

Lifos[®]

(ifosfamida)

Pó liofilizado para solução para infusão

1 g

I - IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

LIFOS®
Ifosfamida

MEDICAMENTO SIMILAR EQUIVALENTE AO MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA.

APRESENTAÇÕES

LIFOS® 1 g, pó liofilizado para solução para infusão, em embalagem contendo 1 frasco-ampola.

VIA ENDOVENOSA (no interior de uma veia)

USO ADULTO E PEDIÁTRICO

COMPOSIÇÃO

Cada frasco-ampola contém:

Ifosfamida	1,0 g
Manitol	0,73 g

II - INFORMAÇÕES AO PACIENTE

1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?

LIFOS® (ifosfamida) é um medicamento indicado no tratamento de:

- carcinoma brônquico (câncer de brônquios) de células pequenas;
- carcinoma (câncer) de ovário;
- carcinoma de mama;
- tumores de testículo;
- sarcoma (câncer) de tecidos moles (fibras musculares e cartilagem);
- carcinoma de endométrio;
- carcinoma de rim hipernefroide (câncer de células do rim);
- carcinoma de pâncreas;
- linfomas malignos (proliferação descontrolada dos linfócitos, que são células de defesa do organismo).

Seu emprego é restrito aos oncologistas especializados em quimioterapia e é de uso exclusivo em hospitais.

Maiores detalhes a respeito das propriedades e aplicações de **LIFOS®** (ifosfamida) são encontrados na documentação científica do produto.

2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?

A ifosfamida é um agente citostático, ou seja, bloqueia a divisão celular, por um mecanismo variável, provocando assim a morte da célula. Os citostáticos são utilizados no tratamento de tumores em geral.

O **LIFOS®** (ifosfamida) vem na forma inativa e é ativado no fígado do paciente. Após a aplicação intravenosa, a ifosfamida é detectável em órgãos e tecidos após poucos minutos. A ifosfamida e seus produtos se distribuem no corpo entre os tecidos e órgãos, incluindo o cérebro. Não há resultados confirmados sobre a passagem da ifosfamida através da placenta ou eliminação no leite materno.

O **LIFOS®** (ifosfamida) e seus produtos são eliminados principalmente através dos rins.

3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

LIFOS® (ifosfamida) não deve ser usado nos casos de intensa diminuição na produção de células sanguíneas da medula óssea, de insuficiência renal (dos rins), de hipotonia vesical (diminuição ou perda do tônus da bexiga), de bloqueio das vias urinárias eferentes e de metástases (formação de novos tumores a partir de outros, mas sem continuidade entre eles) cerebrais.

LIFOS® (ifosfamida) é contraindicado no primeiro trimestre da gravidez, enquanto que no restante da gestação só deverá ser usado se o benefício para a mulher justificar o risco potencial para o feto.

LIFOS® (ifosfamida) também é contraindicado para pacientes com alergia conhecida à ifosfamida.

LIFOS® (ifosfamida) também é contraindicado durante a lactação.

Este medicamento é contraindicado para uso por pacientes com intensa depressão de medula óssea, insuficiência renal, hipotonia vesical, obstrução das vias urinárias eferentes, metástases cerebrais, cistite e infecções agudas.

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

Este medicamento é contraindicado para uso por mulheres no primeiro trimestre da gravidez.

4. O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?

LIFOS® (ifosfamida) deve ser administrada por profissionais experientes.

Em pacientes individuais, os fatores de risco para as toxicidades da ifosfamida e as suas sequelas descritas aqui e outras seções podem constituir contra-indicações. Em tais situações, a avaliação individual do risco e benefícios esperados é necessário. Reações adversas, dependendo da gravidade, podem requerer modificação ou descontinuação do tratamento.

ADVERTÊNCIAS

As doses e a duração do tratamento e / ou intervalos de tratamento dependem da indicação terapêutica, do esquema de uma terapia de combinação, do estado geral de saúde do paciente e da função do órgão e dos resultados do monitoramento laboratorial (em particular, monitoramento de células sanguíneas)

O uso de agentes estimuladores da hematopoiese (fatores estimuladores de colônias e agentes estimuladores da eritropoiese) pode ser considerado para reduzir o risco de complicações mielossupressoras e / ou ajudar a facilitar a administração da dosagem pretendida.

Mielossupressão, Imunossupressão e Infecções

-O tratamento com ifosfamida pode causar mielossupressão e supressão significativa da resposta imunológica, o que pode levar a infecções graves, incluindo pneumonias, bem como outras infecções fúngicas, bacterianas, virais e parasitárias, além de sépsis e choque séptico. Há relatos de mielossupressão fatal associada a ifosfamida..

-Mielossupressão induzida por ifosfamida pode causar leucopenia, neutropenia, trombocitopenia (associado a um maior risco de eventos hemorrágicos) e anemia.

-A administração de ifosfamida é normalmente seguida por uma redução na contagem de leucócitos. O valor mínimo dos leucócitos tende a ser alcançado aproximadamente durante a segunda semana após a administração. Posteriormente, a contagem de leucócitos aumenta novamente.

-É de esperar uma mielossupressão grave, particularmente em pacientes tratados previamente e / ou com quimioterapia concomitante / agentes hematotóxicos e / ou radioterapia. Uso concomitante de outros imunossupressores pode aumentar a imunossupressão induzida pela ifosfamida.

-O risco de mielossupressão é dependente da dose e aumenta com a administração em dose única

em comparação com a administração fracionada.

- O risco de mielossupressão está aumentado em pacientes com função renal reduzida ou diabetes mellitus.
- Infecções latentes podem ser reativadas. Nos pacientes tratados com ifosfamida, a reativação foi relatada para várias infecções virais.
- A profilaxia antimicrobiana pode ser indicada em certos casos de neutropenia, a critério do médico.
- Em caso de febre neutropênica, devem ser administrados antibióticos e / ou antimicóticos.
- O controle do monitoramento hematológico é recomendado. Contagem de glóbulos brancos, contagem de plaquetas e os níveis de hemoglobina devem ser obtidos antes de cada administração e em intervalos apropriados após administração.
- Ifosfamida deve ser usada com precaução, quando usada, em pacientes com insuficiência grave da medula óssea imunossupressão grave e na presença de infecção.

Toxicidade do Sistema Nervoso Central, Neurotoxicidade

A administração de ifosfamida pode causar toxicidade no SNC e outros efeitos neurotóxicos. Manifestações da toxicidade do SNC relatadas com o tratamento com ifosfamida incluem:

- Confusão mental
- Sonolência
- Coma
- Alucinações
- Visão embaçada
- Comportamento psicótico
- Sintomas extrapiramidais
- Incontinência urinária
- Convulsões
- Também houve relatos de neuropatia periférica associada ao uso de ifosfamida.

A neurotoxicidade da ifosfamida pode manifestar-se dentro de algumas horas a alguns dias após a administração e na maioria dos casos resolve dentro de 48 a 72 horas após a descontinuação da medicação.

Os sintomas podem persistir por longos períodos de tempo. Ocasionalmente, houve recuperação incompleta. Há relatos de toxicidade fatal do SNC.

- A recorrência da toxicidade do SNC após vários ciclos de tratamento sem intercorrências foi relatada.
 - A toxicidade do SNC tem sido relatada com muita frequência e parece ser dependente da dose.
 - Outros fatores de risco que foram demonstrados ou discutidos na literatura incluem:
 - Disfunção renal, creatinina sérica elevada
 - albumina sérica baixa
 - disfunção hepática
 - Baixos níveis de bilirrubina, hemoglobina, diminuição da contagem de glóbulos brancos
 - Acidose, baixo nível de bicarbonato sérico
 - Desequilíbrio eletrolítico, hiponatremia e secreção inapropriada de ADH (vasopressina), intoxicação por água, baixa ingestão de líquidos
 - Presença de metástases cerebrais, doença prévia do SNC, irradiação cerebral
 - Esclerose cerebral, vasculopatia periférica
 - Presença de tumor no baixo ventre, doença abdominal volumosa
 - Mau estado geral, idade avançada, idade mais jovem
 - Obesidade, sexo feminino, predisposição individual
 - Interações com outros medicamentos (por exemplo, aprepitantes, inibidores do CYP 3A4), álcool, abuso de drogas ou pré- tratamento com cisplatina
 - A neurotoxicidade geralmente se manifesta em pacientes sem fatores de risco identificáveis.
 - O risco de toxicidade do SNC e outros efeitos neurotóxicos exige uma monitorização cuidadosa do paciente.
- Se ocorrer encefalopatia, a administração de ifosfamida deve ser descontinuada. A possibilidade de reintroduzir a ifosfamida deve ser determinada após avaliação cuidadosa dos benefícios e riscos para a paciente individual.
- As publicações relatam o uso bem sucedido e mal sucedido do azul de metileno no tratamento e profilaxia da encefalopatia associada à ifosfamida.
 - Devido ao potencial de efeitos aditivos, drogas que atuam no SNC (como antieméticos, sedativos, narcóticos, ou anti-histamínicos) devem ser usadas com especial cuidado ou, se necessário, ser descontinuadas no caso de encefalopatia induzida por ifosfamida.

Toxicidade Renal e Urotelial

- Ifosfamida é nefrotóxica e urotóxica.
- A função renal glomerular e tubular deve ser avaliada e verificada antes do início da terapia, bem como durante e após o tratamento.
- O sedimento urinário deve ser verificado regularmente quanto à presença de eritrócitos e outros sinais deuro /

nefrotoxicidade.

Monitoramento clínico rigoroso das químicas séricas e urinárias, incluindo fósforo, potássio e outros parâmetros laboratoriais apropriados para identificar nefrotoxicidade e toxicidade urotelial são recomendados.

- Terapia de reposição apropriada deve ser administrada conforme indicado.

Efeitos nefrotóxicos

- Foram notificados necrose renal parenquimatosa e tubular em pacientes tratados com ifosfamida.

Distúrbios da função renal (glomerular e tubular) após administração de ifosfamida são muito comuns. As manifestações incluem uma diminuição na taxa de filtração glomerular e um aumento de creatinina, proteinúria, enzímúria, cilindrúria, aminoacidúria, fosfatúria e glicosúria, bem como acidose tubular renal. Síndrome de Fanconi, raquitismo renal e retardo de crescimento em crianças, bem como osteomalácia em adultos também foram relatados.

- A disfunção tubular distal prejudica a capacidade do rim de concentrar a urina.

Desenvolvimento de uma síndrome semelhante à SIADH (síndrome do hormônio antidiurético inadequado secreção) foi relatada com ifosfamida.

- Dano tubular pode tornar-se aparente durante a terapia, meses ou mesmo anos após cessar ao tratamento.

- A disfunção glomerular ou tubular pode desaparecer com o tempo, permanecer estável ou progredir ao longo de um período de meses ou anos, mesmo após a conclusão do tratamento com ifosfamida. Necrose tubular aguda, insuficiência renal aguda e crônica secundária à terapêutica com ifosfamida foram notificados

- O resultado da nefrotoxicidade foi documentado.

- O risco de desenvolver manifestações clínicas de nefrotoxicidade aumenta com, por exemplo:

- grandes doses cumulativas de ifosfamida,

- insuficiência renal pré-existente,

- tratamento prévio ou concorrente com agentes potencialmente nefrotóxicos,

- idade mais jovem em crianças (particularmente em crianças até aos 5 anos de idade),

- redução da reserva de néfrons, como nos pacientes com tumores renais e naqueles pós radiação ou nefrectomia unilateral.

- Os riscos e benefícios esperados da terapêutica com ifosfamida devem ser cuidadosamente ponderados quando se considera o uso de ifosfamida em pacientes com compromisso renal pré-existente ou com reduzida reserva de néfrons.

Efeitos Uroteliais

- A administração de ifosfamida está associada a efeitos urotóxicos, que podem ser reduzidos pelo uso profilático de mesna.

- Cistite hemorrágica que requer transfusão de sangue foi relatada com ifosfamida.

O risco de cistite hemorrágica é dose-dependente e aumenta com a administração de doses únicas altas em comparação com a administração fracionada.

- Cistite hemorrágica após uma dose única de ifosfamida foi relatada.

- Antes de iniciar o tratamento, é necessário excluir ou corrigir quaisquer obstruções do trato urinário.

Durante ou imediatamente após a administração, quantidades adequadas de líquido devem ser ingeridas ou infundidas para forçar a diurese, a fim de reduzir o risco de toxicidade do trato urinário. Assim recomenda-se que a administração de **LIFOS®** (ifosfamida) seja pela manhã.

- Para a profilaxia da cistite hemorrágica, a ifosfamida deve ser usada em combinação com o mesna.

A radiação passada ou concomitante do tratamento da bexiga ou bussulfano pode aumentar o risco de cistite hemorrágica. As seguintes manifestações de urotoxicidade da ciclofosfamida, outro agente citotóxico da oxazafosforina foram relatadas:

desfecho fatal de toxicidade urotelial, bem como a necessidade de cistectomia por fibrose, sangramento ou malignidade secundária;

- cistite hemorrágica (incluindo formas graves com ulcerações e necrose);

hematúria, que pode ser grave e recorrente; enquanto a hematúria geralmente se resolve em poucos dias após o tratamento ser interrompido, pode persistir;

sinais de irritação urotelial (como micção dolorosa, sensação de urina residual, micção frequente, noctúria, incontinência urinária), bem como desenvolvimento de fibrose da bexiga, bexiga de pequena capacidade, telangiectasia e sinais de irritação crônica da bexiga;

- pielite e ureterite.

Cardiotoxicidade, uso em pacientes com doença cardíaca

Manifestações de cardiotoxicidade notificadas com tratamento com ifosfamida incluem:

Arritmias supraventriculares ou ventriculares, incluindo taquicardia atrial / supraventricular, fibrilação atrial, taquicardia ventricular sem pulso

- Diminuição do QRS e mudanças no segmento ST ou na onda T

- Cardiomiopatia tóxica levando à insuficiência cardíaca com congestão e hipotensão

- Derrame pericárdico, pericardite fibrinosa e fibrose epicárdica

- Foi reportado um resultado fatal da cardiotoxicidade associada à ifosfamida.

-O risco de desenvolver efeitos cardiotônicos é dependente da dose. Está aumentada em pacientes com tratamento prévio ou concomitante com outros agentes cardiotônicos ou radiação da região cardíaca e, possivelmente, insuficiência renal.

-Deve-se ter especial precaução quando a ifosfamida é utilizada em pacientes com fatores de risco para cardiotoxicidade e em pacientes com doença cardíaca preexistente.

Toxicidade Pulmonar

-Pneumonite intersticial e fibrose pulmonar foram relatadas com tratamento com ifosfamida. Outras formas de toxicidade pulmonar também foram relatadas. Toxicidade pulmonar levando a insuficiência respiratória, bem como desfecho fatal foram relatados.

Neoplasias Secundárias

-Tal como acontece com toda a terapia citotóxica, o tratamento com ifosfamida envolve o risco de tumores secundários e seus precursores.

-O risco de alterações mielodisplásicas, algumas progredindo para leucemias agudas, está aumentado. Outras neoplasias notificadas após o uso de ifosfamida ou regimes com ifosfamida incluem linfoma, câncer de tireoide e sarcomas.

-A malignidade secundária pode se desenvolver vários anos após a interrupção da quimioterapia.

-A malignidade também foi relatada após exposição em útero com ciclofosfamida, outro agente citotóxico da oxazafosforina.

Doença Hepática Veno-oclusiva

-Foi relatada doença hepática veno-oclusiva com quimioterapia que incluiu ifosfamida e também é uma complicação conhecida da ciclofosfamida, outro agente citotóxico da oxazafosforina.

Genotoxicidade

-Ifosfamida é genotóxica e mutagênica em células germinativas masculinas e femininas. Portanto, as mulheres não devem engravidar e os homens não devem ter filhos durante a terapia com ifosfamida.

-Os homens não devem ser pais de uma criança por até 6 meses após o término da terapia.

-Dados de animais gerados com ciclofosfamida, outro agente citotóxico de oxazafosforina indicam que a exposição de oócitos durante o desenvolvimento folicular pode resultar em uma taxa reduzida de implantes e gravidezes viáveis e em um risco aumentado de malformações. Este efeito deve ser considerado em caso de fertilização pretendida ou gravidez após a descontinuação da terapêutica com ifosfamida. A duração exata do desenvolvimento folicular em humanos não é conhecida, mas pode ser superior a 12 meses.

-Mulheres e homens sexualmente ativos devem usar métodos contraceptivos eficazes durante esses períodos de tempo.

Pacientes do sexo feminino

-Amenorréia foi relatada em pacientes tratados com ifosfamida. Além disso, com a ciclofosfamida, outro agente citotóxico da oxazafosforina, foi relatada oligomenorreia.

-O risco de amenorréia permanente induzida por quimioterapia é aumentado em mulheres mais velhas.

-As meninas tratadas com ifosfamida durante a pré-puberdade podem desenvolver características sexuais secundárias normalmente e menstruar regularmente.

-Meninas tratadas com ifosfamida durante a pré-puberdade posteriormente engravidaram.

-As meninas que mantiveram a função ovariana após o término do tratamento têm maior risco de desenvolver menopausa prematura.

Pacientes Masculinos

-Homens tratados com ifosfamida podem desenvolver oligospermia ou azoospermia.

-A função sexual e a libido geralmente não são prejudicadas nesses pacientes.

Meninos tratados com ifosfamida durante a pré-puberdade podem desenvolver características sexuais secundárias normalmente, mas podem apresentar oligospermia ou azoospermia.

-Algum grau de atrofia testicular pode ocorrer.

-A azoospermia pode ser reversível em alguns pacientes, embora a reversibilidade possa não ocorrer por vários anos após o término da terapia.

-Homens tratados com ifosfamida tiveram filhos subsequentes.

Reações anafiláticas / anafilactóides, sensibilidade cruzada

- Foram notificadas reações anafiláticas / anafilactóides em associação com ifosfamida.
- Sensibilidade cruzada entre agentes citotóxicos de oxazafosforina tem sido relatada.

Prejuízo da Cicatrização de Feridas

- Ifosfamida pode interferir com a cicatrização normal da ferida.

PRECAUÇÕES

Alopecia

- A alopecia é um efeito muito frequente, dependente da dose, da administração de ifosfamida.
- A alopecia induzida por quimioterapia pode evoluir para calvície.
- O cabelo pode crescer novamente, embora possa ser diferente em textura ou cor.

Nausea e vomito

- A administração de ifosfamida pode causar náuseas e vômitos.
- As diretrizes atuais sobre o uso de antieméticos para prevenção e melhora das náuseas e vômitos devem ser consideradas.
- O consumo de álcool pode aumentar a náusea e o vômito induzidos pela quimioterapia.

Estomatite

- A administração de ifosfamida pode causar estomatite (mucosite oral).
- As diretrizes atuais sobre medidas de prevenção e melhoria da estomatite devem ser consideradas.

Administração Paravenosa

O efeito citotóxico da ifosfamida ocorre após a sua ativação, que ocorre principalmente no fígado. Portanto, o risco de lesão tecidual por administração paravenosa acidental é baixo.

-Em caso de administração acidental paravenosa de ifosfamida, a perfusão deve ser interrompida imediatamente, a solução extravascular de ifosfamida deve ser aspirada com a cânula no local e outras medidas devem ser instituídas conforme apropriado.

Uso em pacientes com insuficiência renal

Em pacientes com insuficiência renal, particularmente nos pacientes com comprometimento renal grave, a diminuição da excreção renal pode resultar no aumento dos níveis plasmáticos da ifosfamida e dos seus metabolitos. Isto pode resultar no aumento da toxicidade (por exemplo, neurotoxicidade, nefrotoxicidade, hematotoxicidade) e deve ser considerado quando se determina a dosagem nesses pacientes.

Uso em Pacientes com Deficiência Hepática

A insuficiência hepática, particularmente se grave, pode estar associada à diminuição da ativação da ifosfamida.

Isto pode alterar a eficácia do tratamento com ifosfamida. A baixa albumina sérica e o comprometimento hepático também são considerados fatores de risco para o desenvolvimento da toxicidade do SNC. A insuficiência hepática pode aumentar a formação de um metabolito que se acredita causar ou contribuir para a toxicidade do SNC e também contribuir para a nefrotoxicidade.

Isso deve ser considerado ao selecionar a dose e interpretar a resposta à dose selecionada.

Gravidez e amamentação

Mulheres em idade fértil / contracepção em homens e mulheres

As mulheres não devem engravidar durante o tratamento com ifosfamida. Pacientes sexualmente ativos (mulheres e homens) devem utilizar métodos contraceptivos eficazes durante o tratamento e pelo menos 6 meses após o final do mesmo. Se a gravidez ocorrer durante este período, um médico deve aconselhar sobre o risco e efeitos prejudiciais relacionados à terapia na criança.

Animais tratados com Ifosfamida mostraram toxicidade reprodutiva. A administração de ifosfamida durante a organogênese demonstrou ter um efeito fetotóxico em camundongos, ratos e coelhos e, portanto, pode causar danos fetais quando administrado a mulheres grávidas.

Até o momento, há pouca informação sobre o uso de ifosfamida em mulheres grávidas.

O retardo do crescimento fetal e a anemia neonatal foram relatados após a exposição à administração de ifosfamida nas sessões de quimioterapia durante a gravidez. Após o uso no primeiro trimestre da gravidez, vários desvios congênitos foram relatados.

Foram notificados casos de atraso e anemia neonatal após exposição a medicamentos que contenham ifosfamida durante a gravidez. Após o uso no primeiro trimestre de gravidez desvios congênitos foram relatados.

Além disso, tem sido relatado que a exposição à ciclofosfamida e outro agente citotóxico como a oxazafosforina, pode ocasionar aborto espontâneo, malformações (após a exposição durante o primeiro trimestre), e efeitos neonatais,

incluindo leucopenia, pancitopenia, hipoplasia de medula óssea grave e gastroenterite.

Dados de animais tratados com ciclofosfamida e outro agente citotóxico como a oxazafosforina sugerem que há um risco aumentado de malformações na gravidez e pode persistir após a descontinuação do medicamento, desde que existam ovócitos / folículos que foram expostos ao medicamento durante sua fase de maturação.

Gravidez

Ifosfamida não deve ser utilizado durante a gravidez, a menos que seja necessário tratamento com ifosfamida devido ao estado clínico da paciente. Se a ifosfamida for utilizada durante a gravidez ou se a paciente engravidar enquanto estiver em tratamento com este medicamento ou após o término do mesmo deve-se informar sobre o risco potencial para o feto.

Amamentação

A Ifosfamida pode passar para o leite materno. A toxicidade da ifosfamida pode atingir em uma criança em fase de amamentação e mostrou efeitos em neonatos amamentados / crianças de mulheres tratadas. Estas toxicidades incluem neutropenia, trombocitopenia, baixa hemoglobina e diarreia. As mulheres não devem amamentar durante o tratamento com ifosfamida. Ifosfamida é contra-indicada durante a lactação

Fertilidade

A ifosfamida interfere na ovogênese e espermatogênese. Amenorréia, azoospermia e esterilidade em ambos os sexos tem sido relatadas. O desenvolvimento da esterilidade parece depender da dose de ifosfamida, da duração da terapia e estado da função gonadal no momento do tratamento. Ifosfamida pode causar amenorreia reversível ou irreversível em mulheres e azoospermia ou oligospermia em homens. A esterilidade pode ser irreversível em alguns pacientes. Os homens devem procurar aconselhamento sobre a preservação do esperma antes de iniciar o tratamento.

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

Efeitos na Habilidade para dirigir e operar máquinas

Manifestações de toxicidade do SNC podem prejudicar a capacidade do paciente de dirigir um automóvel ou operar outra máquina pesada.

Interações Medicamentosas

Seu médico deve estar alerta para a possibilidade de ações combinadas de medicamentos, desejáveis ou indesejáveis, envolvendo ifosfamida, mesmo esta tendo sido usada com sucesso em conjunto com outros medicamentos com efeitos danosos para as células.

A co-administração ou a administração sequencial de outras substâncias ou tratamentos que possam aumentar a probabilidade ou gravidade dos efeitos tóxicos (através de interações correlacionadas à ação do fármaco nas células ou no seu processo de transformação no organismo) requer uma avaliação individual cuidadosa do benefício esperado e dos riscos.

Os pacientes que recebem tais combinações devem ser acompanhados de perto para detectar sinais de toxicidade, a fim de permitir uma intervenção oportuna

O tratamento pode aumentar o efeito de redução de açúcar no sangue (efeito hipoglicêmico) das sulfonilureias.

O uso em conjunto de ifosfamida e alopurinol ou hidroclorotiazida pode aumentar a eliminação da função de produção de células sanguíneas da medula óssea.

Devido aos efeitos imunossupressores (que modificam a resposta de defesa do organismo) da ifosfamida, deve ser esperada uma resposta reduzida às vacinas. Em caso de vacinas vivas, pode se desenvolver uma infecção induzida por vacina.

A potencialização da toxicidade sanguínea e/ou imunossupressão pode resultar da administração concomitante, por exemplo, com:

Inibidores da ECA: estes podem induzir leucopenia e agranulocitose (uma redução da capacidade de defesa imunológica do organismo).

- Carboplatina: isto pode resultar num aumento da nefrotoxicidade.
- Cisplatina: a perda auditiva induzida pela cisplatina pode piorar durante a terapia concomitante com a ifosfamida.
- Natalizumab

Derivados da cumarina: O aumento da INR (índice usado para avaliar a coagulação sanguínea) foi relatado em

pacientes que recebem ifosfamida e varfarina.

O uso de ifosfamida junto com varfarina pode aumentar o efeito anticoagulante (que impede a coagulação) da varfarina e assim aumentar o risco de hemorragia (sangramento).

Foi relatado um aumento da toxicidade gastrointestinal quando a ifosfamida foi administrada antes da infusão de docetaxel. O uso concomitante de tamoxifen e quimioterapia pode aumentar o risco de complicações tromboembólicas

O uso anterior ou em conjunto com medicamentos nefrotóxicos (que possuem efeito danoso para os rins), tais como a cisplatina, carboplatina, aminoglicosídeos, aciclovir ou anfotericina B pode intensificar o efeito nefrotóxico da ifosfamida e, conseqüentemente, a toxicidade ao sangue e ao Sistema Nervoso Central (SNC).

Medicamentos que atuam sobre o SNC (por exemplo, antieméticos, neurolépticos, sedativos, inibidores de absorção seletiva da serotonina, antidepressivos tricíclicos, narcóticos ou anti-histamínicos) devem ser usados com cuidado especial no caso de encefalopatia (dano cerebral) induzida por ifosfamida ou, se possível, interrompidos.

Deve-se tomar cuidado no caso de uso em conjunto de bupropiona e ifosfamida.

O aumento da cardiotoxicidade pode resultar de um efeito combinado da ifosfamida e, por exemplo:

Antraciclina

- Irradiação da região cardíaca

O aumento da toxicidade pulmonar pode resultar de um efeito combinado da ifosfamida e, por exemplo:

- Amiodarona

G-CSF, GM-CSF (fator estimulante das colônias de granulócitos, fator estimulante das colônias de macrófagos granulócitos)

Um maior risco de desenvolver cistite hemorrágica pode resultar de um efeito combinado de ifosfamida e, por exemplo:

- Busulfan

- Irradiação da bexiga

As toranjas (grapefruits) contêm uma substância que pode reduzir a eficácia de ifosfamida. Por esta razão, você deve evitar comer toranjas e/ou alimentos ou bebidas que contenham esta fruta.

Ifosfamida pode intensificar a dermatite (inflamação das camadas superiores da pele) induzida por radiação (Radiodermatite).

As interações que se seguem são aceitas em semelhança com ciclofosfamida: o efeito terapêutico e a toxicidade de ifosfamida podem ser aumentados pelo uso em conjunto com clorpromazina, triiodotironina ou inibidores de aldeído desidrogenase, tais como dissulfiram; aumento do efeito relaxante muscular de suxametônio.

Informe ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento. Não use medicamento sem o conhecimento do seu médico. Pode ser perigoso para a sua saúde.

5. ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?

LIFOS® (ifosfamida) deve ser conservado em temperatura ambiente (entre 15 e 30 °C).

A solução reconstituída deve ser utilizada o mais rapidamente possível. Caso não seja utilizada, após a diluição com solução de ringer lactato, solução de glicose a 5% ou solução de cloreto de sódio a 0,9%, a solução reconstituída permanece estável por 24 horas em temperatura entre 2 °C e 8 °C.

O prazo de validade 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 reconstituição, manter entre 2 °C e 8 °C por no máximo 24 horas.**

Ifosfamida é um pó branco estéril.

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento. Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspect, consulte o farmacêutico para saber se ´podará utilizá-lo.
Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

Preparação da solução:

LIFOS® (ifosfamida) geralmente é aplicado por infusão endovenosa rápida (infusão curta). É importante que a concentração da solução não seja superior a 4%. Recomenda-se que a concentração final da solução obtida na diluição final esteja entre 0,6 e 2,0 mg/mL nos diluentes indicados.

Podem ocorrer reações cutâneas associadas com a exposição acidental ao **LIFOS®** (ifosfamida). O uso de luvas é recomendado. Se o medicamento entrar em contato com a pele ou mucosas, lave imediatamente a pele com sabão e água em abundância ou enxágue a mucosa com grandes quantidades de água.

Dissolver da seguinte maneira:

Reconstituir o frasco-ampola de **LIFOS®** (ifosfamida) com 20 mL de água para injetáveis e agitar para completa dissolução. Lifos dissolve-se rapidamente, e caso a dissolução não ocorra de imediato aguardar alguns minutos. A solução final é límpida, incolor e isenta de partículas visíveis. Esta solução se destina ao uso endovenoso (no interior de uma veia)

Para as infusões endovenosas, as soluções preparadas conforme esquema acima devem ser diluídas em 500 mL de solução Ringer Lactato, solução de glicose a 5% ou solução de cloreto de sódio a 0,9%, próprias para infusões.

Medicamentos parenterais devem ser inspecionados visualmente para detecção de partículas e descoloração antes do uso.

Após as diluições as soluções devem ser utilizadas tão logo quanto possível, para prevenir contaminação microbológica decorrente da manipulação na preparação das soluções. Caso não sejam utilizadas de imediato, recomenda-se manter as soluções em condições que garantam assepsia em ambiente refrigerado (entre 2 °C e 8 °C), por período não superior a 24 horas. Descartar adequadamente qualquer sobra de produto.

Posologia

LIFOS®(ifosfamida) geralmente é aplicado por infusão endovenosa rápida (infusão curta).

Recomenda-se atingir uma dose total de 250-300 mg/kg por série. Aplica-se habitualmente, por via endovenosa, uma dose diária de 50-60 mg/kg durante 5 dias consecutivos.

Duração de infusão: cerca de 30 minutos, eventualmente 1-2 horas.

Quando for prescrita uma dose diária inferior, a duração de cada série se prolongará por 10 dias, aplicando-se 20-30 mg/kg por via endovenosa. Nos casos resistentes à terapia, aconselha-se a dose diária de 80 mg/kg

durante 2-3 dias consecutivos.

O intervalo entre as séries deverá ser no mínimo de 4 semanas. Estes intervalos dependem do quadro sanguíneo e da recuperação dos eventuais efeitos colaterais.

Siga a orientação de seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento. Não

interrompa o tratamento sem o conhecimento do seu médico.

7. O QUE DEVO FAZER QUANDO EU ME ESQUECER DE USAR ESTE MEDICAMENTO? Em caso de dúvidas, procure a orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou cirurgião-dentista.

8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE ME CAUSAR?

As reações indesejáveis observadas podem ser de diferente intensidade, dependendo da sensibilidade individual, tipo de doença e dose utilizada; necessitam de uma medicação adequada prévia e simultânea com outras.

Em pacientes recebendo ifosfamida como um agente único, as toxicidades (efeitos danosos) das doses-limitantes são mielossupressão (eliminação da função de produção de células sanguíneas da medula óssea) e urotoxicidade (efeitos danosos no trato urinário). Um uroprotetor como mesna, uma hidratação vigorosa e o fracionamento de dose podem reduzir bastante a ocorrência de hematúria (presença de sangue na urina), especialmente hematúria macroscópica, associada à cistite hemorrágica (inflamação da bexiga urinária com sangramento). A leucopenia (diminuição de glóbulos brancos no sangue), quando ocorre, é geralmente leve a moderada. Outro efeito colateral significativo inclui alopecia (perda total ou parcial dos cabelos), náusea (enjoo), vômito e toxicidades do sistema nervoso central.

As funções do fígado e rins não sofrem alterações desde que se apresentem normais no início da terapia. Caso haja alteração destas funções, a terapia deverá ser adiada até normalização das mesmas.

Podem ocorrer distúrbios transitórios de desorientação e confusão mental. A espermatogênese e a ovulação podem ser afetadas.

Aconselha-se a realização de controles periódicos do quadro sanguíneo; é recomendado também praticar uma terapia simultânea à base de antibióticos e antimicóticos. Indicam-se transfusões sanguíneas e utilização de gamaglobulina.

Reação muito comum (ocorre em mais de 10% dos pacientes que utilizam este medicamento):

- Alopecia
- Náusea e Vômito
- Hematúria
- Hematúria grave
- Toxicidade Sistema Nervoso Central

Reação comum (ocorre entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento):

- Infecção
 Insuficiência Renal
- Disfunção hepática
- Flebite (inflamação da parede interna de uma veia)- Febre

Reação incomum (ocorre entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento), Reação rara (ocorre entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento) e Reação muito rara (ocorre em menos de 0,01% dos pacientes que utilizam este medicamento):

- Reação alérgica
- Anorexia

- Cardiotoxicidade
- Coagulopatia Constipação (prisão de ventre)
- Dermatite
- Diarréia
- Fadiga
- Hipertensão
- Hipotensão

- Mal-estar
- Polineuropatia
- Sintomas pulmonares
- Salivação
- Estomatite (inflamação da mucosa oral)

*Baseado em 2.070 pacientes de literatura publicada em 30 estudos de agente único

Informe ao seu médico, cirurgião-dentista ou farmacêutico o aparecimento de reações indesejáveis pelo uso do medicamento. Informe também à empresa através do seu serviço de atendimento.

9. O QUE FAZER SE ALGUÉM USAR UMA QUANTIDADE MAIOR DO QUE A INDICADA DESTE MEDICAMENTO?

Com o uso de doses elevadas podem ocorrer náuseas e vômitos, geralmente controláveis mediante o uso anterior de um antiemético (medicamento que elimina náuseas e/ou vômitos) do tipo fenotiazínico. Pode ocorrer alopecia, que é reversível após algumas semanas. O uso de doses elevadas de **LIFOS®** (ifosfamida) provoca leucopenia, que é reversível dentro de 5-10 dias. Pode ocorrer também eritrocitopenia (redução do número de glóbulos vermelhos no sangue) e trombocitopenia.

Recomenda-se uma terapia conjunta à base de antibióticos e antimicóticos. Indicam-se também transfusões sanguíneas e uso de gamaglobulina.

Em caso de uso de grande quantidade deste medicamento, procure rapidamente socorro médico e leve a embalagem ou bula do medicamento, se possível. Ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.

Esta bula foi atualizada conforme Bula Padrão aprovada pela ANVISA no Bulário Eletrônico em 22/07/2021.

III - DIZERES LEGAIS

Reg. MS nº 1.1637.0185

Farm. Resp.: Eliza Yukie Saito – CRF-SP nº 10.878

Importado e registrado por:
Blau Farmacêutica S.A.
CNPJ 58.430.828/0001-60
Rodovia Raposo Tavares
Km 30,5 nº 2833 - Prédio 100
CEP 06705-030 - Cotia – SP
Indústria Brasileira
www.blau.com

Fabricado por:
Laboratórios IMA S.A.I.C
Palpa 2862
Buenos Aires – Argentina

Embalado por:
Blau Farmacêutica S.A.
CNPJ 58.430.828/0002-40
Avenida Ivo Mario Isaac Pires nº 7602
CEP: 06720-480 Cotia, SP.



VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.

USO RESTRITO A HOSPITAIS.

Histórico de Alterações de Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	No. expediente	Assunto	Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data de aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
05/12/2023	-	10450 – SIMILAR – Notificação de Alteração de Texto de Bula – publicação no Bulário RDC 60/12	30/06/2023	0673172/23-4	11009 – RDC 73/2016 – Substituição de local de embalagem secundária	30/06/2023	III – Dizeres Legais	VP / VPS	1 G PO LIOF INJ CT FR AMP VD TRANS (REST HOSP)
17/11/2022	NA	10457 - SIMILAR - Inclusão Inicial de Texto de Bula - publicação no Bulário RDC 60/12	20/06/2022	4312719/22-5	11203 - SIMILAR - Solicitação de Transferência de Titularidade de Registro (operação comercial)	18/07/2022	NA	VP	1 G PO LIOF INJ CT FR AMP VD TRANS (REST HOSP)