

---

---

**BULA DO PACIENTE**  
DESTINAÇÃO HOSPITALAR

---

---

MATRIZ | COTIA (SP)

RODOVIA RAPOSO TAVARES, 2833 - KM 30,5 . TELEFONE: (11) 4615 9400



# **Blauimuno®**

**Blau Farmacêutica S.A.**

**Solução injetável**

**50 mg/mL**

## MODELO DE BULA PACIENTE RDC 47/09

### **BLAUMUNO® imunoglobulina humana**

#### **APRESENTAÇÕES**

Solução injetável. Embalagens contendo 1 frasco-ampola:  
Cada frasco-ampola de 50 mL contém: 2,5 g de imunoglobulina humana normal Cada frasco-ampola de 100 mL contém: 5 g de imunoglobulina humana normal

#### **VIA INTRAVENOSA**

#### **USO ADULTO E PEDIÁTRICO**

#### **COMPOSIÇÃO**

Cada mL contém 50 mg de imunoglobulina humana normal<sup>1</sup> (pureza de pelo menos 95% de IgG).

imunoglobulina humana.....50 mg/mL

Excipientes: glicose monoidratada e água para injetáveis.

Distribuição das subclasses do IgG (valores aprox.):

IgG <sub>1</sub>	64,9%
IgG <sub>2</sub>	31,8%
IgG <sub>3</sub>	2,8%
IgG <sub>4</sub>	0,5%

O teor máximo de IgA é de 6 µg/mL.

<sup>1</sup> Produzido a partir do plasma de doadores humanos. Excipiente

(s) com efeito conhecido: glicose.

#### **INFORMAÇÃO AO PACIENTE**

##### **1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?**

Terapia de reposição em adultos e crianças e adolescentes (0-18 anos) em:

- Síndromes de imunodeficiência primária (IDP) com produção de anticorpos comprometida.
- Imunodeficiências secundárias (IDS) em pacientes que sofrem de infecções graves ou recorrentes, tratamento antimicrobiano ineficaz e tenham uma deficiência de anticorpos específicos comprovada (DAEC)\* ou nível sérico de IgG <4 g/L.

\* DAEC = falha em verificar um aumento de pelo menos 2 vezes na titulação de anticorpos IgG nas vacinas de antígenos de polissacarídeos e polipeptídios.

Imunomodulação em adultos e crianças e adolescentes (0-18 anos) em:

- Trombocitopenia imune primária, também conhecida como púrpura trombocitopênica idiopática (PTI), em pacientes com alto risco de hemorragia ou antes da cirurgia para corrigir a contagem de plaquetas.
- Síndrome de Guillain Barré.
- Doença de Kawasaki (em conjunto com ácido acetilsalicílico).
- Polirradiculoneuropatia desmielinizante inflamatória crônica (PDIC).
- Neuropatia motora multifocal (NMM).

##### **2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?**

BLAUMUNO® é uma solução para perfusão que contém a imunoglobulina proteica humana. As imunoglobulinas são anticorpos e constituintes normais do sangue humano e protegem contra infecções. BLAUMUNO® é usado para aumentar os níveis de anticorpos no sangue quando o nível de anticorpos estiver muito baixo ou se você precisar de anticorpos adicionais em certas doenças. A administração de anticorpos também pode ter um efeito no caso de um sistema imune comprometido.

##### **3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?**

Não use BLAUMUNO®:

- Se tem alergia às imunoglobulinas ou a qualquer outro componente de BLAUIMUNO<sup>®</sup>
  - Paciente com alergia ao milho pode também ser sensitivo a glicose, a qual é um ingrediente do BLAUIMUNO<sup>®</sup>.
  - Se tem deficiência seletiva de IgA e que desenvolveram anticorpos para IgA. Com a administração de um produto contendo IgA, pode resultar em uma reação alérgica.
  - Se você tem diabetes que não é adequadamente tratada, permitindo que os níveis de sangue aumentem acima do normal (diabetes descompensada)
  - Se você vivencia estados de diabetes descompensada ou outras intolerâncias à glicose como por exemplo, quando o metabolismo do corpo não funciona corretamente (estresse metabólico).
  - Se o paciente estiver sofrendo de um coma hiperosmolar (inconsciente). Este é um tipo de coma que pode ocorrer se o paciente tiver diabetes e não receber medicamento suficiente.
  - Se você tiver uma quantidade de açúcar no sangue acima do normal (hiperglicemia)
  - Se você tiver um alto nível de lactato no sangue acima do normal (hiperlactatemia)
- Se ocorrer uma reação alérgica, a administração de BLAUIMUNO<sup>®</sup> deve ser descontinuada imediatamente.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.

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

##### **Advertências:**

BLAUIMUNO<sup>®</sup> deve ser administrado em ambiente hospitalar, sob a vigilância de um profissional de saúde.

##### **Advertências e precauções especiais de utilização:**

###### Agentes transmissíveis

Quando os medicamentos são feitos a partir de sangue ou plasma humano, são tomadas certas medidas para evitar que as infecções sejam transmitidas aos pacientes. Estes incluem a seleção de doadores e triagem de doações individuais e *pools* de plasma para marcadores de infecção e a inclusão de etapas efetivas de fabricação para a inativação/remoção de vírus. Os fabricantes desses produtos também incluem etapas no processamento do sangue ou plasma que podem inativar ou remover vírus. Apesar destas medidas, quando são administrados medicamentos preparados a partir de sangue ou plasma humano, a possibilidade de transmissão de uma infecção não pode ser totalmente excluída. Isto também se aplica a qualquer vírus desconhecido ou emergente ou outros tipos de infecções.

As medidas tomadas são consideradas eficazes para vírus encapsulados, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV), e vírus não-envelopados, como o vírus da hepatite A e parvovírus B19.

Existe uma experiência clínica tranquilizadora em relação à falta de transmissão da hepatite A ou do parvovírus B19 com imunoglobulinas e também é assumido que o conteúdo de anticorpos faz uma importante contribuição para a segurança viral.

As imunoglobulinas não foram associadas a infecções por hepatite A ou parvovírus B19, possivelmente porque os anticorpos contra essas infecções, que estão contidos no produto, são protetores.

É altamente recomendável que toda vez que BLAUIMUNO<sup>®</sup> for administrado a um paciente, o nome e o número de lote do produto seja registrado para manter a rastreabilidade entre o paciente e o lote do produto.

##### **Fertilidade, gravidez e amamentação:**

###### Fertilidade:

A experiência clínica com imunoglobulinas sugere que não são de esperar efeitos nocivos na fertilidade.

###### Gravidez:

A segurança deste medicamento para utilização na gravidez humana não foi estabelecida em ensaios clínicos controlados e, por conseguinte, deve ser apenas administrado com precaução às mulheres grávidas e às mães que amamentam. Demonstrou-se que os produtos com IVIg atravessam a placenta cada vez mais durante o terceiro trimestre.

A experiência clínica com imunoglobulinas sugere que não há efeitos prejudiciais esperados no curso da gravidez ou sobre o feto e o recém-nascido.

Quando Blauimuno é administrado a mulheres grávidas durante o parto, principalmente se administrado em combinação com ocitocina, pode haver um risco aumentado de hiponatremia.

#### Amamentação:

As imunoglobulinas são excretadas no leite humano. Não são previstos efeitos negativos nos recém-nascidos/lactantes amamentados.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.**

Este medicamento contém 50 mg de glicose por mL como excipiente. Isso deve ser levado em consideração no caso de diabetes latente (onde a glicosúria transitória pode aparecer), diabetes ou em pacientes com uma dieta pobre em açúcar. Para insuficiência renal aguda, consulte abaixo.

#### Reação à perfusão

Certas reações adversas (por exemplo, dor de cabeça, rubor, calafrios, mialgia, chiado no peito, taquicardia, dor lombar, náuseas e hipotensão) podem estar relacionadas com a taxa de perfusão. A taxa de perfusão recomendada deve ser rigorosamente seguida. Os pacientes devem ser monitorados de perto e cuidadosamente observados quanto a quaisquer sintomas durante o período de perfusão.

Certas reações adversas podem ocorrer com maior frequência:

- Em pacientes que recebem imunoglobulina humana normal pela primeira vez ou, em casos raros, quando o produto de imunoglobulina normal humana é trocado ou quando houve um longo intervalo desde a perfusão anterior.
- Em pacientes com infecção não tratada ou inflamação crônica subjacente.

As potenciais complicações podem frequentemente ser evitadas garantindo que os pacientes:

- Não sejam sensíveis à imunoglobulina humana normal injetando inicialmente o produto lentamente (0,01 mL/kg/min)
- Sejam cuidadosamente monitorados com respeito a quaisquer sintomas durante o período de perfusão. Em particular, os pacientes que nunca foram imunizados com imunoglobulina humana normal, pacientes que trocaram para um produto IVIg alternativo ou quando houve um intervalo longo, uma vez que a perfusão anterior deveria ser monitorizada durante a primeira perfusão e durante a primeira hora após a primeira perfusão, a fim de detectar sinais adversos potenciais. Todos os outros pacientes devem ser observados por pelo menos 20 minutos após a administração.

Em todos os pacientes, a administração de IVIg requer:

- Hidratação adequada antes do início da perfusão de IVIg
- Monitoramento da produção de urina
- Monitoramento dos níveis de creatinina sérica
- Evitar o uso concomitante de diuréticos de alça.

No caso de uma reação adversa, a taxa de administração deve ser reduzida ou a perfusão interrompida. O tratamento requerido depende da natureza e gravidade da reação adversa.

#### Hipersensibilidade

As reações de hipersensibilidade à substância ativa (imunoglobulinas humanas) ou a qualquer um dos excipientes (por exemplo, glicose) são raras.

A anafilaxia pode se desenvolver em pacientes

- com IgA indetectável, o qual apresenta anticorpos anti-IgA
- que tinham tolerado tratamento anterior com imunoglobulina normal humana.

Em caso de choque, o tratamento médico padrão para choque deve ser implementado.

#### Tromboembolismo

Existe evidência clínica de uma associação entre a administração de IVIg e eventos tromboembólicos como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral (incluindo derrame), embolismo pulmonar e trombose venosa profunda, os quais são assumidos como relacionados a um aumento relativo na viscosidade do sangue através do alto influxo de imunoglobulina em pacientes com risco. Cuidado deve ser observado ao prescrever e administrar a perfusão de IVIg em pacientes obesos e em pacientes com fatores de risco pré-existentes para eventos trombóticos (como idade avançada, hipertensão, diabetes mellitus e histórico de doença vascular ou episódios trombóticos, pacientes com desordens trombofílicas adquiridas ou herdadas, pacientes com períodos prolongados de imobilização, pacientes hipovolêmicos graves, pacientes com doenças que aumentam a viscosidade do sangue).

Em pacientes com risco de reações tromboembólicas adversas, os produtos de IVIg devem ser administrados segundo a taxa mínima de perfusão e dose praticável.

### Insuficiência renal aguda

Casos de insuficiência renal aguda foram relatados em pacientes que receberam terapia IVIg. Na maioria dos casos, os fatores de risco foram identificados, como insuficiência renal pré-existente, diabetes mellitus, hipovolemia, excesso de peso, medicamentos nefrotóxicos concomitantes ou idade superior a 65 anos.

Os parâmetros renais devem ser avaliados antes da infusão de IVIg, particularmente em pacientes considerados com potencial de risco aumentado para desenvolver insuficiência renal aguda e novamente em intervalos apropriados. Em pacientes com risco de insuficiência renal aguda, os produtos IVIg devem ser administrados na taxa mínima de infusão e dose praticável. Em caso de insuficiência renal, a descontinuação do IVIg deve ser considerada.

Embora os relatórios de disfunção renal e insuficiência renal aguda tenham sido associados ao uso de muitos produtos licenciados IVIg contendo vários excipientes, como sacarose, glicose e maltose, aqueles que continham sacarose como estabilizador representavam uma parcela desproporcional do número total. Em pacientes em risco, o uso de produtos IVIg que não contêm esses excipientes pode ser considerado. BLAUIMUNO® contém glicose (ver excipientes acima). BLAUIMUNO® não contém sacarose ou maltose.

### Hiponatremia

Dependendo da condição clínica subjacente do paciente e da capacidade de metabolizar a glicose, a administração intravenosa de glicose pode causar distúrbios eletrolíticos, principalmente hiponatremia hipo ou hiperosmótica.

Pacientes com liberação não osmótica de vasopressina (por exemplo, em doença aguda, dor, estresse pós-operatório, infecções, queimaduras, doenças do sistema nervoso central), pacientes com doença cardíaca, hepática e renal e pacientes expostos a agonistas de vasopressina e outros fármacos depletors de sódio sérico (ver seção 4.5) correm um risco particular de hiponatremia aguda.

A hiponatremia aguda pode levar a edema cerebral agudo e lesão cerebral com risco de vida, possivelmente irreversível. Crianças, mulheres em idade fértil e pacientes com complacência cerebral reduzida (por exemplo, meningite, sangramento intracraniano e contusão cerebral) estão em risco particular de edema cerebral com risco de vida devido à hiponatremia. A correção rápida da hiponatremia hipoosmótica é potencialmente perigosa (risco de complicações neurológicas graves).

### Hiperglicemia

A administração de soluções contendo glicose pode produzir hiperglicemia e/ou síndrome hiperosmolar. Por favor, leve em consideração os seguintes aspectos:

- Se ocorrer hiperglicemia, a velocidade de infusão deve ser ajustada e/ou insulina administrada.
- Se necessário, forneça suplementos parenterais de potássio.

Soluções intravenosas contendo glicose a 5% devem ser administradas com cautela em pacientes com tolerância à glicose diminuída (como no diabetes mellitus, insuficiência renal ou na presença de sepse, trauma ou choque), desnutrição grave, deficiência de tiamina, por exemplo, em pacientes com alcoolismo crônico (risco de acidose láctica grave devido ao comprometimento da metabolização oxidativa do piruvato) e acidente vascular cerebral isquêmico ou lesão cerebral traumática grave.

#### *Problemas relacionados à glicemia pediátrica*

Os recém-nascidos – especialmente os prematuros e com baixo peso ao nascer – apresentam risco aumentado de desenvolver hipo ou hiperglicemia e, portanto, precisam de monitoramento cuidadoso durante o tratamento com soluções intravenosas que contêm glicose para garantir o controle glicêmico adequado, a fim de evitar potenciais efeitos adversos a longo prazo.

### Síndrome de meningite asséptica (SMA)

Síndrome de meningite asséptica tem sido relatada como associada ao tratamento com IVIg.

A descontinuação do tratamento com IVIg resultou na remissão da SMA dentro de vários dias sem sequelas. A síndrome geralmente começa dentro de algumas horas a 2 dias após o tratamento com IVIg. Os estudos do líquido cefalorraquidiano são frequentemente positivos com pleocitose até vários milhares de células por mm<sup>3</sup>, predominantemente da série granulocítica, e níveis elevados de proteínas até várias centenas de mg/dl.

A SMA pode ocorrer com mais frequência em associação ao tratamento com altas doses (2 g/kg) de IVIg.

Os pacientes que apresentam esses sinais e sintomas devem receber um exame neurológico completo, incluindo estudos CSF, para descartar outras causas de meningite.

### Anemia hemolítica

Os produtos de IVIg podem conter anticorpos do grupo sanguíneo que podem atuar como hemolisinas e induzir o revestimento in vivo dos glóbulos vermelhos do sangue com imunoglobulina, provocando uma reação direta positiva à antiglobulina (teste de Coombs) e, raramente, hemólise. Anemia hemolítica pode se desenvolver subsequentemente ao tratamento com IVIg devido ao sequestro aumentado de hemácias (RBC). Os receptores de IVIg devem ser

monitorados quanto a sinais e sintomas clínicos de hemólise.

#### Neutropenia/Leucopenia

Foi relatada uma diminuição transitória na contagem de neutrófilos e/ou episódios de neutropenia, às vezes graves, após o tratamento com IVIgs. Isso geralmente ocorre algumas horas ou dias após a administração do IVIg e resolve espontaneamente dentro de 7 a 14 dias.

#### Lesão pulmonar aguda associada à transfusão

Em pacientes que receberam IVIg houve alguns relatos de edema pulmonar não cardiogênico agudo [Lesão aguda pulmonar relacionada à transfusão (TRALI)]. TRALI é caracterizado por hipóxia grave, dispnéia, taquipnéia, cianose, febre e hipotensão. Os sintomas de TRALI geralmente se desenvolvem durante ou dentro de 6 horas de uma transfusão, geralmente dentro de 1-2 horas. Portanto, os receptores de IVIg devem ser monitorados e a infusão de IVIg deve ser imediatamente interrompida em caso de reações adversas pulmonares.

TRALI (do inglês, transfusion-related acute lung injury) é uma condição potencialmente ameaçadora da vida que requer gerenciamento imediato da unidade de terapia intensiva.

#### Interferência com testes sorológicos

Após a administração de imunoglobulina, o aumento transitório dos vários anticorpos transferidos passivamente no sangue dos pacientes pode resultar em resultados positivos enganosos nos testes sorológicos.

A transmissão passiva de anticorpos para os antígenos eritrocitários, por ex. A, B, D podem interferir em alguns testes sorológicos para anticorpos em hemácias, por exemplo o teste direto de antiglobulina (DAT, teste direto de Coombs).

#### **Precauções especiais de eliminação e manipulação:**

O produto deve ser levado à temperatura ambiente ou corporal antes de usar. A solução deve ser clara ou ligeiramente opalescente e incolor ou amarelo pálido. Soluções que são turvas ou têm depósitos não devem ser usadas.

Para pacientes que recebem grandes quantidades de BLAUIMUNO®, também é possível transferir o conteúdo de vários frascos para um recipiente de Acetato-vinilo etileno (recipiente de nutrição parenteral Clintec® EVA, Baxter, CE0123). Estes recipientes podem ser preenchidos com BLAUIMUNO® com um mínimo de 20% até um máximo de 80% do volume total do recipiente para recipientes de 500 mL e 1 L. Use uma técnica asséptica para todas as etapas. Por razões microbiológicas, inicie a perfusão logo que possível após a transferência de BLAUIMUNO® para o recipiente de EVA, mas não depois de 3 horas após a transferência.

Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com os requisitos locais.

#### **Principais cuidados para a utilização com outros medicamentos:**

##### Vacinas de vírus vivos atenuados

A administração de imunoglobulina pode diminuir por um período de pelo menos 6 semanas e até 3 meses a eficácia das vacinas de vírus vivos atenuados, como sarampo, rubéola, caxumba e varicela. Após a administração deste medicamento, deve decorrer um intervalo de 3 meses antes da vacinação com vacinas vivas atenuadas. No caso do sarampo, essa deficiência pode persistir por até 1 ano. Portanto, os pacientes que recebem a vacina contra o sarampo devem ter seu status de anticorpo verificado.

##### Medicamentos que podem aumentar o risco de hiponatremia

Os medicamentos que podem diminuir o sódio sérico podem aumentar o risco de hiponatremia adquirida após o tratamento com fluidos intravenosos balanceados de forma inadequada à necessidade do paciente em termos de volume de fluido e conteúdo de sódio. Trata-se de medicamentos que aumentam o efeito vasopressina, como clorpropamida, clofibrato, carbamazepina, vincristina, inibidores seletivos da recaptção de serotonina, 3,4-metilenodiox-N-metanfetamina, ifosfamida, antipsicóticos, narcóticos, AINEs, ciclofosfamida, desmopressina, ocitocina, vasopressina e terlipressina. Outros medicamentos que aumentam o risco de hiponatremia também incluem diuréticos e antiépiléticos, como a oxcarbazepina.

##### Diuréticos de alça

Evitar o uso concomitante de diuréticos de alça.

##### População pediátrica

As interações listadas se aplicam a adultos e crianças.

##### Outros medicamentos e BLAUIMUNO®:

Não misture o BLAUIMUNO® com outros medicamentos.

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver tomando, tenha tomado recentemente ou se vier a tomar qualquer outro medicamento.

**BLAUMUNO® com comida e bebida:**

Ao usar o BLAUMUNO®, a hidratação adequada antes da infusão deve ser levada em conta.

**Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas:**

A capacidade de dirigir e operar máquinas pode ser prejudicada por algumas reações adversas associadas ao BLAUMUNO®. Pacientes que experimentam reações adversas durante o tratamento devem aguardar que estes se resolvam antes de dirigir ou operar máquinas.

**Fatores de risco durante o tratamento com BLAUMUNO®:**

Informe o seu médico se algum dos seguintes fatores se aplicam a você, já que estes podem ser fatores de risco durante o tratamento com BLAUMUNO®. Em particular, informe o seu médico se você:

- tem ou já teve problemas com os rins (insuficiência renal)
- faz uso de medicação que pode prejudicar seus rins
- possui doenças cardíacas, hepáticas ou renais ou se você usar medicamentos que afetem a reabsorção de água nos rins (o efeito da vasopressina)
- faz uso certos medicamentos diuréticos (chamados diuréticos de alça)
- tem diabetes (níveis anormalmente elevados de glicose no sangue). BLAUMUNO® contém 50 mg de glicose por ml e isso pode afetar seu nível de açúcar no sangue
- possui história de doenças vasculares (vasos sanguíneos) ou trombose (formação de um coágulo dentro de um vaso sanguíneo)
- tem hipertensão
- está acima do peso
- possui alguma doença que aumenta a viscosidade do sangue (espessura do sangue)
- tem hipovolemia (uma diminuição no volume de sangue circulante)
- possui idade avançada (mais de 65 anos)
- tem sepse, lesão cerebral traumática ou choque
- teve traumatismo craniano nas últimas 24 horas
- teve um AVC recentemente. Altos níveis de açúcar no sangue podem piorar os efeitos do derrame e da recuperação.
- possui distúrbios metabólicos devido à fome ou desnutrição
- tem um baixo nível de tiamina (vitamina B1) em seu corpo. Isso pode acontecer se você, por exemplo, sofre de alcoolismo crônico.

**Informações importantes sobre alguns dos ingredientes do BLAUMUNO®:**

O BLAUMUNO® contém 50 mg de glicose por mL (5%). Por favor, note que isso pode aumentar seus níveis de glicose no sangue. Se você for diabético, seu médico decidirá se há necessidade de monitorar os níveis de glicose no sangue e a necessidade de insulina, especialmente se doses elevadas de BLAUMUNO® forem administradas.

**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?**

Conservar em refrigerador (2°C-8°C). Não congele. Mantenha o frasco-ampola dentro da embalagem exterior para proteger da luz.

Dentro do prazo de validade, o produto pode ser armazenado a uma temperatura igual ou inferior a 25°C por até 6 meses, sem ser novamente refrigerado. Se não for utilizado durante este período, deve ser descartado. A data quando levada à temperatura ambiente deve ser marcada na embalagem.

**Prazo de validade**

36 meses a partir da data de fabricação.

Do ponto de vista microbiológico, o produto deve ser utilizado imediatamente após a perfuração da rolha de borracha.

**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.**

**Característica do medicamento**

A solução é clara ou levemente opalescente, incolor ou amarelo pálido.



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

## 6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

A dose e o regime da dose dependem da indicação.

A dose pode necessitar ser individualizada para cada paciente dependente da resposta clínica. Dose baseada no peso corporal pode requerer ajustes em subpeso ou sobrepeso de pacientes.

### TERAPIA DE REPOSIÇÃO

A terapia de reposição deve ser iniciada e monitorizada sob a supervisão de um médico com experiência no tratamento da imunodeficiência.

#### Terapia de substituição nas síndromes de imunodeficiência primária:

O regime posológico deve atingir um nível mínimo de IgG (medido antes da perfusão seguinte) de pelo menos 6 g/L ou dentro da faixa normal de referência para a idade da população. Três a 6 meses são necessários após o início da terapia para que ocorra o equilíbrio (níveis de IgG no estado estacionário). A dose inicial recomendada é de 0,4 a 0,8 g/kg administrado uma vez, seguida de pelo menos 0,2 g/kg a cada 3 a 4 semanas.

A dose necessária para atingir um nível mínimo de 6 g/L é da ordem de 0,2-0,8 g/kg/mês. O intervalo posológico quando o estado estacionário foi atingido varia de 3-4 semanas.

Os níveis mínimos devem ser medidos e avaliados em conjunto com a incidência de infecção. Para reduzir a taxa de infecção bacteriana, pode ser necessário aumentar a dose e procurar níveis mínimos mais altos.

#### Imunodeficiências secundárias

A dose recomendada é de 0,2-0,4 g/kg a cada 3 a 4 semanas.

Os níveis mínimos de IgG devem ser medidos e avaliados em conjunto com a incidência de infecção. A dose deve ser ajustada conforme necessário para obter uma proteção ideal contra infecções, um aumento pode ser necessário em pacientes com infecção persistente; uma diminuição da dose pode ser considerada quando o paciente permanece livre de infecção.

### IMUNOMODULAÇÃO

Trombocitopenia imune primária, também conhecida como púrpura trombocitopênica idiopática (PTI) Existem dois programas alternativos de tratamento:

- 0,8-1,0 g/kg administrados no dia 1; esta dose pode ser repetida uma vez no prazo de 3 dias
- 0,4 g/kg administrados diariamente durante 2 a 5 dias. O tratamento pode ser repetido se ocorrer recidiva.

Síndrome de Guillain-Barré:

0,4 g/kg/dia durante 5 dias (possível repetição da dose em caso de recidiva)

Doença de Kawasaki:

2, g/kg devem ser administrados em dose única. Os pacientes devem receber tratamento concomitante com ácido acetilsalicílico.

Polineuropatia desmielinizante inflamatória crônica (PDIC)

Dose inicial: 2 g/kg dividido em 2 a 5 dias consecutivos Doses

de manutenção:

1 g/kg durante 1 a 2 dias consecutivos a cada 3 semanas.

O efeito do tratamento deve ser avaliado após cada ciclo; se nenhum efeito do tratamento for observado após 6 meses, o tratamento deve ser descontinuado.

Se o tratamento for eficaz, o tratamento a longo prazo deve estar sujeito ao critério do médico, com base na resposta do paciente e na resposta de manutenção. A dosagem e os intervalos podem ter que ser adaptados de acordo com o curso individual da doença.

Neuropatia Motora Multifocal (NMM)

Dose inicial: 2 g/kg administrados por 2 a 5 dias consecutivos.

Dose de manutenção: 1 g/kg a cada 2 a 4 semanas ou 2 g/kg a cada 4 a 8 semanas.

O efeito do tratamento deve ser avaliado após cada ciclo; se nenhum efeito do tratamento for observado após 6 meses, o tratamento deve ser descontinuado.

Se o tratamento for eficaz, o tratamento a longo prazo deve estar sujeito ao critério do médico, com base na resposta do paciente e na resposta de manutenção. A dosagem e os intervalos podem ter que ser adaptados de acordo com o curso individual da doença.

### Modo de administração

Para uso intravenoso.

A imunoglobulina humana normal deve ser infundida por via intravenosa a uma taxa inicial de 0,5 mL/kg/hr por 20 minutos. Se bem tolerada, a taxa de administração pode ser gradualmente aumentada para 1,0 mL/kg/hr durante 20 minutos e depois aumentada para um máximo de 3,0 mL/kg/hr para os usuários que estão utilizando pela primeira vez. Em pacientes adultos que recebem BLAUMUNO® regularmente, com boa tolerância, a taxa de perfusão pode ser aumentada até um máximo de 7,0 mL/kg/hr.

Para a administração de grandes quantidades de BLAUMUNO®, pode utilizar-se um recipiente de Acetato-vinilo de etileno.

Enquanto estiver usando BLAUMUNO®, o seguinte deve ser levado em conta:

- Hidratação adequada antes da infusão de BLAUMUNO®
- Acompanhamento da produção de urina
- Seguimento dos níveis de creatinina sérica (uma substância que é um indicador da atividade dos rins)
- Evitar o uso concomitante com diuréticos denominados diuréticos de alça
- Glicose no sangue e eletrólitos podem precisar ser monitorados. Isto é especialmente o caso se você usa drogas que aumentam o efeito da vasopressina.

**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 orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou cirurgião-dentista.**

### **8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE CAUSAR?**

#### Resumo do perfil de segurança:

Reações adversas como calafrios, dores de cabeça, tonturas, febre, vômitos, reações alérgicas, náuseas, artralgia, pressão arterial baixa e dor lombar moderada podem ocorrer ocasionalmente.

Raramente, as imunoglobulinas humanas normais podem causar uma queda súbita da pressão arterial e, em casos isolados, choque anafilático, mesmo quando o paciente não apresenta hipersensibilidade à administração anterior.

Casos de meningite asséptica reversível e casos raros de reações cutâneas transitórias foram observados com imunoglobulina humana normal. Reações hemolíticas reversíveis foram observadas em pacientes, especialmente aqueles com grupos sanguíneos A, B e AB. Raramente, a anemia hemolítica que requer transfusão pode se desenvolver após o tratamento com doses altas de IVIg.

Aumento no nível de creatinina sérica e/ou insuficiência renal aguda foram observados.

Muito raramente: Reações tromboembólicas, como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, embolia pulmonar, trombose venosa profunda.

A tabela apresentada abaixo está de acordo com a classificação de órgãos do sistema MedDRA (SOC e Nível de Termo Preferencial):

MedDRA Classe de sistemas de órgãos (SOC)	Reação adversa	Frequência por paciente	Frequência por perfusão
Doenças do sangue e do sistema linfático	Leucopenia, neutropenia	Incomum	Rara
Distúrbios do sistema nervoso	Dor de cabeça	Comum	Incomum
	Enxaqueca	Incomum	Rara
	Tontura	Incomum	Rara
Distúrbios gerais e condições do local de administração	Mal-estar (fadiga, calafrios, pirexia, doença semelhante à gripe)	Comum	Incomum
Desordem do tecido conjuntivo e musculoesquelético	Dor nas costas	Comum	Incomum
	Dor no pescoço	Comum	Incomum
	Mialgia	Comum	Incomum
Distúrbios gastrointestinais	Diarreia	Incomum	Rara
	Náusea	Comum	
Distúrbios cardíacos	Palpitações, taquicardia	Incomum	Rara
Distúrbios vasculares	Hipertensão Hipotensão	Incomum	Rara

Distúrbios da pele e tecido subcutâneo	Afecções da pele (erupção cutânea, eritema, urticária, prurido, bola, esfoliação)	Comum	Incomum
Distúrbios respiratórios, torácicos e mediastinais	Dispneia	Incomum	Rara
Distúrbios do sistema imunológico	Reações de hipersensibilidade	Comum	Incomum

Notificação de suspeitas de reações adversas

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante. Permite uma monitorização contínua da relação benefício/risco do medicamento. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através do sistema nacional de notificação.

**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?**

Ainda não há dados referentes a casos de superdosagem de BLAUMUNO®.

Hipervolemia (aumento do volume de sangue circulante) ou hiperviscosidade (aumento da viscosidade do sangue circulante), poderão ocorrer em caso de dose excessiva, particularmente, em pacientes de risco, incluindo idosos e pacientes com insuficiência renal.

A superdose pode levar a sobrecarga circulatória e hiperviscosidade, especialmente em idosos e pacientes com distúrbios da função renal.

**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.**

**DIZERES LEGAIS**

Farm. Resp.: Eliza Yukie Saito – CRF n° 10.878

Reg. MS n° 1.1637.0161

Registrado por:

**Blau Farmacêutica S.A.**

CNPJ 58.430.828/0001-60

Rodovia Raposo Tavares Km 30,5 – n° 2833 - Prédio 100

CEP: 06705-030 - Cotia – SP

Indústria Brasileira

Fabricado por:

**Prothya Biosolutions Netherlands B.V.**

Amsterdã – Holanda

Importado e embalado por:

**Blau Farmacêutica S.A.**

Rodovia Raposo Tavares Km 30,5 – n° 2833 - Prédio 200

CEP: 06705-030 - Cotia – SP

Indústria Brasileira



**Venda sob prescrição médica**

**Uso restrito a hospitais**

### Histórico de Alteração da Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data de aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
26/11/2020	4176483/20-8	10463 - PRODUTO BIOLÓGICO - Inclusão inicial de texto de Bula	--	--	--	26/11/2020	Todos	VP / VPS	Todas
10/06/2022	--	10456 - PRODUTO BIOLÓGICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula – publicação no Bulário RDC 60/12	--	--	--	13/06/2022	Itens 3, 4, 5, 6 e Dizeres Legais  Inclusão de bula para destinação institucional	VP / VPS	Todas

---

---

**BULA DO PACIENTE**  
DESTINAÇÃO INSTITUCIONAL

---

---

**MATRIZ | COTIA (SP)**

RODOVIA RAPOSO TAVARES, 2833 - KM 30,5 . TELEFONE: (11) 4615 9400



**Blauimuno®**  
imunoglobulina humana

**Blau Farmacêutica S.A.**

**Solução injetável**

**50 mg/mL**

## **MODELO DE BULA PACIENTE RDC 47/09**

### **BLAUMUNO® imunoglobulina humana**

#### **APRESENTAÇÕES**

Solução injetável. Embalagens contendo 1 frasco-ampola:  
Cada frasco-ampola de 50 mL contém: 2,5 g de imunoglobulina humana normal  
Cada frasco-ampola de 100 mL contém: 5 g de imunoglobulina humana normal

#### **VIA INTRAVENOSA**

#### **USO ADULTO E PEDIÁTRICO**

#### **COMPOSIÇÃO**

Cada mL contém 50 mg de imunoglobulina humana normal<sup>1</sup> (pureza de pelo menos 95% de IgG).

imunoglobulina humana.....50 mg/mL

Excipientes: glicose monoidratada e água para injetáveis.

Distribuição das subclasses do IgG (valores aprox.):

IgG <sub>1</sub>	64,9%
IgG <sub>2</sub>	31,8%
IgG <sub>3</sub>	2,8%
IgG <sub>4</sub>	0,5%

O teor máximo de IgA é de 6 µg/mL.

<sup>1</sup> Produzido a partir do plasma de doadores humanos.

Excipiente (s) com efeito conhecido: glicose.

#### **INFORMAÇÃO AO PACIENTE**

##### **1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?**

Terapia de reposição em adultos e crianças e adolescentes (0-18 anos) em:

- Síndromes de imunodeficiência primária (IDP) com produção de anticorpos comprometida.
- Imunodeficiências secundárias (IDS) em pacientes que sofrem de infecções graves ou recorrentes, tratamento antimicrobiano ineficaz e tenham uma deficiência de anticorpos específicos comprovada (DAEC)\* ou nível sérico de IgG <4 g/L.

\* DAEC = falha em verificar um aumento de pelo menos 2 vezes na titulação de anticorpos IgG nas vacinas de antígenos de polissacarídeos e polipeptídeos.

Imunomodulação em adultos e crianças e adolescentes (0-18 anos) em:

- Trombocitopenia imune primária, também conhecida como púrpura trombocitopênica idiopática (PTI), em pacientes com alto risco de hemorragia ou antes da cirurgia para corrigir a contagem de plaquetas.
- Síndrome de Guillain Barré.
- Doença de Kawasaki (em conjunto com ácido acetilsalicílico).
- Polirradiculoneuropatia desmielinizante inflamatória crônica (PDIC).
- Neuropatia motora multifocal (NMM).

##### **2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?**

BLAUMUNO® é uma solução para perfusão que contém a imunoglobulina proteica humana. As imunoglobulinas são anticorpos e constituintes normais do sangue humano e protegem contra infecções. BLAUMUNO® é usado para aumentar os níveis de anticorpos no sangue quando o nível de anticorpos estiver muito baixo ou se você precisar de anticorpos adicionais em certas doenças. A administração de anticorpos também pode ter um efeito no caso de um sistema imune comprometido.

##### **3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?**

Não use BLAUMUNO®:

- Se tem alergia às imunoglobulinas ou a qualquer outro componente de BLAUMUNO®
- Paciente com alergia ao milho pode também ser sensível a glicose, a qual é um ingrediente do

**BLAUIMUNO<sup>®</sup>.**

- Se tem deficiência seletiva de IgA e que desenvolveram anticorpos para IgA. Com a administração de um produto contendo IgA, pode resultar em uma reação alérgica.
- Se você tem diabetes que não é adequadamente tratada, permitindo que os níveis de sangue aumentem acima do normal (diabetes descompensada)
- Se você vivencia estados de diabetes descompensada ou outras intolerâncias à glicose como por exemplo, quando o metabolismo do corpo não funciona corretamente (estresse metabólico).
- Se o paciente estiver sofrendo de um coma hiperosmolar (inconsciente). Este é um tipo de coma que pode ocorrer se o paciente tiver diabetes e não receber medicamento suficiente.
- Se você tiver uma quantidade de açúcar no sangue acima do normal (hiperglicemia)
- Se você tiver um alto nível de lactato no sangue acima do normal (hiperlactatemia)

Se ocorrer uma reação alérgica, a administração de BLAUIMUNO<sup>®</sup> deve ser descontinuada imediatamente.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião dentista.

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

**Advertências:**

BLAUIMUNO<sup>®</sup> deve ser administrado em ambiente hospitalar, sob a vigilância de um profissional de saúde.

**Advertências e precauções especiais de utilização:**

Agentes transmissíveis

Quando os medicamentos são feitos a partir de sangue ou plasma humano, são tomadas certas medidas para evitar que as infecções sejam transmitidas aos pacientes. Estes incluem a seleção de doadores e triagem de doações individuais e *pools* de plasma para marcadores de infecção e a inclusão de etapas efetivas de fabricação para a inativação/remoção de vírus. Os fabricantes desses produtos também incluem etapas no processamento do sangue ou plasma que podem inativar ou remover vírus. Apesar destas medidas, quando são administrados medicamentos preparados a partir de sangue ou plasma humano, a possibilidade de transmissão de uma infecção não pode ser totalmente excluída. Isto também se aplica a qualquer vírus desconhecido ou emergente ou outros tipos de infecções.

As medidas tomadas são consideradas eficazes para vírus encapsulados, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV), e vírus não-envelopados, como o vírus da hepatite A e parvovírus B19.

Existe uma experiência clínica tranquilizadora em relação à falta de transmissão da hepatite A ou do parvovírus B19 com imunoglobulinas e também é assumido que o conteúdo de anticorpos faz uma importante contribuição para a segurança viral.

As imunoglobulinas não foram associadas a infecções por hepatite A ou parvovírus B19, possivelmente porque os anticorpos contra essas infecções, que estão contidos no produto, são protetores.

É altamente recomendável que toda vez que BLAUIMUNO<sup>®</sup> for administrado a um paciente, o nome e o número de lote do produto seja registrado para manter a rastreabilidade entre o paciente e o lote do produto.

**Fertilidade, gravidez e amamentação:**

Fertilidade:

A experiência clínica com imunoglobulinas sugere que não são de esperar efeitos nocivos na fertilidade.

Gravidez:

A segurança deste medicamento para utilização na gravidez humana não foi estabelecida em ensaios clínicos controlados e, por conseguinte, deve ser apenas administrado com precaução às mulheres grávidas e às mães que amamentam. Demonstrou-se que os produtos com IVIg atravessam a placenta cada vez mais durante o terceiro trimestre.

A experiência clínica com imunoglobulinas sugere que não há efeitos prejudiciais esperados no curso da gravidez ou sobre o feto e o recém-nascido.

Quando Blauimuno é administrado a mulheres grávidas durante o parto, principalmente se administrado em combinação com ocitocina, pode haver um risco aumentado de hiponatremia.

Amamentação:

As imunoglobulinas são excretadas no leite humano. Não são previstos efeitos negativos nos recém-nascidos/lactantes amamentados.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião**



## **dentista.**

Este medicamento contém 50 mg de glicose por mL como excipiente. Isso deve ser levado em consideração no caso de diabetes latente (onde a glicosúria transitória pode aparecer), diabetes ou em pacientes com uma dieta pobre em açúcar. Para insuficiência renal aguda, consulte abaixo.

### Reação à perfusão

Certas reações adversas (por exemplo, dor de cabeça, rubor, calafrios, mialgia, chiado no peito, taquicardia, dor lombar, náuseas e hipotensão) podem estar relacionadas com a taxa de perfusão. A taxa de perfusão recomendada deve ser rigorosamente seguida. Os pacientes devem ser monitorados de perto e cuidadosamente observados quanto a quaisquer sintomas durante o período de perfusão.

Certas reações adversas podem ocorrer com maior frequência:

- Em pacientes que recebem imunoglobulina humana normal pela primeira vez ou, em casos raros, quando o produto de imunoglobulina humana normal é trocado ou quando houve um longo intervalo desde a perfusão anterior.
- Em pacientes com infecção não tratada ou inflamação crônica subjacente.

As potenciais complicações podem frequentemente ser evitadas garantindo que os pacientes:

- Não sejam sensíveis à imunoglobulina humana normal injetando inicialmente o produto lentamente (0,01 mL/kg/min)
- Sejam cuidadosamente monitorados com respeito a quaisquer sintomas durante o período de perfusão. Em particular, os pacientes que nunca foram imunizados com imunoglobulina humana normal, pacientes que trocaram para um produto IVIg alternativo ou quando houve um intervalo longo, uma vez que a perfusão anterior deveria ser monitorizada durante a primeira perfusão e durante a primeira hora após a primeira perfusão, a fim de detectar sinais adversos potenciais. Todos os outros pacientes devem ser observados por pelo menos 20 minutos após a administração.

Em todos os pacientes, a administração de IVIg requer:

- Hidratação adequada antes do início da perfusão de IVIg
- Monitoramento da produção de urina
- Monitoramento dos níveis de creatinina sérica
- Evitar o uso concomitante de diuréticos de alça.

No caso de uma reação adversa, a taxa de administração deve ser reduzida ou a perfusão interrompida. O tratamento requerido depende da natureza e gravidade da reação adversa.

### Hipersensibilidade

As reações de hipersensibilidade à substância ativa (imunoglobulinas humanas) ou a qualquer um dos excipientes (por exemplo, glicose) são raras.

A anafilaxia pode se desenvolver em pacientes

- com IgA indetectável, o qual apresenta anticorpos anti-IgA
- que tinham tolerado tratamento anterior com imunoglobulina normal humana.

Em caso de choque, o tratamento médico padrão para choque deve ser implementado.

### Tromboembolismo

Existe evidência clínica de uma associação entre a administração de IVIg e eventos tromboembólicos como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral (incluindo derrame), embolismo pulmonar e trombose venosa profunda, os quais são assumidos como relacionados a um aumento relativo na viscosidade do sangue através do alto influxo de imunoglobulina em pacientes com risco. Cuidado deve ser observado ao prescrever e administrar a perfusão de IVIg em pacientes obesos e em pacientes com fatores de risco pré-existentes para eventos trombóticos (como idade avançada, hipertensão, diabetes mellitus e histórico de doença vascular ou episódios trombóticos, pacientes com distúrbios trombofílicos adquiridos ou herdados, pacientes com períodos prolongados de imobilização, pacientes hipovolêmicos graves, pacientes com doenças que aumentam a viscosidade do sangue).

Em pacientes com risco de reações tromboembólicas adversas, os produtos de IVIg devem ser administrados segundo a taxa mínima de perfusão e dose praticável.

### Insuficiência renal aguda

Casos de insuficiência renal aguda foram relatados em pacientes que receberam terapia IVIg. Na maioria dos casos, os fatores de risco foram identificados, como insuficiência renal pré-existente, diabetes mellitus, hipovolemia, excesso de peso, medicamentos nefrotóxicos concomitantes ou idade superior a 65 anos.

Os parâmetros renais devem ser avaliados antes da infusão de IVIg, particularmente em pacientes considerados com potencial de risco aumentado para desenvolver insuficiência renal aguda e novamente em intervalos apropriados. Em pacientes com risco de insuficiência renal aguda, os produtos IVIg devem ser administrados na taxa mínima de

infusão e dose praticável. Em caso de insuficiência renal, a descontinuação do IVIg deve ser considerada.

Embora os relatórios de disfunção renal e insuficiência renal aguda tenham sido associados ao uso de muitos produtos licenciados IVIg contendo vários excipientes, como sacarose, glicose e maltose, aqueles que continham sacarose como estabilizador representavam uma parcela desproporcional do número total. Em pacientes em risco, o uso de produtos IVIg que não contêm esses excipientes pode ser considerado. BLAUMUNO® contém glicose (ver excipientes acima). BLAUMUNO® não contém sacarose ou maltose.

#### Hiponatremia

Dependendo da condição clínica subjacente do paciente e da capacidade de metabolizar a glicose, a administração intravenosa de glicose pode causar distúrbios eletrolíticos, principalmente hiponatremia hipo ou hiperosmótica.

Pacientes com liberação não osmótica de vasopressina (por exemplo, em doença aguda, dor, estresse pós-operatório, infecções, queimaduras, doenças do sistema nervoso central), pacientes com doença cardíaca, hepática e renal e pacientes expostos a agonistas de vasopressina e outros fármacos depletadores de sódio sérico (ver secção 4.5) correm um risco particular de hiponatremia aguda.

A hiponatremia aguda pode levar a edema cerebral agudo e lesão cerebral com risco de vida, possivelmente irreversível.

Crianças, mulheres em idade fértil e pacientes com complacência cerebral reduzida (por exemplo, meningite, sangramento intracraniano e contusão cerebral) estão em risco particular de edema cerebral com risco de vida devido à hiponatremia. A correção rápida da hiponatremia hipoosmótica é potencialmente perigosa (risco de complicações neurológicas graves).

#### Hiperglicemia

A administração de soluções contendo glicose pode produzir hiperglicemia e/ou síndrome hiperosmolar. Por favor, leve em consideração os seguintes aspectos:

- Se ocorrer hiperglicemia, a velocidade de infusão deve ser ajustada e/ou insulina administrada.
- Se necessário, forneça suplementos parenterais de potássio.

Soluções intravenosas contendo glicose a 5% devem ser administradas com cautela em pacientes com tolerância à glicose diminuída (como no diabetes mellitus, insuficiência renal ou na presença de sepse, trauma ou choque), desnutrição grave, deficiência de tiamina, por exemplo, em pacientes com alcoolismo crônico (risco de acidose láctica grave devido ao comprometimento da metabolização oxidativa do piruvato) e acidente vascular cerebral isquêmico ou lesão cerebral traumática grave.

#### *Problemas relacionados à glicemia pediátrica*

Os recém-nascidos – especialmente os prematuros e com baixo peso ao nascer – apresentam risco aumentado de desenvolver hipo ou hiperglicemia e, portanto, precisam de monitoramento cuidadoso durante o tratamento com soluções intravenosas que contêm glicose para garantir o controle glicêmico adequado, a fim de evitar potenciais efeitos adversos a longo prazo.

#### Síndrome de meningite asséptica (SMA)

Síndrome de meningite asséptica tem sido relatada como associada ao tratamento com IVIg.

A descontinuação do tratamento com IVIg resultou na remissão da SMA dentro de vários dias sem sequelas. A síndrome geralmente começa dentro de algumas horas a 2 dias após o tratamento com IVIg. Os estudos do líquido cefalorraquidiano são frequentemente positivos com pleocitose até vários milhares de células por mm<sup>3</sup>, predominantemente da série granulocítica, e níveis elevados de proteínas até várias centenas de mg/dl.

A SMA pode ocorrer com mais frequência em associação ao tratamento com altas doses (2 g/kg) de IVIg.

Os pacientes que apresentam esses sinais e sintomas devem receber um exame neurológico completo, incluindo estudos CSF, para descartar outras causas de meningite.

#### Anemia hemolítica

Os produtos de IVIg podem conter anticorpos do grupo sanguíneo que podem atuar como hemolisinas e induzir o revestimento in vivo dos glóbulos vermelhos do sangue com imunoglobulina, provocando uma reação direta positiva à antiglobulina (teste de Coombs) e, raramente, hemólise. Anemia hemolítica pode se desenvolver subsequentemente ao tratamento com IVIg devido ao sequestro aumentado de hemácias (RBC). Os receptores de IVIg devem ser monitorados quanto a sinais e sintomas clínicos de hemólise.

#### Neutropenia/Leucopenia

Foi relatada uma diminuição transitória na contagem de neutrófilos e/ou episódios de neutropenia, às vezes graves, após o tratamento com IVIGs. Isso geralmente ocorre algumas horas ou dias após a administração do IVIg e resolve espontaneamente dentro de 7 a 14 dias.

#### Lesão pulmonar aguda associada à transfusão

Em pacientes que receberam IVIg houve alguns relatos de edema pulmonar não cardiogênico agudo [Lesão aguda pulmonar relacionada à transfusão (TRALI)]. TRALI é caracterizado por hipóxia grave, dispneia, taquipneia,

cianose, febre e hipotensão. Os sintomas de TRALI geralmente se desenvolvem durante ou dentro de 6 horas de uma transfusão, geralmente dentro de 1-2 horas. Portanto, os receptores de IVIg devem ser monitorados e a infusão de IVIg deve ser imediatamente interrompida em caso de reações adversas pulmonares.

TRALI (do inglês, transfusion-related acute lung injury) é uma condição potencialmente ameaçadora da vida que requer gerenciamento imediato da unidade de terapia intensiva.

#### Interferência com testes sorológicos

Após a administração de imunoglobulina, o aumento transitório dos vários anticorpos transferidos passivamente no sangue dos pacientes pode resultar em resultados positivos enganosos nos testes sorológicos.

A transmissão passiva de anticorpos para os antígenos eritrocitários, por ex. A, B, D podem interferir em alguns testes sorológicos para anticorpos em hemácias, por exemplo o teste direto de antiglobulina (DAT, teste direto de Coombs).

#### **Precauções especiais de eliminação e manipulação:**

O produto deve ser levado à temperatura ambiente ou corporal antes de usar. A solução deve ser clara ou ligeiramente opalescente e incolor ou amarelo pálido. Soluções que são turvas ou têm depósitos não devem ser usadas.

Para pacientes que recebem grandes quantidades de BLAUMUNO<sup>®</sup>, também é possível transferir o conteúdo de vários frascos para um recipiente de Acetato-vinilo etileno (recipiente de nutrição parenteral Clintec<sup>®</sup> EVA, Baxter, CE0123). Estes recipientes podem ser preenchidos com BLAUMUNO<sup>®</sup> com um mínimo de 20% até um máximo de 80% do volume total do recipiente para recipientes de 500 mL e 1 L. Use uma técnica asséptica para todas as etapas. Por razões microbiológicas, inicie a perfusão logo que possível após a transferência de BLAUMUNO<sup>®</sup> para o recipiente de EVA, mas não depois de 3 horas após a transferência.

Qualquer medicamento não utilizado ou resíduos devem ser eliminados de acordo com os requisitos locais.

#### **Principais cuidados para a utilização com outros medicamentos:**

##### Vacinas de vírus vivos atenuados

A administração de imunoglobulina pode diminuir por um período de pelo menos 6 semanas e até 3 meses a eficácia das vacinas de vírus vivos atenuados, como sarampo, rubéola, caxumba e varicela. Após a administração deste medicamento, deve decorrer um intervalo de 3 meses antes da vacinação com vacinas vivas atenuadas. No caso do sarampo, essa deficiência pode persistir por até 1 ano. Portanto, os pacientes que recebem a vacina contra o sarampo devem ter seu status de anticorpo verificado.

##### Medicamentos que podem aumentar o risco de hiponatremia

Os medicamentos que podem diminuir o sódio sérico podem aumentar o risco de hiponatremia adquirida após o tratamento com fluidos intravenosos balanceados de forma inadequada à necessidade do paciente em termos de volume de fluido e conteúdo de sódio. Trata-se de medicamentos que aumentam o efeito vasopressina, como clorpropamida, clofibrato, carbamazepina, vincristina, inibidores seletivos da recaptção de serotonina, 3,4-metilenodiox-N-metanfetamina, ifosfamida, antipsicóticos, narcóticos, AINEs, ciclofosfamida, desmopressina, ocitocina, vasopressina e terlipressina. Outros medicamentos que aumentam o risco de hiponatremia também incluem diuréticos e antiépiléticos, como a oxcarbazepina.

##### Diuréticos de alça

Evitar o uso concomitante de diuréticos de alça.

##### População pediátrica

As interações listadas se aplicam a adultos e crianças.

##### Outros medicamentos e BLAUMUNO<sup>®</sup>:

Não misture o BLAUMUNO<sup>®</sup> com outros medicamentos.

Informe o seu médico ou farmacêutico se estiver tomando, tenha tomado recentemente ou se vier a tomar qualquer outro medicamento.

#### **BLAUMUNO<sup>®</sup> com comida e bebida:**

Ao usar o BLAUMUNO<sup>®</sup>, a hidratação adequada antes da infusão deve ser levada em conta.

#### **Efeitos sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas:**

A capacidade de dirigir e operar máquinas pode ser prejudicada por algumas reações adversas associadas ao BLAUMUNO<sup>®</sup>. Pacientes que experimentam reações adversas durante o tratamento devem aguardar que estes se resolvam antes de dirigir ou operar máquinas.

#### **Fatores de risco durante o tratamento com BLAUMUNO<sup>®</sup>:**

Informe o seu médico se algum dos seguintes fatores se aplicam a você, já que estes podem ser fatores de risco durante o tratamento com BLAUMUNO<sup>®</sup>. Em particular, informe o seu médico se você:

- tem ou já teve problemas com os rins (insuficiência renal)
- faz uso de medicação que pode prejudicar seus rins
- possui doenças cardíacas, hepáticas ou renais ou se você usar medicamentos que afetem a reabsorção de água nos rins (o efeito da vasopressina)
- faz uso certos medicamentos diuréticos (chamados diuréticos de alça)
- tem diabetes (níveis anormalmente elevados de glicose no sangue). BLAUMUNO® contém 50 mg de glicose por ml e isso pode afetar seu nível de açúcar no sangue
- possui história de doenças vasculares (vasos sanguíneos) ou trombose (formação de um coágulo dentro de um vaso sanguíneo)
- tem hipertensão
- está acima do peso
- possui alguma doença que aumenta a viscosidade do sangue (espessura do sangue)
- tem hipovolemia (uma diminuição no volume de sangue circulante)
- possui idade avançada (mais de 65 anos)
- tem sepse, lesão cerebral traumática ou choque
- teve traumatismo craniano nas últimas 24 horas
- teve um AVC recentemente. Altos níveis de açúcar no sangue podem piorar os efeitos do derrame e da recuperação.
- possui distúrbios metabólicos devido à fome ou desnutrição
- tem um baixo nível de tiamina (vitamina B1) em seu corpo. Isso pode acontecer se você, por exemplo, sofre de alcoolismo crônico.

**Informações importantes sobre alguns dos ingredientes do BLAUMUNO®:**

O BLAUMUNO® contém 50 mg de glicose por mL (5%). Por favor, note que isso pode aumentar seus níveis de glicose no sangue. Se você for diabético, seu médico decidirá se há necessidade de monitorar os níveis de glicose no sangue e a necessidade de insulina, especialmente se doses elevadas de BLAUMUNO® forem administradas.

**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?**

Conservar em refrigerador (2°C-8°C). Não congele. Mantenha o frasco-ampola dentro da embalagem exterior para proteger da luz.

Dentro do prazo de validade, o produto pode ser armazenado a uma temperatura igual ou inferior a 25°C por até 6 meses, sem ser novamente refrigerado. Se não for utilizado durante este período, deve ser descartado. A data quando levada à temperatura ambiente deve ser marcada na embalagem.

**Prazo de validade**

36 meses a partir da data de fabricação.

Do ponto de vista microbiológico, o produto deve ser utilizado imediatamente após a perfuração da rolha de borracha.

**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.**

**Característica do medicamento**

A solução é clara ou ligeiramente opalescente, incolor ou amarelo pálido.

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento. Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

**6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?**

A dose e o regime da dose dependem da indicação.

A dose pode necessitar ser individualizada para cada paciente dependente da resposta clínica. Dose baseada no peso corporal pode requerer ajustes em subpeso ou sobrepeso de pacientes.

TERAPIA DE REPOSIÇÃO

A terapia de reposição deve ser iniciada e monitorizada sob a supervisão de um médico com experiência no tratamento da imunodeficiência.

Terapia de substituição nas síndromes de imunodeficiência primária:

O regime posológico deve atingir um nível mínimo de IgG (medido antes da perfusão seguinte) de pelo menos 6 g/L ou dentro da faixa normal de referência para a idade da população. Três a 6 meses são necessários após o início

da terapia para que ocorra o equilíbrio (níveis de IgG no estado estacionário). A dose inicial recomendada é de 0,4 a 0,8 g/kg administrado uma vez, seguida de pelo menos 0,2 g/kg a cada 3 a 4 semanas.

A dose necessária para atingir um nível mínimo de 6 g/L é da ordem de 0,2-0,8 g/kg/mês. O intervalo posológico quando o estado estacionário foi atingido varia de 3-4 semanas.

Os níveis mínimos devem ser medidos e avaliados em conjunto com a incidência de infecção. Para reduzir a taxa de infecção bacteriana, pode ser necessário aumentar a dose e procurar níveis mínimos mais altos.

#### Imunodeficiências secundárias

A dose recomendada é de 0,2-0,4 g/kg a cada 3 a 4 semanas.

Os níveis mínimos de IgG devem ser medidos e avaliados em conjunto com a incidência de infecção. A dose deve ser ajustada conforme necessário para obter uma proteção ideal contra infecções, um aumento pode ser necessário em pacientes com infecção persistente; uma diminuição da dose pode ser considerada quando o paciente permanece livre de infecção.

#### IMUNOMODULAÇÃO

Trombocitopenia imune primária, também conhecida como púrpura trombocitopênica idiopática (PTI)

Existem dois programas alternativos de tratamento:

- 0,8-1,0 g/kg administrados no dia 1; esta dose pode ser repetida uma vez no prazo de 3 dias
- 0,4 g/kg administrados diariamente durante 2 a 5 dias. O tratamento pode ser repetido se ocorrer recidiva.

Síndrome de Guillain-Barré:

0,4 g/kg/dia durante 5 dias (possível repetição da dose em caso de recidiva)

Doença de Kawasaki:

2, g/kg devem ser administrados em dose única. Os pacientes devem receber tratamento concomitante com ácido acetilsalicílico.

Polineuropatia desmielinizante inflamatória crônica (PDIC)

Dose inicial: 2 g/kg dividido em 2 a 5 dias consecutivos

Doses de manutenção:

1 g/kg durante 1 a 2 dias consecutivos a cada 3 semanas.

O efeito do tratamento deve ser avaliado após cada ciclo; se nenhum efeito do tratamento for observado após 6 meses, o tratamento deve ser descontinuado.

Se o tratamento for eficaz, o tratamento a longo prazo deve estar sujeito ao critério do médico, com base na resposta do paciente e na resposta de manutenção. A dosagem e os intervalos podem ter que ser adaptados de acordo com o curso individual da doença.

Neuropatia Motora Multifocal (NMM)

Dose inicial: 2 g/kg administrados por 2 a 5 dias consecutivos.

Dose de manutenção: 1 g/kg a cada 2 a 4 semanas ou 2 g/kg a cada 4 a 8 semanas.

O efeito do tratamento deve ser avaliado após cada ciclo; se nenhum efeito do tratamento for observado após 6 meses, o tratamento deve ser descontinuado.

Se o tratamento for eficaz, o tratamento a longo prazo deve estar sujeito ao critério do médico, com base na resposta do paciente e na resposta de manutenção. A dosagem e os intervalos podem ter que ser adaptados de acordo com o curso individual da doença.

#### Modo de administração

Para uso intravenoso.

A imunoglobulina humana normal deve ser infundida por via intravenosa a uma taxa inicial de 0,5 mL/kg/hr por 20 minutos. Se bem tolerada, a taxa de administração pode ser gradualmente aumentada para 1,0 mL/kg/hr durante 20 minutos e depois aumentada para um máximo de 3,0 mL/kg/hr para os usuários que estão utilizando pela primeira vez. Em pacientes adultos que recebem BLAUMUNO® regularmente, com boa tolerância, a taxa de perfusão pode ser aumentada até um máximo de 7,0 mL/kg/hr.

Para a administração de grandes quantidades de BLAUMUNO®, pode utilizar-se um recipiente de Acetato-vinilo de etileno.

Enquanto estiver usando BLAUMUNO®, o seguinte deve ser levado em conta:

- Hidratação adequada antes da infusão de BLAUMUNO®
- Acompanhamento da produção de urina
- Seguimento dos níveis de creatinina sérica (uma substância que é um indicador da atividade dos rins)
- Evitar o uso concomitante com diuréticos denominados diuréticos de alça
- Glicose no sangue e eletrólitos podem precisar ser monitorados. Isto é especialmente o caso se você usa drogas que aumentam o efeito da vasopressina.

**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 orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou cirurgião-dentista.**

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

Resumo do perfil de segurança:

Reações adversas como calafrios, dores de cabeça, tonturas, febre, vômitos, reações alérgicas, náuseas, artralgia, pressão arterial baixa e dor lombar moderada podem ocorrer ocasionalmente.

Raramente, as imunoglobulinas humanas normais podem causar uma queda súbita da pressão arterial e, em casos isolados, choque anafilático, mesmo quando o paciente não apresenta hipersensibilidade à administração anterior. Casos de meningite asséptica reversível e casos raros de reações cutâneas transitórias foram observados com imunoglobulina humana normal. Reações hemolíticas reversíveis foram observadas em pacientes, especialmente aqueles com grupos sanguíneos A, B e AB. Raramente, a anemia hemolítica que requer transfusão pode se desenvolver após o tratamento com doses altas de IVIg.

Aumento no nível de creatinina sérica e/ou insuficiência renal aguda foram observados.

Muito raramente: Reações tromboembólicas, como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, embolia pulmonar, trombose venosa profunda.

A tabela apresentada abaixo está de acordo com a classificação de órgãos do sistema MedDRA (SOC e Nível de Termo Preferencial):

<b>MedDRA Classe de sistemas de órgãos (SOC)</b>	<b>Reação adversa</b>	<b>Frequência por paciente</b>	<b>Frequência por perfusão</b>
Doenças do sangue e do sistema linfático	Leucopenia, neutropenia	Incomum	Rara
Distúrbios do sistema nervoso	Dor de cabeça	Comum	Incomum
	Enxaqueca	Incomum	Rara
	Tontura	Incomum	Rara
Distúrbios gerais e condições do local de administração	Mal-estar (fadiga, calafrios, pirexia, doença semelhante à gripe)	Comum	Incomum
Desordem do tecido conjuntivo e musculoesquelético	Dor nas costas	Comum	Incomum
	Dor no pescoço	Comum	Incomum
	Mialgia	Comum	Incomum
Distúrbios gastrointestinais	Diarreia	Incomum	Rara
	Náusea	Comum	
Distúrbios cardíacos	Palpitações, taquicardia	Incomum	Rara
Distúrbios vasculares	Hipertensão Hipotensão	Incomum	Rara
Distúrbios da pele e tecido subcutâneo	Afecções da pele (erupção cutânea, eritema, urticária, prurido, bola, esfoliação)	Comum	Incomum
Distúrbios respiratórios, torácicos e mediastinais	Dispneia	Incomum	Rara
Distúrbios do sistema imunológico	Reações de hipersensibilidade	Comum	Incomum

Notificação de suspeitas de reações adversas

A notificação de suspeitas de reações adversas após a autorização do medicamento é importante. Permite uma monitorização contínua da relação benefício/risco do medicamento. Pedem-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas através do sistema nacional de notificação.

**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?**

Ainda não há dados referentes a casos de superdosagem de BLAUIMUNO®.

Hipervolemia (aumento do volume de sangue circulante) ou hiperviscosidade (aumento da viscosidade do sangue circulante), poderão ocorrer em caso de dose excessiva, particularmente, em pacientes de risco, incluindo idosos e



pacientes com insuficiência renal.

A superdose pode levar a sobrecarga circulatória e hiperviscosidade, especialmente em idosos e pacientes com distúrbios da função renal.

**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.**

#### **DIZERES LEGAIS**

Farm. Resp.: Eliza Yukie Saito – CRF n° 10.878

Reg. MS n° 1.1637.0161

Registrado por:

**Blau Farmacêutica S.A.**

CNPJ 58.430.828/0001-60

Rodovia Raposo Tavares Km 30,5 – n° 2833 - Prédio 100

CEP: 06705-030 - Cotia – SP

Indústria Brasileira

Fabricado por:

**Prothya Biosolutions Netherlands B.V.**

Amsterdã – Holanda

Importado e embalado por:

**Blau Farmacêutica S.A.**

Rodovia Raposo Tavares Km 30,5 – n° 2833 - Prédio 200

CEP: 06705-030 - Cotia – SP

Indústria Brasileira



**Uso sob prescrição médica**  
**Proibida venda ao comércio**  
**Uso restrito a hospitais**

### Histórico de Alteração da Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data do expediente	Nº do expediente	Assunto	Data de aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
13/06/2022	--	10456 - PRODUTO BIOLÓGICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula – publicação no Bulário RDC 60/12	--	--	--	13/06/2022	Todos Inclusão de Texto de Bula para Destinação Institucional	VP / VPS	Todas