

Pemetrexede dissódico

D.C.B. 06898

Medicamento Genérico Lei nº 9.787, de 1999

FORMA FARMACÊUTICA E APRESENTAÇÃO

Pemetrexede é apresentado na forma de pó estéril liofilizado para uso intravenoso, em frascos de vidro incolor, contendo pemetrexede dissódico, equivalente a 100 mg ou 500 mg de pemetrexede.

USO EM ADULTOS

COMPOSIÇÃO

Cada frasco contém:

110,30 mg de pemetrexede dissódico dihidratado equivalente a 100 mg de pemetrexede.

551,30 mg de pemetrexede dissódico dihidratado, equivalente a 500 mg de pemetrexede.

Excipientes: manitol. Ácido clorídrico e/ou hidróxido de sódio podem ter sido adicionados para ajuste de pH.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

INDICAÇÕES

Pemetrexede dissódico, em combinação com a cisplatina, é indicado para o tratamento de pacientes com mesotelioma pleural maligno irrissecável ou não passível de cirurgia curativa.

Pemetrexede dissódico, em combinação com a cisplatina, como quimioterapia inicial, é indicado para o tratamento de pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático.

Pemetrexede dissódico, como agente isolado, é indicado para o tratamento de manutenção em pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático, cuja a doença não progrediu após 4 ciclos de quimioterapia a base de platina.

Pemetrexede dissódico, como agente isolado, após quimioterapia prévia, é indicado para o tratamento de pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático.

RESULTADOS DE EFICÁCIA

Mesotelioma Pleural Maligno – A segurança e eficácia de pemetrexede dissódico, em combinação com a cisplatina, foram avaliadas em pacientes com mesotelioma pleural maligno (MPM) que não receberam quimioterapia prévia.

Estudo randômico: Um estudo multicêntrico, randômico, simples cego, em 448 pacientes com MPM que não receberam quimioterapia prévia, comparou a sobrevida de pacientes tratados com pemetrexede dissódico em combinação à cisplatina com a sobrevida de pacientes recebendo cisplatina isolada. Pemetrexede dissódico foi administrado por via intravenosa em até 10 minutos na dose de 500 mg/m² e a cisplatina foi administrada por via intravenosa em até 2 horas na dose de 75 mg/m², iniciando-se aproximadamente 30 minutos após o término da administração de pemetrexede dissódico. Ambas as drogas foram dadas no Dia 1 de cada ciclo de 21 dias. Depois que 117 pacientes foram tratados, a toxicidade de células brancas e gastrointestinal (GI) conduziu a uma alteração no protocolo, a fim de se fazer a suplementação de ácido fólico e vitamina B12 a todos os pacientes.

A análise primária desse estudo foi realizada na população de todos os pacientes aleatoriamente designados para um dos tratamentos do estudo (randomizados e tratados). Uma análise também foi realizada nos pacientes que receberam suplementação de ácido fólico e vitamina B12, conforme é recomendado para o tratamento com pemetrexede dissódico (**ver POSOLOGIA E MODO DE USAR**). Os resultados de eficácia foram semelhantes entre o grupo total de pacientes e o grupo que recebeu suplementação durante todo o tratamento. Os dados demográficos são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Resumo das Características dos Pacientes do estudo com Mesotelioma Pleural Maligno

Característica dos pacientes	Pacientes Randomizados e tratados		Pacientes Suplementados durante todo o tratamento	
	Pemetrexede/Cisplatina (N=226)	Cisplatina (N=222)	Pemetrexede/Cisplatina (N=168)	Cisplatina (N=163)
Idade (anos)				
Mediana (intervalo)	61 (29-85)	60 (19-84)	60 (29-85)	60 (19-82)
Sexo (%)				
Homem	184 (81,4)	181 (81,5)	136 (81,0)	134 (82,2)
Mulher	42 (18,6)	41 (18,5)	32 (19,0)	29 (17,8)
Origem (%)				
Caucasiano	204 (90,3)	206 (92,8)	150 (89,3)	153 (93,9)
Hispanico	11 (4,9)	12 (5,4)	10 (6,0)	7 (4,3)
Asiático	10 (4,4)	4 (1,9)	7 (4,2)	3 (1,8)
Descendente de Africano	1 (0,4)	0	1 (0,6)	0
Estágio à Admissão				
I	16 (7,1)	14 (6,3)	15 (8,9)	12 (7,4)
II	35 (15,6)	33 (15,0)	27 (16,2)	27 (16,8)
III	73 (32,4)	68 (30,6)	51 (30,5)	49 (30,4)
IV	101 (44,9)	105 (47,2)	74 (44,3)	73 (45,3)
Não especificado	1 (0,4)	2 (0,9)	1 (0,6)	2 (1,2)
Diagnóstico/Histologia (%)				
Epitelial	154 (68,1)	152 (68,5)	117 (69,6)	113 (69,3)
Misto	37 (16,4)	36 (16,2)	25 (14,9)	25 (15,3)
Sarcomatóide	18 (8,0)	25 (11,3)	14 (8,3)	17 (10,4)
Outro	17 (7,5)	9 (4,1)	12 (7,1)	8 (4,9)
KPS Basal (%)				
70-80	109 (48,2)	97 (43,7)	83 (49,4)	69 (42,3)
90-100	117 (51,8)	125 (56,3)	85 (50,6)	94 (57,7)

^aApenas 67% dos pacientes tiveram diagnóstico histológico de mesotelioma maligno confirmado por revisão independente.

^bEscala de *Performance Status* de Karnofsky.

A Tabela 2 resume os resultados de sobrevida de todos os pacientes tratados e randomizados, independentemente da suplementação com vitaminas e aqueles pacientes que receberam a suplementação desde a admissão no estudo.

Tabela 2: Eficácia de pemetrexede dissódico mais Cisplatina vs. Cisplatina para Mesotelioma Pleural Maligno

Parâmetro de eficácia	Pacientes Randomizados e		Pacientes Suplementados durante todo o tratamento	
	Pacientes Tratados (N=226)	Cisplatina (N=222)	Pemetrexede/Cisplatina (N=168)	Cisplatina (N=163)
Sobrevida Global Mediana (95%IC)	12,1 meses (10,0-14,4)	9,3 meses (7,8-10,9)	13,3 meses (11,4-14,9)	10,0 meses (8,4-11,9)
Coeficiente de risco de p	0,77		0,75	
Valor de p Log rank*	0,020		0,051	

* Valor de p refere-se a comparação entre os braços.

Resultados semelhantes foram vistos na análise dos pacientes (N = 303) com diagnóstico histológico confirmado de mesotelioma pleural maligno. As análises demográficas exploratórias não apresentaram diferença aparente no que se refere à faixa etária. O pequeno número de pacientes não-brancos não permitiu a avaliação de diferenças étnicas. O efeito em mulheres (sobrevida mediana de 15,7 meses com a combinação vs. 7,5 meses com cisplatina isolada), entretanto, foi maior do que o efeito em homens (sobrevida mediana de 11 vs. 9,4, respectivamente). Como em qualquer análise exploratória, não está claro se essa diferença é real ou se é um achado ao acaso.

A resposta tumoral objetiva do mesotelioma pleural maligno é difícil de ser mensurada pelos exames convencionais de imagem e os critérios de resposta não são um consenso universal. Entretanto, baseada nos critérios prospectivamente definidos, a taxa de resposta tumoral objetiva com pemetrexede dissódico mais cisplatina foi maior do que a taxa obtida com a cisplatina isolada. Houve também melhora da função pulmonar no grupo de pemetrexede dissódico mais cisplatina comparado ao grupo controle.

Os pacientes que receberam suplementação com ácido fólico e vitamina B12 durante todo o estudo receberam em média 6 e 4 ciclos de tratamento com pemetrexede dissódico/cisplatina (N = 168) e cisplatina (N = 163), respectivamente. Os pacientes que nunca receberam ácido fólico e vitamina B12 receberam em média 2 ciclos em ambos os grupos de tratamento (N = 32 e N = 38 para os grupos de pemetrexede dissódico/cisplatina e cisplatina, respectivamente). Pacientes recebendo pemetrexede dissódico no grupo suplementado durante todo o estudo receberam uma intensidade de dose relativa de 93% da especificada no protocolo; pacientes tratados com cisplatina (no mesmo braço de pemetrexede dissódico) receberam 94% da intensidade da dose planejada. Pacientes tratados com cisplatina isolada receberam intensidade de dose de 96%.

Pemetrexede dissódico em combinação com cisplatina no tratamento de câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas localmente avançado ou metastático: A segurança e a eficácia de pemetrexede dissódico, em combinação com cisplatina, foram avaliadas em pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático (estádios III e IV), como quimioterapia inicial.

Estudo randômico: um estudo multicêntrico, randômico, aberto, em 1725 pacientes que não receberam quimioterapia prévia com estágio IIIb/IV de Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas (CPCNP) foi conduzido para comparar a sobrevida global de pacientes tratados com pemetrexede dissódico em combinação com cisplatina (AC) *versus* gencitabina mais cisplatina (GC). Pemetrexede dissódico foi administrado por via intravenosa em até 10 minutos na dose de 500 mg/m² e a cisplatina foi administrada por via intravenosa na dose de 75 mg/m² após a administração de pemetrexede dissódico no Dia 1 de cada ciclo de 21 dias. A gencitabina foi administrada na dose de 1250 mg/m² no Dia 1 e Dia 8 e a cisplatina foi administrada por via intravenosa na dose de 75 mg/m² após administração de gencitabina, no dia 1 de cada ciclo de 21 dias. O tratamento foi administrado por um total de até 6 ciclos e os pacientes em ambos os grupos de tratamento receberam ácido fólico, vitamina B12 e dexametasona.

As características demográficas dos pacientes da população intenção de tratamento (ITT) estão na Tabela 3. As características demográficas e das doenças foram bem equilibradas.

Tabela 3: Resumo das características dos Pacientes do Estudo de CPCNP – Combinação em Cisplatina

Característica de Paciente	Pemetrexede mais Cisplatina (AC) (N = 862)	Gencitabina mais Cisplatina (GC) (N = 863)
Idade (anos)		
Mediana (intervalo)	61,1 (28,8 - 83,2)	61,0 (26,4 - 79,4)
Sexo %		
Homem / Mulher	70,2 / 29,8	70,1 / 29,9
Origem		
Caucasiano	669 (77,6%)	680 (78,8%)
Hispanico	27 (3,1%)	23 (2,7%)
Asiático	146 (16,9%)	141 (16,3%)
Descendente de africano	18 (2,1%)	18 (2,1%)
Estadio à admissão (%)		
IIIb / IV	23,8 / 76,2	24,3 / 75,7
Histologia (%)		
CPCNP não escamosas ^a	618 (71,7)	634 (73,5)
Adenocarcinoma	436 (50,6)	411 (47,6)
Células grandes	76 (8,8)	77 (8,9)
Outro ^b	106 (12,3)	146 (16,9)
Escamoso	244 (28,3)	229 (26,5)
ECOG PS ^c (%) ^d		
0 / 1	35,4 / 64,6	35,6 / 64,3
Histórico de Tabagismo (%) ^e		
Sempre / nunca foi fumante	83,1 / 16,9	83,9 / 16,1

^a Inclui adenocarcinoma de células grandes e outras histologias exceto as com tipo de células escamosas.

^b O subgrupo “outros” representa pacientes com diagnóstico primário de CPCNP nos quais a doença não foi claramente qualificada como adenocarcinoma, carcinoma de células escamosas ou carcinoma de células grandes.

^c Eastern Cooperative Oncology Group *Performance Status*.

^d Não foi reportado ECOG PS para todos os pacientes randomizados. As porcentagens são representativas para N=861 para o braço de pemetrexede mais Cisplatina e N=861 para o braço de gencitabina mais Cisplatina.

^e O Histórico de Tabagismo foi coletado de 88% dos pacientes randomizados (N=757 para o braço de pemetrexede mais Cisplatina e N=759 para o braço de gencitabina mais Cisplatina).

Os pacientes receberam uma mediana de 5 ciclos de tratamento em ambos os grupos de estudo. Os pacientes tratados com pemetrexede dissódico mais cisplatina receberam 94,8% da intensidade da dose relativa de pemetrexede dissódico especificada no protocolo e 95% da intensidade da dose relativa de cisplatina especificada no protocolo. Pacientes tratados com gencitabina mais cisplatina receberam 85,8% da intensidade da dose relativa de gencitabina especificada no protocolo e 93,5% da intensidade da dose relativa de cisplatina especificada no protocolo.

O desfecho primário desse estudo foi a sobrevida global. A sobrevida mediana foi de 10,3 meses no grupo de pemetrexede dissódico mais cisplatina e de 10,3 meses no grupo da gencitabina mais cisplatina, com coeficiente de risco ajustado de 0,94.

Tabela 4: Eficácia de pemetrexede dissódico mais Cisplatina vs. Gencitabina mais Cisplatina no Tratamento de Primeira Linha para CPCNP – População ITT

	Pemetrexede dissódico mais Cisplatina (N = 862)	Gencitabina mais Cisplatina (N = 863)
Sobrevida Global Mediana (95% IC)	10,3 meses (9,8 - 11,2)	10,3 meses (9,6 - 10,9)
Coeficiente de Risco Ajustado (HR) ^{a,b} (95%IC)	0,94 (0,84 - 1,05)	
Sobrevida Mediana Livre de Progressão (95%IC)	4,8 meses (4,6 - 5,3)	5,1 meses (4,6 - 5,5)
Coeficiente de Risco Ajustado (HR) ^{a,b} (95%IC)	1,04 (0,94 - 1,15)	
Taxa de Resposta Global (95%IC)	27,1% (24,2 - 30,1)	24,7% (21,8 - 27,6)

^a Ajustado para sexo, estadió, base de diagnóstico e *Performance Status*.

^b Um HR menor que 1,0 indica que a sobrevida é melhor no braço pemetrexede + cisplatina (AC) do que no braço Gencitabina + Cisplatina (GC). Em contrapartida, um HR maior que 1,0 que a sobrevida é melhor no braço GC do que no braço AC.

Uma análise pré-determinada do impacto da histologia do COCNP na sobrevida global foi realizada. Foram observadas diferenças clinicamente relevantes na sobrevida com base na histologia, conforme demonstrado na Tabela 5. No tratamento com pemetrexede dissodico, agente isolado para segunda linha, estas diferenças nos efeitos com base na histologia também foram observadas.

Tabela 5: Sobrevida Global com pemetrexede dissódico mais Cisplatina vs. Gencitabina mais Cisplatina para CPCNP – Subgrupos Histológicos, População ITT.

Subgrupo Histológico	Sobrevida Global Mediana em Meses (95% IC)				Coeficiente de risco não ajustado (HR) ^{a,b} (95% IC)	Coeficiente de risco ajustado (HR) ^{a,b,c} (95% IC)
	Pemetrexede Cisplatina	mais	Gencitabina Cisplatina	mais		
CPCNP não escamosas ^d (N = 1252)	11,0 (10,1 - 12,5)	N = 618	10,1 (9,3 - 10,9)	N = 634	0,84 (0,74 - 0,96)	0,84 (0,74 - 0,96)
Adenocarcinoma (N = 847)	12,6 (10,7 - 13,6)	N = 436	10,9 (10,2 - 11,9)	N = 411	0,84 (0,71 - 0,98)	0,84 (0,71 - 0,99)
Células Grandes (N = 153)	10,4 (8,6 - 14,1)	N = 76	6,7 (5,5 - 9,0)	N = 77	0,68 (0,48 - 0,97)	0,67 (0,48 - 0,96)
Outro ^e (N = 252)	8,6 (6,8 - 10,2)	N = 106	9,2 (8,1 - 10,6)	N = 229	1,22 (0,99 - 1,50)	1,23 (1,00 - 1,51)
Células Escamosas (N = 473)	9,4 (8,4 - 10,2)	N = 244	10,8 (9,5 - 12,1)	N = 229	1,22 (0,99 - 1,50)	1,23 (1,00 - 1,51)

^a Um HR menos que 1,0 indica que a sobrevida é melhor no braço pemetrexede + Cisplatina (AC) DO QUE BRAÇO Gencitabina + Cisplatina (GC). Em contrapartida, um HR maior que 1,0 indica que a sobrevida é melhor no braço GC do que no braço AC.

^b Não ajustado para múltiplas comparações.

^c HRs ajustados por ECOG OS, sexo, estadió da doença e base para diagnóstico patológico (histopatológico / citopatológico).

^d Inclui adenocarcinoma de células grandes e outras histologias exceto as com o tipo células escamosas.

^e O subgrupo “outro” representa pacientes com diagnóstico primário de CPCNP nos quais a doença não foi claramente qualificada como adenocarcinoma, carcinoma de células escamosas ou carcinoma de células grandes.

Pemetrexede no tratamento de Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas localmente avançado ou metastático, cuja doença não progrediu após 4 ciclos de quimioterapia a base de platina:

A segurança e a eficácia de pemetrexede foram avaliadas em pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não pequenas com histologia de células não escamosas estágio IIIb/IV em que não houve progressão da doença após 4 ciclos de quimioterapia a base de platina.

Estudo randomizado: um estudo multicêntrico, randomizado, duplo-cego, placebo-controlado foi conduzido com 663 pacientes com CPCNP estágio IIIb/IV em que não houve progressão da doença após 4 ciclos de quimioterapia a base de platina. Pacientes cuja doença não progrediu foram randomizados na forma 2:1 para receber pemetrexede dissódico ou placebo imediatamente após a quimioterapia a base de platina. Pemetrexede foi administrado por via intravenosa em 10 minutos na dose de 500 mg/m² no Dia 1 em cada ciclo de 21 dias até a progressão da doença. Os pacientes em ambos os braços do estudo receberam ácido fólico, vitamina B12 e dexametasona.

O estudo foi desenhado para demonstrar a superioridade da sobrevida livre de progressão (SLP) e da sobrevida global de pemetrexede dissódico em relação ao placebo. A sobrevida livre de progressão foi avaliada em uma revisão independente. As características dos pacientes da população intenção de tratar são apresentadas na Tabela 6.

As características demográficas e da doença no momento em que os pacientes entraram no estudo foram bem balanceadas entre os braços do estudo.

Tabela 6: Tratamento de Manutenção – Resumo das características dos Pacientes no estudo de CPCNP.

Característica do Paciente	Pemetrexede (N = 441)	Placebo (N = 222)
Idade (anos)		
Mediana (intervalo)	60,6 (25,6 - 82,6)	60,4 (35,4 - 78,5)
Sexo (%)		
Homem / Mulher	73,0% / 27,0%	72,5% / 27,5%
Origem		
Caucasiano	279 (63,3%)	149 (67,1%)
Asiático Oriental	104 (23,6%)	50 (22,5%)
Outros	58 (13,2%)	23 (10,4%)
Estadio à admissão (%) ^a		
IIIb / IV	18,0% / 82,0%	21,2% / 78,8%
Histologia (%)		
CPCNP não escamosas ^b	325 (73,7%)	156 (70,3%)
Adenocarcinoma	222 (50,3%)	106 (47,7%)
Células grandes	10 (2,3%)	10 (4,5%)
Outro ^c	93 (21,1%)	40 (18,0%)
Células escamosas	116 (26,3%)	66 (29,7%)
ECOG OS(%) ^d		
0 / 1	40,1% / 59,9%	38,3% - 61,7%
Histórico de Tabagismo (%) ^e		
Sempre / Nunca foi fumante	74,1% / 25,9%	71,5% / 28,5%
Tempo entre o início da introdução do tratamento e a randomização do estudo (meses)		
Mediana (intervalo)	3,25 (1,6 - 4,8)	3,29 (2,7 - 5,1)

^a O estadió à admissão não foi relatado para todos os pacientes randomizados. As porcentagens são representativas de um N = 440 para o braço pemetrexede e N = 222 para o braço placebo.

^b Inclui pacientes com adenocarcinoma, células grandes e outros diagnósticos de histologias.

^c O subgrupo “outro” representa pacientes com diagnóstico primário de CPCNP nos quais a doença não foi claramente qualificada como adenocarcinoma, carcinoma de células grandes ou carcinoma de células escamosas.

^d Eastern Cooperative Oncology Group Performance Status (ECOG OS) não foi reportado para todos os pacientes randomizados. As porcentagens são representativas para N = 439 para o braço de pemetrexede e N = 222 para o braço placebo.

^e O Histórico de Tabagismo não foi relatado para todos os pacientes randomizados. As porcentagens são representativas de um N = 437 para o braço pemetrexede e N = 221 para o braço placebo.

Os paciente receberam uma mediana de 5 ciclos de pemetrexede dissódico e 3,5 ciclos de placebo. Os pacientes tratados com pemetrexede dissódico receberam 95,7% da intensidade da dose relativa de pemetrexede dissódico. Um total de 213 pacientes (48,3%) completaram ≥ 6 ciclos e um total de 98 pacientes (22,6%) completaram ≥ 10 ciclos do tratamento com pemetrexede. Na população global do estudo, pemetrexede dissódico foi estatisticamente superior ao placebo em termos de sobrevida global (SG) [mediana de 13,4 meses *versus* 10,6 meses, HR = 0,79 (IC 95% : 0,65 – 0,95), valor de p = 0,012] e SLP (mediana de 4,0 meses *versus* 2,0 meses, HR = 0,60 [IC 95% : 0,49 – 0,73], valor de p <0,00001). Foi observada uma diferença nos resultados dos tratamentos de acordo com a classificação histológica. Para a população de pacientes com CPCNP não escamosas pemetrexede dissódico foi superior ao placebo para SG [mediana de 15,5 meses *versus* 10,3 meses, HR = 0,70 (IC 95% : 0,56-0,88)] e SLP [mediana de 4,4 meses *versus* 1,8 meses, HR = 0,47 (IC 95% : 0,37 – 0,60)]. Para a população de pacientes com CPCNP escamosas, pemetrexede dissódico não melhorou a SG em comparação com o placebo [mediana 9,9 meses *versus* 10,8 meses, HR = 1,07 (IC 95% : 0,77-1,50)] ou SLP [mediana de 2,4 meses *versus* 2,5 meses, HR = 1,03 (IC 95% : 0,71 – 1,49)]. Esta diferença no efeito do tratamento para pemetrexede dissódico baseado na histologia demonstrando falta de benefício em histologia de células escamosas foi também observada nos estudos de primeira e segunda linha.

Os resultados de eficácia para a população global de pacientes são apresentados na Tabela 7 e os resultados de eficácia pelos subgrupos histológicos pré-especificados são apresentados na Tabela 8.

Tabela 7: Tratamento de Manutenção – Eficácia de pemetrexede vs. Placebo em CPCNP – População ITT.

Parâmetro de Eficácia ^{a,b}	Pemetrexede dissódico (N = 441)	Placebo (N = 222)
Sobrevida Global Mediana ^c (95% IC)	14,3 meses (11,9 - 15,9)	10,6 meses (8,7 - 12,0)
Coefficiente de Risco ^c (HR) (95%IC)	0,79 (0,65 - 0,95)	
Valor de p	p = 0,012	
Sobrevida Global Mediana livre de Progressão (95% IC)	4,0 meses (3,1 - 4,4)	2,0 meses (1,5 - 2,8)
Coefficiente de Risco (HR) ^c (95% IC)	0,60 (0,49 - 0,73)	
Valor de p	p<0,00001	

^a SLP e SG foram calculadas no período de randomização, após ter sido completado os 4 ciclos de quimioterapia a base de platina.

^b Os valores fornecidos para SLP, baseados em revisão independente (pemetrexede dissódico N = 387, Placebo N = 194).

^c São fornecidos os coeficientes de risco (HR) NÃO AJUSTADOS: um HR < 1,0 indica que o resultado é melhor no braço pemetrexede dissódico do que no braço do estudo.

Tabela 8: Tratamento de Manutenção – Eficácia em CPCNP por subgrupos Histológicos^a

Subgrupo Histológico	Sobrevida Global ^a		Sobrevida Livre de Progressão ^b		
	Pemetrexede Mediana (meses)	Placebo Mediana (meses)	Pemetrexede (meses)	Mediana	Placebo Mediana (meses)
	HR ^c (IC 95%)		HR ^c (IC 95%)		
CPCNP não escamosas ^d N = 481	15,5 0,70 (0,56 - 0,88)	10,3	4,4 0,47 (0,37 - 0,60)		1,8
Adenocarcinoma N = 328	16,8 0,73 (0,56 - 0,96)	11,5	4,6 0,51 (0,8 - 0,68)		2,7
Carcinoma de Células Grandes N = 20	8,4 0,98 (0,36 - 2,65)	7,9	4,5 0,40 (0,12 - 1,29)		1,5
Outro ^e N = 133	11,3 0,61 (0,40 - 0,94)	7,7	4,1 0,44 (0,28 - 0,68)		1,6
Células Escamosas (N = 473)	9,9 1,07 (0,77 - 1,50)	10,8	2,4 1,03 (0,71 - 1,49)		2,5

^a SLP e SG foram calculadas no período de randomização, após ter sido completado os 4 ciclos de quimioterapia a base de platina. Todos os resultados não ajustados para múltiplas comparações.

^b Os valores fornecidos para SLP, baseados em revisão independente (Pemetrexede N 387, Placebo N = 194).

^c São fornecimentos coeficientes de risco (HR) não ajustados. Um HR < 1,0 indica o resultado é melhor no braço pemetrexede dissódico do que no braço placebo do estudo. Um HR > 1,0 indica que o resultado é melhor no braço placebo do que no braço pemetrexede dissódico do estudo.

^d Inclui pacientes com adenocarcinoma, adenocarcinoma de células grandes e outras histologias.

^e O subgrupo “outro” representa pacientes com diagnóstico primário de CPCNP nos quais a doença não foi claramente qualificada como adenocarcinoma, carcinoma de células grandes ou carcinoma de células escamosas.

Pemetrexede como agente isolado após quimioterapia prévia no tratamento para Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas localmente avançado ou metastático: A segurança e a eficácia de pemetrexede dissódico como agente isolado foram avaliadas em pacientes com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático (estádios III e IV), após um esquema de quimioterapia prévia.

Estudo randomizado: um estudo de Fase 3 multicêntrico, randomizado, aberto, foi conduzido para comparar a sobrevida global de pemetrexede dissódico e docetaxel. Pemetrexede dissódico foi administrado por via intravenosa em 10 minutos na dose de 500 mg/m² e docetaxel foi administrado por via intravenosa em 1 hora, na dose de 75 mg/m². Ambas as drogas foram dadas no Dia 1 de cada ciclo de 21 dias. Todos os pacientes tratados com pemetrexede dissódico receberam suplementação com ácido fólico e vitamina B12. O estudo foi desenhado para demonstrar sobrevida global superior ou não-inferioridade de pemetrexede dissódico em comparação ao docetaxel. As características demográficas dos pacientes da população com intenção de tratamento (ITT) estão na Tabela 9.

Tabela 9: Resumo das Características dos Pacientes do Estudo de CPCNP

Característica dos pacientes	Pemetrexede (N=283)	Docetaxel (N=288)
Idade (anos)		
Mediana (intervalo)	59 (22-81)	57 (28-87)
Sexo (%)		
Homem/Mulher	68,6/31,4	75,3/24,7
Estágio à Admissão		
III/IV	25,1/74,9	25,3/74,7
Diagnóstico/Histologia (%)		
Adenocarcinoma	154 (54,4)	142 (49,3)
Células Escamosas	78 (27,6)	93 (32,3)
Broncoalveolar	4 (1,4)	1 (0,3)
Outro	51 (18,1)	53 (18,5)
Performance Status (%)		
0-1	234 (88,6)	240 (87,6)
2	30 (11,4)	34 (12,4)

^a Não foi reportado o Performance Status para todos os pacientes randomizados. As porcentagens são representativas para N = 264 para pemetrexede dissódico e N = 274 para o braço de docetaxel.

O desfecho primário desse estudo foi a sobrevida global. A sobrevida mediana foi de 8,3 meses no braço de pemetrexede dissódico e de 7,9 meses no braço de docetaxel, com coeficiente de risco de 0,99 (ver Tabela 10). O estudo não mostrou superioridade da sobrevida global com pemetrexede dissódico.

Tabela 10: Eficácia de pemetrexede dissódico vs. Docetaxel para CPCNP – População ITT

	Pemetrexede dissódico (N = 283)	Docetaxel (N = 288)
Sobrevida Global Mediana (95% IC)	8,3 meses (7,0 - 9,4)	7,9 meses (6,3 - 9,2)
Coeficiente de Risco (HR) (95%IC)	0,99 (0,82 - 1,20)	
Sobrevida Mediana Livre de Progressão (95%IC)	2,9 meses (2,4 - 3,1)	2,9 meses (2,7 - 3,4)
Coeficiente de Risco (HR) (95%IC)	0,97 (0,82 - 1,16)	
Taxa de Resposta Global (95%IC)	8,5% (5,2 - 11,7)	8,3% (5,1 - 11,5)

Uma análise retrospectiva do impacto da histologia do CPCNP na sobrevida global foi realizada. Foram observadas diferenças clinicamente relevantes na sobrevida com base na histologia, conforme demonstrado na Tabela 11. No tratamento com pemetrexede dissódico em combinação com cisplatina, para primeira linha, estas diferenças nos efeitos com base na histologia também foram observadas.

Tabela 11: Sobrevida Global para pemetrexede dissódico vs. Docetaxel em CPCNP – Subgrupos Histológicos, População ITT.

Subgrupo Histológico	Sobrevida Global Mediana em Meses (95% IC)				Coeficiente de risco não ajustado (HR) ^{a,b} (95% IC)	Coeficiente de risco ajustado (HR) ^{a,b,c} (95% IC)
	Pemetrexede		Docetaxel			
CPCNP não escamosas ^d (N = 399)	9,3 (7,8 - 9,7)	N = 205	8,0 (6,3 - 9,3)	N = 194	0,89 (0,71 - 1,13)	0,78 (0,61 - 1,00)
Adenocarcinoma (N = 301)	9,0 (7,6 - 9,6)	N = 158	9,2 (7,5 - 11,3)	N = 143	1,09 (0,83 - 1,44)	0,92 (0,69 - 1,22)
Células Grandes (N = 47)	12,8 (5,8 - 14,0)	N = 18	4,5 (2,3 - 9,1)	N = 29	0,38 (0,18 - 0,78)	0,27 (0,11 - 0,63)
Outro ^e (N = 51)	9,4 (6,0 - 10,1)	N = 29	7,9 (4,0 - 8,9)	N = 22	0,62 (0,32 - 1,23)	0,57 (0,27 - 1,20)
Células Escamosas (N = 172)	6,2 (4,9 - 8,0)	N = 78	7,4 (5,6 - 9,5)	N = 94	1,32 (0,93 - 1,86)	1,56 (1,08 - 2,26)

^a Um HR menor que 1,0 indica que a sobrevida é melhor no braço pemetrexede do que no braço Docetaxel. Em contrapartida, um HR maior que 1,0 indica que a sobrevida é melhor no braço docetaxel do que no braço pemetrexede.

^b Não ajustado para múltiplas comparações.

^c HRs ajustado por ECOG OS, tendo desde a primeira quimioterapia, estágio da doença e sexo.

^d Inclui adenocarcinoma de células grandes e outras histologias exceto as com o tipo células escamosas.

^e O subgrupo “outro” representa pacientes com diagnóstico primário de CPCNP nos quais a doença não foi claramente qualificada como adenocarcinoma, carcinoma de células escamosas ou carcinoma de células grandes.

CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

Descrição: Pemetrexede dissódico é um agente antineoplásico antifolato que exerce sua ação através do rompimento de processos metabólicos folato-dependentes, essenciais para a replicação da célula. O pemetrexede dissódico heptaidratado tem a denominação química de sal dissódico de N-[4-[2-(2-amino-4,7-diidro-4-oxo-1H-pirrolo [2,3-d] pirimidina-5-il) etil]benzoil]-L-ácido glutâmico heptahidratado. É um sólido branco a quase branco, com fórmula molecular $C_{20}H_{19}N_5O_6 \cdot 2Na \cdot 2.7H_2O$ e peso molecular de 597,49.

Propriedades farmacodinâmicas: Estudos *in vitro* demonstraram que pemetrexede dissódico atua como um antifolato de múltiplos alvos, através da inibição da timidilato sintetase (TS), da diidrofolato redutase (DHFR) e da ribonucleotídeo glicinamida formiltransferase (GARFT), que são enzimas-chave folato-dependentes para a biossíntese *de novo* dos nucleotídeos de timidina e purina. Após administração intravenosa pemetrexede dissódico é transportado para dentro das células por ambos os sistemas de transporte de folato, ligado às proteínas de membrana e de carreadores de folato reduzidos. Uma vez na célula, o pemetrexede dissódico é convertido nas formas de poliglutamato pela enzima folil poliglutamato sintetase. Baseada em dados *in vitro* a ação farmacológica é esperada iniciar dentro de horas após aplicação, entretanto a eficácia terapêutica observada ao longo do tempo. As formas de poliglutamato são retidas nas células e são inibidoras ainda mais potentes de TS e GARFT. A poliglutamação é um processo dependente do tempo e da concentração e ocorre nas células tumorais e, em menor extensão, nos tecidos normais. Os metabólitos poliglutamados têm maior meia-vida intracelular, resultando na ação prolongada da droga nas células malignas.

Estudos com linhagem de células MSTO-211H de mesotelioma mostraram efeitos sinérgicos quando pemetrexede dissódico foi combinado com a cisplatina.

Propriedades farmacocinéticas: Pemetrexede dissódico deve ser administrado somente por via intravenosa, tendo um volume de distribuição no estado de equilíbrio de 16,1 litros. Estudos *in vitro* indicam que pemetrexede dissódico está aproximadamente 81% ligado às proteínas plasmáticas. A ligação não é afetada pelo grau de insuficiência renal. Pemetrexede dissódico tem metabolismo hepático limitado.

Pemetrexede dissódico é eliminado primariamente na urina, com 70% a 90% da dose recuperada inalterada dentro das primeiras 24 horas após a administração. O *clearance* plasmático total de pemetrexede dissódico é de 92 ml/min e a meia-vida de eliminação no plasma é de 3,5 horas em pacientes com função renal normal (*clearance* de creatinina de 90 ml/min). A exposição sistêmica total de pemetrexede dissódico (AUC) e a concentração plasmática máxima (C_{máx}) aumentam proporcionalmente com a dose. A farmacocinética do pemetrexede é consistente por múltiplos ciclos de tratamento.

Farmacocinética em populações especiais:

Idade – Não foi observado nenhum efeito da idade sobre a farmacocinética de pemetrexede dissódico no intervalo de 26 a 80 anos.

Sexo – A farmacocinética do pemetrexede dissódico não foi diferente em homens e mulheres.

Raça – A farmacocinética de pemetrexede dissódico foi semelhante em caucasianos e em descendentes de africanos. Não existem dados para comparar a farmacocinética com outros grupos étnicos.

Pediátrico – Pacientes pediátricos não foram incluídos nos estudos clínicos.

Insuficiência hepática – Não foi observado nenhum efeito da elevação da transaminase oxaloacética (TGO/AST), da transaminase glutâmico-pirúvica (TGP/ALT) ou da bilirrubina total na farmacocinética de pemetrexede dissódico. Entretanto, estudos específicos em pacientes com insuficiência hepática não foram conduzidos.

Insuficiência renal – O *clearance* plasmático de pemetrexede dissódico na presença de cisplatina diminui, conforme a função renal diminui, com o aumento da exposição sistêmica. Pacientes com *clearance* de creatinina de 45, 50 e 80 ml/min tiveram aumentos de 65%, 54% e 13%, respectivamente, na exposição sistêmica total (AUC) de pemetrexede dissódico, comparado a pacientes com *clearance* de creatinina de 100 ml/min.

CONTRAINDICAÇÕES

Pemetrexede dissódico é contra-indicado para pacientes que tenham história de reação de hipersensibilidade grave ao pemetrexede ou a qualquer outro ingrediente usado na formulação.

Este medicamento é contra-indicado para menores de 18 anos.

ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

Pemetrexede dissódico pode suprimir a função da medula óssea, podendo ocorrer neutropenia, trombocitopenia e anemia (ou pancitopenia); a mielosupressão é normalmente toxicidade dose-limitante.

No estudo de registro de fase 3 em mesotelioma, foram relatadas menor toxicidade geral e reduções das toxicidades não hematológicas e hematológicas graus 3 e 4, como neutropenia, neutropenia febril e neutropenia graus 3 e 4 com infecção, quando o pré-tratamento com ácido fólico e vitamina B12 foi administrado. Portanto, os pacientes devem receber ácido fólico e vitamina B12 concomitantemente ao tratamento com pemetrexede dissódico como medida para reduzir a toxicidade relacionada ao tratamento (**ver POSOLOGIA E MODO DE USAR**).

Pemetrexede dissódico é eliminado primariamente sem alteração através da excreção renal. Há experiência clínica limitada em pacientes com *clearance* de creatinina abaixo de 45 ml/min. Portanto, pacientes cujo *clearance* de creatinina seja < 45 ml/min não devem receber pemetrexede dissódico.

O efeito da presença de líquido no terceiro espaço (como derrame pleural e ascite) com o uso de pemetrexede dissódico é desconhecido. Nos pacientes com acúmulo de líquido clinicamente significativo, deve-se considerar a drenagem antes da administração de pemetrexede dissódico.

Exames laboratoriais: hemograma completo, incluindo contagem de plaquetas e bioquímicos periódicos devem ser realizados em todos os pacientes recebendo pemetrexede dissódico. Os pacientes devem ser monitorados no nadir e na recuperação; nos estudos clínicos os exames foram feitos antes de cada dose e nos dias 8 e 15 de cada ciclo. Os pacientes não devem iniciar um novo ciclo de tratamento a menos que a CAN (Contagem Absoluta de Neutrófilos)

seja ≥ 1.500 células/mm³, a contagem de plaquetas seja ≥ 100.000 células/mm³ e o *clearance* de creatinina seja ≥ 45 ml/min.

Carcinogênese, mutagênese e danos à fertilidade: não foram conduzidos estudos para avaliar o potencial carcinogênico do pemetrexede dissódico.

Pemetrexede dissódico mostrou ser clastogênico no ensaio *in vivo* com micronúcleo em camundongo, mas não foi mutagênico em múltiplos testes *in vitro* (ensaio de aberração cromossômica nas células de ovário de hamster chinês, ensaio de ames).

A administração de pemetrexede dissódico a camundongos prenhes resultou na diminuição do peso fetal, ossificação incompleta de algumas estruturas esqueléticas e palato em fenda. A administração de pemetrexede dissódico iv na dose $\geq 0,1$ mg/kg/dia a camundongos machos (cerca de 1/1.666 da dose em mg/m² recomendada para humanos) resultou na diminuição da fertilidade, hipoespermia e atrofia testicular.

Uso durante a gravidez e amamentação: gravidez categoria D – o uso de pemetrexede dissódico deve ser evitado em mulheres grávidas devido ao risco potencial ao feto. Estudos experimentais em animais demonstraram toxicidade reprodutiva, tais como defeitos congênitos e outros efeitos sobre o desenvolvimento fetal, período de gestação ou desenvolvimento peri e pós-natal.

Não é conhecido se pemetrexede dissódico ou seus metabólitos são excretados no leite humano. Devido a algumas drogas serem excretadas no leite humano e devido ao potencial de reações adversas graves de pemetrexede dissódico em lactentes, é recomendado que a amamentação seja descontinuada se a mãe estiver sendo tratada com pemetrexede dissódico.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. O médico deve ser imediatamente informado em caso de suspeita de gravidez.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Pemetrexede dissódico é eliminado primariamente pelos rins na forma inalterada, como resultado da filtração glomerular e secreção tubular. A administração concomitante de drogas e/ou substâncias nefrotóxicas secretadas pelos túbulos poderia resultar no retardo do *clearance* de pemetrexede dissódico.

Os resultados de estudos *in vitro* com microsossomos hepáticos humanos sugerem que pemetrexede dissódico não causaria interações clinicamente significantes com drogas metabolizadas pelas isoenzimas CYP3A, CYP2D6, CYP2C9 E CYP1A2.

A farmacocinética do pemetrexede dissódico não é influenciada pela suplementação de ácido fólico oral ou vitamina B12 intramuscular ou pela administração concomitante de cisplatina. O *clearance* total de platina não é afetado pela administração de pemetrexede dissódico.

Embora o ibuprofeno (400 mg, quatro vezes ao dia) possa ser administrado concomitantemente ao pemetrexede dissódico em pacientes com função renal normal (*clearance* de creatinina ≥ 80 ml/min), deve-se ter cuidado quando se administrar ibuprofeno concomitantemente com pemetrexede dissódico em pacientes com insuficiência renal leve a moderada (*clearance* de creatinina de 45 a 79 ml/min). Recomenda-se que pacientes com insuficiência renal leve a moderada evitem tomar aines (antiinflamatórios não-esteroidais) com meia-vida de eliminação curta por um período de 2 dias anteriores, no dia e 2 dias seguintes à administração de pemetrexede dissódico.

Na ausência de dados sobre a potencial interação entre pemetrexede dissódico e aines com meia-vida longa, todos os pacientes tomando esses aines devem interromper a dose por pelo menos 5 dias anteriores ao tratamento, no dia, e 2 dias após a administração de pemetrexede dissódico. Se a administração concomitante de aines for necessária, os pacientes devem ser monitorados de perto quanto à toxicidade, especialmente mielosupressão e toxicidade gastrointestinal.

Aspirina administrada em doses baixas a moderadas (325 mg a cada 6 horas) não afeta a farmacocinética de pemetrexede dissódico. O efeito de doses maiores de aspirina sobre a farmacocinética de pemetrexede dissódico é desconhecido.

Não há dados/estudos disponíveis sobre a interação entre pemetrexede dissódico e álcool, nicotina ou exames laboratoriais. Uma vez que pemetrexede dissódico é de administração intravenosa, a interação com comida é improvável.

CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

Pemetrexede dissódico deve ser armazenado em temperatura ambiente controlada de 15 a 30°C. Pemetrexede dissódico não é sensível à luz. O prazo de validade do produto nessas condições de armazenagem é de 24 meses.

Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.

Não use medicamento com o prazo de validade vencido guarde-o em sua embalagem original.

Após preparo, manter à temperatura ambiente (15 a 30°C) por até 24 horas.

Pemetrexede dissódico é apresentado em frascos de vidro incolor tipo I, contendo pemetrexede dissódico diidratado, equivalente a 100mg e a 500mg de pemetrexede.

Pemetrexede dissódico é um pó estéril liofilizado, de cor branco a amarelado claro ou verde-amarelado.

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.

Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

POSOLOGIA E MODO DE USAR

POSOLOGIA

Mesotelioma Pleural Maligno:

Uso combinado com cisplatina

A dose recomendada de pemetrexede dissódico é de 500 mg/m², administrada por infusão intravenosa em 10 minutos, no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. A dose recomendada de cisplatina é 75 mg/m² por infusão intravenosa em 2 horas, iniciando-se aproximadamente 30 minutos após o final da administração de pemetrexede dissódico no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. Os pacientes devem receber hidratação apropriada antes e/ou após receberem cisplatina. O tratamento com pemetrexede dissódico deve ser continuado até a progressão da doença de base.

Câncer de Pulmão de Células Não-Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas:

Uso combinado com cisplatina

A dose recomendada de pemetrexede dissódico é de 500 mg/m², administrada por infusão intravenosa em 10 minutos, no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. A dose recomendada de cisplatina é 75 mg/m² por infusão, iniciando-se aproximadamente 30 minutos após o final da administração de pemetrexede dissódico no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. Os pacientes devem receber hidratação apropriada com a prática local antes e/ou após receberem cisplatina. O tratamento com pemetrexede dissódico deve ser continuado até a progressão da doença de base.

Agente isolado

A dose recomendada de pemetrexede dissódico é de 500 mg/m² administrada por infusão intravenosa em 10 minutos, no primeiro dia de cada ciclo de 21 dias. O tratamento com pemetrexede dissódico deve ser continuado até a progressão da doença de base.

Regime pré-medicação

Corticosteróides - Erupção cutânea foi relatada em pacientes que não receberam corticosteróide previamente. O pré-tratamento com dexametasona (ou equivalente) reduz a incidência e intensidade das reações cutâneas. Nos estudos clínicos, 4 mg de dexametasona foram administrados por via oral, duas vezes ao dia (8 mg ao dia), no dia anterior, no dia da administração e no dia seguinte à dose de pemetrexede dissódico.

Suplementação vitamínica - para reduzir a toxicidade, pacientes tratados com pemetrexede dissódico devem ser instruídos a tomar diariamente uma dose oral baixa de ácido fólico ou polivitamínico com ácido fólico. Pelos menos 5 doses de ácido fólico (uma dose ao dia por 5 dias) devem ter sido administradas durante o período de 7 dias antes da primeira dose de pemetrexede dissódico, e a dose de ácido fólico deve ser administrada diariamente durante todo o tratamento, devendo ser interrompida quando se completarem 21 dias após a última dose do tratamento com pemetrexede dissódico. Os pacientes também devem receber uma injeção intramuscular de vitamina B12 uma semana antes da primeira dose de pemetrexede dissódico e, então, a cada 3 ciclos (ou a cada 9 semanas). As injeções subsequentes de vitamina B12 podem coincidir com o dia da administração de pemetrexede dissódico. Nos estudos clínicos, a dose de ácido fólico utilizada variou de 350 a 1.000 mcg (0,35 a 1 mg) e a

dose de vitamina B12 foi de 1.000 mcg. A dose oral de ácido fólico mais comumente usada nos estudos clínicos foi de 400 mcg (0,4 mg).

Monitoramento laboratorial e recomendações para a redução da dose:

Monitoramento: É recomendado que os pacientes sejam monitorados com hemograma completo, incluindo contagem diferencial e de plaquetas, antes de cada dose de pemetrexede dissódico. Os exames bioquímicos periódicos devem ser feitos para avaliar as funções hepática e renal.

A contagem absoluta de neutrófilos (CAN) deve ser ≥ 1.500 células/mm³ e de plaquetas ≥ 100.000 células/mm³ antes da administração de cada ciclo.

Recomendações para redução da dose: O ajuste da dose no início de cada ciclo subsequente ao primeiro deve ser baseado no nadir da contagem hematológica ou na toxicidade não hematológica máxima no ciclo anterior. O tratamento pode ser adiado para permitir a recuperação. À recuperação, os pacientes devem continuar o tratamento, usando as diretrizes das Tabelas 12 a 14 para o uso de pemetrexede dissódico como agente isolado ou em combinação com a cisplatina.

Tabela 12: Alteração da dose de pemetrexede dissódico (agente isolado ou em combinação) e Cisplatina - Toxicidades Hematológicas

CAN $< 500/\text{mm}^3$ e plaquetas $\geq 50.000/\text{mm}^3$	75% da dose anterior (pemetrexede dissódico e cisplatina)
Plaquetas $< 50.000/\text{mm}^3$ sem sangramento independentemente da contagem de neutrófilos	75% da dose anterior (pemetrexede dissódico e cisplatina)
Plaquetas $< 50.000/\text{mm}^3$ com hemorragia ^a , independentemente da contagem de neutrófilos	50% da dose anterior (pemetrexede dissódico e cisplatina)

^a Estes critérios atendem a definição da versão 2.0 do CTC (NCI 1998) do \geq sangramento Grau 2 do CTC.

Se os pacientes desenvolverem toxicidades não-hematológicas (excluindo neurotoxicidade) Grau ≥ 3 , o tratamento deve ser suspenso até que se retorne ao valor basal do paciente, quando do início do tratamento. O tratamento deve ser retomado de acordo com as diretrizes da Tabela 13.

Tabela 13: Alteração da dose de pemetrexede dissódico (agente isolado ou em combinação) e Cisplatina - Toxicidades Não-Hematológicas^{a,b}

	Dose de Pemetrexede dissódico (mg/m ²)	Dose de Cisplatina (mg/m ²)
Quaisquer toxicidades Graus 3 ou 4, exceto mucosite	75% da dose anterior	75% da dose anterior
Qualquer diarreia que requeira hospitalização (independente do grau) ou diarreia Graus 3 ou 4	75% da dose anterior	75% da dose anterior
Mucosite Graus 3 ou 4	50% da dose anterior	100% da dose anterior

^a Critérios Comuns de Toxicidade (CTC) do *National Cancer Institute* (NCI).

^b Excluindo neurotoxicidade.

No caso de neurotoxicidade, o ajuste de dose recomendado para pemetrexede dissódico e cisplatina está descrito na Tabela 14. Os pacientes devem descontinuar a terapia se ocorrer neurotoxicidade Graus 3 ou 4.

Tabela 14: Modificação da dose de pemetrexede dissódico (agente isolado ou em combinação) e Cisplatina – Neurotoxicidade

Grau de toxicidade (CTC)	Dose de pemetrexede dissódico (mg/m ²)	Dose de cisplatina (mg/m ²)
0-1	100% da dose anterior	100% da dose anterior
2	100% da dose anterior	50% da dose anterior

A terapia com pemetrexede dissódico deve ser descontinuada se o paciente apresentar qualquer toxicidade hematológica ou não hematológica Graus 3 ou 4 após 2 reduções de dose ou imediatamente, caso ocorra neurotoxicidade Graus 3 ou 4.

Pacientes geriátricos: Nos estudos clínicos, não houve indícios de que pacientes com 65 anos de idade ou mais tivessem risco aumentado de eventos adversos quando comparados a pacientes mais jovens. Nenhuma redução de dose, diferente daquelas recomendadas para todos os pacientes adultos, é especialmente recomendada para essa população de pacientes.

Pacientes pediátricos: Pemetrexede dissódico não é recomendado para uso em crianças, pois a segurança e a eficácia não foram estabelecidas para esse grupo de pacientes.

Pacientes com insuficiência renal: Nos estudos clínicos, os pacientes com *clearance* de creatinina de pelo menos 45 ml/min não necessitaram de ajuste de dose diferente daqueles recomendados para todos os pacientes. Um número insuficiente de pacientes com *clearance* de creatinina abaixo de 45 ml/min foi tratado, dificultando a recomendação de dose para esse grupo de pacientes. Portanto, pacientes cujo *clearance* de creatinina seja < 45 ml/min não devem receber pemetrexede dissódico [usar a fórmula padrão de Cockcroft e Gault ou a taxa de filtração glomerular (TFG) medida pelo método de *clearance* sérico tc99m – DPTA].

Homens: $[140 - \text{Idade em anos}] \times \text{Peso corporal (kg)} = \text{ml/min}$
 $72 \times \text{creatinina sérica (mg/dl)}$

Mulheres: *Clearance* de creatinina estimada para homens x 0,85

Pacientes com insuficiência hepática: Pemetrexede dissódico não é intensamente metabolizado pelo fígado. Entretanto, pacientes com insuficiência hepática com bilirrubina > 1,5 vezes o limite superior da normalidade (LSN) ou transaminases > 3 vezes o LSN (sem metástase hepática) ou > 5 vezes o LSN (com metástases hepáticas) não foram especificamente estudados.

MODO DE USAR

Considerações importantes: Pemetrexede dissódico deve ser administrado mediante a supervisão de um médico qualificado e experiente no uso de agentes antineoplásicos. Como com outros agentes antineoplásicos potencialmente tóxicos, o manuseio e preparação das soluções para infusão de pemetrexede dissódico devem ser feitos com precaução, na capela de fluxo laminar. O uso de luvas é recomendado. Se a solução de pemetrexede dissódico entrar em contato com a pele, lavar o local imediatamente e completamente com água e sabão. Se pemetrexede dissódico entrar em contato com mucosas, enxaguá-las abundantemente com água. Várias diretrizes publicadas estão disponíveis sobre o manuseio e classificação de agentes antineoplásicos. Não há um consenso se todos os procedimentos descritos nos diferentes guias são necessários ou recomendados.

Pemetrexede dissódico não é vesicante. Não há um antídoto específico para o extravasamento de pemetrexede dissódico. Até o momento, houve alguns relatos de extravasamento de pemetrexede dissódico, que não foram avaliados como graves. O extravasamento de

pemetrexede dissódico deve ser tratado conforme a prática padrão local para extravasamento de agentes não-vesicantes.

Preparo para a administração da infusão intravenosa:

1. Usar técnica asséptica durante a reconstituição e posterior diluição de pemetrexede dissódico para administração intravenosa.
2. Calcular a dose e o número de frascos necessários de pemetrexede dissódico. Cada frasco contém 100mg ou 500 mg de pemetrexede dissódico, além de um excesso de pemetrexede dissódico para possibilitar a obtenção mais exata da quantidade declarada no rótulo.
3. Antes da administração, reconstituir o frasco de 500 mg de pemetrexede dissódico com 20 ml de cloreto de sódio injetável a 0,9% (sem conservante), o que resulta numa solução contendo 25 mg/ml de pemetrexede dissódico. Reconstituir cada frasco de 100mg com 4,2 ml com Cloreto de sódio injetável a 0,9% (sem conservante) o que resulta em uma solução contendo 25 mg/ml de pemetrexede dissódico. Girar suavemente cada frasco até que o pó esteja completamente dissolvido. A solução resultante é clara e pode ter coloração amarelada ou verde-amarelada sem afetar a qualidade do produto. O pH da solução reconstituída de pemetrexede dissódico está entre 6,6 e 7,8. É NECESSÁRIA DILUIÇÃO POSTERIOR.
4. O volume adequado da solução reconstituída de pemetrexede dissódico deve ser diluído posteriormente para 100 ml com cloreto de sódio injetável a 0,9% (sem conservante) e administrado como infusão intravenosa em 10 minutos.
5. Produtos parenterais devem ser inspecionados visualmente quanto a partículas e descoloração antes da administração. Se forem observadas partículas, não administrar.
6. Pemetrexede dissódico, bem como o diluente recomendado, não contém agentes microbianos. Por esse motivo, recomenda-se que as soluções reconstituídas e de infusão sejam utilizadas imediatamente após o preparo. A estabilidade química e física das soluções reconstituídas e de infusão de pemetrexede dissódico foi demonstrada por até 24 horas após a reconstituição inicial, quando armazenadas à luz e à temperatura ambiente (15 a 30°C). Descartar qualquer porção não usada.

A reconstituição e posterior diluição antes da infusão intravenosa somente é recomendada com cloreto de sódio injetável a 0,9% (sem conservante). Pemetrexede dissódico é **fisicamente incompatível com diluentes que contenham cálcio**, incluindo Ringer Lactato e Ringer, que não devem ser, portanto, usados. A co-administração de pemetrexede dissódico com outras drogas e diluentes não foi estudada e, portanto, não é recomendada.

REAÇÕES ADVERSAS

Pemetrexede dissódico em combinação com cisplatina no tratamento de Mesotelioma Pleural Maligno:

A tabela abaixo fornece a frequência e intensidade dos efeitos indesejáveis que foram relatados em > 5% dos 168 pacientes com mesotelioma randomicamente designados para receber cisplatina e pemetrexede dissódico e 163 pacientes com mesotelioma randomicamente designados para receber cisplatina como agente isolado. Em ambos os braços de tratamento, estes pacientes virgens de quimioterapia receberam suplementação com ácido fólico e vitamina B12 durante todo o tratamento.

Classe do Sistema Orgânico	Frequência	Evento*	Pemetrexede dissódico/Cisplatina (N=168)		Cisplatina (N=163)	
			Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)	Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)
Alterações dos Sistemas Sangüíneo e Linfático	Muito comum (> 1/10)	Neutrófilos	56	23,2	13,5	3,1
		Leucócitos	53,0	14,9	16,6	0,6
		Hemoglobina	26,2	4,2	10,4	0,0
		Plaquetas	23,2	5,4	8,6	0,0

Alterações Oculares	Comum (>1/100 e < 1/10)	Conjuntivite	5,4	0,0	0,6	0,0
Alterações Gastrointestinais	Muito comum (> 1/10)	Náusea	82,1	11,9	76,7	5,5
		Vômito	56,5	10,7	49,7	4,3
		Estomatite/Faringite	23,2	3	6,1	0,0
		Anorexia	20,2	1,2	14,1	0,6
		Diarreia	16,7	3,6	8	0,0
	Constipação	11,9	0,6	7,4	0,6	
	Comum (>1/100 e < 1/10)	Dispepsia	5,4	0,6	0,6	0,0
Alterações Gerais	Muito comum (> 1/10)	Fadiga	47,6	10,1	42,3	9,2
Alterações de Nutrição e Metabolismo	Comum (>1/100 e < 1/10)	Desidratação	6,5	4,2	0,6	0,6
Alterações do Sistema Nervoso	Muito comum (>1/10)	Neuropatia Sensorial	10,1	0,0	9,8	0,6
	Comum (>1/100 e > 1/10)	Distúrbio do Paladar	7,7	0,0***	6,1	0,0***
Alterações Renais	Muito comum (>1/10)	Elevação da Creatina	10,7	0,6	9,8	1,2
		Diminuição do Clearance de Creatina**	16,1	0,6	17,8	1,8
Alterações da Pele e Tecidos Subcutâneos	Muito comum (> 1/10)	Erupção cutânea	16,1	0,6	4,9	0,0
		Alopecia	11,3	0,0***	5,5	0,0***

*Referente aos critérios comuns de toxicidade (CTC) versão 2.0, do *National Cancer Institute* (NCI) para cada Grau de toxicidade, exceto o termo “diminuição do clearance de creatinina.

**Derivado do termo “renal / geniturinário – outro” do CTC.

***Conforme os critérios comuns de toxicidade (CTC) do *National Cancer Institute* (NCI), disgeusia e alopecia devem ser somente relatadas como Grau 1 ou 2.

Muito comum - $\geq 10\%$; comum $> 5\%$ e $< 10\%$ (para o objetivo dessa tabela foi usado o corte de 5% para a inclusão de todos os eventos onde o relator considerou possível relação causal com pemetrexede dissódico e cisplatina).

A toxicidade clinicamente relevante relatada em $\geq 1\%$ e $\leq 5\%$ (comum) dos pacientes randomicamente designados para receber pemetrexede dissódico e cisplatina inclui: aumento da AST (TGO), ALT (TGP) e Gama GT, infecção, neutropenia febril, insuficiência renal, dor no peito, pirexia e urticária.

A toxicidade clinicamente relevante relatada em $\leq 1\%$ (incomum) dos pacientes randomicamente designados para receber pemetrexede dissódico e cisplatina inclui arritmia e neuropatia motora.

Pemetrexede dissódico em combinação com cisplatina no tratamento do Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas:

A tabela abaixo fornece a frequência e intensidade dos efeitos indesejáveis considerados possivelmente relacionados à droga em estudo relatados em $> 5\%$ dos 839 pacientes com CPCNP randomizados para o estudo e que receberam cisplatina e pemetrexede, e 830 pacientes com CPCNP randomizados para o estudo e que receberam cisplatina e gencitabina.

Todos os pacientes receberam a terapia do estudo como tratamento inicial de câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançado ou metastático e pacientes de ambos os grupos de tratamento receberam suplementação com ácido fólico e vitamina B12 durante todo o tratamento.

CLASSE DO SISTEMA ORGÂNICO	FREQUÊNCIA	EVENTO*	Pemetrexede / Cisplatina (N = 839)		Gencitabina / Cisplatina (N = 830)	
			Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)	Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)
Alterações dos Sistemas Sanguíneo e Linfático	Muito comum (> 1/10)	Hemoglobina	33,0	5,6	45,7	9,9
		Neutrófilos / Granulócitos	29,0	15,1	38,4	26,7
		Leucócitos	17,8	4,8	20,6	7,6
		Plaquetas	10,1	4,1	26,6	12,7
Alterações Gastrointestinais	Muito comum (> 1/10)	Náusea	56,1	7,2	53,4	3,9
		Vômito	39,7	6,1	35,5	6,1
		Anorexia	26,6	2,4	24,2	0,7
		Constipação	21,0	0,8	19,5	0,4
		Estomatite / Faringite	13,5	0,8	12,4	0,1
	Diarreia sem Colostomia	12,4	1,3	12,8	1,6	
	Comum (1>1/100 e <1/10)	Dispepsia / Azia	5,2	0,1	5,9	0,0
Alterações Gerais e Condições do Local de Administração	Muito comum (> 1/10)	Fadiga	42,7	6,7	44,9	4,9
Alterações do Sistema Nervoso	Comum (> 1/100 e < 1/10)	Neutropatia Sensitiva	8,5	0,0	12,4	0,6
		Distúrbio do Paladar	8,1	0,0**	8,9	0,0**
Alterações do Trato Urinário e Renal	Muito comum (> 1/10)	Creatina	10,1	0,8	6,9	0,5
Alterações da Pele e Tecidos Subcutâneos	Muito comum (> 1/10)	Alopecia	11,9	0**	21,4	0,5**
	Comum (> 1/100 e < 1/10)	Erupção Cutânea / Descamação	6,6	0,1	8	0,5

* Referente aos critérios comuns de toxicidade (CTC) do *National Cancer Institute* (NCI) para cada Grau de toxicidade (versão 2.0).

** Conforme os critérios comuns de toxicidade (CTC) do *National Cancer Institute* (NCI), distúrbio do paladar e alopecia devem ser somente relatados como Grau 1 ou 2.

Muito comum: $\geq 10\%$; comum $> 5\%$ e $< 10\%$ (para o objetivo dessa tabela foi usado o corte de 5% para a inclusão de todos os eventos onde o relator considerou possível relação para pemetrexede dissódico e cisplatina).

A toxicidade clinicamente relevante que foi relatada em $\geq 1\%$ e $\leq 5\%$ (comum) dos pacientes que foram randomicamente designados para receber cisplatina e pemetrexede inclui: aumento da AST (TGO), aumento da ALT (TGP), infecção, neutropenia febril, insuficiência renal, pirexia, desidratação, conjuntivite e diminuição do *clearance* de creatina.

A toxicidade clinicamente relevante que foi relatada em $< 1\%$ (incomum) dos pacientes que foram randomicamente designados para receber cisplatina e pemetrexede inclui: aumento de Gama GT, dor no peito, arritmia e neuropatia motora.

Pemetrexede dissódico no tratamento de Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas localmente avançado ou metastático, cuja doença não progrediu após 4 ciclos de quimioterapia a base de platina:

A tabela a seguir fornece a frequência e intensidade dos efeitos indesejáveis considerados possivelmente relacionados à droga em estudo relatados em $> 5\%$ dos 441 pacientes randomizados para receber apenas pemetrexede e 222 pacientes foram randomizados para receber placebo. Todos os pacientes foram diagnosticados com CPCNP estágio IIIb ou IV e receberam quimioterapia prévia a base de platina. Os pacientes de ambos os braços do estudo de tratamento receberam suplementação com ácido fólico e vitamina B12 durante todo o tratamento.

CLASSE DO SISTEMA ORGÂNICO	FREQUÊNCIA	EVENTO*	Pemetrexede dissódico (N = 441)		Placebo (N = 222)	
			Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)	Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)
Alterações dos Sistemas Sanguíneo e Linfático	Muito comum ($> 1/10$)	Hemoglobina	15,2	2,7	5,4	0,5
	Comum ($> 1/100$ e $< 1/10$)	Leucócitos	6,1	1,6	1,4	0,5
		Neutrófilos	5,9	2,9	0,0	0,0
Alterações Gastrointestinais	Muito comum ($> 1/10$)	Náusea	18,8	0,9	5,4	0,5
		Anorexia	18,6	1,8	5,0	0,0
	Comum ($> 1/100$ e $< 1/10$)	Vômito	8,6	0,2	1,4	0,0
		Mucosite / Estomatite	7,0	0,7	1,8	0,0
		Diarreia	5,2	0,5	2,7	0,0
Alterações Gerais	Muito comum ($> 1/10$)	Fadiga	24,5	5,0	1,04	0,5
Alterações Hepatobiliare s	Comum ($> 1/100$ e $< 1/10$)	ALT (TGP)	9,5	0,2	3,6	0,0
		AST (TGO)	8,2	0,0	3,6	0,0

Infecções e Infestações	Comum (> 1/100 e < 1/10)	Infecção	5,2	1,6	1,8	0,0
Alterações da Pele e Tecido Subcutâneo	Muito comum (> 1/10)	Erupção Cutânea / Descamação	10,0	0,0	3,2	0,0
Alterações do Sistema Nervoso	Comum (> 1/100 e < 1/10)	Neuropatia Sensorial	8,8	0,7	4,4	0,0

* Referente aos critérios CTCAE versão 2.0 do *National Cancer Institute* (NCI) para cada Grau de toxicidade.

Muito comum: $\geq 10\%$; comum $> 5\%$ e $< 10\%$ (para o objetivo dessa tabela foi usado o corte de 5% para inclusão de todos os eventos onde o relator considerou possível relação para pemetrexede.

A toxicidade (CTC) clinicamente relevante de qualquer Grau relatada em $\geq 1\%$ e $\leq 5\%$ (comum) dos pacientes randomicamente designados para receber pemetrexede dissódico inclui: diminuição das plaquetas, diminuição do *clearance* de creatina, constipação, edema, alopecia, aumento da creatina, prurido/coceira, febre (na ausência de neutropenia), lesão da superfície ocular (incluindo conjuntivite), aumento da lacrimação e diminuição da taxa do filtrado glomerular.

A toxicidade (CTC) clinicamente relevante relatada em $\leq 1\%$ (incomum) dos pacientes randomicamente designados para receber pemetrexede dissódico inclui: neutropenia febril, reação alérgica/hipersensibilidade, neuropatia motora, eritema multiforme, insuficiência renal e arritmia supraventricular.

Pemetrexede dissódico como agente isolado após quimioterapia prévia no tratamento do Câncer de Pulmão de Células Não Pequenas com Histologia de Células Não Escamosas:

A tabela seguinte fornece a freqüência e intensidade dos efeitos indesejáveis relatados em $> 5\%$ dos 265 pacientes randomicamente designados para receber pemetrexede dissódico como agente isolado, com suplementação de ácido fólico e vitamina B12 e dos 276 pacientes randomicamente designados para receber docetaxel como agente isolado. Todos os pacientes foram diagnosticados com câncer de pulmão de células não pequenas com histologia de células não escamosas localmente avançada ou metastático haviam recebido um esquema prévio de tratamento.

CLASSE DO SISTEMA ORGÂNICO	FREQUÊNCIA	EVENTO*	Pemetrexede dissódico (N=265)		Docetaxel (N=276)	
			Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade de graus 3 e 4 (%)	Todos os graus de toxicidade (%)	Toxicidade graus 3 e 4 (%)
Alterações dos Sistema Sangüíneo e Linfático	Muito comum (>1/10)	Hemoglobina	19,2	4,2	22,1	4,3
		Leucócitos	12,1	4,2	34,1	27,2
		Neutrófilos/Granulócitos	10,9	5,3	45,3	40,2
	Comum (>1/100 e <1/10)	Plaquetas	8,3	1,9	1,1	0,4
Alterações Gastrointestinais	Muito comum	Náusea	30,9	2,6	16,7	1,8

ais	(>1/10)	Anorexia	21,9	1,9	23,9	2,5
		Vômito	16,2	1,5	12,0	1,1
		Estomatite/ Faringite	14,7	1,1	17,4	1,1
		Diarreia	12,8	0,4	24,3	2,5
	Comum (>1/100 <1/10)	e Constipação	5,7	0,0	4,0	0,0
Alterações Gerais	Muito comum (>1/10)	Fadiga	34,0	5,3	35,9	5,4
	Comum (>1/100 <1/10)	e Febre	8,3	0,0	7,6	0,0
Alterações Hepatobiliares	Comum (>1/100 <1/10)	e Aumento de ALT (TGP)	7,9	1,9	1,4	0,0
		Aumento de AST (TGO)	6,8	1,1	0,7	0,0
Alterações da Pele e Tecidos Subcutâneos	Muito comum (>1/10)	Erupção cutânea/ Descamação	14,0	0,0	6,2	0,0
	Comum (>1/100 <1/10)	e Prurido	6,8	0,4	1,8	0,0
		Alopecia	6,4	0,4**	37,7	2,2**

* Referente aos critérios comuns de toxicidade (CTC) do *National Cancer Institute* (NCI) para valores laboratoriais para cada Grau de toxicidade(versão 2.0).

** Conforme os critérios comuns de toxicidade (CTC) DO *National Cancer Institute* (NCI), alopecia deve ser somente relatada como Grau 1 ou 2.

Muito comum: $\geq 10\%$; comum $> 5\%$ e $< 10\%$ (para o objetivo dessa tabela foi usado o corte de 5% para a inclusão de todos os eventos onde o relator considerou possível relação causal com o pemetrexede dissódico).

A toxicidade (CTC) clinicamente relevante relatada em $>1\%$ e $\leq 5\%$ (comum) dos pacientes randomicamente designados para o tratamento com pemetrexede dissódico inclui: neuropenia sensorial, neuropenia motora, dor abdominal, creatina aumentada, neutropenia febril, infecção sem neutropenia, reação alérgica / hepersensibilidade e eritemamultiforme.

A toxicidade (CTC) clinicamente relevante relatada em $\leq 1\%$ (incomum) dos pacientes randomicamente designados para o tratamento com pemetrexede dissódico inclui arritmias supraventriculares.

As toxicidades laboratoriais Graus 3 e 4 clinicamente relevantes foram semelhantes entre os resultados integrados de três estudos de fase 2 com pemetrexede dissódico como agente isolado (n = 164) e o estudo de fase 3 com pemetrexede dissódico como agente isolado, com exceção da neutropenia (12,8% versus 5,3%, respectivamente) e elevação da alanina transaminase (15,2% versus 1,9%, respectivamente). Provavelmente, essas diferenças ocorreram por diferenças na população de pacientes, uma vez que os estudos de fase 2 incluíram pacientes que receberam múltiplos tratamentos para o câncer de mama e também pacientes com câncer de mama virgem de quimioterapia, as quais tinham metástase hepática e/ou testes de função hepática basal anormais.

Dados pós-comercialização:
Reações Raras (> 1/10.000 e < 1.000)

Gastrointestinal – raros casos de colite têm sido relatados em pacientes tratados com pemetrexede dissódico.

Transtornos em geral e condições do local de administração – raros casos de edema foram relatados em pacientes tratados com pemetrexede dissódico.

Ferimento, envenenamento e complicações do procedimento – raros casos de retorno de radiação foram relatados em pacientes que receberam previamente radioterapia.

Respiratório – raros casos de pneumonites intersticial foram relatados em pacientes tratados com pemetrexede dissódico.

Atenção: este é um medicamento que possui novas indicações terapêuticas e nova concentração no país e, embora as pesquisas tenham indicado eficácia e segurança aceitáveis, mesmo que indicado e utilizado corretamente, podem ocorrer eventos adversos imprevisíveis ou desconhecidos. Nesse caso, notifique os eventos adversos pelo Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária – NOTIVISA, disponível em www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/index.htm, ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.

SUPERDOSE

Sintomas: A toxicidade relacionada à superdose de pemetrexede dissódico inclui neutropenia, anemia, trombocitopenia, mucosite e erupção cutânea. As complicações possíveis envolvem supressão da medula óssea, manifestada por neutropenia, trombocitopenia e anemia. Além disso, podem ocorrer infecção com ou sem febre, diarreia e mucosite.

Tratamento: Caso ocorra a administração de superdose de pemetrexede dissódico, medidas gerais de suporte devem ser instituídas, a critério médico. O tratamento deve levar em consideração o uso de leucovorin (esquemas de doses intravenosas: uma dose de 100 mg/m² seguida por doses de 50 mg/m² a cada 6 horas por 8 dias) ou timidina. A possibilidade de pemetrexede dissódico ser dialisado é desconhecida.

Em caso de intoxicação, ligue para 0800 722 6001 se você precisar de mais orientações.

Registro MS - 1.1013.0270

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA - USO RESTRITO EM HOSPITAIS

Farm. Resp.: Luciana Righetto - CRF-SP N.º 32.968

Fabricação, validade e número de lote, vide cartucho.

Fabricado e embalado por: Glenmark Generics S/A – Pilar - Argentina

Importado e distribuído por: GLENMARK FARMACÊUTICA LTDA

Rua Frei Liberato de Gries, 548 – Jardim Arpoador – São Paulo - SP

C.N.P.J. 44.363.661/0001-57 - Indústria Brasileira

Número de lote, data de fabricação e prazo de validade, vide cartucho.



Esta bula foi APROVADA PELA ANVISA em 15/03/2010.