

**INSTRUÇÃO NORMATIVA 001/2018 PARA USO E DISPENSAÇÃO DE INSUMOS PARA
DIABETES - ATUALIZAÇÃO 001/2025**

Considerando a Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que “Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.”;

Considerando a Lei Federal nº 11.347, de 27 de setembro de 2006, que; "Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e a monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos

Considerando a Portaria do Ministério da Saúde nº 2,583, de 10 de outubro de 2007, que “Define elenco de medicamentos e insumos disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde, nos termos da Lei nº 11.347, de 2006, aos usuários portadores de diabetes mellitus.”;

Considerando a Portaria do Ministério da Saúde nº 1,555, de 30 de julho de 2013, que “Dispõe sobre as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).”;

Considerando a Nota Técnica Nº 169/2022-CGAFB/DAF/SCTIE/MS que dispõe sobre atualização sobre distribuição e critérios sugeridos para dispensação das canetas aplicadoras de insulina humana NPH (Insulina Humana NPH 100 UI/mL, tubete de 3 mL), insulina humana regular (Insulina Humana Regular 100 UI/mL, tubetes de 3 mL) e agulhas de aço inoxidável para caneta aplicadora;

Considerando a Nota Técnica Conjunta Nº 04/2023 - DIAF/DLOG/SES/SC que dispõe quanto ao controle, distribuição e logística das agulhas das insulinas humanas nas apresentações de frascos e canetas NPH e Regular, pertencentes ao Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) no Estado de Santa Catarina;

Considerando a Nota Técnica Nº 08/2025 - DIAF/SAS/SES/SC, que dispõe sobre informações acerca das Insulinas Humanas Regular e NPH, apresentação de canetas descartáveis e reutilizáveis, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS);

A Secretaria Municipal de Balneário Camboriú, por meio do Departamento de Apoio Técnico Assistencial (DATA), **RESOLVE:**

Definir os critérios para o fornecimento de insumos destinados ao monitoramento da glicemia capilar aos portadores de diabetes **insulinodependentes** cadastrados nos Programas e Unidades de Saúde do município.

1. JUSTIFICATIVA

O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica, caracterizada pelo comprometimento do metabolismo da glicose, cujo controle glicêmico inadequado resulta no aparecimento das graves complicações que reduzem a expectativa de vida e comprometem a qualidade de vida da pessoa que vive com esta doença. O DM pode resultar de defeito da secreção e/ou ação da insulina e, de acordo com a etiologia, pode ser classificado em:

- 1) **Diabetes tipo 1-** Ocorre uma destruição de células β das ilhotas pancreáticas que produzem insulina, usualmente levando à deficiência absoluta deste hormônio. Na maioria dos casos há associação com autoimunidade, sendo que os marcadores da destruição imune incluem os autoanticorpos contra as células das ilhotas, contra a insulina e contra a descarboxilase do ácido glutâmico (GAD).
- 2) **Diabetes tipo 2-** É provocado por um defeito na secreção de insulina. Agrava-se devido ao fator concomitante de resistência à insulina. Representa 90% a 95 % dos casos. Normalmente, estes indivíduos não necessitam de insulina exógena nos primeiros anos da doença, podendo até mesmo nunca necessitar de recurso terapêutico.
- 3) **Outros tipos específicos de diabetes-** Envolvem os defeitos genéticos das células B, os defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias diabetes quimicamente induzido ou induzido por drogas, formas incomuns de diabetes imunomediado e outras síndromes genéticas, algumas vezes associadas ao diabetes.
- 4) **Diabetes gestacional-** É definido como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou primeira detecção durante a gravidez.

Os sintomas clássicos de diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso. Outros sintomas que levantam a suspeita clínica são: fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite e infecções de repetição. Algumas vezes o diagnóstico é feito a partir de complicações crônicas como neuropatia, retinopatia ou doença cardiovascular aterosclerótica ou mesmo complicações agudas como a cetoacidose diabética.

Atualmente o diagnóstico da doença, exceto em gestantes, é feito através de glicemias de Jejum (GJ) > 126mg/dL, glicemia ao acaso = 200mg/dL associada a sintomas clássicos ou glicemia 200mg/dL, 120min após a administração de 75g de glicose, durante o Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG). Para a confirmação diagnóstica, entretanto, estes testes devem ser confirmados com uma segunda dosagem.

O uso da Hemoglobina Glicada (A1C) para o diagnóstico da doença não é recomendado até o momento (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2016).

O objetivo do tratamento é a prevenção das complicações micro e macrovasculares através do controle glicêmico próximo ao estado euglicêmico. O plano terapêutico deve envolver dieta, atividade física, hipoglicemiantes orais e/ou insulina.

As abordagens fundamentais para avaliar o controle glicêmico são: a medida da glicemia de jejum, a medida da Hemoglobina Glicada (A1C), teste que reflete os níveis médios de glicemia nas últimas oito a doze semanas, e o automonitoramento da glicemia capilar (AMGC).

O seguimento dos pacientes com DM inclui a participação nos grupos educativos, consultas médicas e de enfermagem, realização de exames laboratoriais periódicos e o monitoramento da glicemia capilar nos serviços de saúde ou em domicílio, através do automonitoramento da Glicemia Capilar (AMGC).

Com a finalidade de organizar o cuidado integral ao paciente, a abordagem terapêutica deve ser multiprofissional, incluindo toda a equipe de saúde, o monitoramento da glicemia e outros parâmetros clínicos, planejamento da atividade física e orientação dietética. A participação do paciente e seu envolvimento constante e harmonioso com a equipe de saúde são fundamentais para que as recomendações sejam seguidas e o tratamento, efetivo.

A assistência farmacêutica aos portadores de diabetes no município de Balneário Camboriú, no âmbito do Componente Básico de Assistência Farmacêutica, atualmente disponibiliza para o tratamento de pacientes: insulinas, NPH Humana e Regular Humana, antidiabéticos orais, seringas para aplicação de insulinas, lancetas e tiras reagentes para a automonitoramento capilar.

Dessa forma, justifica-se a necessidade de implantação e implementação deste protocolo para organização da assistência farmacêutica prestada aos pacientes diabéticos insulino dependente, assim como manutenção da disponibilização sistemática de insumos.

2. AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR

O automonitoramento do nível de glicose do sangue por intermédio da medida da glicemia capilar é considerado uma ferramenta importante para seu controle, sendo parte integrante de autocuidado das pessoas com diabetes mellitus **insulinodependentes**, nestes compreendidos os portadores de diabetes mellitus tipo 1 (DM1), diabetes mellitus tipo 2 (DM2) que usam insulina e diabetes gestacional (DG).

Os resultados do AMGC podem ser úteis na prevenção da hipoglicemia, na detecção de hipo e hiperglicemias não sintomáticas, no ajuste da conduta terapêutica medicamentosa e não medicamentosa e pode ainda, funcionar como um fator educativo.

O automonitoramento da glicemia capilar não deve ser considerado com uma intervenção isolada; sua necessidade e finalidade devem ser avaliadas pela equipe multidisciplinar de saúde de acordo com o plano terapêutico global, que inclui intervenções de mudança de estilo de vida e medicamentos.

3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Os insumos deverão ser disponibilizados aos usuários do SUS, moradores do município de Balneário Camboriú, portadores de diabetes mellitus **insulinodependentes**;
- Os usuários deverão ser moradores de Balneário Camboriú, cadastrados no Cartão SUS e na Unidade de Saúde referência de seu local de moradia;
- O usuário deve possuir diagnóstico clínico e laboratorial para Diabetes Mellitus tipo 1 ou 2 ou diabetes gestacional, ou receituário que já está sendo acompanhado;
- Possuir indicação médica ou da enfermagem para o automonitoramento da glicemia capilar, prescrito em receituário;
- Apresentar justificativa do endocrinologista quando forem necessários mais de três monitoramentos por dia (casos de início de tratamento, ajuste de dose de insulina, crianças e gestantes);
- É condição para o recebimento do glicosímetro estar de acordo com os critérios descritos acima, bem como com os critérios estabelecidos no item 5. O paciente deverá preencher formulário responsabilizando-se por seu cuidado e devolução caso necessário.

3.1. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA USO DE CANETA DESCARTÁVEL E/OU REUTILIZÁVEL DE INSULINA NPH E REGULAR

- Conforme orientação do Ministério da Saúde, os municípios devem criar estratégias para a disponibilização de canetas descartáveis e/ou reutilizáveis de insulina NPH e Regular. Sugere-se que as canetas de Insulina Humana NPH e Regular sejam dispensadas para pacientes com Diabetes mellitus tipos 1 e 2, nas seguintes faixas etárias: menor ou igual a 19 anos e maior ou igual a 45 anos. Podem haver adequações etárias conforme a disponibilidade e envio de remessas pelo Ministério da Saúde.

3.1.1 Serão contemplados também:

- Pacientes que trabalham viajando (ex.: caminhoneiros);
- Pacientes com uso de Insulina Regular em doses baixas (dificuldade de aplicação);
- Pacientes com deficiência (visual; auditiva, motora, intelectual, entre outras.).

4. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Não mais receberão os insumos disponibilizados por este Programa os usuários que:

- Deixarem de residir em Balneário Camboriú;
- Não renovarem sua prescrição após o prazo de validade de 6 meses;
- Não aderirem às recomendações dos profissionais de saúde relativas às condutas terapêuticas;
- Falecerem;
- Não cumprirem os critérios de inclusão.

5. DA DISPENSAÇÃO DO GLICOSÍMETRO

Para receber a glicosímetro, o usuário deverá apresentar a prescrição médica. Cartão SUS, documento oficial com foto e assinar um Termo de Compromisso, se responsabilizando pela integridade e devolução do aparelho. O fornecimento ocorrerá através das Unidades básicas de Saúde, cujas deverão solicitar os aparelhos ao CIAD (Centro de Armazenamento e Distribuição).

Será responsabilidade da equipe de enfermagem dispensar o aparelho, solicitar a troca (caso necessário) ao almoxarifado, bem como fornecer uma orientação inicial somente aos usuários que se enquadram nos critérios de inclusão estabelecidos neste protocolo.

6. DA DISPENSAÇÃO DAS SERINGAS COM AGULHAS ACOPLADAS, LANCETAS, TIRAS REAGENTES E AGULHAS PARA CANETAS DESCARTÁVEIS

- As tiras reagentes, seringas, lancetas e agulhas para canetas descartáveis e/ou

reutilizáveis serão dispensadas aos usuários pelas farmácias descentralizadas e Central, de acordo com o bairro de moradia;

- Deve ser realizada avaliação médica ou da enfermagem, com renovação da prescrição a cada seis meses, sendo que o fornecimento das tiras reagentes será suspenso caso não seja renovado (a receita médica ou da enfermagem terá validade de 180 (cento e oitenta) dias, a partir da data da prescrição);
- Portadores de DM1, DG ou DM2 em uso de insulina, receberão 01 (uma) seringa com agulha acoplada por dia, sendo 30 (trinta) a cada mês, no qual será considerada até 03 (três) aplicações por seringa;
- Nos casos de pacientes que utilizam ambas insulinas (NPH e Regular) poderão receber o quantitativo de seringas por insulina, assim sendo poderão receber até 60 seringas por mês;
- Nos casos de pacientes que realizam mais de três aplicações de insulina por dia, poderão ter seu quantitativo de seringas revistos, mediante prescrição médica;
- Usuário de canetas descartáveis e reutilizáveis, serão obedecidas os critérios estabelecidos pela Nota Conjunta N° 004/2023 e Nota Conjunta N° 08/2025 DIAF/DLOG/SES/SC, sendo 30 agulhas por tipo de insulina por mês;
- Portadores de DM1 ou DG ou DM2 em uso de insulina, receberão no máximo 100 (cem) tiras reagentes a cada mês;
- Portadores de DM1 ou DG ou DM2 em uso de insulina, receberão no máximo 100 (cem) lancetas a cada mês;
- Portadores de DM1 ou DG (médio risco) em estágio inicial, ajuste de dose de insulinas ou casos especiais de descompensação comprovada, receberão mais de 100 (cem) tiras reagentes e lancetas por mês, desde que haja justificativa do endocrinologista por escrito;
- DG (Alto Risco – AGAR) receberão insumos conforme prescrição médica proveniente do Ambulatório Gestacional de Alto Risco.

7. DA DISPENSAÇÃO DE CANETAS REUTILIZÁVEIS DE INSULINA NPH E REGULAR

- As canetas reutilizáveis para insulina NPH e Regular são adquiridas e distribuídas pelo Ministério da Saúde, para posterior entrega ao paciente pelos municípios;
- Cada paciente em uso de insulinas receberá 1 (uma) caneta reutilizável para cada tipo de insulina prescrita. Dessa forma, uma pessoa que faz uso tanto da insulina

NPH, quanto da insulina Regular, terá direito a receber 2 (duas) canetas reutilizáveis;

- O uso e manuseio da caneta será realizado pela equipe médica, de enfermagem ou de farmácia;
- Caberá ao paciente o cuidado e a preservação do insumo;
- Para receber a (s) caneta (s), o usuário deverá apresentar a prescrição médica com indicação de insulino terapia, Cartão Nacional SUS, documento oficial com foto, e assinar um Termo de Compromisso e Responsabilidade, se comprometendo pela integridade do dispositivo;
- Somente haverá reposição nas seguintes condições:
 - Em caso de perda, condicionada à apresentação de boletim de ocorrência;
 - A substituição do dispositivo (caneta) por motivo de avaria, mediante a devolução do produto danificado;
 - A impossibilidade de reposições frequentes, salvo em situações devidamente justificadas e avaliadas pela unidade de saúde.

Esta normativa entra em vigor a partir de 07 de Abril de 2025.

Balneário Camboriú, 07 de Abril de 2025.

Elaborado: Patricia Schlichting e Juliana Chaves Costa

Revisado: Data - Departamento apoio técnico assistencial.

Atualização 1-2023 : Patrícia Schlichting, Pricila Centofante Betiolo, Dr. Rodrigo Emygdio do Nascimento, Victor Moreira de Moraes Lopes e Claudia Aparecida Pinheiro Laucsem

Atualização 2 - 2025: Pablo Dias de Oliveira, Priscila Pimentel Costa, João Vitor Moreira Miranda, Catharine Silva de Souza e Patrícia Schlichting

Aline Leal

Secretaria Municipal de Saúde

Ana Carolina Zanchet Cavalli

Diretora DIVS

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO ASSISTENCIAL - DATA**



**ANEXO I - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE -
DISPENSAÇÃO DE CANETAS DE INSULINA**

TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE - CANETAS DE INSULINA

Eu, _____
(nome do(a) paciente), CPF _____, declaro ter recebido _____ caneta(s)
aplicadora(s) de insulina do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF), e
que fui claramente orientado em relação à conservação, ao armazenamento e ao descarte
correto do produto.

Também estou ciente que a reposição de caneta(s) por parte da Secretaria Municipal
de Saúde somente poderá ocorrer nas seguintes situações:

- Em caso de perda, condicionada à apresentação de boletim de ocorrência;
- A substituição do dispositivo (caneta) por motivo de avaria mediante a devolução
do produto danificado;
- A impossibilidade de reposições frequentes, salvo em situações devidamente
justificadas e avaliadas pela unidade de saúde.

Meu tratamento constará de um ou mais dos seguintes medicamentos:

- Insulina humana NPH
 Insulina humana Regular

Estou ciente de que devo procurar a unidade de saúde em casos de reações ou
eventos adversos.

Nome do paciente:
Cartão Nacional de Saúde:
Nome do responsável legal:
Documento de identificação do responsável legal:
Assinatura do paciente ou do responsável legal:
Nome do responsável pelo atendimento:
Assinatura do responsável pelo atendimento:
Local e data:

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO ASSISTENCIAL - DATA**



**ANEXO II - TERMO DE COMPROMISSO E RESPONSABILIDADE - DISPENSAÇÃO DE
GLICOSÍMETROS**

TERMO DE RESPONSABILIDADE - GLICOSÍMETRO

A Secretaria de Saúde e Saneamento Municipal, no uso de suas atribuições, cede, via empréstimo, o APARELHO DE HEMOGLICOTESTE (HGT) ao usuário portador de Diabetes Mellitus em uso de insulino terapia abaixo descrito, na qual, o mesmo se compromete em caso de problemas identificados com o aparelho ou em caso de mudança de endereço comunicar a Unidade de Saúde de referência para as devidas providências.

Unidade de saúde: _____

Ao Sr.(a): _____ Matrícula: _____

Residente na rua: _____ Telefone: _____

Recebido aparelho de HGT modelo antigo oferecido pelo município?

() Sim Marca: _____ N.º série: _____

() Não

() Entregue aparelho novo Marca: _____ N.º série: _____

() Realizado ou

() Encaminhado para técnico ou enfermeira(o) responsável para devidas orientações quanto ao uso e manutenção do aparelho, bem como rotina e procedimentos para dispensação dos insumos.

Enf Responsável/ESF

Técnico de Enfermagem

Usuário/Paciente

Balneário Camboriú, ____ de _____ de _____.

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO ASSISTENCIAL - DATA**



ANEXO 3 - Guia para Uso de Insulina

Guia para Uso de Insulina

1. O que é a insulina?

A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas que regula os níveis de glicose no sangue. Em pessoas com diabetes, a produção ou ação da insulina pode estar comprometida, sendo necessário administrá-la por meio de injeções ou dispositivos específicos.

2. Tipos de insulina

Existem diferentes tipos de insulina conforme o tempo de ação no organismo.

Na rede municipal são fornecidos dois tipos: Insulina Regular e Insulina NPH.

- Regular (ação curta): Começa a agir em 30-60 minutos, atinge seu pico em 2-4 horas e tem duração de 6-8 horas. É usada antes das refeições e pode ser aplicada em casos de emergência, como crises de hiperglicemia.
- Intermediária (NPH): A insulina NPH começa a agir em 1-3 horas, atinge o pico em 4-12 horas e dura até 16-24 horas. É usada para fornecer um controle basal da glicose durante o dia e a noite. Sua aparência é turva, e deve ser misturada suavemente antes da aplicação.

3. Dispositivos para aplicação

A aplicação da insulina pode ser feita com seringas (retirando o conteúdo do frasco-ampola) ou com canetas aplicadoras. Conforme a Instrução Normativa 001/2018 do Município de Balneário Camboriú, as canetas de Insulina Humana NPH e Regular serão dispensadas para pacientes com diabetes mellitus tipos 1 e 2, com idade menor ou igual a 19 anos e maior ou igual a 45 anos, ou fora desta faixa etária mediante justificativa.

Tipos de caneta de Insulina

As canetas de Insulina podem ser de dois tipos: Descartáveis ou Reutilizáveis

- Canetas Descartáveis
 - Vêm pré-preenchidas com insulina.
 - Devem ser armazenadas na geladeira (2°C a 8°C), longe do congelador antes de abertas.
 - Após abertas, armazenar em temperatura ambiente (até 30°C) por até 4 semanas.

Identificação:

- Regular: botão amarelo, líquido transparente.
- NPH: botão verde, líquido leitoso.

- Canetas Reutilizáveis
 - A caneta reutilizável pode ser usada inúmeras vezes, pois funciona com um cartucho de insulina, que é fornecido separadamente.
 - Cada cartucho contém até 300 unidades de insulina (mesma quantidade de uma caneta descartável).
 - Quando o cartucho de insulina acaba, a pessoa deve descartar apenas o cartucho vazio e a caneta será recarregada com um novo cartucho.

- A caneta permite ajuste na dose de 1 a 60 unidades como a descartável.
 - É necessário armazenar a caneta reutilizável em temperatura ambiente, longe de umidade, poeira, temperaturas extremas e luz solar direta. Tendo bons cuidados, a caneta reutilizável pode ser utilizada por vários anos.
 - Antes de aberto, o cartucho de insulina (sem a caneta reutilizável) deve ser armazenado em geladeira na temperatura entre 2°C e 8°C. Manter os cartuchos de insulina distantes do congelador. Não congelar.
 - Após aberto, o cartucho de insulina (recarregado na caneta reutilizável) deve ser armazenado em temperatura ambiente, abaixo de 30°C, por até 4 semanas. Manter o cartucho de insulina longe da luz e do calor.
- Armazenamento do frasco de insulina
 - Antes do uso: Guardar na geladeira (2°C a 8°C), longe do congelador.
 - Após aberto: Preferencialmente na geladeira, mas pode ser mantido em local fresco (até 30°C). Descartar após 28-30 dias, mesmo que ainda haja conteúdo.

4. Aplicação

- Escolha do local:
 - Áreas recomendadas: abdômen, coxas, nádegas ou braços (parte posterior).
 - Alterne os locais de aplicação para evitar lipodistrofia (alterações na gordura subcutânea).
- Preparo:
 - Lave as mãos antes de manusear a insulina.
 - Confira a validade e o tipo de insulina.
- Passo a passo:
 - aspire a dose correta na seringa ou ajuste a dose na caneta de insulina.
 - Limpe o local de aplicação com álcool 70% e deixe secar.
 - Introduza a agulha em um ângulo de 90° (ou 45°, se a camada de gordura for fina).
 - Injete a insulina lentamente e retire a agulha.
 - Descarte a agulha de forma segura em um recipiente próprio.

5. Vídeo explicativo da aplicação de insulina na apresentação de caneta:

Para assistir o vídeo explicativo, use o QR code abaixo ou acesse o site:

www.youtube.com/watch?v=vAA2jBthB2o



6. Monitoramento da Glicemia

Glicemia: Meça os níveis de glicose no sangue com a periodicidade informada pelo seu médico e registre os resultados para apresentação em consulta. Os ajustes de dose da Insulina serão realizados com base nessas medidas.

- Como verificar a glicemia:
 - Lave as mãos com água e sabão para evitar contaminação.
 - Prepare o aparelho de medição (glicosímetro), tiras de teste e o lancetador.
 - Insira a tira de teste no glicosímetro conforme as instruções do fabricante.
 - Use o lancetador para obter uma gota de sangue da ponta do dedo.
 - Toque a tira de teste na gota de sangue até que a amostra seja absorvida.
 - Aguarde o resultado, que será exibido no visor do glicosímetro.
 - Registre o valor em um diário para acompanhar o controle da glicemia.
- Reconhecimento e prevenção de hipoglicemia (baixa glicose no sangue):
 - Sinais: tremores, sudorese, fome intensa, tontura ou confusão.
 - Ação: Consuma rapidamente carboidratos simples (ex.: 1 colher de açúcar diluído, suco de frutas ou balas) e meça novamente após 15 minutos.

7. Dispensação de medicamentos e insumos

- As prescrições de Insulina podem ter validade de até 6 meses se o médico indicar uso contínuo.
- As insulinas e os insumos (agulha para a caneta, seringa para o frasco, lancetas e tiras reativas para verificação da glicemia) serão fornecidos mensalmente mediante a apresentação do receituário com a informação da quantidade de medidas por dia.
- Nos casos que forem necessários mais de três monitoramentos por dia (casos de início de tratamento, ajuste de dose de insulina, crianças e gestantes) a prescrição deve vir acompanhada de justificativa do endocrinologista.
- Para a dispensação de Insulina é necessário levar um isopor ou bolsa térmica com gelo para o correto acondicionamento durante o transporte até a casa.

8. Descarte das agulhas

O descarte adequado das agulhas usadas nas canetas descartáveis e

reutilizáveis é essencial para evitar acidentes e proteger o meio ambiente.

- Não descarte agulhas diretamente no lixo doméstico ou reciclável.
- Utilize um recipiente resistente a perfurações, como frascos de plástico rígido (ex.: garrafas PET ou recipientes específicos fornecidos por farmácias ou postos de saúde).
- Quando o recipiente estiver parcialmente cheio (2/3 da sua capacidade total), recomenda-se fechá-lo e levar na unidade de saúde para o descarte correto.

9. Informações Importantes

- NÃO descarte a caneta reutilizável.
- Não compartilhe sua caneta ou agulha.
- Tenha sempre um plano de ação para episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia.
- Informe familiares e amigos sobre o uso de insulina e como agir em emergências.
- Consulte regularmente o médico para acompanhamento.
- Em caso de dúvidas, leia a bula ou ligue para o Disque Saúde: 136.
- Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

10. Referências utilizadas

Ministério da Saúde. Cartilha para Pessoas Insulino-Dependentes: orientação sobre o uso das canetas aplicadoras de insulina (descartável e reutilizável). Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/>

Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellitus tipo 1. Brasília: MS, 2022.

Instrução Normativa nº 001/2018. Dispensação de Insumos para Diabetes. Município de Balneário Camboriú.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2021-2022. São Paulo: Clannad, 2022.

Material elaborado por: Vanessa B. do Canto. Farmacêutica - CRF/SC 12378

**ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE APOIO TÉCNICO ASSISTENCIAL - DATA**



ANEXO 4 - Guía para el Uso de Insulina

Guía para el Uso de Insulina

1. ¿Qué es la insulina?

La insulina es una hormona producida por el páncreas que regula los niveles de glucosa en la sangre. En personas con diabetes, la producción o acción de la insulina puede estar comprometida, siendo necesario administrarla mediante inyecciones o dispositivos específicos.

2. Tipos de insulina

Existen diferentes tipos de insulina según el tiempo de acción en el organismo. En la red municipal se proporcionan dos tipos: Insulina Regular e Insulina NPH.

- Regular (acción corta): Comienza a actuar en 30-60 minutos, alcanza su pico en 2-4 horas y tiene una duración de 6-8 horas. Se utiliza antes de las comidas y puede aplicarse en casos de emergencia, como crisis de hiperglucemia.
- Intermedia (NPH): La insulina NPH comienza a actuar en 1-3 horas, alcanza su pico en 4-12 horas y dura entre 16-24 horas. Se utiliza para proporcionar un control basal de la glucosa durante el día y la noche. Su aspecto es turbio y debe mezclarse suavemente antes de la aplicación.

3. Dispositivos para la aplicación

La insulina puede aplicarse con jeringas (extrayendo el contenido del frasco ampolla) o con plumas aplicadoras. Según la Instrucción Normativa 001/2018 del Municipio de Balneário Camboriú, las plumas de Insulina Humana NPH y Regular se dispensarán a pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y 2, con edad menor o igual a 19 años y mayor o igual a 45 años, o fuera de ese rango con justificación.

Tipos de pluma de insulina

Las plumas de insulina pueden ser de dos tipos: desechables o reutilizables.

- Plumas desechables
 - Vienen precargadas con insulina.
 - Deben almacenarse en el refrigerador (2°C a 8°C), lejos del congelador antes de ser abiertas.
 - Después de abiertas, almacenar a temperatura ambiente (hasta 30°C) por hasta 4 semanas.

Identificación:

- Regular: botón amarillo, líquido transparente.
- NPH: botón verde, líquido lechoso.
- Plumas reutilizables
 - La pluma reutilizable puede usarse múltiples veces, ya que funciona con un cartucho de insulina que se proporciona por separado.
 - Cada cartucho contiene hasta 300 unidades de insulina (la misma cantidad que una pluma desechable).
 - Cuando se termina el cartucho de insulina, se debe desechar solo el cartucho vacío y recargar la pluma con uno nuevo.

- La pluma permite ajustar la dosis de 1 a 60 unidades como la desechable.
 - Es necesario almacenar la pluma reutilizable a temperatura ambiente, lejos de humedad, polvo, temperaturas extremas y luz solar directa. Con buenos cuidados, la pluma reutilizable puede durar varios años.
 - Antes de ser abierto, el cartucho de insulina (sin estar en la pluma) debe almacenarse en el refrigerador entre 2°C y 8°C. Mantener los cartuchos lejos del congelador. No congelar.
 - Después de abierto, el cartucho de insulina (insertado en la pluma) debe almacenarse a temperatura ambiente, por debajo de 30°C, hasta 4 semanas. Mantenerlo lejos de luz y calor.
- Almacenamiento del frasco de insulina
 - Antes del uso: Guardar en refrigerador (2°C a 8°C), lejos del congelador.
 - Después de abierto: Preferentemente en refrigerador, pero puede mantenerse en un lugar fresco (hasta 30°C). Desechar después de 28-30 días, incluso si aún hay contenido.

4. Aplicación

- Elección del sitio:
 - Áreas recomendadas: abdomen, muslos, glúteos o brazos (parte posterior).
 - Alternar los sitios de aplicación para evitar lipodistrofia (alteraciones en la grasa subcutánea).
- Preparación:
 - Lavar las manos antes de manipular la insulina.
 - Verificar la validez y el tipo de insulina.
- Paso a paso:
 - Aspirar la dosis correcta en la jeringa o ajustar la dosis en la pluma.
 - Limpiar el sitio de aplicación con alcohol al 70% y dejar secar.
 - Introducir la aguja en un ángulo de 90° (o 45° si hay poca grasa subcutánea).
 - Inyectar la insulina lentamente y retirar la aguja.
 - Desechar la aguja de forma segura en un recipiente adecuado.

5. Video explicativo sobre la aplicación de insulina con pluma:

Para ver el video explicativo, escanee el código QR a continuación o acceda al sitio web:

<https://www.youtube.com/watch?v=RZ-Z8QvMTU4>



6. Monitoreo de la glucemia

Glucemia: Mida los niveles de glucosa en sangre con la frecuencia indicada por su médico y registre los resultados para mostrar en consulta. Los ajustes de la dosis de insulina se realizarán con base en esas mediciones.

- Cómo verificar la glucemia:
 - Lave las manos con agua y jabón para evitar contaminación.
 - Prepare el dispositivo de medición (glucómetro), tiras reactivas y el lancetero.
 - Inserte la tira reactiva en el glucómetro según las instrucciones del fabricante.
 - Use el lancetero para obtener una gota de sangre del dedo.
 - Toque la tira con la gota de sangre hasta que se absorba.
 - Espere el resultado en la pantalla del glucómetro.
 - Registre el valor en un diario para acompañar el control.
- Reconocimiento y prevención de la hipoglucemia (bajo nivel de glucosa):
 - Signos: temblores, sudoración, hambre intensa, mareo o confusión.
 - Acción: Consuma rápidamente carbohidratos simples (ej.: 1 cucharada de azúcar disuelta, jugo de frutas o caramelos) y vuelva a medir después de 15 minutos.

7. Dispensación de medicamentos e insumos

- Las recetas de insulina pueden tener validez de hasta 6 meses si el médico indica uso continuo.
- Las insulinas y los insumos (agujas para pluma, jeringas, lancetas y tiras reactivas) se suministrarán mensualmente con la presentación de la receta que indique la cantidad diaria de medidas.
- En los casos en que sean necesarios más de tres controles de glucemia por día (inicio de tratamiento, ajuste de dosis, niños y embarazadas), la receta debe incluir justificación del endocrinólogo.
- Para la dispensación de insulina es necesario llevar una hielera o bolsa térmica con hielo para el transporte adecuado.

8. Eliminación de agujas

El descarte adecuado de las agujas usadas en plumas desechables y reutilizables es esencial para evitar accidentes y proteger el medio ambiente.

- No desechar agujas directamente en la basura común o reciclable.

- Utilice un recipiente resistente a perforaciones, como botellas PET o recipientes específicos proporcionados por farmacias o centros de salud.
- Cuando el recipiente esté lleno en 2/3 de su capacidad, ciérrelo y llévelo a una unidad de salud para el descarte correcto.

9. Información importante

- NO deseche la pluma reutilizable.
- No comparta su pluma ni sus agujas.
- Tenga siempre un plan de acción para episodios de hipoglucemia o hiperglucemia.
- Informe a familiares y amigos sobre el uso de insulina y cómo actuar en emergencias.
- Consulte regularmente con su médico.
- En caso de dudas, lea el prospecto o llame al Disque Saúde: 136.
- Todo medicamento debe mantenerse fuera del alcance de los niños.

10. Referências utilizadas

Ministério da Saúde. Cartilha para Pessoas Insulino-Dependentes: orientação sobre o uso das canetas aplicadoras de insulina (descartável e reutilizável). Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/>

Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellitus tipo 1. Brasília: MS, 2022.

Instrução Normativa nº 001/2018. Dispensação de Insumos para Diabetes. Município de Balneário Camboriú.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2021-2022. São Paulo: Clannad, 2022.

Material elaborado por: Vanessa B. do Canto. Farmacéutica - CRF/SC 12378