



Secretaria Municipal de Saúde

**PORTARIA Nº 14
DE 18 DE FEVEREIRO DE 2025.**

Protocolo de Automonitoramento da Glicemia Capilar, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto.

RUBEM DE OLIVEIRA BOTTAS NETO, Secretário Municipal de Saúde, do Município de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, e nos termos da Portaria nº 39.441, de 08 de janeiro de 2025, do Decreto nº 17.703, de 03 de fevereiro de 2017, alterado pelo Decreto nº 18.813, de 03 de fevereiro de 2021, Decreto nº 15.960 de 06 de Outubro de 2011 e artigo 73, inciso II da Lei Orgânica Municipal.

DETERMINA:

Art. 1º - Aprovar o protocolo de automonitoramento da glicemia capilar, para pacientes em uso de insulina cadastrados e acompanhados nos serviços de saúde do município.

Parágrafo Único – O referido protocolo está disponível no endereço eletrônico da Secretaria Municipal de Saúde (<https://saude.riopreto.sp.gov.br>), em Transparência > Legislação Municipal > Portarias > Portaria nº 14/25.

Art. 2º - Estabelecer os fluxos de operacionalização e seguimento dos pacientes que necessitam de monitoramento da glicemia capilar.

Art. 3º - Definir os insumos que serão disponibilizados pelo município para monitoramento da glicemia capilar.

Art. 4º - Definir os documentos/formulários que devem ser preenchidos para o cadastro e acompanhamento dos pacientes.

Art. 5º - Esta Portaria será publicada por afixação na mesma data e local de costume, na imprensa oficial do Município, na página do site oficial do Município, bem como registrada em livro próprio da Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, entrando em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º - Ficam revogadas as disposições em contrário, em especial a Portaria nº 05 de 17 de fevereiro de 2020.

Publique-se, registre-se e cumpra-se.

DR. RUBEM BOTTAS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE

Protocolo de Automonitoramento da Glicemia Capilar - 2025
Departamento: Assistência Farmacêutica.
Objetivo: estabelecer o Protocolo de Automonitoramento da Glicemia Capilar, do município de São José do Rio Preto, de forma a garantir o acesso aos insumos, a efetividade do tratamento farmacológico e a segurança dos pacientes com Diabetes Melito.
Frequência: Sempre que necessário.
Executante: Equipe de saúde.

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Melito (DM) pode ser definido como um conjunto de alterações metabólicas caracterizadas por hiperglicemia crônica, decorrentes de deficiência na produção de insulina ou de sua ação (BRASIL, 2019a; BRASIL, 2020).

Tabela 1. Classificação baseada na etiopatogenia do diabetes, segundo SBD.

DM do tipo 2	DM do tipo1	DM gestacional (DMG)
Tipo de diabetes que tem como denominador comum uma relativa e progressiva deficiência de secreção de insulina associada a uma resistência à ação de insulina (BRASIL, 2020).	Caracteriza-se pela destruição das células beta pancreáticas, determinando deficiência na secreção de insulina, o que torna essencial o uso desse hormônio como tratamento, para prevenir cetoacidose, coma, eventos micro- e macrovasculares e morte (BRASIL, 2019a).	Mulher com hiperglicemia detectada pela primeira vez durante a gravidez, com níveis glicêmicos sanguíneos que não atingem os critérios diagnósticos para DM (FEBRASGO, 2019)

“As intervenções terapêuticas no DM visam ao rigoroso controle da glicemia e de outras condições clínicas, no sentido de prevenir ou retardar a progressão da doença para as complicações crônicas, bem como evitar as complicações agudas, entre elas, a cetoacidose e o estado hiperglicêmico hiperosmolar” (BRASIL, 2017).

Neste contexto, o automonitoramento do nível de glicose no sangue, através da medida da glicemia capilar, é parte integrante do autocuidado das pessoas com DM (BRASIL, 2017) e não deve ser considerado como uma intervenção isolada, sendo necessário o seu oferecimento junto com ações de educação em saúde (BRASIL, 2017).

O automonitoramento é útil para a correção da hiper ou hipoglicemia, bem como ajustes no tratamento de insulina, incluindo a definição da dose de insulina “em tempo real” (SBD, 2020). Segundo a CONITEC (BRASIL, 2019a) o automonitoramento da glicemia capilar é também fonte de motivação para os pacientes “realizarem as mudanças necessárias na alimentação e atividade física”.

Não existem evidências do benefício do automonitoramento da glicemia capilar no DM2 em terapia com hipoglicemiantes orais (BRASIL, 2024), bem como de que esta ação seja custo-efetiva nestas situações (BRASIL, 2024). Para estes pacientes as Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem garantir o teste de glicemia capilar nas visitas regulares de avaliação definidas pela equipe.

2. METAS GLICÊMICAS

Com o objetivo de reduzir as complicações micro e macrovasculares, metas glicêmicas são recomendadas pela literatura científica e devem ser alcançadas no tratamento do DM. Neste contexto, o automonitoramento da glicemia capilar é uma ferramenta importante para auxiliar o paciente na avaliação do seu controle glicêmico.

Para o estabelecimento das metas glicêmicas é necessário considerar a idade e a situação clínica do paciente (PITITTO, 2023; BRASIL, 2024)

Utilizaremos neste protocolo as referências elencadas pela Sociedade Brasileira de Diabetes e pelo Ministério da Saúde.

Tabela 2. Metas individualizadas em diversas situações no Diabetes.

	Pacientes DM1 ou DM2	Idoso saudável	Idoso comprometido	Idoso muito comprometido	Criança e adolescente
HbA1c %	<7,0	<7,5	<8,0	Evitar sintomas de hiper ou hipo	<7,0
Glicemia de jejum e pré prandial	80-130	80-130	90-150	100-180	70-130
Glicemia 2h pós-prandial	<180	<180	<180	-	<180
Glicemia ao deitar	90-150	90-150	100-180	110-200	90-150

Fonte: PITITTO, 2023

Tabela 3. Classificação do estado clínico do idoso.

IDOSO		
Saudável	Comprometido	Muito Comprometido
Poucas comorbidades crônicas Estado funcional preservado Estado cognitivo preservado	Múltiplas comorbidades crônicas* Comprometimento funcional leve a moderado Comprometimento cognitivo moderado	Doença terminal** Comprometimento funcional grave Comprometimento cognitivo grave

Fonte: PITITTO, 2023

*As comorbidades crônicas consideradas incluem: câncer, artrite reumatóide, insuficiência cardíaca congestiva, depressão grave, enfisema, doença de Parkinson, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal crônica classe III ou pior.

**Doença terminal entende-se por câncer metastático, insuficiência cardíaca (NYHA) classe IV, doença pulmonar crônica demandando oxigenioterapia, pacientes em diálise.

Tabela 4. Metas do controle glicêmico na gestação*

Jejum	Pré prandial	1 hora pós-prandial**	2 horas pós-prandial
< 95 mg/dL (Uso de insulina: manter acima de 70 mg/dL.)		< 140 mg/dL (Uso de insulina: não inferior a 100 mg/dL.)	< 120 mg/dL (Uso de insulina: não inferior a 100 mg/dL.)
>65 e <95mg/dL			

Fonte: BRASIL, 2019c; Zajdenverg, 2023

*Em usuárias de insulina com episódios frequentes de hipoglicemia, estes alvos podem ser individualizados.

**Ressalta-se que as medidas pós-prandiais devem ser realizadas à partir do início das refeições, sendo a análise de uma hora pós-prandial a que melhor reflete os valores dos picos pós-prandiais avaliados por meio da monitorização contínua de glicose e também a que se associa mais diretamente com o risco de macrosomia fetal (BRASIL, 2019c).

3. INSUMOS DISPONIBILIZADOS PARA O AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR

- Agulhas
- Seringas para insulina, com agulha.
- Lancetas.
- Lancetador.
- Glicosímetro.
- Tiras para determinação de glicose capilar.
- Caixa para o descarte de materiais perfurocortantes.

4. FREQUÊNCIA DOS TESTES NO AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR

A frequência da dosagem da glicemia capilar no automonitoramento deve ser determinada individualmente, dependendo da situação clínica, do plano terapêutico, do esquema de administração de insulina e da capacidade e comprometimento do paciente para o autocuidado (BRASIL, 2024). A realização de testes glicêmicos isolados e não regulares, em geral, não auxiliam na avaliação precisa do grau do controle glicêmico (SBD, 2017).

A tabela a seguir define as quantidades de tiras para a determinação da glicemia capilar a serem dispensadas. As frequências dos testes foram definidas com base nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas da Diabetes Mellito Tipo 1 e 2 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019b; BRASIL, 2024) e no Manual de Tratamento do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil (OPAS, 2019).

Tabela 5. Frequência dos testes no automonitoramento da glicemia capilar.

DM	Esquema de administração de insulina	Frequência de testes
DM 2	Sem uso de insulina - a dosagem da glicemia capilar deve ser feita na Unidade Básica de Saúde.	2x/semana
	Insulina Basal (NPH ou análoga de longa duração).	1x/dia
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + uma dose de regular ou análoga de ação rápida.	2x/dia
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + regular ou análoga de ação rápida (duas doses).	3x/dia
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + bolus insulina regular ou análoga (doses de acordo com necessidades ou metas glicêmicas).	3-4x/dia
DM 1	Insulina Basal (NPH ou análogo) + insulina regular ou análogo (três bolus pré-prandiais).	3x/dia
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + insulina regular ou análogo – bolus pré-prandiais variáveis de acordo com necessidades ou metas glicêmicas.	5x/dia
DMG	Tratamento farmacológico.	4x/dia Perfil diário de 4 pontos Jejum, pós-café, pós-almoço, pós-jantar
	Pacientes tratadas com medidas não farmacológicas.	4x/dia, 3x/semana Perfil de 4 pontos 3x por semana: jejum, pós-café, pós-almoço e pós-jantar.
ESPECIAL	Início da terapia com insulina , ajuste de doses, estresse cirúrgico, infecções ou outras situações.	Quantidade definida pelo prescritor, em determinado período de tempo - justificativa de acordo com a situação clínica e o número de testes necessários.

5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS PACIENTES NO PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR (AMGC)

Poderão ser incluídos no programa os pacientes que preenchem os seguintes critérios:

- Estar em uso de insulina.
- Ter sido diagnosticada com DMG.
- Residir em São José do Rio Preto.
- Ser matriculado em uma Unidade Básica de Saúde.
- Participar dos grupos e atividades definidos pelo protocolo de DM da Secretaria de Saúde.

6. OPERACIONALIZAÇÃO

- Constatada a indicação de insulina, em consonância ao protocolo de DM vigente, a equipe de saúde e/ou o médico, estabelecem o plano terapêutico para o paciente, que deve incluir intervenções de mudança de estilo de vida, medicamentos e o monitoramento da glicemia capilar.
- O monitoramento da glicemia capilar deve ser prescrito pelo médico nas frequências indicadas no presente protocolo.
- A entrega do glicosímetro para a determinação de glicose capilar deverá ser realizada nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde ou Farmácias Municipais Centro e Norte, através de consulta farmacêutica. Quando não houver disponibilidade imediata para a consulta, a entrega deverá ser agendada.
- O Contrato De Adesão Ao Tratamento De Diabetes E Controle Da Distribuição De Insumos (ANEXO I) deve ser assinado pelo paciente na entrega do glicosímetro.
- O contrato deve ser emitido em duas vias, devendo uma via ser arquivada na farmácia.
- Durante a consulta o farmacêutico deve orientar o paciente sobre:
 - ✓ Metas glicêmicas.
 - ✓ Importância do automonitoramento da glicemia capilar.
 - ✓ Uso correto do aparelho e sua calibração.
 - ✓ Cuidados com a sua saúde, incluindo informações sobre atividades físicas e alimentação.
 - ✓ Cuidados e técnicas de aplicação da insulina.
 - ✓ Descarte dos insumos utilizados na dosagem de glicemia capilar e aplicação da insulina.
 - ✓ Critérios de continuidade no programa.

7. SEGUIMENTO TERAPÊUTICO

- Os pacientes com DM devem receber suporte continuado da equipe de saúde para garantir a eficácia do monitoramento e do tratamento com insulina.
- Todas as ações desenvolvidas pela equipe de saúde devem ser planejadas no sentido de desenvolver a autonomia do paciente para o autocuidado.
- Na dispensação dos insumos, a farmácia deve realizar o upload dos dados do glicosímetro ou solicitar o Formulário Para o Registro do Automonitoramento da Glicemia Capilar (ANEXO 2 – modelos 1 e 2) preenchido.

- Os resultados do automonitoramento da glicemia capilar apresentados na farmácia devem ser analisados e discutidos com o paciente. Se necessário o paciente deve ser encaminhado para consulta farmacêutica, médica ou de enfermagem.
- As retiradas dos insumos devem ser monitoradas pela farmácia.
- Devem ser disponibilizadas caixas de descartes para o uso de materiais perfurocortantes e seu uso orientado.
- A equipe da Unidade Básica de Saúde deve realizar visita/busca ativa dos pacientes que não tem adesão ao plano terapêutico de controle da glicemia.

8. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Não apresentar o glicosímetro nas consultas com o farmacêutico.
- Não aderir ao plano terapêutico de monitoramento da glicemia capilar.
- Não participar das atividades individuais ou em grupo estabelecidas pela equipe da Unidade Básica de Saúde.
- Ter finalizado o tratamento de DMG.
- Deixar de ser residente do município.
- Não utilizar insulina.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Em caso de exclusão do paciente do programa de monitoramento da glicemia capilar ou necessidade de troca do glicosímetro, por solicitação da equipe, o paciente deverá devolver o glicosímetro à farmácia da Unidade Básica de Saúde ou Farmácias Municipais Centro e Norte.
- A conservação do glicosímetro é de responsabilidade do paciente.
- O paciente deve ser orientado a nunca emprestar o seu glicosímetro, pois além da possibilidade de contaminação não será possível avaliar os registros da glicemia capilar.
- Se o glicosímetro apresentar algum defeito deve ser entregue na farmácia da Unidade Básica de Saúde para avaliação (verificação da configuração do glicosímetro) e se necessário, efetuada a sua troca.
- Os glicosímetros com defeito devem ser encaminhado, pela farmácia do serviço de saúde, à Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).
- A troca da bateria do glicosímetro, quando necessária, é de responsabilidade do paciente.

10.REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. portaria de consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em:

<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html>.

Acesso: dezembro 2024.

Brasil(a). Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes melito tipo 1. Disponível em:

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/relatorios/2019/relatorio_pcdt-diabetes-mellitus-tipo-1_2019.pdf.

Acesso: dezembro 2024.

Brasil(b). Portaria conjunta nº 17, de 12 de novembro de 2019. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Melito Tipo 1. Disponível:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2023/portaria-conjunta-no-17-diabete-melito-tipo-1.pdf>. Acesso: dezembro 2024.

Brasil(c). Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes Tratamento do diabetes mellitus gestacional no Brasil. Brasília, DF: OPAS, 2019. Disponível em:

https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/11/Consenso_Brasileiro_Manejo_DMG_2019.pdf. Acesso:

dezembro 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas do diabetes melito tipo 2. Resumido - consulta rápida dos principais temas abordados no PCDT. Portaria SCTIE/MS nº 54, de 11 de Novembro de 2020. Disponível em:

https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/pcdt_resumido_diabete-melito_tipo2.pdf. Acesso: dezembro 2024.

Brasil. Portaria SECTICS/MS nº 7, de 28 de fevereiro de 2024. Torna pública a decisão de atualizar, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Diabetes Melito Tipo 2. Disponível em:

<https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/PCDTDM2.pdf>. Acesso: dezembro 2024.

Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Posicionamento Oficial SBD nº 02/2017 CONDUTA TERAPÊUTICA NO DIABETES TIPO 2: ALGORITMO SBD 2017. Disponível em:

<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/POSICIONAMENTO-OFICIAL-SBD-02-2017-ALGORITMO-SBD-2017pdf>. Acesso: dezembro 2024.

Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Métodos para avaliação do controle glicêmico. Disponível em:

<https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso: dezembro 2024.

FEBRASGO. Diabetes gestacional Dia Mundial do Diabetes reforça a importância do controle da glicemia na gestação. FEMINA. Volume 47, Número 11, 2019. Disponível em: <https://www.febRASGO.org.br/media/k2/attachments/FEMINAZ11ZV3.pdf>. Acesso: dezembro 2024.

Pititto B, Dias M, Moura F, Lamounier R, Calliari S, Bertoluci M. Metas no tratamento do diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-3, ISBN: 978-85-5722-906-8. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/metaspno-tratamento-do-diabetes/>. Acesso: 10 dezembro 2024.

Zajdenverg L, Façanha C, Dualib P, Goldbert A, Negrato C, Bertoluci M. Planejamento, metas e monitorização do diabetes durante a gestação. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2023). DOI: 10.29327/557753.2022-12, ISBN: 978-85-5722-906-8. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/planejamento-metasp-e-monitorizacao-do-tratamento-do-diabetes-durante-a-gestacao/>. Acesso: 10 dezembro 2024.

ANEXO I – CONTRATO DE ADESÃO

 PREFEITURA MUNICIPAL SÃO JOSÉ DO RIO PRETO SAÚDE	
CONTRATO DE ADESÃO AO TRATAMENTO DA DIABETE MELITO E CONTROLE DA DISTRIBUIÇÃO DE INSUMOS	
Identificação do paciente	
Nome completo: _____	
Cartão SUS (CNS) n° _____	TEL: _____
RG. n° _____	PFJ n° _____
Nome da mãe: _____	
Data de nascimento: ____/____/____	Sexo: () M () F
Endereço: _____ N° _____	
Complemento _____	CEP: _____ Bairro: _____
Município: _____	UF: _____ Unidade de Saúde: _____
Identificação do prescritor	
Nome completo _____ CRM _____	
Endereço: _____ TEL: _____	
Registro do contrato de fornecimento de glicosímetro para dosagem de glicemia capilar:	
Estou ciente da minha inteira responsabilidade na guarda e conservação do <u>glicosímetro</u> a mim cedido, uma vez que o mesmo <u>pertence à Secretaria de Saúde</u> .	
Comprometo-me a devolver o <u>glicosímetro</u> , quando solicitado pela Secretaria de Saúde.	
Estou ciente que o <u>glicosímetro</u> destina-se a <u>meu uso pessoal</u> , apenas na forma e segundo as indicações a mim fornecidas pela equipe da Unidade Básica de Saúde, <u>não estando autorizado a cedê-lo ou emprestá-lo</u> para uso de terceiros.	
Estou ciente de que devo <u>devolver o glicosímetro</u> , à referida Unidade Básica de Saúde, caso não seja necessário o seu uso.	
Estou ciente de que a <u>troca da bateria do glicosímetro</u> , quando necessária, é de minha responsabilidade.	
Comprometo-me a elaborar e apresentar à Unidade Básica de Saúde o Boletim de Ocorrência em caso de perda ou roubo do <u>glicosímetro</u> .	
Comprometo-me a utilizar corretamente os insumos fornecidos para o <u>automonitoramento</u> da glicemia capilar e a realizar as medições de acordo com a prescrição médica.	
Estou ciente de que devo levar o <u>glicosímetro</u> para a retirada dos insumos, nas consultas com o farmacêutico ou sempre que solicitado pela equipe de saúde.	
Comprometo-me a participar das atividades propostas pela equipe de saúde responsável pelo meu acompanhamento, entre elas: consulta médica, consulta de enfermagem, consulta farmacêutica, <u>consulta em grupo</u> , encontros educativos e grupo de exercício para a saúde.	
Comprometo-me a <u>descartar seringas, agulhas e lancetas em caixa de descartes</u> cedidas pela Unidade Básica de Saúde e <u>após preenchida a capacidade máxima desta caixa, devolvê-la no mesmo local</u> .	
Declaro estar ciente e de acordo com os termos acima e que o não cumprimento poderá acarretar a suspensão da quantidade de tiras fornecidas para o <u>automonitoramento da glicemia capilar</u> .	
Data: ____/____/____	
Assinatura do paciente ou responsável _____	

Disponível em:

<https://saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/assifarm/2025/contrato-adesao-glicosimetro.pdf>



<https://saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/arqu/assifarm/2025/monitoramento-glicemia-formulario.pdf>

