



SOLUÇÃO DE RINGER COM LACTATO

Equiplex Indústria Farmacêutica Ltda.

Solução Injetável

cloreto de sódio 6,0mg/mL (0,6%) + cloreto de potássio
0,3mg/mL (0,03%) + cloreto de cálcio 0,2mg/mL (0,02%)
+ lactato de sódio 3,0mg/mL (0,3%)

VP_V02



BULA PARA O PACIENTE

SOLUÇÃO DE RINGER COM LACTATO

cloreto de sódio 6,0mg/mL (0,6%) + cloreto de potássio 0,3mg/mL (0,03%) + cloreto de cálcio 0,2mg/mL (0,02%) + lactato de sódio 3,0mg/mL (0,3%)

APRESENTAÇÕES

Solução injetável, límpida e hipotônica, estéril e apirogênica.

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL

USO INTRAVENOSO E INDIVIDUALIZADO USO ADULTO E PEDIÁTRICO

COMPOSIÇÃO:

Cada mL da solução contém:

cloreto de sódio - NaCl	6,0 mg
cloreto de potássio - KCl.....	0,3 mg
cloreto de cálcio di-hidratado – CaCl ₂ .2H ₂ O.....	0,2 mg
lactato de sódio - C ₃ H ₅ O ₃ Na	3,0 mg
água para injeção q.s.p.	1 mL

CONTEÚDO ELETROLÍTICO:

sódio	117,39 – 139,13 mEq/L
potássio	3,63 – 5,62 mEq/L
cálcio.....	2,45 – 3,94 mEq/L
cloreto	103,8 - 118,47 mEq/L
lactato.....	25,55 – 31,11 mEq/L
osmolaridade	273 mOsmol/L
pH.....	6,0 - 7,5

INFORMAÇÕES AO PACIENTE

1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?

Indicado para reidratação e restabelecimento do equilíbrio hidroeletrólítico, quando há perda de líquidos e dos íons cloreto, sódio, potássio e cálcio, e para prevenção e tratamento da acidose metabólica.

2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?

A solução de ringer com lactato é composta de cloreto de sódio, cloreto de cálcio, cloreto de potássio e lactato de sódio, diluídos em água para injeção. Exceto pela presença de lactato e pela ausência de bicarbonato, a composição dessa solução aproxima-se muito da composição dos líquidos extracelulares. Deste modo, a solução ringer com lactato pode ser utilizada para reposição de líquido e íons em situações em que essas perdas acontecem, como também a proporcionar o aumento ligeiro do teor alcalino em líquidos extracelulares, agindo nos casos em que há um desvio do equilíbrio ácido-básico no sentido da acidose.

Nas situações em que são necessários grandes volumes de solução fisiológica, é vantajosa administração da solução de ringer com lactato com relação a outras soluções de reposição, a fim de evitar uma possível acidose.

3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

VP_V02

A solução de ringer com lactato é contra indicada para pacientes com acidose láctica (redução do pH com produção de ácido láctico), alcalose metabólica (aumento do pH), hipernatremia (excesso de sódio no sangue), hipercalcemia (excesso de cálcio no sangue), hiperpotassemia (excesso de potássio no sangue), hipercloremia (excesso de cloro no sangue) e lesão dos hepatócitos (células do fígado) com anormalidade do metabolismo de lactato e pacientes com insuficiência renal (falência dos rins) e ou cardíaca (falência do coração).

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

Soluções contendo íons de cálcio não devem ser administradas simultaneamente no mesmo local da infusão sanguínea devido ao risco de coagulação. Nem mesmo com medicamentos os quais haja a possibilidade de formação de sais de cálcio precipitados. A solução de ringer com lactato não deve ser adicionada a soluções contendo carbonato, oxalato ou fosfato, pois possibilita a formação e precipitação de sais de cálcio. Soluções contendo potássio devem ser utilizadas com grande cuidado em pacientes com insuficiência renal severa (falência dos rins), insuficiência cardíaca congestiva (falência cardíaca) e em condições nas quais retenção de potássio esteja presente. A administração intravenosa dessa solução ringer com lactato pode causar sobrecarga de fluidos e/ou solutos, resultando na hiper-hidratação, estados congestivos ou edema pulmonar. A terapia com potássio, cálcio e sódio deve ser monitorada por eletrocardiogramas, especialmente em pacientes que fazem uso de digitálicos, corticosteroides ou corticotropina. Para minimizar o risco de possíveis incompatibilidades da mistura da solução de ringer com lactato não deve ser administrado na presença de turbidez ou precipitação imediatamente após a mistura, antes e durante a administração.

As soluções de Ringer com Lactato devem ser dadas a mulheres grávidas somente se claramente necessário.

ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO POR MULHERES GRÁVIDAS SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA OU DO CIRURGIÃO DENTISTA.

Uso em crianças, idosos e em outros grupos de risco

Uso em crianças

A segurança e a efetividade em crianças estão baseadas na similaridade da resposta clínica entre adultos e crianças. Em recém-nascidos e em crianças pequenas o volume de fluido pode afetar o balanço hidroeletrolítico, especialmente nos recém-nascidos prematuros, cuja função dos rins pode estar imatura e cuja habilidade de excretar cargas do líquido e do soluto pode estar limitada.

Uso geriátrico

Nos estudos clínicos com injeção de ringer não foi incluído número suficiente de pessoas com mais de 65 anos que permita determinar diferenças entre as respostas de jovens e idosos. No geral, a seleção da dose para um paciente idoso deverá ser mais criteriosa, sendo iniciada pela menor dose terapêutica, devido à maior suscetibilidade dos idosos ao comprometimento das funções renal, cardíaca (do coração) ou hepática (do fígado), além da possível existência de outros distúrbios e/ou medicamentos concomitantes.

Interações medicamentosas

Em pacientes portadores de doenças cardíacas (problemas de coração), particularmente em uso de digitálicos ou na presença de doenças renais, deve-se ter cuidado na administração de ringer devido à presença de potássio.

Por conter sódio é necessária cautela na administração em pacientes em uso de corticosteroides e corticotrópicos.

Soluções contendo íons de cálcio não devem ser administradas simultaneamente no mesmo local da infusão sanguínea da solução de ringer, devido ao risco de coagulação. A solução de ringer não deve ser adicionada de medicamentos os quais possibilitem a formação de sais de cálcio precipitados, tais como: soluções contendo carbonato, oxalato e fosfato.



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.

Este medicamento contém 2,97 mg de sódio/mL. Se você faz dieta de restrição de sal (sódio) ou toma medicamento para controlar a pressão arterial, consulte o médico antes de usar este medicamento.

Para as apresentações iguais ou superiores a 500 mL:

Este medicamento contém 0,16 mg de potássio/mL. Se você faz dieta de restrição de potássio, tem problemas renais ou toma medicamentos para controle da pressão arterial ou para o coração, consulte o médico antes de usar este medicamento.

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

O produto deve ser armazenado em temperatura ambiente entre (15°C a 30°C).

Prazo de validade: 24 meses após a data de fabricação.

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 aberto, usar imediatamente.

Por ser estéril, após a abertura, não guardar ou conversar este medicamento, devendo ser descartado após o uso da solução parenteral.

Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária. Não utilizar se detectadas partículas ou algum tipo de precipitado. Não utilizar se detectadas fissuras ou quaisquer violações.

Não armazenar as soluções parenterais adicionadas de medicamentos.

Este medicamento é um líquido, límpido, incolor, inodoro e isento de particulado.

Aspecto: solução injetável, límpida, estéril e apirrogênica.

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 solução somente deve ter uso intravenoso e individualizado.

A dosagem deve ser determinada por um médico e é dependente da idade, do peso, das condições clínicas do paciente, do medicamento diluído em solução e das determinações em laboratório.

Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária.

A solução é acondicionada em bolsas, frascos e/ou ampolas em **SISTEMA FECHADO** para administração intravenosa usando equipo estéril.

Atenção: não usar embalagens primárias em conexões em série. Tal procedimento pode causar embolia gasosa devido ao ar residual aspirado da primeira embalagem antes que a administração de fluido da segunda embalagem seja completada.

NÃO PERFURAR A EMBALAGEM, POIS HÁ COMPROMETIMENTO DA ESTERILIDADE DO PRODUTO E RISCO DE CONTAMINAÇÃO.

Para abrir:

Verificar se existem vazamentos mínimos comprimindo a embalagem primária com firmeza. Se for observado vazamento de solução, descartar a embalagem, pois a sua esterilidade pode estar comprometida. Se for necessária medicação suplementar, seguir as instruções descritas a seguir antes de preparar a solução para administração.

VP_V02

No preparo e administração das Soluções Parenterais (SP), devem ser seguidas as recomendações da Comissão de Controle de Infecção em Serviços de Saúde quanto a:

- desinfecção do ambiente e de superfícies, higienização das mãos, uso de EPIs e;
- desinfecção de ampolas, frascos, pontos de adição dos medicamentos e conexões das linhas de infusão.

Modo de usar Soluções Parenterais de Grande Volume:

1. Remover o lacre de segurança, através de uma rotação no sentido horário;
2. Fazer a assepsia da embalagem primária utilizando álcool 70%;
3. Suspender a embalagem pela alça de sustentação;
4. Conectar o equipo de infusão da solução. Consultar as instruções de uso do equipo;
5. Administrar a solução, por gotejamento contínuo, conforme prescrição médica.



Para adição de medicamentos:

Atenção: verificar se há incompatibilidade entre o medicamento e a solução e, quando for o caso, se há incompatibilidade entre os medicamentos.

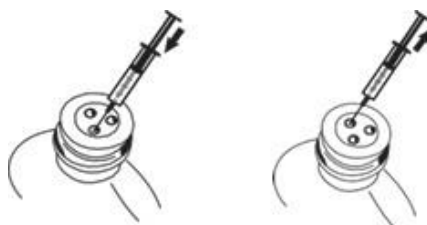
Apenas as embalagens que possuem dois sítios, um para o equipo e outro para a administração de medicamentos, poderão permitir a adição de medicamentos nas soluções parenterais.

Para administração de medicamentos antes da administração da solução parenteral:

1. Preparar o sítio de injeção fazendo sua assepsia;
2. Utilizar uma seringa com agulha estéril para perfurar o sítio próprio para administração de medicamentos e injetar o medicamento na solução parenteral.
3. Misturar o medicamento completamente na solução parenteral.
4. Pós liofilizados devem ser reconstituídos/suspendidos no diluente estéril e apirogênico adequado antes de ser adicionados à solução parenteral.

Para administração de medicamentos durante a administração da solução parenteral:

1. Fechar a pinça do equipo de infusão;
2. Preparar o sítio próprio para administração de medicamentos, fazendo sua assepsia;
3. Utilizar seringa com agulha estéril para perfurar o sítio e adicionar o medicamento na solução parenteral;
4. Misturar o medicamento completamente na solução parenteral;
5. Prosseguir a administração
6. Caso for necessário a retirada de solução, pode ser utilizado o terceiro sítio, conforme ilustração abaixo:



Posologia

O preparo e administração da Solução Parenteral devem obedecer à prescrição, precedida de criteriosa



avaliação, pelo farmacêutico, da compatibilidade físico-química e da interação medicamentosa que possam ocorrer entre os seus componentes.

A administração da solução de ringer com lactato deve ser baseada na manutenção ou reposição, calculadas de acordo com a necessidade de cada paciente.

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?

A utilização deste medicamento ocorrerá em ambiente hospitalar, orientado e executado por profissionais especializados e não dependerá da conduta do paciente.

Em caso de dúvidas, procure orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou cirurgião-dentista.

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

As reações adversas podem ocorrer devido à solução ou à técnica de administração e incluem febre, infecção no ponto de injeção, trombose venosa ou inflamação irradiando-se a partir do ponto de injeção, extravasamento e hipervolemia. Se ocorrer reação adversa, suspender a infusão, avaliar o paciente, tratar conforme necessário e guardar o restante da solução para posterior investigação, se necessário.

Por conter íons lactato deve ser administrado com cautela, pois infusão excessiva pode provocar alcalose metabólica.

Hipernatremia (excesso de sódio no sangue), por ser associada a edema (inchaço) e exacerbação da insuficiência cardíaca congestiva (problemas do coração), devido à retenção de água, resultando em aumento do volume do fluido extracelular.

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

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

A solução de ringer com lactato em doses elevadas pode causar sintomas de desconforto tais como: náusea, vômito, dor abdominal e diarreia, cefaleia, sonolência e arritmias.

A infusão de grandes volumes da solução de ringer com Lactato pode causar hipervolemia, resultando em diluições eletrolíticas do plasma, hiper-hidratação, indução da acidose metabólica e edemas pulmonares. Nestes casos, a infusão deve ser interrompida e a terapia de apoio deve ser instalada.

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

Registro nº: 1.1772.0005

Responsável Técnico: Juliana Pereira de Castro – CRF/GO nº 19574

Registrado e produzido por:

Equiplex Indústria Farmacêutica LTDA.

Av. Thumbergia, Quadra K, Lote 01 - Bairro Expansul

CEP: 74.986-710 - Aparecida de Goiânia – GO

CNPJ.: 01.784.792/0001-03



Indústria Brasileira

Serviço de Atendimento ao Consumidor da empresa

SAC: 0800-701-1103

**USO RESTRITO A ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE
VENDA SOB PRESCRIÇÃO**

Esta bula foi atualizada conforme bula Padrão aprovada pela Anvisa em 26/12/2025.

VP_V02

Av. Thumbergia, Qd K, Lt 01 – Bairro Expansul – CEP: 74986-710 – PABX: (062) 4012-1103 FAX: (062) 4012-1101-
Aparecida de Goiânia -GO - Brasil Insc. Estadual: 10.150.166-8 - [Http: //www.equiplex.com.br](http://www.equiplex.com.br)

Histórico de Alteração da Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera a 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
26/12/2025	xxxxxxxx/xx-x	10454 – ESPECÍFICO- Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	26/12/2025	xxxxxxxx/xx-x	10454 – ESPECÍFICO- Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	26/12/2025	4.O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO? 5.ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
							- Adequação da composição conforme formulação do produto. - Adequação da frase cuidados de conservação;		Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech

07/07/2025	0891619/25-9	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	07/07/2025	0891619/25-9.	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	07/07/2025	- Revisão de conteúdo do texto para melhor entendimento do modo de uso. - Inclusão da frase “Dizeres legais”; - Alteração do responsável técnico; - Diagramação das informações conforme padrão;	VP	x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
------------	--------------	---	------------	---------------	---	------------	---	----	--

							- Atualização da frase sobre a bula aprovada pela Anvisa; - Inclusão da frase “Registrado e produzido por:”. - Atualização da frase de alerta: De: “USO RESTRITO À HOSPITAIS VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA”. Para: “USO RESTRITO A ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE VENDA SOB PRESCRIÇÃO”.		
10/10/2023	1078018/23-5	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	10/10/2023	1078018/23-5	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	10/10/2023	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com

									lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
06/04/2023	0350067/23-6	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	06/04/2023	0350067/23-6	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	06/04/2023	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
15/07/2022	4433270/22-9	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de	15/07/2022	4433270/22-9	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de	15/07/2022	Revisão ortográfica do texto 8. REAÇÕES ADVERSAS	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL

		Texto de Bula – RDC 60/12			Texto de Bula – RDC 60/12		(Adequação de frase obrigatória estabelecida pela RDC 406/20) - DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)		Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
20/03/2020	0846537/20-1	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	20/03/2020	0846537/20-1	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	20/03/2020	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico) (Logomarca)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
							- Adequação de bula conforme a IN nº 9/2016		Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr

03/11/2016	2449268/16-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	03/11/2016	2449268/16-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	03/11/2016		VP	plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
13/06/2016	1848701/16-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2016	1848701/16-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2016	- Atualização de Endereço do Fabricante	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL

13/10/2014	0916629/14-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/10/2014	0916629/14-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/10/2014	- Correção do item "Dizeres Legais" relacionado ao número de registro do M.S. Esta correção é referente a submissão inicial acima referida.	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
24/06/2014	0494951/14-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	24/06/2014	0494951/14-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	24/06/2014	- Correção do item "Composição" relacionado ao Conteúdo Eletrolítico. Esta correção é referente à submissão inicial acima referida.	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr

									plas trans sist fech x 1000mL
13/06/2014	0469703/14-1	10461 – ESPECÍFICO – Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2014	0469703/14-1	10461 – ESPECÍFICO – Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2014	- Envio inicial do texto de bula em cumprimento ao Guia de submissão eletrônica de bula	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL



SOLUÇÃO DE RINGER COM LACTATO

Equiplex Indústria Farmacêutica Ltda.

Solução Injetável

cloreto de sódio 6,0mg/mL (0,6%) + cloreto de potássio
0,3mg/mL (0,03%) + cloreto de cálcio 0,2mg/mL (0,02%)
+ lactato de sódio 3,0mg/mL (0,3%)

VP_V02



BULA PACIENTE

SOLUÇÃO DE RINGER COM LACTATO

cloreto de sódio 6,0mg/mL (0,6%) + cloreto de potássio 0,3mg/mL (0,03%) + cloreto de cálcio 0,2mg/mL (0,02%) + lactato de sódio 3,0mg/mL (0,3%)

APRESENTAÇÕES

Solução injetável, límpida e hipotônica, estéril e apirogênica.

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL

Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL

USO INTRAVENOSO E INDIVIDUALIZADO USO ADULTO E PEDIÁTRICO

COMPOSIÇÃO:

Cada mL da solução contém:

cloreto de sódio - NaCl	6,0 mg
cloreto de potássio - KCl.....	0,3 mg
cloreto de cálcio di-hidratado – CaCl ₂ .2H ₂ O.....	0,2 mg
lactato de sódio - C ₃ H ₅ O ₃ Na	3,0 mg
água para injeção q.s.p.	1 mL

CONTEÚDO ELETROLÍTICO:

sódio	117,39 – 139,13 mEq/L
potássio	3,63 – 5,62 mEq/L
cálcio.....	2,45 – 3,94 mEq/L
cloreto	103,8 - 118,47 mEq/L
lactato.....	25,55 – 31,11 mEq/L
osmolaridade	273 mOsmol/L
pH.....	6,0 - 7,5

INFORMAÇÕES AO PACIENTE

1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?

Indicado para reidratação e restabelecimento do equilíbrio hidroeletrólítico, quando há perda de líquidos e dos íons cloreto, sódio, potássio e cálcio, e para prevenção e tratamento da acidose metabólica.

2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?

A solução de ringer com lactato é composta de cloreto de sódio, cloreto de cálcio, cloreto de potássio e lactato de sódio, diluídos em água para injeção. Exceto pela presença de lactato e pela ausência de bicarbonato, a composição dessa solução aproxima-se muito da composição dos líquidos extracelulares. Deste modo, a solução ringer com lactato pode ser utilizada para reposição de líquido e íons em situações em que essas perdas acontecem, como também a proporcionar o aumento ligeiro do teor alcalino em líquidos extracelulares, agindo nos casos em que há um desvio do equilíbrio ácido-básico no sentido da acidose.

Nas situações em que são necessários grandes volumes de solução fisiológica, é vantajosa administração da solução de ringer com lactato com relação a outras soluções de reposição, a fim de evitar uma possível acidose.

3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

VP_V02

A solução de ringer com lactato é contra indicada para pacientes com acidose láctica (redução do pH com produção de ácido láctico), alcalose metabólica (aumento do pH), hipernatremia (excesso de sódio no sangue), hipercalcemia (excesso de cálcio no sangue), hiperpotassemia (excesso de potássio no sangue), hipercloremia (excesso de cloro no sangue) e lesão dos hepatócitos (células do fígado) com anormalidade do metabolismo de lactato e pacientes com insuficiência renal (falência dos rins) e ou cardíaca (falência do coração).

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

Soluções contendo íons de cálcio não devem ser administradas simultaneamente no mesmo local da infusão sanguínea devido ao risco de coagulação. Nem mesmo com medicamentos os quais haja a possibilidade de formação de sais de cálcio precipitados. A solução de ringer com lactato não deve ser adicionada a soluções contendo carbonato, oxalato ou fosfato, pois possibilita a formação e precipitação de sais de cálcio. Soluções contendo potássio devem ser utilizadas com grande cuidado em pacientes com insuficiência renal severa (falência dos rins), insuficiência cardíaca congestiva (falência cardíaca) e em condições nas quais retenção de potássio esteja presente. A administração intravenosa dessa solução ringer com lactato pode causar sobrecarga de fluidos e/ou solutos, resultando na hiper-hidratação, estados congestivos ou edema pulmonar. A terapia com potássio, cálcio e sódio deve ser monitorada por eletrocardiogramas, especialmente em pacientes que fazem uso de digitálicos, corticosteroides ou corticotropina. Para minimizar o risco de possíveis incompatibilidades da mistura da solução de ringer com lactato não deve ser administrado na presença de turbidez ou precipitação imediatamente após a mistura, antes e durante a administração.

As soluções de Ringer com Lactato devem ser dadas a mulheres grávidas somente se claramente necessário.

ESTE MEDICAMENTO NÃO DEVE SER UTILIZADO POR MULHERES GRÁVIDAS SEM ORIENTAÇÃO MÉDICA OU DO CIRURGIÃO DENTISTA.

Uso em crianças, idosos e em outros grupos de risco

Uso em crianças

A segurança e a efetividade em crianças estão baseadas na similaridade da resposta clínica entre adultos e crianças. Em recém-nascidos e em crianças pequenas o volume de fluido pode afetar o balanço hidroeletrolítico, especialmente nos recém-nascidos prematuros, cuja função dos rins pode estar imatura e cuja habilidade de excretar cargas do líquido e do soluto pode estar limitada.

Uso geriátrico

Nos estudos clínicos com injeção de ringer não foi incluído número suficiente de pessoas com mais de 65 anos que permita determinar diferenças entre as respostas de jovens e idosos. No geral, a seleção da dose para um paciente idoso deverá ser mais criteriosa, sendo iniciada pela menor dose terapêutica, devido à maior suscetibilidade dos idosos ao comprometimento das funções renal, cardíaca (do coração) ou hepática (do fígado), além da possível existência de outros distúrbios e/ou medicamentos concomitantes.

Interações medicamentosas

Em pacientes portadores de doenças cardíacas (problemas de coração), particularmente em uso de digitálicos ou na presença de doenças renais, deve-se ter cuidado na administração de ringer devido à presença de potássio.

Por conter sódio é necessária cautela na administração em pacientes em uso de corticosteroides e corticotrópicos.

Soluções contendo íons de cálcio não devem ser administradas simultaneamente no mesmo local da infusão sanguínea da solução de ringer, devido ao risco de coagulação. A solução de ringer não deve ser adicionada de medicamentos os quais possibilitem a formação de sais de cálcio precipitados, tais como: soluções contendo carbonato, oxalato e fosfato.



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.

Este medicamento contém 2,97 mg de sódio/mL. Se você faz dieta de restrição de sal (sódio) ou toma medicamento para controlar a pressão arterial, consulte o médico antes de usar este medicamento.

Para as apresentações iguais ou superiores a 500 mL:

Este medicamento contém 0,16 mg de potássio/mL. Se você faz dieta de restrição de potássio, tem problemas renais ou toma medicamentos para controle da pressão arterial ou para o coração, consulte o médico antes de usar este medicamento.

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

O produto deve ser armazenado em temperatura ambiente entre (15°C a 30°C).

Prazo de validade: 24 meses após a data de fabricação.

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 aberto, usar imediatamente.

Por ser estéril, após a abertura, não guardar ou conversar este medicamento, devendo ser descartado após o uso da solução parenteral.

Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária. Não utilizar se detectadas partículas ou algum tipo de precipitado. Não utilizar se detectadas fissuras ou quaisquer violações.

Este medicamento é um líquido, límpido, incolor, inodoro e isento de particulado.

Não armazenar as soluções parenterais adicionadas de medicamentos.

Este medicamento é um líquido, límpido, incolor e isento de particulado.

Aspecto: solução injetável, límpida, estéril e apirrogênica.

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 solução somente deve ter uso intravenoso e individualizado.

A dosagem deve ser determinada por um médico e é dependente da idade, do peso, das condições clínicas do paciente, do medicamento diluído em solução e das determinações em laboratório.

Antes de serem administradas, as soluções parenterais devem ser inspecionadas visualmente para se observar a presença de partículas, turvação na solução, fissuras e quaisquer violações na embalagem primária.

A solução é acondicionada em bolsas, frascos e/ou ampolas em **SISTEMA FECHADO** para administração intravenosa usando equipo estéril.

Atenção: não usar embalagens primárias em conexões em série. Tal procedimento pode causar embolia gasosa devido ao ar residual aspirado da primeira embalagem antes que a administração de fluido da segunda embalagem seja completada.

NÃO PERFURAR A EMBALAGEM, POIS HÁ COMPROMETIMENTO DA ESTERILIDADE DO PRODUTO E RISCO DE CONTAMINAÇÃO.

Para abrir:

Verificar se existem vazamentos mínimos comprimindo a embalagem primária com firmeza. Se for observado vazamento de solução, descartar a embalagem, pois a sua esterilidade pode estar comprometida. Se for necessária medicação suplementar, seguir as instruções descritas a seguir antes de preparar a solução

VP_V02

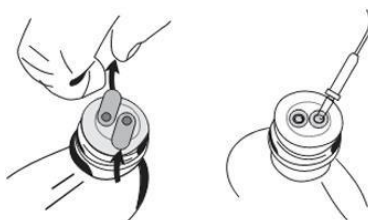
para administração.

No preparo e administração das Soluções Parenterais (SP), devem ser seguidas as recomendações da Comissão de Controle de Infecção e Serviços de Saúde quanto a:

- desinfecção do ambiente e de superfícies, higienização das mãos, uso de EPIs e;
- desinfecção de ampolas, frascos, pontos de adição dos medicamentos e conexões das linhas de infusão.

Modo de usar Soluções Parenterais de Grande Volume:

1. Remover o lacre de segurança, puxando-o para cima;
2. Fazer a assepsia da embalagem primária utilizando álcool 70%;
3. Suspender a embalagem pela alça de sustentação;
4. Conectar o equipo de infusão da solução. Consultar as instruções de uso do equipo;
5. Administrar a solução, por gotejamento contínuo, conforme prescrição médica.



Para adição de medicamentos:

Atenção: verificar se há incompatibilidade entre o medicamento e a solução e, quando for o caso, se há incompatibilidade entre os medicamentos.

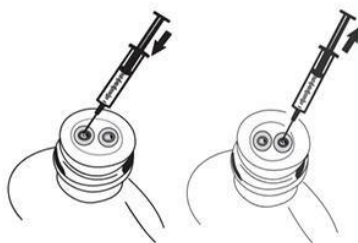
Apenas as embalagens que possuem dois sítios, um para o equipo e outro para a administração de medicamentos, poderão permitir a adição de medicamentos nas soluções parenterais.

Para administração de medicamentos antes da administração da solução parenteral:

1. Preparar o sítio de injeção fazendo sua assepsia;
2. Utilizar uma seringa com agulha estéril para perfurar o sítio próprio para administração de medicamentos e injetar o medicamento na solução parenteral.
3. Misturar o medicamento completamente na solução parenteral.
4. Pós liofilizados devem ser reconstituídos/suspendidos no diluente estéril e apirogênico adequado antes de ser adicionados à solução parenteral.

Para administração de medicamentos durante a administração da solução parenteral:

1. Fechar a pinça do equipo de infusão;
2. Preparar o sítio próprio para administração de medicamentos, fazendo sua assepsia;
3. Utilizar seringa com agulha estéril para perfurar o sítio e adicionar o medicamento na solução parenteral;
4. Misturar o medicamento completamente na solução parenteral;
5. Prosseguir a administração
6. Caso for necessário a retirada de solução, pode ser utilizado o segundo sítio, conforme ilustração abaixo:



Posologia

O preparo e administração da Solução Parenteral devem obedecer à prescrição, precedida de criteriosa avaliação, pelo farmacêutico, da compatibilidade físico-química e da interação medicamentosa que possam ocorrer entre os seus componentes.

A administração da solução de ringer com lactato deve ser baseada na manutenção ou reposição, calculadas



de acordo com a necessidade de cada paciente.

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?

A utilização deste medicamento ocorrerá em ambiente hospitalar, orientado e executado por profissionais especializados e não dependerá da conduta do paciente.

EM CASO DE DÚVIDAS, PROCURE ORIENTAÇÃO DO FARMACÊUTICO OU DE SEU MÉDICO, OU CIRURGIÃO-DENTISTA.

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

As reações adversas podem ocorrer devido à solução ou à técnica de administração e incluem febre, infecção no ponto de injeção, trombose venosa ou inflamação irradiando-se a partir do ponto de injeção, extravasamento e hipervolemia. Se ocorrer reação adversa, suspender a infusão, avaliar o paciente, tratar conforme necessário e guardar o restante da solução para posterior investigação, se necessário.

Por conter íons lactato deve ser administrado com cautela, pois infusão excessiva pode provocar alcalose metabólica.

Hipernatremia (excesso de sódio no sangue), por ser associada a edema (inchaço) e exacerbação da insuficiência cardíaca congestiva (problemas do coração), devido à retenção de água, resultando em aumento do volume do fluido extracelular.

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

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

A solução de ringer com lactato em doses elevadas pode causar sintomas de desconforto tais como: náusea, vômito, dor abdominal e diarreia, cefaleia, sonolência e arritmias.

A infusão de grandes volumes da solução de ringer com Lactato pode causar hipervolemia, resultando em diluições eletrolíticas do plasma, hiper-hidratação, indução da acidose metabólica e edemas pulmonares. Nestes casos, a infusão deve ser interrompida e a terapia de apoio deve ser instalada.

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

Registro nº: 1.1772.0005

Responsável Técnico: Juliana Pereira de Castro – CRF/GO nº 19574

Registrado e produzido por:

Equiplex Indústria Farmacêutica LTDA.

Av. Thumbergia, Quadra K, Lote 01 - Bairro Expansul

CEP: 74.986-710 - Aparecida de Goiânia – GO

CNPJ.: 01.784.792/0001-03



Indústria Brasileira

Serviço de Atendimento ao Consumidor da empresa

SAC: 0800-701-1103

**USO RESTRITO A ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE
VENDA SOB PRESCRIÇÃO**

Esta bula foi atualizada conforme bula Padrão aprovada pela Anvisa em 26/12/2025.

VP_V02



Histórico de Alteração da Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/notificação que altera a 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
26/12/2025	xxxxxxx/xx-x	10454 – ESPECÍFICO- Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	26/12/2025	xxxxxxx/xx-x	10454 – ESPECÍFICO- Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	26/12/2025	4.O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO? 5.ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
							- Adequação da composição conforme formulação do produto. - Adequação da frase cuidados de conservação;		Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech

VP_V02

07/07/2025	Aguardando notificação para gerar o número de expediente.	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	07/07/2025	Aguardando notificação para gerar o número de expediente.	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	07/07/2025	- Revisão de conteúdo do texto para melhor entendimento do modo de uso. - No item 6. Inclusão da informação de tampas com dois sítios; - Inclusão da frase “Dizeres legais”; - Alteração do responsável técnico;	VP	x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
------------	---	--	------------	---	--	------------	---	----	--

							- Diagramação das informações conforme padrão; - Atualização da frase sobre a bula aprovada pela Anvisa; - Inclusão da frase “Registrado e produzido por:”. - Atualização da frase de alerta: De: “USO RESTRITO À HOSPITAIS VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA”. - Para: “USO RESTRITO A ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE VENDA SOB PRESCRIÇÃO”.		
10/10/2023	1078018/23-5	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de	10/10/2023	1078018/23-5	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de	10/10/2023	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr

		Texto de Bula – RDC 60/12			Texto de Bula – RDC 60/12				plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
06/04/2023	0350067/23-6	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	06/04/2023	0350067/23-6	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	06/04/2023	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL

15/07/2022	4433270/22-9	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	15/07/2022	4433270/22-9	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	15/07/2022	Revisão ortográfica do texto 8. REAÇÕES ADVERSAS (Adequação de frase obrigatória estabelecida pela RDC 406/20) - DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
20/03/2020	0846537/20-1	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	20/03/2020	0846537/20-1	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	20/03/2020	- DIZERES LEGAIS – (Responsável técnico) (Logomarca)	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr

									plas trans sist fech x 1000mL
03/11/2016	2449268/16-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	03/11/2016	2449268/16-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	03/11/2016	- Adequação de bula conforme a IN nº 9/2016	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
13/06/2016	1848701/16-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2016	1848701/16-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2016	- Atualização de Endereço do Fabricante	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL

									Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
13/10/2014	0916629/14-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/10/2014	0916629/14-7	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/10/2014	- Correção do item "Dizeres Legais" relacionado ao número de registro do M.S. Esta correção é referente a submissão inicial acima referida.	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
24/06/2014	0494951/14-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	24/06/2014	0494951/14-0	10454 – ESPECÍFICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	24/06/2014	- Correção do item "Composição" relacionado ao Conteúdo Eletrolítico. Esta correção é referente à submissão inicial acima referida.	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr

									plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL
13/06/2014	0469703/14-1	10461 – ESPECÍFICO – Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2014	0469703/14-1	10461 – ESPECÍFICO – Inclusão Inicial de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2014	- Envio inicial do texto de bula em cumprimento ao Guia de submissão eletrônica de bula	VP	Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 40 fr plas trans sist fech x 250mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 24 fr plas trans sist fech x 500mL Solução injetável IV de ringer com lactato – cx 12 fr plas trans sist fech x 1000mL