



PARECER TÉCNICO-CIENTÍFICO

Diagnóstico (CID10): E10.9 - Diabetes Mellito Tipo 1, sem complicações.

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.

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 diabetes mellito em adultos, adolescentes e crianças acima de 1 ano de idade. Em pacientes com Diabetes Mellito 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).

No caso concreto, a indicação em bula é compatível com o diagnóstico informado, uma vez que se trata de paciente pediátrico com DM1, CID E10.9, em uso de esquema intensivo de insulinoterapia.

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 Diabetes Mellito 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 (4).

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).

No caso concreto, a indicação em bula é compatível com o diagnóstico informado, uma vez que se trata de paciente pediátrico com Diabetes Mellito Tipo 1, DM1, em regime de insulinoterapia intensiva.

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. 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. 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.

No caso concreto, a documentação da SES/RJ (Of. SES/ASSADJ Nº5829) informa que as insulinas análogas de ação rápida, incluindo asparte, glulisina e lispro, foram incorporadas ao SUS para o tratamento do DM1. Já a Nota Técnica Nº 495567 do NatJus registra a Fiasp® como insulina asparte, com registro sanitário válido e indicação compatível com o diagnóstico, mas assinala, para a tecnologia pleiteada, que não há previsão no PCDT para a situação clínica do demandante e que o medicamento não está inserido no SUS.

Dessa forma, a controvérsia técnica não está na ausência de insulinoaterapia prandial no SUS, mas na eventual necessidade individualizada da formulação Fiasp®, diante de seu perfil farmacocinético próprio e da justificativa médica relacionada à dificuldade de antecipação da aplicação antes das refeições, maior tempo de jejum e risco de hipo ou hiperglicemia.

Eventual substituição por análogo disponível no SUS deve ser avaliada pelo médico assistente, considerando idade, rotina alimentar, segurança, resposta clínica e controle glicêmico individual.



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

No âmbito do SUS, o tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1, DM1, contempla insulinoterapia intensiva com insulinas humanas e insulinas análogas, conforme critérios clínicos definidos no PCDT de DM1. O protocolo prevê esquemas com 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, de acordo com os critérios de inclusão, manutenção e exclusão definidos pelo Ministério da Saúde.

No caso concreto, o Ofício SES/ASSADJ N° 5829, emitido pela SES/RJ em fevereiro de 2025, informa que as insulinas análogas de ação rápida, incluindo asparte, glulisina e lispro, foram incorporadas ao SUS para o tratamento do DM1. No mesmo ofício, a SES/RJ registra que a insulina degludeca não constaria de listagem oficial de distribuição do SUS. Por outro lado, a Nota Técnica N° 495567 do NatJus registra a insulina degludeca como tecnologia com registro sanitário válido, indicação compatível com o diagnóstico, previsão em PCDT para a situação clínica do demandante e inserção no SUS, além de mencionar a possibilidade de acesso pelo Componente Especializado da Assistência Farmacêutica, CEAF, mediante preenchimento do Laudo de Solicitação, Avaliação e Autorização de Medicamentos, LME.

Diante dessa diferença entre os documentos analisados, a situação da insulina degludeca deve ser avaliada com cautela. A controvérsia técnica não se limita à existência ou inexistência abstrata da classe dos análogos de ação prolongada no SUS, mas envolve a verificação do análogo efetivamente disponibilizado pelo gestor competente, o preenchimento dos critérios do PCDT e a eventual necessidade individualizada da apresentação comercial prescrita, Tresiba®.

Quanto à Fiasp®, a controvérsia técnica já delimitada envolve a distinção entre a insulina asparte convencional disponibilizada no SUS e a formulação específica com nicotinamida, de ação ultrarrápida, cuja necessidade individualizada deve ser demonstrada no caso concreto.

Assim, no presente caso, a controvérsia técnica não se refere à ausência absoluta de insulinoterapia no SUS para DM1, mas à eventual necessidade individualizada das



apresentações prescritas, Tresiba® e Fiasp®, frente às opções disponibilizadas no sistema público. Essa análise depende da correlação entre a justificativa médica, o histórico terapêutico, os critérios do PCDT, os registros objetivos de controle glicêmico e a demonstração de inadequação, falha terapêutica ou risco clínico relevante com as alternativas padronizadas.

4. EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

4.1 Análogos de insulina de ação prolongada e insulina degludeca

Para a insulina degludeca, esta análise priorizou o PCDT de Diabetes Mellito 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 (6).

No âmbito da avaliação de tecnologias em saúde, 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 insulinição 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 (6).

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 recomenda, para pessoas com DM1, esquema de insulinoterapia que mimetize a secreção fisiológica de insulina, com componente basal e componente prandial. A diretriz destaca que a escolha do esquema deve ser individualizada conforme disponibilidade de insulinas, idade, peso corporal, rotina, estágio puberal, atividade física, hábitos alimentares, automonitorização glicêmica e demais características do paciente. Também diferencia o momento de aplicação das insulinas prandiais, indicando aplicação cerca de 30 minutos antes da refeição para insulina humana regular, 20 minutos antes para análogos rápidos e no início da refeição para análogos ultrarrápidos (6).



DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



COSAU DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Rio de Janeiro
Coordenação
de Saúde

Em ensaio clínico randomizado, multicêntrico, de 26 semanas, Bode et al. avaliaram a eficácia e a segurança da insulina asparte de ação ultrarrápida em comparação à insulina asparte convencional em crianças e adolescentes com DM1, ambas em associação à insulina degludeca. O estudo incluiu participantes de 1 a menos de 18 anos e demonstrou não inferioridade da Fiasp® pré-prandial e pós-prandial em relação à insulina asparte convencional quanto à alteração da HbA1c. A Fiasp® pré-prandial apresentou diferença estatisticamente favorável na HbA1c e melhor incremento glicêmico pós-prandial em 1 hora em comparação à insulina asparte convencional, sem diferença estatisticamente significativa na taxa global de hipoglicemia grave ou confirmada (7). Apesar da aplicabilidade etária ao caso concreto, esses achados não demonstram, isoladamente, imprescindibilidade da formulação Fiasp® frente aos demais análogos de ação rápida disponíveis no SUS.

A bula profissional descreve que Fiasp® é uma formulação de insulina asparte cuja adição de nicotinamida resulta em absorção inicial mais rápida, início de ação mais rápido e maior efeito hipoglicemiante inicial em comparação ao NovoRapid®. Esse perfil farmacocinético sustenta o racional clínico de uso em situações nas quais o tempo de aplicação em relação à refeição seja relevante, inclusive em pacientes pediátricos, quando houver incerteza quanto à ingestão alimentar (5).

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, quanto à Fiasp®, a controvérsia técnica concentra-se na demonstração da necessidade individualizada da formulação ultrarrápida frente às alternativas de ação rápida disponíveis no SUS, especialmente diante da justificativa médica relacionada à idade, à rotina alimentar e ao risco de hipo ou hiperglicemia.



5. ANÁLISE TÉCNICA DO CASO CONCRETO

No caso concreto, a análise técnica concentra-se na necessidade individualizada de insulina degludeca, Tresiba®, e insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, frente às alternativas disponibilizadas no SUS para DM1.

Em relação à insulina degludeca, observa-se que a tecnologia pertence à classe dos análogos de insulina de ação prolongada, incorporada ao SUS para DM1, conforme critérios definidos no PCDT. A Nota Técnica nº 495567 do NatJus registra a degludeca como tecnologia com registro sanitário válido, indicação compatível com o diagnóstico, previsão em PCDT para a situação clínica do demandante e inserção no SUS. Entretanto, a conclusão do NatJus foi não favorável em razão da ausência de elementos documentais considerados necessários à avaliação dos critérios clínicos definidos no PCDT, como exames laboratoriais, hemoglobina glicada recente, registros de automonitorização glicêmica e comprovação de hipoglicemias.

Em relação à Fiasp®, a documentação médica apresenta justificativa individualizada relacionada à idade do paciente, à dificuldade de previsibilidade da aceitação alimentar e ao tempo de aplicação da insulina em relação às refeições. Segundo transcrição do relatório médico constante na Nota Técnica nº 495567 do NatJus, o paciente já precisaria aplicar a insulina aproximadamente 20 minutos antes da refeição para evitar o pico do carboidrato com a insulina ultrarrápida; caso utilizasse insulina rápida disponível no SUS, haveria necessidade de antecipar ainda mais a aplicação, com maior tempo de jejum e maior risco de hipo e hiperglicemia. Essa justificativa é compatível com o racional farmacológico da Fiasp®, cuja formulação com nicotinamida está associada a absorção inicial mais rápida e início de ação mais precoce.

Apesar disso, o PCDT de DM1 contempla análogos de insulina de ação rápida, como lispro, asparte e glulisina, e registra que não foram identificadas evidências que impeçam a transição entre esses análogos, devendo ser selecionada a opção com melhor resultado de análise de custo minimização disponibilizada pelo Ministério da Saúde. Assim, a necessidade específica de Fiasp® não decorre apenas da existência de benefício farmacocinético da formulação, mas exige demonstração individualizada de inadequação, falha terapêutica, risco clínico relevante ou impossibilidade prática de uso das alternativas disponíveis no SUS.



6. CONCLUSÃO

A prescrição de insulina degludeca, Tresiba®, e insulina asparte com nicotinamida, Fiasp®, possui indicação em bula compatível com o tratamento do Diabetes Mellitus Tipo 1, DM1, inclusive em paciente pediátrico, observadas as faixas etárias aprovadas para cada tecnologia.

No âmbito do SUS, o tratamento do DM1 contempla insulinoterapia com insulinas humanas e análogas, conforme critérios clínicos definidos no PCDT. Assim, não se trata de ausência absoluta de insulinoterapia no sistema público, mas de análise quanto à eventual necessidade individualizada das apresentações prescritas, Tresiba® e Fiasp®, frente às opções disponibilizadas no SUS.

Quanto à insulina degludeca, a Nota Técnica nº 495567 do NatJus registra a tecnologia como portadora de registro sanitário válido, indicação compatível com o diagnóstico, previsão no PCDT para a situação clínica do demandante e inserção no SUS. Entretanto, o Ofício SES/ASSADJ nº 5829, emitido pela SES/RJ em fevereiro de 2025, registrou que a insulina degludeca não constaria de listagem oficial de distribuição do SUS. Diante dessa diferença entre os documentos analisados, a situação da degludeca deve ser avaliada com cautela, especialmente quanto ao análogo de ação prolongada efetivamente disponibilizado pelo gestor competente, ao preenchimento dos critérios clínicos definidos no PCDT e ao fluxo administrativo aplicável.

Quanto à Fiasp®, trata-se de formulação específica de insulina asparte com nicotinamida, de ação ultrarrápida, com indicação em bula para adultos e crianças acima de 1 ano de idade. Em ensaio clínico randomizado, multicêntrico, de 26 semanas, Bode et al. avaliaram a insulina asparte de ação ultrarrápida em crianças e adolescentes com DM1, observando superioridade da Fiasp® pré-prandial em relação à alteração da HbA1c e melhor controle glicêmico pós-prandial em 1 hora, quando comparada à insulina asparte convencional pré-prandial, sem diferença estatisticamente significativa na taxa global de hipoglicemia grave ou confirmada. Esses dados sustentam racional clínico para a formulação ultrarrápida, especialmente em situações nas quais o tempo de aplicação em relação à refeição seja relevante.

No caso concreto, a justificativa médica para Fiasp® está relacionada à idade do paciente, à rotina alimentar pediátrica e ao risco de hipo ou hiperglicemia caso seja



necessária maior antecipação da aplicação da insulina em relação às refeições. Essa justificativa é coerente com o perfil farmacocinético da Fiasp®, caracterizado por absorção inicial mais rápida e início de ação mais precoce.

Contudo, o PCDT de DM1 contempla análogos de ação rápida, como lispro, asparte e glulisina, e registra que não foram identificadas evidências que impeçam a transição entre esses análogos. Portanto, a evidência disponível sustenta que Fiasp® possui perfil farmacocinético próprio e benefício em parâmetros de controle glicêmico pós-prandial, mas não permite afirmar, de forma isolada, impossibilidade de uso dos demais análogos de ação rápida disponibilizados no SUS.

No conjunto documental analisado, há pertinência clínica da insulinoterapia intensiva e justificativa médica específica para a escolha da Fiasp® em paciente pediátrico com DM1. Entretanto, não foram identificados exames laboratoriais recentes, hemoglobina glicada, registros objetivos de automonitorização glicêmica, relatório de sensor, tempo no alvo, variabilidade glicêmica, episódios documentados de hipoglicemia ou hiperglicemia, nem comparação evolutiva entre esquemas previamente utilizados e o esquema atualmente prescrito.

Dessa forma, a documentação apresentada sustenta a pertinência clínica do esquema prescrito e o racional farmacológico das tecnologias pleiteadas, especialmente da Fiasp® no contexto pediátrico. Todavia, a caracterização da necessidade individualizada de Tresiba® e Fiasp® frente às alternativas disponíveis no SUS depende de complementação documental com dados objetivos de controle glicêmico e justificativa médica circunstanciada quanto à inadequação, falha terapêutica, risco clínico relevante ou impossibilidade prática de uso 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>>.
- [2] BRASIL. MINISTÉRIO DA 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>. Acesso em: 19 maio. 2026.



DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



COSAU | DEFENSORIA PÚBLICA
do Estado do Rio de Janeiro
Coordenação
de Saúde

- [3] BRASIL. MINISTÉRIO DA 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 Diabetes Melito Tipo 1**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/d/diabetes-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>>.
- [6] 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.
- [7] BODE, B. W. et al. Efficacy and Safety of Fast-Acting Insulin Aspart Compared With Insulin Aspart, Both in Combination with Insulin Degludec, in Children and Adolescents With Type 1 Diabetes: The onset 7 Trial. **Diabetes Care**, v. 42, n. 7, p. 1255–1262, 1 jul. 2019.

Rio de Janeiro, 25/05/2026.

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



Documento assinado digitalmente

ALESSANDRA DE SOUZA
Data: 25/05/2026 14:43:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>