



Programação Insulinas Humanas CBAF

Ana Guedes Martins
Farmacêutica
Assistência Farmacêutica CBAF



Insulinas Humanas CBAF

- Programa DIABETES do Ministério da Saúde (MS)
- Monitoramento, Programação e Distribuição pela Diretoria de Assistência Farmacêutica (DIAF) como Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF)

Garantir o abastecimento adequado e contínuo de insulinas humanas, agulhas e canetas reutilizáveis do CBAF aos pacientes do Estado com diabetes tipo 1 e tipo 2.



Objetivos da OFICINA

- Promover o alinhamento do fluxo da Programação Trimestral, entre os municípios e a esfera estadual, com foco na padronização e qualificação das informações utilizadas para o planejamento da distribuição das insulinas humanas do CBAF;
- Esclarecer dúvidas práticas quanto ao preenchimento do *Formulário de Solicitação de Insulinas e Agulhas CBAF*, como ferramenta principal da Programação Trimestral, procurando trazer mais segurança e previsibilidade no abastecimento das insulinas nos municípios.



Santa Catarina

295 municípios SC

66 municípios descentralizados

229 municípios centralizados

17 Regionais de Saúde

8.187.029 habitantes (IBGE)

100.570 usuários de insulinas humanas do CBAF/DIAF**

1,23 % da população de SC**

****dados obtidos em novembro de 2025**



Insulinas Humanas CBAF: Apresentações

Nota Técnica 169/2022 CGAFB/DAF/SCTIE/MS

Critérios para distribuição e dispensação das insulinas humanas CBAF



FRASCOS
Insulina humana NPH e Regular
100 UI, 10 mL

30%

70%



CANETAS (tubetes/carpules)
Insulina humana NPH e Regular
100 UI, 3 mL



Insulinas Humanas CBAF

Dispositivos médicos

VERSÃO ANTIGA

Agulha para caneta de insulina



Nota Técnica 169/2022
CGAFB/DAF/SCTIE/MS

Caneta reutilizável GlobalX-U
(porta-refil preto)



Nota Técnica 08 e 10/2023
DIAF/SAS/SES/SC

VERSÃO NOVA

Caneta reutilizável GlobalX-U2
(porta-refil transparente)



Nota Informativa 10/2025
COPAFB/CGAFB/DAF/SCTIE/MS

Deferimento ANVISA (notificação de registro)
na RESOLUÇÃO-RE 4.651 19/11/2025

Melhorias na Caneta reutilizável GlobalX-U2:

- mecanismo de rosca (conexão mais segura);
- reforço no suporte do carpule (materiais mais resistentes);
- otimização do pistão (maior durabilidade e precisão)



Programação Insulinas CBAF Bases normativas

ses.sc.gov.br HOME SERVIÇOS SES/SC LEGISLAÇÃO NOTÍCIAS FALE CONOSCO

HOME / SERVIÇOS / ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - DIAF / COMPONENTE BÁSICO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - CBAF / INSULINAS NPH E REGULAR

NOTA TÉCNICA Nº 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS
127 KB 29-08-2024
Critérios para distribuição e dispensação das insulinas humanas CBAF e de agulhas; sugestões para o estabelecimento dos grupos usuários de canetas.

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.

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 04/2023 - DIAF/DAPS/DIOG/SES/SC
4.7 KB 29-08-2024
Define o fluxo, o controle, a distribuição e a logística das insulinas e agulhas do CBAF.

Orientações sobre o controle, distribuição e logística das agulhas e insulinas humanas nas apresentações de frascos e canetas NPH e Regular, pertencentes ao Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) no Estado de Santa Catarina.



Sítio eletrônico da Secretaria de Estado da Saúde: www.saude.sc.gov.br - Profissionais de Saúde - Assistência Farmacêutica - DIAF - Componente Básico da Assistência Farmacêutica - CBAF - Insulinas NPH e Regular

Programação Insulinas CBAF Bases normativas

ses.sc.gov.br HOME SERVIÇOS SES/SC LEGISLAÇÃO NOTÍCIAS FALE CONOSCO

HOME / SERVIÇOS / ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - DIAF / COMPONENTE BÁSICO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - CBAF / INSULINAS NPH E REGULAR

NOTA TÉCNICA Nº 10/2025 - DIAF/SAS/SES/SC
1.1 KB 04-07-2025
Informações complementares acerca da distribuição das Insulinas Humanas Regular e NPH, apresentação de canetas descartáveis e reutilizáveis, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

NOTA TÉCNICA Nº 08/2025 - DIAF/SAS/SES/SC
2.7 KB 28-03-2025
Critérios para distribuição das insulinas humanas NPH e Regular na apresentação de canetas descartáveis e reutilizáveis no Estado, estratégia de transição alinhada com os municípios e o COSEMS.

Informações acerca das Insulinas Humanas Regular e NPH, apresentação de canetas descartáveis e reutilizáveis, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

MODELO - TERMO DE COMPROMISSO PARA CANETAS REUTILIZÁVEIS DE INSULINAS DO CBAF
56.13 KB 28-03-2025

PERGUNTAS FREQUENTES - INSULINAS HUMANAS DO CBAF
2.05 KB 29-08-2025

GUIA INSULINAS CBAF:
informações e orientações atualizadas sobre o processo de solicitação, programação, distribuição e logística das insulinas; outras informações pertinentes.



Sítio eletrônico da Secretaria de Estado da Saúde: www.saude.sc.gov.br - Profissionais de Saúde - Assistência Farmacêutica - DIAF - Componente Básico da Assistência Farmacêutica - CBAF - Insulinas NPH e Regular

Programação Insulinas CBAF Informes

1. Perfil da Programação

Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação
Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação

2. Cronograma

Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação
Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação	Perfil da Programação

Municípios descentralizados e Regionais de Saúde

INFORMES INSULINAS CBAF **e-mails quinzenais**

- Cronograma da Programação Mensal
- Ajuste da Programação Mensal
- Orientações
- Comunicados



Programação Insulinas CBAF Força-tarefa



Adequação aos critérios de distribuição e dispensação das insulinas, buscando o equilíbrio para seguir a proporção 70:30 entre canetas e frascos;



Contribuição para o êxito no processo de transição de canetas descartáveis para canetas reutilizáveis;



Contribuição para o aprimoramento do processo de distribuição das insulinas CBAF e alinhamento do município com o Estado, expondo dúvidas e sugestões de melhorias;



Cumprimento dos prazos para o preenchimento do Formulário (Programação Trimestral) e para a realização do ajuste mensal;



Aprimoramento na gestão das insulinas humanas no município.



Formulário de Solicitação de Insulinas humanas e Agulhas CBAF Ferramenta para Programação Trimestral



Página 1 de 9

SOLICITAÇÃO DE QUANTITATIVO Insulinas e Agulhas CBAF/SES/SC Março/26 - Abril/26 - Maio/26

PRAZO:
09/02/26
(segunda-feira)
13h

1. Objetivo: Definir os quantitativos de FRASCOS de insulina humana NPH e Regular, CANETAS de insulina humana NPH e Regular (tubetes/carpules) e DISPOSITIVOS MEDICOS (canetas reutilizáveis e agulhas para insulinas), para a PROGRAMAÇÃO TRIMESTRAL MARÇO - ABRIL - MAIO, e outras informações.

Nota Técnica Conjunta nº 04/2023 -
DIAF/DAPS/DLOG/SES/SC

Municípios do Estado solicitam:

- insulinas humanas NPH e Regular
 - agulhas para canetas
 - canetas reutilizáveis (pacientes)
- e também informam:
- estoque excedente
 - itens a vencer
 - outras informações pertinentes



Programação Insulinas CBAF

Formulário de solicitação de Insulinas e Agulhas CBAF/DIAF/SES/SC

Trimestral



Quantitativos INFORMADOS para distribuição MENSAL



Análise dos dados
Critérios preconizados
Planilhas Google

Programação Trimestral



Quantitativos AUTORIZADOS para distribuição MENSAL



Programação Insulinas CBAF



Programação Insulinas CBAF



Programação Insulinas CBAF Consumo Médio Mensal (CMM)

IMPORTANTE

Informação do quantitativo a partir do CONSUMO MÉDIO MENSAL (CMM) REAL do município na Programação Trimestral através do Formulário

Perguntas Frequentes INSULINAS CBAF
Por que é importante o município inserir no Formulário de Solicitação de Insulinas e Agulhas CBAF/SES/SC o seu Consumo Médio Mensal (CMM) REAL?

Planejamento para solicitação de Insulinas Humanas ao MS de acordo com a demanda real do Estado

Informação de Consumo de Insulinas Humanas no Estado

Programação sem a necessidade de COMPLEMENTO: possibilidade de ajuste mensal por tipo de insulina (NPH ou Regular)

Programação Insulinas CBAF Critérios

Preenchimento do
Formulário de Solicitação de Insulinas e Agulhas CBAF/SC
Critérios de aceitação



Análise dos dados
Critérios de Análise

1. **Proporção entre canetas e frascos** (Nota Técnica nº 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS):
70% de CANETAS (NPH ou Regular)
30% de FRASCOS (NPH ou Regular)
Nota Técnica Conjunta nº 04/2023 DIAF/DAPS/ DLOG/SES/SC: variação $\pm 2\%$
2. **Quantitativo de agulhas** (Nota Técnica nº 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS)
3. **Quantitativo de canetas reutilizáveis** (Nota Técnica nº 08/2025 DIAF/SAS/SES/SC)
4. **Aumento máximo permitido: %** (Limite da capacidade de estoque e Programação MS)
5. **Ajuste de múltiplo:** disposição do item na embalagem terciária (Logística)

Dados fora dos critérios serão ajustados pela DIAF:
**Pactuação através da Nota Técnica Conjunta nº 04/2023 DIAF/DAPS/ DLOG/SES/SC.

Programação Insulinas CBAF

Critérios

1. Proporção entre frascos e canetas NPH ou Regular

Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS

Nota Técnica Conjunta nº 04/2023
DIAF/DAPS/ DLOG/SES/SC

Solicitação
Estado x MS:
Canetas: 70%
Frascos: 30%
CMM 6 meses

70% de CANETAS
30% de FRASCOS

Solicitação Município
x Estado:
Canetas: 70%
Frascos: 30%

± 2%

± 5%

MS corrige

DIAF corrige



Programação Insulinas CBAF

Critérios

1. Proporção entre frascos e canetas NPH ou Regular

Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS

1.1 Equivalência entre Canetas e Frascos

Frascos insulina humana NPH ou Regular: 100 UI, volume 10 mL 1000 UI
Canetas insulina humana NPH ou Regular: 100 UI, volume 3 mL 300 UI

Fator de equivalência: $10/3 = 3,33$

1 Frasco = 3,33 Canetas



Link: [DIAF Insulinas Cálculo quantitativo frascos, canetas e agulhas CBAF](#)

Programação Insulinas CBAF

Critérios

1. Proporção entre frascos e canetas NPH ou Regular

Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS

1.2 Cálculo do quantitativo em função do "Fator de equivalência":

$$FR_{Eq\ CN} = CN / 3,33$$

$$CN_{Eq\ FR} = FR * 3,33$$

$$FR_{100\%} = FR + (CN / 3,33)$$

$$FR = FR_{100\%} * 0,3 (30\%)$$

$$CN_{100\%} = CN + (FR * 3,33)$$

$$CN = CN_{100\%} * 0,7 (70\%)$$



Link: [DIAF Insulinas Cálculo quantitativo frascos, canetas e agulhas CBAF](#)

Programação Insulinas CBAF

Critérios

1. Proporção entre frascos e canetas NPH ou Regular

Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS

1.3 Quantitativo de canetas e frascos para solicitação no Formulário Programação Trimestral

Quantitativo FRASCO NPH INSIRA AQUI	Porcentagem FRASCO NPH %	Quantitativo CANETA NPH total INSIRA AQUI	Porcentagem CANETA NPH %	Quantitativo FRASCO REGULAR INSIRA AQUI	Porcentagem FRASCO REGULAR %	Quantitativo CANETA REGULAR total INSIRA AQUI	Porcentagem CANETA REGULAR %
10	30	78	70	25	28	210	72



Link: [DIAF Insulinas Cálculo quantitativo frascos, canetas e agulhas CBAF](#)

Programação Insulinas CBAF

Critérios

... e se ficar fora da proporção entre frascos e canetas NPH ou Regular?

Não cumprimento da Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS



CAF: Central de Abastecimento Farmacêutico

Programação Insulinas CBAF

Critérios

2. Quantitativo de Agulhas para aplicação de insulinas (canetas)

Nota Técnica 169/2022 - CGAFB/DAF/SCTIE/MS

1 AGULHA por paciente(caneta) de Insulina NPH e Insulina Regular/dia



$$Qtt_{\text{Agulhas}} = \frac{\text{no pacientes canetas NPH} + \text{no pacientes canetas Regular}}{\text{100 unidades por caixa}} \times 30$$

**Ajuste de múltiplo (Agulhas): x100

100 unidades por caixa



Link: DIAF Cálculo agulhas CBAF

Programação Insulinas CBAF

Critérios

3. Quantitativo de Canetas Reutilizáveis para aplicação de insulinas

Nota Técnica nº 08/2025 DIAF/SAS/SES/SC

1 CANETA REUTILIZÁVEL por paciente (caneta) de Insulina NPH e Insulina Regular



$$Qtt_{\text{Canetas Reutilizáveis}} = \text{no pacientes canetas NPH} + \text{no pacientes canetas Regular}$$



Link: DIAF Canetas reutilizáveis CBAF

Programação Insulinas CBAF

Critérios

3. Quantitativo de Canetas Reutilizáveis para aplicação de insulinas

Nota Técnica nº 08/2025 DIAF/SAS/SES/SC

Distribuição de CR para atender 100 % dos pacientes
Programação Trimestral JUN JUL AGO 25
1a. Programação da transição

Pacientes ADICIONAIS +
% EE (DIAF)
Programação Trimestral
seguinte (em diante)

%EE (DIAF): %
Estoque Estratégico
de canetas reutilizáveis

Estoque do ESTADO
Entradas MS previstas



Link: DIAF Canetas reutilizáveis CBAF

Programação Insulinas CBAF Critérios

4. Aumento da demanda: % máximo de aumento de quantitativo

Solicitação Estado x MS
PREVISÃO DE ESTOQUE

DEMANDA DE CONSUMO
dos Municípios

+ Previsão de volatilidade:
HISTÓRICO CMM

*CMM REAL

Movimentação de
estoque

Entradas MS x Saídas da

Programação Trimestral

+ Estoque estratégico
Disponível para aumento de
demanda

LIMITE DE
ESTOQUE

CAF



Capacidade máxima de
armazenamento



Programação Insulinas CBAF Critérios

4. Aumento da demanda: % máximo de aumento de quantitativo

% máximo permitido na Programação: varia conforme as condições de estoque

$CMM_{6\text{ meses}}$ = CMM de 6 meses (2 últimas programações), que equivale a 100%

Qtt_n = quantitativo do item (frasco ou caneta NPH/Regular), que equivale a $100\% + \%_{\text{aumento}}$

$CMM_{6\text{ meses}} \text{ --- } 100\%$

$Qtt_n \text{ --- } 100\% + \%_{\text{aumento}}$

% de aumento do quantitativo solicitado:

$$\%_{\text{aumento}} = \frac{(Qtt_n * 100) - 100}{CMM_{6\text{ meses}}}$$

Critério:
ACEITO se $\%_{\text{aumento}} (Qtt_n) \leq \%_{\text{permitido}}$

JUSTIFICAR se $\%_{\text{aumento}} (Qtt_n) > \%_{\text{permitido}}$
* com informações de estoque

Sem justificativa: AJUSTE para $\%_{\text{permitido}}$

Quantitativo FRASCO NPH INSIRA AQUI	%FRASCO NPH	Quantitativo CANETA NPH total INSIRA AQUI	% CANETA NPH
124	33	825	67



Link: DIAF Insulinas Cálculo
AUMENTO de quantitativo

Programação Insulinas CBAF 1o mês da Programação Trimestral

Programação Trimestral

Quantitativo mensal:
planejamento para 3 meses

Programação Mensal

Quantitativo mensal: possibilidade de
ajuste do quantitativo autorizado

Mês 1 Ajuste pelo Formulário: estoque

Mês 2 Ajuste de quantitativo 0 - X %

Mês 3 Ajuste de quantitativo 0 - X %



Programação Insulinas CBAF 1o mês da Programação Trimestral

Estoque atual
do município

+ Programação Trimestral
VIGENTE
Entradas - Saídas

- Estoque
estratégico
≈ 10%

= Estoque
excedente

Estoque atual_{item}: no momento de preencher o Formulário

Entradas_{item}: quantitativo a receber (Programação vigente)

Saídas_{item}: CMM previsto_{item}

EE_{item}: Estoque estratégico (aumento de demanda e outras ocorrências)

Qual a previsão de
estoque que o
município teria para
atender a próxima
Programação?

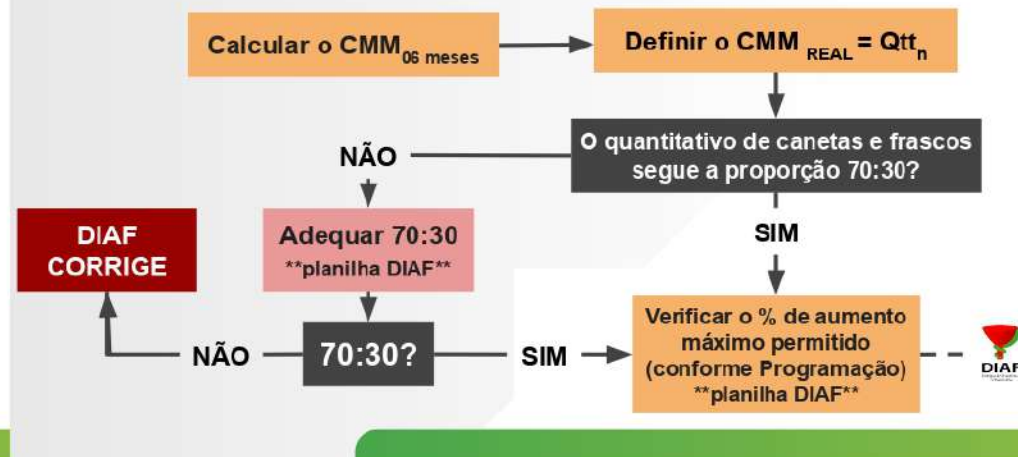


Link: DIAF Cálculo Estoque Excedente

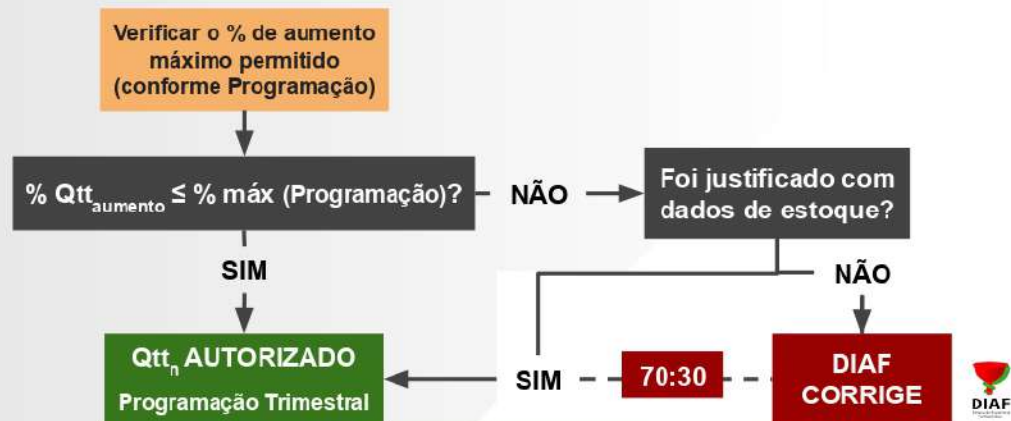
Programação Insulinas CBAF 1o mês da Programação Trimestral



Programação Insulinas CBAF Quantitativo no Formulário: canetas e frascos 70/30



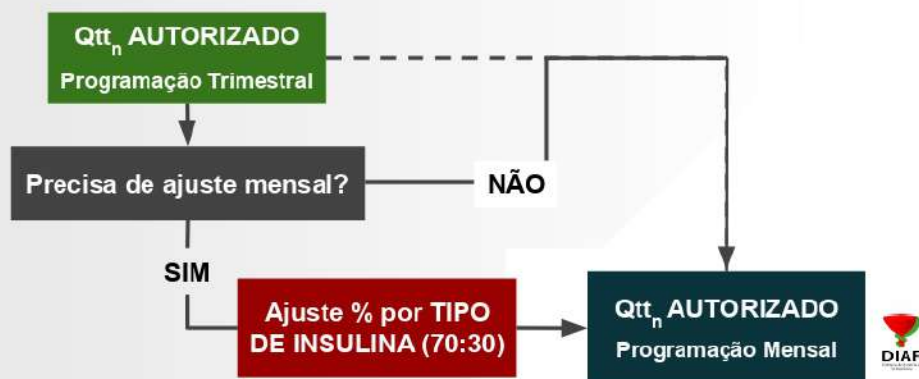
Programação Insulinas CBAF Quantitativo no Formulário: % aumento



Programação Insulinas CBAF 1o. mês



Programação Insulinas CBAF 2o. e 3o. mês



Programação Trimestral NOTA 10 !

Insulinas Humanas CBAF

Antes de preencher o Formulário...

1. Revise as orientações e os critérios publicados no site CBAF/DIAF/SES SC
2. Obtenha os dados do município
3. Calcule os dados solicitados no Formulário: Use as planilhas DIAF prontas!
 - CONSUMO MÉDIO MENSAL (CMM) de 6 meses (Quantitativo Autorizado);
 - Cálculo do quantitativo de insulinas humanas NPH e Regular (canetas e frascos) para a proporção 70/30;
 - Cálculo do quantitativo de agulhas para canetas;
 - Cálculo para previsão do quantitativo de canetas reutilizáveis;
 - Cálculo do % aumento dos itens e justificativas de aumento (se for o caso);
 - Estoque excedente de cada item.



Programação Trimestral NOTA 10 !

Insulinas Humanas CBAF

Atenção ao **PRAZO** para o preenchimento do Formulário!

Os dados do seu município são **IMPORTANTES** para **TODOS**.

É possível responder ao Formulário mais de uma vez.

Vale a última resposta!

Revise os quantitativos após a divulgação da Programação Trimestral até o PRAZO estipulado (antes da liberação do quantitativo para a CAF).

Estamos à disposição para esclarecer as suas dúvidas!



Obrigada!

Insulinas CBAF / DIAF / SES SC

insulinadiaf@saude.sc.gov.br

