



## **PARECER TÉCNICO-CIENTÍFICO**

**Diagnóstico (CID10):** E10 - Diabete Melito Tipo 1.

### **Prescrição:**

- Insulina degludeca (Tresiba®)
- Insulina asparte com nicotinamida (Fiasp®).

Observa-se que o FreeStyle Libre e as agulhas ultrafinas constam da solicitação administrativa, porém não serão objeto deste parecer, pois são considerados insumos/produtos para saúde e não medicamentos. A presente análise fica restrita à insulina degludeca e à insulina asparte com nicotinamida.

**Histórico:** Relatório médico informa uso prévio de insulina NPH, glargina, regular, glulisina, lispro e insulina asparte em formulação de ação rápida, com relato de controle glicêmico insatisfatório com esquemas anteriores e melhor resposta clínica ao esquema atualmente prescrito.

### **1. DEGLUDECA (insulina análoga de ação prolongada)**

#### **1.1 Indicação em bula**

A insulina degludeca, Tresiba®, é uma insulina basal de ação ultralonga, de uso subcutâneo, indicada para o tratamento do diabete melito em adultos, adolescentes e crianças acima de 1 ano de idade. Em pacientes com Diabete Melito Tipo 1 (DM1), deve ser administrada em combinação com insulina de ação rápida ou ultrarrápida, destinada à cobertura prandial. Conforme bula profissional, após administração subcutânea, a insulina degludeca forma multihexâmeros solúveis, resultando em um depósito subcutâneo a partir do qual é contínua e lentamente absorvida. Esse perfil confere efeito hipoglicemiante prolongado, linear e estável (1).

#### **1.2 Padronização no Sistema Único de Saúde (SUS)**

A classe dos análogos de insulina de ação prolongada foi incorporada ao SUS para o tratamento do Diabete Melito Tipo 1 (DM1), mediante protocolo estabelecido pelo Ministério da Saúde. A incorporação foi recomendada pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC) no Relatório de Recomendação nº 440/2019 e formalizada pela Portaria SCTIE/MS nº 19, de 27 de março de 2019, condicionada ao custo de tratamento igual ou inferior ao da insulina NPH na



apresentação de tubete com sistema aplicador (2). Em 2022, a CONITEC reavaliou a incorporação das insulinas análogas de ação prolongada para DM1. No Relatório de Recomendação nº 783/2022, o Plenário deliberou, por unanimidade, pela não alteração da recomendação de incorporação, mantendo os termos da Portaria SCTIE/MS nº 19/2019. Essa decisão foi formalizada pela Portaria SCTIE/MS nº 167, de 5 de dezembro de 2022 (3).

O PCDT de DM1 contempla os análogos de ação prolongada como opção terapêutica para pacientes com DM1 que preencham critérios específicos de inclusão e manutenção. Para o uso de análogo de ação prolongada, o PCDT exige, além do diagnóstico de DM1, uso prévio de insulina NPH associada à insulina análoga de ação rápida por pelo menos três meses, acompanhamento regular, automonitorização glicêmica e comprovação de hipoglicemias ou controle deficiente persistente, conforme os parâmetros definidos no protocolo. O PCDT também orienta que a escolha do análogo de ação prolongada disponibilizado no SUS deve considerar o melhor resultado de análise de custo minimização e o processo aquisitivo do Ministério da Saúde. Assim, embora a degludeca pertença à classe terapêutica incorporada para DM1, a dispensação pelo SUS pode não corresponder necessariamente à marca comercial prescrita, devendo observar o análogo efetivamente disponibilizado pelo gestor competente e os critérios clínicos definidos no PCDT (4).

## **2. ASPARTE COM NICOTINAMIDA (insulina análoga de ação ultrarrápida)**

### **2.1 Indicação em bula**

Fiasp® é uma formulação de insulina asparte 100 U/mL que contém nicotinamida entre seus excipientes, apresentada como solução injetável para uso subcutâneo e intravenoso. Conforme bula profissional, é indicado para melhorar o controle glicêmico em adultos e crianças acima de 1 ano de idade com diabetes mellitus (5).

### **2.2 Padronização no SUS**

No âmbito do SUS, o PCDT de DM1 contempla, para o tratamento do DM1, o uso de insulina humana NPH associada à insulina regular, insulina NPH associada à insulina análoga de ação rápida e insulina análoga de ação rápida associada à insulina análoga de ação prolongada, conforme critérios clínicos definidos no protocolo (4).



Para o uso de análogo de insulina de ação rápida, o PCDT exige, além do diagnóstico de DM1, uso prévio de insulina NPH e insulina regular por pelo menos três meses, automonitorização glicêmica, acompanhamento regular e comprovação de hipoglicemias ou controle deficiente persistente, conforme os critérios estabelecidos no protocolo (4).

O PCDT contempla os análogos de insulina de ação rápida lispro, asparte e glulisina. O documento também registra que, nas evidências avaliadas, não foram identificados elementos que impeçam a transição entre os análogos de ação rápida lispro, asparte e glulisina, devendo ser selecionada a opção com melhor resultado de análise de custo minimização disponibilizada pelo Ministério da Saúde (4).

A insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, tem como princípio ativo a insulina asparte, mas corresponde a uma formulação específica de ação ultrarrápida, com nicotinamida entre os excipientes, associada a absorção inicial mais rápida e maior exposição inicial à insulina em comparação à insulina asparte em formulação de ação rápida. Assim, embora se relacione à classe dos análogos de insulina prandial, não se confunde automaticamente com os análogos de ação rápida contemplados no PCDT. Eventual substituição por análogo disponível no SUS deve ser avaliada pelo médico assistente, considerando resposta clínica, segurança e controle glicêmico individual.

### **3. SÍNTESE DA PADRONIZAÇÃO NO SUS E DELIMITAÇÃO DA CONTROVÉRSIA TÉCNICA**

No âmbito do SUS, a RENAME contempla insulinas análogas de ação rápida e insulinas análogas de ação prolongada no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), Grupo 1A (6). A Relação de Medicamentos do CEAF/RJ, atualizada em 12.05.2026, informa a disponibilização de insulina análoga de ação rápida 100 UI/mL, em tubetes com sistema de aplicação reutilizável, e de insulina análoga de ação prolongada 100 UI/mL, ambas vinculadas ao tratamento de DM1 (7).

O PCDT de DM1 contempla o uso de insulinas análogas de ação rápida e de ação prolongada mediante critérios clínicos específicos, incluindo histórico terapêutico prévio, automonitorização glicêmica, acompanhamento regular e comprovação de hipoglicemias ou controle deficiente persistente, conforme parâmetros definidos no protocolo (4).



Assim, a controvérsia técnica não se refere à ausência absoluta de alternativas terapêuticas no SUS, mas à eventual necessidade individualizada das apresentações prescritas. A insulina degludeca integra a classe dos análogos de ação prolongada contemplados para DM1, embora a dispensação pelo SUS dependa da apresentação e do análogo efetivamente adquirido e disponibilizado pelo gestor competente. De modo semelhante, a insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, pertence à classe dos análogos de insulina prandial, mas corresponde a uma formulação específica, com perfil farmacocinético próprio, não sendo possível presumir que a disponibilização da classe terapêutica corresponda necessariamente à formulação comercial prescrita.

## **4. EVIDÊNCIA CIENTÍFICA**

### **4.1 Análogos de insulina de ação prolongada e insulina degludeca**

Para a insulina degludeca, esta análise priorizou o PCDT de Diabete Melito Tipo 1 e os Relatórios de Recomendação da CONITEC, uma vez que esses documentos já sintetizam revisões sistemáticas e metanálises sobre análogos de insulina de ação prolongada em DM1.

O tratamento do DM1 exige reposição insulínica em esquema intensivo, com componente basal e componente prandial, de modo a mimetizar a secreção fisiológica de insulina. A Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) recomenda tratamento intensivo com insulina basal e prandial, por múltiplas aplicações ou sistema de infusão contínua, e destaca que a escolha do esquema deve considerar disponibilidade de insulinas, idade, peso, rotina, fase da doença, atividade física, hábitos alimentares, automonitorização glicêmica e demais características individuais do paciente (8).

No âmbito da avaliação de tecnologias em saúde (ATS), a CONITEC analisou as insulinas análogas de ação prolongada para DM1, incluindo glargina, detemir e degludeca. Na reavaliação de 2022, a Comissão registrou que esses análogos demonstram benefício clínico modesto, com efeito mais evidente no controle de hipoglicemia grave e noturna, especialmente em pacientes com episódios recorrentes de hipoglicemia. A mesma análise destacou limitações relevantes, incluindo divergências na definição de hipoglicemia, ausência de consenso quanto à superioridade entre os diferentes análogos de ação prolongada e falta de dados robustos para alguns desfechos importantes, como complicações diabéticas, eventos adversos e variabilidade glicêmica (2,3).



Especificamente quanto à degludeca, o Relatório CONITEC nº 440/2019 registrou que, nas comparações entre glargina e degludeca, não houve diferença estatisticamente significativa na redução da HbA1c, nem diferenças clinicamente relevantes em hipoglicemia grave, embora estudos tenham apontado menor taxa de hipoglicemia noturna com degludeca. Na comparação entre detemir e degludeca, a evidência disponível não demonstrou diferença estatisticamente significativa na redução da HbA1c ou nas taxas de hipoglicemia grave (2).

A Diretriz da SBD também reconhece os análogos de ação ultralonga, como degludeca, como opção a ser considerada para insulinação basal em pessoas com maior risco de hipoglicemia, por associação com menor incidência de hipoglicemia e maior flexibilidade de horário. A diretriz cita o estudo *BEGIN Basal Bolus Type 1*, no qual degludeca e glargina U100 apresentaram eficácia semelhante na redução da HbA1c e incidência semelhante de hipoglicemias confirmadas, mas com menor incidência de hipoglicemias noturnas confirmadas no grupo degludeca. Também cita o estudo SWITCH 1, em pessoas com DM1 e alto risco para hipoglicemia, no qual a degludeca reduziu hipoglicemias sintomáticas, noturnas e graves em comparação à glargina U100 (8).

Assim, a evidência científica sustenta o uso de análogos de ação prolongada em DM1, sobretudo quando há hipoglicemias graves, hipoglicemias noturnas, variabilidade glicêmica ou dificuldade de controle com insulina NPH. Contudo, os documentos de ATS e as diretrizes clínicas não sustentam superioridade universal da degludeca frente a todos os demais análogos basais. Desse modo, a sustentação técnico-científica da necessidade específica de degludeca depende da demonstração, no caso concreto, de resposta inadequada, falha terapêutica, hipoglicemias relevantes ou outra justificativa clínica individualizada frente às alternativas disponibilizadas no SUS.

#### **4.2 Insulina asparte com nicotinamida (asparte ultrarrápida), Fiasp®**

A Diretriz da SBD classifica a insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, como análogo de ação ultrarrápida, com início de ação estimado entre 2 e 5 minutos, enquanto os análogos asparte, lispro e glulisina são classificados como análogos de ação rápida, com início de ação entre 5 e 15 minutos. A mesma diretriz recomenda, para a maioria dos indivíduos com DM1, o uso de análogos de ação rápida ou ultrarrápida no esquema basal-



bolus, com objetivo de reduzir o risco de hipoglicemia (8).

Nos estudos descritos em bula, Fiasp® foi avaliado em pacientes adultos com diabetes mellitus tipo 1 e tipo 2. Em pacientes com DM1, a formulação administrada no momento da refeição demonstrou maior redução de HbA1c em comparação à insulina asparte, NovoRapid®, além de melhor controle glicêmico após as refeições, sem aumento global do risco de hipoglicemia grave ou confirmada (5).

Quanto à flexibilidade posológica, a Diretriz da SBD destaca que as insulinas ultrarrápidas podem ser consideradas para aplicação após a refeição quando houver incerteza quanto à ingestão alimentar e necessidade de flexibilização de horário, por apresentarem vantagens em relação aos análogos de ação rápida. O documento descreve que a asparte ultrarrápida demonstrou superioridade no controle da glicemia pós-prandial quando aplicada antes da refeição e não inferioridade quando aplicada até 20 minutos após o início da refeição, em comparação ao análogo de ação rápida aplicado antes da refeição. Em pessoas com DM1 usuárias de sistema de infusão subcutânea contínua de insulina, o comportamento farmacocinético foi ainda mais pronunciado, com pico de ação 25 minutos mais precoce e redução da glicemia pós-prandial aos 30 minutos, 1 hora e 2 horas após o teste de refeição (8).

Pal et al. (2021) realizaram revisão sistemática com metanálise de ensaios clínicos randomizados, registrada no PROSPERO e conduzida conforme PRISMA, para comparar a insulina asparte com nicotinamida, correspondente à formulação de ação ultrarrápida, administrada por injeção no momento da refeição, com a insulina asparte em formulação de ação rápida em pessoas com diabetes melito tipo 1 e tipo 2. Foram incluídos cinco ECRs, com baixo risco de viés, sendo três em DM1, e os estudos com bomba de insulina, análises farmacocinéticas, estudos observacionais e análises post hoc foram excluídos. A insulina asparte com nicotinamida associou-se à pequena redução de HbA1c, estatisticamente significativa apenas no subgrupo com DM1, além de menor incremento glicêmico pós-prandial em 1 e 2 horas, sem diferença em hipoglicemias gerais ou noturnas, embora com aumento de hipoglicemias no período precoce após a refeição. O estudo não recebeu financiamento, mas seus achados sustentam benefício comparativo modesto frente à insulina asparte em formulação de ação rápida, sem demonstrar, isoladamente, imprescindibilidade da formulação Fiasp® frente aos demais análogos de



ação rápida disponíveis no SUS (9).

Apesar desse racional farmacológico e clínico, o PCDT de DM1 contempla os análogos de ação rápida lispro, asparte e glulisina e registra que não foram identificadas evidências que impossibilitem a transição entre esses análogos, devendo ser selecionada a opção com melhor resultado de análise de custo minimização disponibilizada pelo Ministério da Saúde. Portanto, a evidência disponível sustenta que Fiasp® tem perfil farmacocinético próprio e benefícios em parâmetros de controle glicêmico após as refeições, mas não comprova, isoladamente, a impossibilidade de uso dos demais análogos de ação rápida disponibilizados no SUS.

Assim, a sustentação técnico-científica da insulina asparte ultrarrápida deve se apoiar menos em superioridade geral da formulação e mais na individualização do caso concreto. Para que essa sustentação seja robusta, é necessário correlacionar o relato médico de falha ou resposta inadequada às insulinas previamente utilizadas com dados objetivos, como HbA1c recente, registros de automonitorização, relatórios de sensor, tempo no alvo, variabilidade glicêmica, hiperglicemias após as refeições e episódios documentados de hipoglicemia.

## **5. ANÁLISE TÉCNICA DO CASO CONCRETO**

A documentação médica informa diagnóstico de DM1, CID E10, com prescrição de insulina degludeca (Tresiba®) e insulina asparte com nicotinamida (Fiasp®). O laudo médico relata uso prévio de insulina NPH, glargina, regular, glulisina, lispro e insulina asparte em formulação de ação rápida, com controle glicêmico insatisfatório com os esquemas anteriores e melhor resposta clínica ao esquema atualmente prescrito.

O histórico terapêutico descrito no laudo confere pertinência clínica à análise individualizada da prescrição, especialmente porque envolve paciente com DM1 em insulinoterapia intensiva e relato de resposta inadequada a múltiplas insulinas previamente utilizadas. No entanto, conforme discutido nas seções anteriores, o SUS contempla insulinas análogas de ação rápida e de ação prolongada para DM1, mediante critérios definidos no PCDT, de modo que a controvérsia técnica não se refere à ausência absoluta de alternativas terapêuticas, mas à eventual necessidade individualizada das apresentações especificamente prescritas.

Em relação à insulina degludeca, observa-se que ela integra a classe dos análogos



de ação prolongada contemplados para DM1 no SUS, embora a dispensação dependa da apresentação e do análogo efetivamente adquirido e disponibilizado pelo gestor competente. Assim, a análise técnica deve considerar o enquadramento da paciente nos critérios do PCDT e a existência de fluxo administrativo pelo CEAF, sem presumir automaticamente que a marca comercial prescrita corresponda à opção necessariamente disponibilizada pelo SUS.

Em relação à insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, o laudo médico relata uso prévio de insulina regular, glulisina, lispro e insulina asparte em formulação de ação rápida, com melhor resposta clínica à formulação atualmente prescrita. Esse dado é relevante para a individualização terapêutica, pois a Fiasp® corresponde a uma formulação de insulina asparte com nicotinamida, de ação ultrarrápida, com perfil farmacocinético distinto da insulina asparte em formulação de ação rápida. Contudo, como o PCDT contempla análogos de ação rápida, incluindo lispro, asparte e glulisina, e registra ausência de evidências que impeçam a transição entre esses análogos, a sustentação técnica da necessidade específica de Fiasp® depende de demonstração individualizada de resposta inadequada, falha terapêutica ou eventos clinicamente relevantes com as alternativas disponíveis no SUS.

No conjunto documental analisado, há justificativa médica para a manutenção do esquema prescrito, com relato de múltiplas tentativas terapêuticas prévias. Entretanto, não foram identificados, nos documentos apresentados, registros objetivos de controle glicêmico, como HbA1c recente, relatório de sensor, tempo no alvo, variabilidade glicêmica, episódios documentados de hipoglicemia ou hiperglicemia, ou comparação evolutiva entre os esquemas previamente utilizados e o esquema atual. Além disso, o laudo médico não detalha dose, tempo de uso, motivo de interrupção, resposta clínica ou eventos adversos individualizados para cada insulina previamente utilizada. Esses elementos seriam relevantes para fortalecer a demonstração da inadequação das alternativas padronizadas no SUS e da necessidade específica das apresentações prescritas.

## **6. CONCLUSÃO**

A prescrição de insulina degludeca, Tresiba®, e insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, possui indicação em bula para o tratamento do diabetes melito e



está relacionada ao manejo do DM1, CID E10, diagnóstico documentado no caso concreto.

No âmbito do SUS, há previsão de uso de insulinas análogas de ação rápida e de ação prolongada para DM1, conforme critérios do PCDT de DM1. Assim, não se trata de ausência absoluta de alternativas terapêuticas no SUS, mas de análise quanto à eventual necessidade individualizada das apresentações especificamente prescritas.

Quanto à insulina degludeca, observa-se que a tecnologia integra a classe dos análogos de insulina de ação prolongada incorporados ao SUS para DM1. Seu perfil farmacológico, caracterizado por formação de depósito subcutâneo, absorção lenta e contínua, ausência de pico pronunciado e duração de ação prolongada, confere racional clínico para uso como insulina basal. Contudo, a dispensação no SUS depende do análogo efetivamente adquirido e disponibilizado pelo gestor competente, bem como do preenchimento dos critérios clínicos definidos no PCDT.

Quanto à insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, trata-se de formulação específica de insulina asparte de ação ultrarrápida, com perfil farmacocinético próprio e evidência de benefício modesto em parâmetros de controle glicêmico pós-prandial quando comparada à insulina asparte em formulação de ação rápida. Contudo, a evidência disponível não demonstra, de forma isolada, impossibilidade de uso dos demais análogos de ação rápida disponibilizados no SUS, como lispro, asparte e glulisina.

No caso concreto, o laudo médico informa uso prévio de insulina NPH, glargina, regular, glulisina, lispro e insulina asparte em formulação de ação rápida, com relato de controle glicêmico insatisfatório com esquemas anteriores e melhor resposta clínica ao uso de Tresiba® e Fiasp®. Esse histórico confere pertinência clínica à análise individualizada da prescrição, especialmente diante do relato de múltiplas tentativas terapêuticas prévias. Entretanto, nos documentos analisados, não foram identificados registros objetivos de controle glicêmico, como HbA1c recente, relatório de sensor, tempo no alvo, variabilidade glicêmica, episódios documentados de hipoglicemia ou hiperglicemia, ou comparação evolutiva entre os esquemas previamente utilizados e o esquema atual. Tais elementos seriam relevantes para robustecer a demonstração de imprescindibilidade das apresentações prescritas frente às alternativas disponibilizadas no SUS.



Dessa forma, a documentação apresentada sustenta a pertinência clínica da insulinoterapia intensiva e da análise individualizada do esquema prescrito, mas a caracterização da imprescindibilidade específica de Tresiba® e de Fiasp®, frente às alternativas disponíveis no SUS, depende de complementação documental com dados objetivos de controle glicêmico e justificativa médica circunstanciada quanto à inadequação ou falha das opções padronizadas.

## REFERÊNCIAS

- [1] NOVO NORDISK FARMACÊUTICA DO BRASIL LTDA. **Tresiba® FlexTouch® e Penfill® (insulina degludeca)**. Bula de medicamento. Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?numeroRegistro=117660029>>. Acesso em: 19 maio. 2026.
- [2] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (CONITEC). **Insulinas análogas de ação prolongada para o tratamento de diabetes mellitus tipo I**: Relatório de Recomendação. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <[https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2019/relatorio\\_insulinas\\_analogas\\_dm1.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2019/relatorio_insulinas_analogas_dm1.pdf)>. Acesso em: 19 maio. 2026.
- [3] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (CONITEC). **Alteração das insulinas análogas de ação prolongada para o tratamento de diabetes mellitus tipo I**: Relatório de Recomendação. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <[https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/portaria/2022/20221206\\_relatorio\\_insulinas\\_analogas\\_acao\\_prolongad\\_a.pdf](https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/portaria/2022/20221206_relatorio_insulinas_analogas_acao_prolongad_a.pdf)>. Acesso em: 19 maio. 2026.
- [4] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabete Melito Tipo 1**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/d/diabete-melito-tipo-1/view>>. Acesso em: 19 maio. 2026.
- [5] NOVO NORDISK FARMACÊUTICA DO BRASIL LTDA. **Fiasp® (insulina asparte com nicotinamida)**. Bula de medicamento. Disponível em: <<https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?numeroRegistro=117660035>>. Acesso em: 18 maio. 2026.
- [6] MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/renome/renome>>.
- [7] RIO DE JANEIRO (ESTADO). SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE. **Relação de Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica – CEAF disponibilizados pela SES/RJ**. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2026. Disponível em: <[https://www.rj.gov.br/saude/sites/default/files/arquivo\\_pagina\\_basica/Relacao-de-](https://www.rj.gov.br/saude/sites/default/files/arquivo_pagina_basica/Relacao-de-)



**DEFENSORIA PÚBLICA**  
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



COSAU | DEFENSORIA PÚBLICA  
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
Coordenação  
de Saúde

Medicamentos-do-CEAF-RJ-por-CID-atualizada-12.05.2026%20.pdf>. Acesso em: 19 maio. 2026.

- [8] SILVA JÚNIOR, W. S. et al. Insulinoterapia no diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Em: BERTOLUCI, M. C. et al. (Eds.). **Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes**. 2022. ed. [s.l.] Conectando Pessoas, 2022.
- [9] PAL, R.; BANERJEE, M.; BHADADA, S. K. Glycaemic efficacy and safety of mealtime faster-acting insulin aspart administered by injection as compared to insulin aspart in people with diabetes mellitus: A meta-analysis of randomized controlled trials. **Diabetic Medicine**, v. 38, n. 3, p. e14515, mar. 2021.

Rio de Janeiro, 21/05/2026.

Alessandra de Souza  
CRF-RJ 11335  
Mat. 999812351  
alessandra.souza@defensoria.rj.def.br

