteración del estado mental con o sin hipertensión asociada. El diagnóstico de PRES/RPLS debe confirmarse mediante técnicas de imagen cerebral. En los casos notificados se han reconocido factores de riesgo para PRES/RPLS, incluyendo enfermedad subyacente, hipertensión, terapia inmunosupresora y/o quimioterapia.

  
 LUIS A. CRESTA  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.346.789

  
 Dr. C. DANIEL CIRIANG  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



### *Trastornos gastrointestinales*

En pacientes tratados con MabThera para el linfoma no-Hodgkin, se han observado casos de perforación gastrointestinal, que en algunos casos causaron la muerte. En la mayoría de estos casos se administró Mabthera en combinación con quimioterapia.

### *Niveles de IgG*

En los ensayos clínicos que evaluaban el tratamiento de mantenimiento con MabThera en pacientes con linfoma folicular en recaída o refractario, después del tratamiento de inducción, la mediana de los niveles de IgG estaba por debajo del límite inferior de la normalidad (LLN) (<7g/l) en ambos grupos, tanto en el de observación como en el de MabThera. En el grupo de observación, la mediana del nivel de IgG aumentó posteriormente por encima de LLN, pero se mantuvo constante en el grupo de MabThera. La proporción de pacientes con niveles IgG por debajo de LLN fue aproximadamente del 60% en el grupo de MabThera durante los 2 años de tratamiento, mientras que en el grupo de observación descendió (36% después de 2 años).

### *Subpoblaciones de pacientes - MabThera en monoterapia*

#### Pacientes de edad avanzada (≥ 65 años)

La incidencia de RAFs de todos los grados y las RAFs grado 3/4 fueron similares en pacientes de edad avanzada en comparación con pacientes más jóvenes (<65 años).

#### *Enfermedad voluminosa o bulky*

Existe una mayor incidencia en las RAFs de grado 3/4 en pacientes con enfermedad *bulky* que en pacientes sin enfermedad bulky (25,6% vs 15,4%). La incidencia de RAFs de cualquier grado fue similar en estos dos grupos.

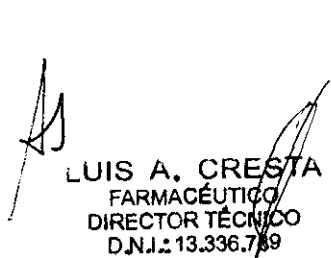
#### *Retratamiento*


El porcentaje de pacientes que notificaron RAFs en el retratamiento con ciclos posteriores de MabThera fue similar al porcentaje de pacientes que notificaron RAFs de cualquier grado y RAFs de grado 3/4 para el tratamiento inicial.

### *Subpoblaciones de pacientes - MabThera como terapia de combinación*

#### Pacientes de edad avanzada (≥ 65 años)

En los pacientes con LLC no tratados previamente o en recidiva o refractarios, la incidencia de eventos adversos sanguíneos y linfáticos de grado 3/4 fue más elevada en pacientes de edad avanzada comparados con pacientes más jóvenes (< 65 años).

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIANO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO





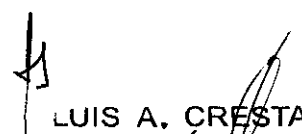
Experiencia en artritis reumatoidea


El perfil de seguridad global de MabThera en artritis reumatoidea se basa en los datos de pacientes de ensayos clínicos y de los estudios poscomercialización.

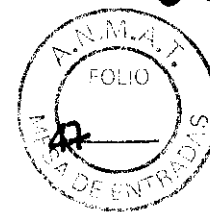
El perfil de seguridad de MabThera en pacientes con artritis reumatoidea (AR) grave se resume en las siguientes secciones. En los ensayos clínicos más de 3.100 pacientes recibieron al menos un ciclo de tratamiento, con un período de seguimiento de 6 meses hasta más de 5 años; aproximadamente 2.400 pacientes recibieron dos o más ciclos de tratamiento de los que más de 1.000 recibieron 5 o más ciclos. La información de seguridad recogida durante la experiencia poscomercialización refleja el perfil esperado de reacciones adversas de los ensayos clínicos de MabThera (véase Precauciones y advertencias).

Los pacientes recibieron 2 dosis de 1.000 mg de MabThera, separadas por un intervalo de 2 semanas, además de metotrexato (10 - 25 mg/semana). Las infusiones de MabThera se administraron después de la infusión intravenosa de 100 mg de metilprednisolona; los pacientes recibieron también tratamiento con prednisona oral durante 15 días. Las reacciones adversas están enumeradas en la Tabla 13. Las frecuencias se definen como muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ), frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $<1/10$ ), poco frecuentes ( $>1/1.000$  a  $\leq 1/100$ ), y muy raras ( $\leq 1/10.000$ ). Las reacciones adversas se enumeran en orden decreciente de gravedad entro de cada intervalo de frecuencia.

Las reacciones adversas más frecuentes y que se consideraron atribuibles a la administración de MabThera consistieron en reacciones a la infusión. El total de las incidencias de RRP reacciones relacionadas a la infusión en los ensayos clínicos fue del 23% en la primera infusión y disminuyó en las sucesivas infusiones. Las RRP reacciones graves relacionadas a la infusión fueron poco frecuentes (0,5% de los pacientes) y en su mayoría en el ciclo inicial. Además de las reacciones adversas observadas en los ensayos clínicos, se ha notificado, durante la comercialización de rituximab, leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP) (véase Precauciones y advertencias) y reacciones tipo enfermedad del suero.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

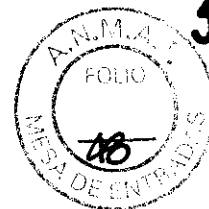


**Tabla 13. Resumen de las reacciones adversas al medicamento observadas en pacientes con artritis reumatoidea que habían recibido MabThera en ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización.**

<u>Clasificación de órganos del sistema MedDRA</u>	<u>Muy frecuentes</u>	<u>Frecuentes</u>	<u>Poco frecuentes</u>	<u>Muy poco frecuentes</u>
<u>Infecciones e infestaciones</u>	<u>Infección del tracto respiratorio superior, infección del tracto urinario</u>	<u>Bronquitis, sinusitis, gastroenteritis, tiña del pie</u>		<u>LMP, reactivación de la hepatitis B</u>
<u>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</u>				<u>Reacciones tipo enfermedad del suero</u>
<u>Trastornos del sistema inmunológico</u>	* <u>Reacciones relacionadas con la infusión (hipertensión, náuseas, erupción, fiebre, prurito, urticaria, irritación de garganta, sensación de sofoco, hipotensión, rigidez, taquicardia, fatiga, dolor orofaríngeo, edema periférico, eritema)</u>		* <u>Reacciones relacionadas con la infusión (edema generalizado, broncoespasmo, sibilancias, edema laríngeo, edema angioneurótico, prurito generalizado, anafilaxis, reacción anafilactoide)</u>	
<u>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración</u>				

*[Handwritten signature]*  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I. 13.336.769

*[Handwritten signature]*  
**Dr. C. DANIEL CIRIANO**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.966  
 APODERADO



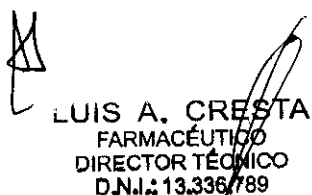
**Tabla 13. Resumen de las reacciones adversas al medicamento observadas en pacientes con artritis reumatoidea que habían recibido MabThera en ensayos clínicos o durante los estudios de poscomercialización. (Continuación)**

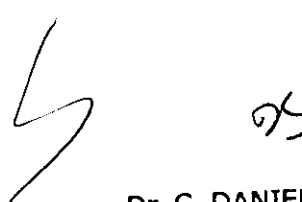
<b><u>Clasificación de órganos del sistema MedDRA</u></b>	<b><u>Muy frecuentes</u></b>	<b><u>Frecuentes</u></b>	<b><u>Poco frecuentes</u></b>	<b><u>Muy poco frecuentes</u></b>
<b><u>Trastornos del metabolismo y de la nutrición</u></b>		<b><u>Hipercolesterolemia</u></b>		
<b><u>Trastornos del sistema nervioso</u></b>	<b><u>Cefalea</u></b>	<b><u>Parestesia, migraña, mareos, ciática</u></b>		
<b><u>Trastornos de la piel y el tejido subcutáneo</u></b>		<b><u>Alopecia</u></b>		
<b><u>Trastornos psiquiátricos</u></b>		<b><u>Depresión, ansiedad</u></b>		
<b><u>Trastornos gastrointestinales</u></b>		<b><u>Dispepsia, diarrea, reflujo gastroesofágico, úlceras en la boca, dolor en la parte superior del abdomen</u></b>		
<b><u>Trastornos musculoesqueléticos</u></b>		<b><u>Artralgia / dolor musculoesquelético, osteoartritis, bursitis</u></b>		

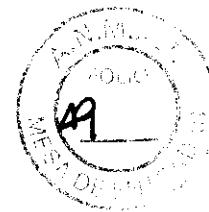
\* Reacciones ocurridas durante la infusión o en las 24 horas siguientes. Ver más abajo reacciones relacionadas con la infusión, estas reacciones pueden ser causadas por hipersensibilidad o por el mecanismo de acción.

### *Ciclos múltiples*

Ciclos múltiples de tratamiento muestran un perfil de RAF reacciones adversas frecuentets similar al observado tras la primera exposición. La incidencia de todas las RAF tras la primera exposición a MabThera fue más alta durante los 6 primeros meses y disminuyó posteriormente. Esto se explica por que las reacciones relacionadas con la infusión (más frecuentes durante el primer ciclo de tratamiento), la exacerbación de RA artritis reumatoidea y las infecciones, fueron más frecuentes en los primeros seis meses de tratamiento.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336/789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



### *Reacciones relacionadas con la infusión*

En los ensayos clínicos, tras la administración de MabThera, las RAF más frecuentes fueron las reacciones relacionadas con la infusión (RRP) (véase Tabla 13). Entre los 3.189 pacientes tratados con MabThera, 1.135 (36%) experimentaron al menos una RRP y 733/3.189 (23%) de los pacientes experimentaron una RRP después de la primera infusión de MabThera. La incidencia de RRP disminuye en las sucesivas infusiones. En los ensayos clínicos menos del 1% (17/3.189) de los pacientes experimentaron una RRP grave. No hubo CTC grado 4 de RRP ni muertes debido a RRP. La proporción de casos CTC grado 3, y de RRP que condujeron a retirar el fármaco, disminuyó con cada ciclo y fueron raras a partir del ciclo 3. La premedicación con glucocorticoides intravenosos redujo significativamente la incidencia y la gravedad de las RRP (véase Posología y formas de administración).

### *Infecciones*

La incidencia total de infecciones se aproximó a 94 por 100 paciente-años en los pacientes tratados con MabThera. Las infecciones fueron predominantemente de leves a moderadas y afectaron mayoritariamente al tracto respiratorio superior y al tracto urinario. La incidencia de infecciones que fueron graves o requirieron antibióticos i.v., fueron del 4 por 100 paciente-años. La incidencia de infecciones graves no mostró un incremento significativo tras múltiples ciclos con MabThera. Las infecciones del tracto respiratorio inferior (incluyendo neumonía) han sido notificadas con la misma incidencia en el brazo de MabThera comparando con el brazo control.

Se han notificado casos de Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva que produjeron la muerte tras el uso de MabThera para el tratamiento de enfermedades autoinmunes. Estas enfermedades incluyen artritis reumatoidea y otras afecciones autoinmunes para las que MabThera no está autorizado, incluyendo Lupus Eritematoso Sistémico (LES) y vasculitis.

En pacientes con linfomas no-Hodgkin que recibieron rituximab en combinación con quimioterapia citotóxica, se han notificado casos de reactivación de hepatitis B (véase linfoma no-Hodgkin).

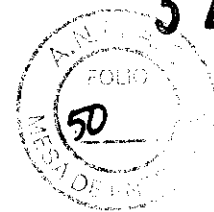
La reactivación de la hepatitis B ha sido también notificado de forma muy rara en pacientes con AR que recibían MabThera (véase Precauciones y advertencias).

### *Cardiovascular*

Se notificaron eventos cardíacos graves con una incidencia del 1,3 por 100 paciente-años de los pacientes tratados con MabThera comparado con el 1,3 por 100 paciente-años de los pacientes tratados con placebo. La proporción de los pacientes que experimentaron eventos cardíacos (todos o graves) no aumentó en los ciclos múltiples.

LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO



3408

### Interacciones

Actualmente existen datos limitados sobre las posibles interacciones medicamentosas con MabThera.

En pacientes con LLC la administración concomitante de MabThera y fludarabina o ciclofosfamida, no parece tener efectos sobre la farmacocinética de éstos. Además, no hay un efecto aparente de la fludarabina y ciclofosfamida sobre la farmacocinética del rituximab.

La coadministración con metotrexato no modifica la farmacocinética de MabThera en los pacientes con artritis reumatoidea.

Los pacientes con títulos de anticuerpos humanos antimurinos o antiquméricos (HAMA/HACA) pueden sufrir reacciones alérgicas o de hipersensibilidad al ser tratados con otros anticuerpos monoclonales terapéuticos o de diagnóstico.

En pacientes con artritis reumatoidea, 283 pacientes recibieron un tratamiento secuencial con un FAME biológico después de MabThera. Durante el tratamiento con MabThera, la incidencia de infecciones clínicamente relevantes en estos pacientes fue de 6,01 por cien paciente-años, comparado con 4,97 por cien paciente-años tras el tratamiento con el FAME biológico.

### Sobredosificación

No existe experiencia relacionada con la sobredosis en los ensayos clínicos. Sin embargo, no se han ensayado dosis únicas superiores a 1.000 mg en ensayos clínicos controlados en pacientes con enfermedades autoinmunes. La dosis más alta evaluada hasta la fecha es de 5 g en pacientes con leucemia linfática crónica. No se identificaron señales adicionales de seguridad.

Tras la comercialización, se notificaron cinco casos de sobredosis de rituximab. En tres de los casos no se notificaron reacciones adversas. En los otros dos que se notificaron efectos adversos fueron síntomas gripales, con una dosis de 1,8 g de rituximab e insuficiencia respiratoria mortal, con una dosis de 2 g de rituximab.

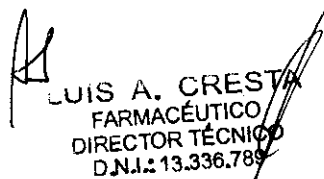
No obstante, ante la eventualidad de una sobredosificación concurrir al hospital más cercano o comunicarse con los Centros de Toxicología: Hospital de Pediatría Dr. Ricardo Gutiérrez, Tel: 4962-6666/2247; Policlínico Dr. A. G. Posadas, Tel: 4654-6648/4658-7777.

### Observaciones particulares


**Incompatibilidades:** No se han descrito incompatibilidades entre MabThera y las bolsas o equipos de infusión de cloruro de polivinilo o polietileno.

**Período de validez:** 30 meses.

La solución preparada de MabThera es física y químicamente estable durante 24 horas a 2°C - 8°C y, posteriormente, durante 12 horas a temperatura ambiente.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789



  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

Desde un punto de vista microbiológico, la solución preparada para infusión debe ser empleada inmediatamente. Si no se usa de forma inmediata, el tiempo de almacenamiento hasta su uso y las condiciones antes de su empleo serán responsabilidad del usuario y no deberían ser superiores a 24 horas a 2°C - 8°C, a menos que la dilución se haya realizado bajo condiciones asépticas controladas y validadas.

**Precauciones especiales de conservación:** Conservar en heladera (entre 2°C y 8°C). Conservar los viales en el envase original para protegerlos de la luz.

Para las condiciones de conservación del medicamento diluido véase *Periodo de validez*.

**Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones:** MabThera se suministra en viales monodosis, apirógenos, estériles, sin conservantes.

Extraer bajo condiciones asépticas la cantidad necesaria de MabThera, y diluirla dentro de una bolsa de infusión que contenga una solución acuosa estéril y libre de pirógenos de cloruro sódico 9 mg/ml (0,9%) solución para inyección o de D-glucosa al 5% en solución acuosa, hasta una concentración calculada de rituximab de 1 a 4 mg/ml. Para mezclar la solución, invertir suavemente la bolsa para evitar que se forme espuma. Se debe tener precaución para asegurar la esterilidad de las soluciones preparadas. El medicamento no contiene ningún conservante antimicrobiano ni agentes bacteriostáticos, por lo que se deben mantener las técnicas asépticas. Antes de la administración, los medicamentos parenterales se deben siempre inspeccionar visualmente por si contienen partículas o presentan alteraciones de color.

Este medicamento no debe utilizarse después de la fecha de vencimiento indicada en el envase.

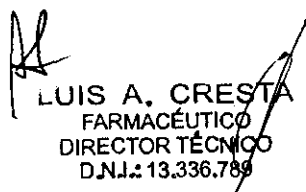
Este medicamento debe ser utilizado exclusivamente bajo prescripción y vigilancia médica y no puede repetirse sin nueva receta médica.

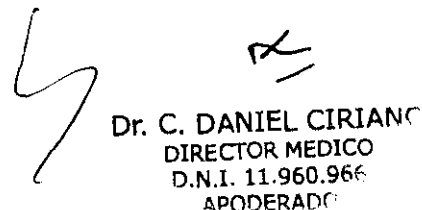
Mantenga los medicamentos fuera del alcance de los niños.

### Presentación

Vial de 10 ml (10mg/ml) envase con 2  
Vial de 50 ml (10mg/ml) envase con 1

Especialidad medicinal autorizada por el Ministerio de Salud.  
Certificado N° 46.821.

  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I.: 13.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

**Elaborado bajo licencia de:**

F. Hoffmann-La Roche S. A.  
Basilea, Suiza.

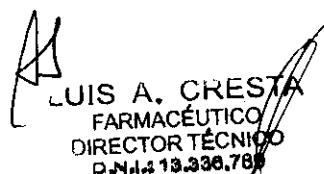
**Por:**

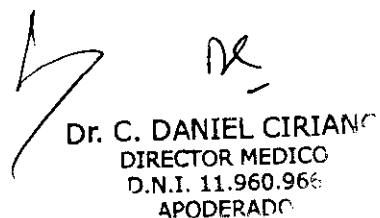
Genentech Inc.  
South San Francisco, California, EE.UU.

**Importado por:**

Productos Roche S. A. Q. e I.  
Rawson 3150, Ricardo Rojas, Tigre,  
Prov. de Buenos Aires, Argentina  
Director Técnico: Luis A. Cresta, Farmacéutico.


*Fecha de la última revisión:* Febrero 2011.  
NI + CDS: 15.0C

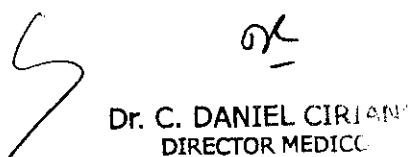
  
LUIS A. CRESTA  
FARMACÉUTICO  
DIRECTOR TÉCNICO  
D.N.I. 19.336.789

  
Dr. C. DANIEL CIRIACO  
DIRECTOR MEDICO  
D.N.I. 11.960.966  
APODERADO

<p style="text-align: center;"><b><u>Tarjeta de Alerta del Paciente:</u></b> <b><u>MabThera en Artritis Reumatoidea</u></b></p> <p>Esta tarjeta de alerta contiene información importante de seguridad que Ud. necesita conocer antes de que se le administre y durante el tratamiento con MabThera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Muestre esta tarjeta a cualquier médico involucrado con el cuidado de su salud.</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Infecciones</u></b></p> <p><u>MabThera puede incrementar el riesgo de contraer infecciones.</u></p> <p><u>Antes de iniciar el tratamiento con MabThera:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ud. no debe ser tratado con MabThera si padece una infección activa o tiene un problema serio con su sistema inmune.</u></li> <li>• <u>COMUNIQUELE A SU MEDICO SI ESTA RECIBIENDO O HA RECIBIDO MEDICACIONES QUE PUEDAN AFECTAR SU SISTEMA INMUNE TALES COMO QUIMIOTERAPIA O AGENTES INMUNOSUPRESORES.</u></li> </ul> <p><u>Durante o después del tratamiento con MabThera:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Si Ud. desarrolla síntomas sugestivos de infección tales como fiebre, tos persistente, pérdida de peso, decaimiento, procure ser atendido por un médico inmediatamente.</u></li> <li>• <u>Muy raramente, algunos pacientes tratados con MabThera han desarrollado una infección seria del sistema nervioso central llamada Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LMP) que ha sido fatal.</u></li> <li>• <u>Los síntomas de LMP incluyen pérdida de la memoria, dificultad para pensar, dificultad para caminar y/o pérdida de la visión. Ud. debe avisarle al médico inmediatamente si experimenta alguno de estos síntomas.</u></li> </ul>	<p><b><u>Fechas del tratamiento con MabThera:</u></b></p> <p><u>Inicio:</u> .....</p> <p><u>Ultima aplicación:</u> .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Para más información consulte el prospecto de MabThera.</u></li> <li>• <u>Asegúrese de tener una lista de todas las medicaciones que está recibiendo cuando concurra a la visita médica.</u></li> </ul> <p><u>Nombre del Paciente:</u> .....</p> <p><u>Nombre del Médico:</u> .....</p> <p><u>Número de teléfono del Médico:</u> .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>DEBIDO A QUE EL ESTADO DE INMUNODEPRESIÓN CAUSADO POR MABTHERA PUEDE EXTENDERSE DURANTE VARIOS MESES, LOS EFECTOS ADVERSOS PUEDEN OCURRIR DESPUES DE HABER SUSPENDIDO LA MEDICACION. POR ESTE MOTIVO, CONSERVE ESTA TARJETA HASTA 24 MESES DESPUES DE HABER SUSPENDIDO EL TRATAMIENTO.</u></li> </ul>
--	---

Fecha de la última revisión: Febrero 2011.  
NI + CDS: 15.0C

  
**LUIS A. CRESTA**  
 FARMACÉUTICO  
 DIRECTOR TÉCNICO  
 D.N.I.: 13.336.789

  
**Dr. C. DANIEL CIRIANI**  
 DIRECTOR MEDICO  
 D.N.I. 11.960.967  
 APODERADO