



SECRETARIA DE SAÚDE
PORTARIA Nº 03
DE 23 DE JANEIRO DE 2019.

Aprova o protocolo de automonitoramento da glicemia capilar, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto.

ALDENIS ALBANEZE BORIM, 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 do Decreto nº 15.960 de 06 de outubro de 2011.

DETERMINA:

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

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

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

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

Artigo 5º - Esta Portaria será publicada por afixação na mesma data e local de costume, e, em Diário Oficial do Município, bem como registrada em livro próprio desta Secretaria Municipal de Saúde de São José do Rio Preto, Estado de São Paulo, entrando em vigor na data de sua publicação.

Artigo 6º - Fica revogado a Portaria SMS nº 23, de 20 de agosto de 2018, e as demais disposições em contrário.

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

ALDENIS ALBANEZE BORIM
Secretário Municipal de Saúde

ANEXO I

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença caracterizada pelo comprometimento do metabolismo da glicose, cujo controle inadequado pode resultar no aparecimento de várias complicações que reduzem a expectativa de vida e comprometem significativamente a qualidade de vida do portador da doença, configurando-se em um dos principais problemas de saúde pública (SÃO PAULO, 2011). “As intervenções terapêuticas 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 como, por exemplo, 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 (AUGUSTO, 2014; BRASIL, 2017).

É importante ressaltar que o automonitoramento da glicemia capilar é parte do cuidado, não devendo 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, 2018).

Não existem evidências do benefício do automonitoramento da glicemia capilar no DM2 em terapia com hipoglicemiantes orais (BRASIL, 2013; BRASIL, 2017; SBD 2018), bem como de que esta ação seja custo-efetiva nestas situações (BRASIL, 2017). Para estes pacientes as Unidades Básicas de Saúde (US) devem garantir o teste de glicemia nas visitas regulares de avaliação definidas pela equipe.

2. OBJETIVO

Viabilizar o acesso da população em uso de insulina, de forma contínua, aos insumos que possibilitam o automonitoramento da glicemia capilar.

3. OBJETIVO DO AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR

O automonitoramento da glicemia capilar (AMGC) é parte importante do plano terapêutico estabelecido em conjunto com o paciente e tem por objetivo avaliar a efetividade do tratamento e proporcionar a realização dos acertos necessários (SBD, 2014).

4. METAS GLICÊMICAS

Para o estabelecimento das metas glicêmicas é necessário considerar a idade, a expectativa de vida da pessoa, a duração da doença, as comorbidades (BRASIL, 2013), o grau de percepção de hipoglicemia, as limitações sociais, econômicas e familiares (SBD, 2014).

A determinação das metas glicêmicas varia de acordo com os algoritmos de recomendação das diferentes sociedades de referência, como a European Association for the Study of Diabetes (EASD) e a American Diabetes Association (ADA), além da American Association of Clinical Endocrinologists – AACE (SBD, 2018). Utilizaremos neste protocolo as referências elencadas pela Sociedade Brasileira de Diabetes nas Diretrizes 2017/2018. Elas estão descritas na tabela 1 e nos quadros 1 a 3.

Tabela 1 - Principais metas de controle glicêmico e de HbA1c adotadas pela Sociedade Brasileira de Diabetes para adultos com DM (BRASIL, 2018)

Sociedade	Glicemia pré-prandial (mg/dL)	Glicemia pós-prandial (mg/dL)	HbA1c (%)
SBD	< 100	< 160	7,0

Quadro 1 - Metas glicêmicas, segundo recomendações da International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD)

	Glicemia pré-prandial	Glicemia pós-prandial	Glicemia ao deitar	Glicemia da madrugada	HbA1c
Todas as idades	90 a 145 mg/dL	90 a 180 mg/dL	120 a 180 mg/dL	80 a 162 mg/dL	7,5%

Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>.

Quadro 2 - Objetivos glicêmicos para indivíduos com e sem DM1 nos diferentes momentos do dia.

Disponível em: [https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-](https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf)

Glicemia	Não diabético (mg/dL)	Crianças e adolescentes com DM1 (mg/dL) [#]	Adultos com DM1 (mg/dL) [*]
Jejum ou pré-prandial	65 a 100	70 a 145	70 a 130
Pós-prandial	80 a 126	90 a 180	< 180
Ao deitar	80 a 100	120 a 180	
Na madrugada	65 a 100	80 a 162	

DM1: diabetes *mellitus* tipo 1.
[#] Segundo a Sociedade Internacional de Diabetes para Pediatria e Adolescência (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes, ISPAD).
^{*} Segundo a Associação Americana de Diabetes (American Diabetes Association, ADA).

2018.pdf.

Quadro 3 - Metas de glicemia capilar para DM na gestação, segundo sociedades científicas.

Disponível em: [https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-](https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf)

Sociedade	Em jejum (mg/dL)	1 hora pós-prandial (mg/dL)	2 horas pós-prandial (mg/dL)
ACOG	< 90	< 140	< 120
ADA	< 95	< 140	< 120
CDA	< 95	< 140	< 120
IDF	90 a 99	< 140	120 a 127
NICE	< 95	< 140	< 115

ACOG: Congresso Americano de Obstetras e Ginecologistas (American Congress of Obstetricians and Gynecologists); ADA: Associação Americana de Diabetes (American Diabetes Association); CDA: Associação Canadense de Diabetes (Canadian Diabetes Association); IDF: Federação Internacional de Diabetes (International Diabetes Federation); NICE: Instituto Nacional de Excelência Clínica e de Saúde (National Institute for Health and Care Excellence).

2018.pdf.

5. 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 (SBD, 2014), podendo ser alterada se necessário conforme avaliação destes fatores pela equipe de saúde e alteração da prescrição médica. A realização de testes glicêmicos isolados e não regulares em geral não auxiliam na avaliação precisa do grau do controle glicêmico (SBD, 2017).

O quadro a seguir define as quantidades de tiras a serem dispensadas. As frequências dos testes foram definidas com base nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2018) e no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Diabetes Mellito Tipo 1 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2018) e levam em conta a classificação do DM e o esquema de administração de insulina.

DM	Esquema de administração de insulina	Frequência de testes	Número tiras/mês
DM 2	Sem uso de insulina	2x/semana	Dosagem da glicemia capilar deve ser feita na Unidade de Saúde.
	Insulina Basal (NPH ou análoga de longa duração)	1x/dia	30 tiras
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + plus (regular ou análogo de ação rápida)	2x/dia	60 tiras
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + bolus (regular ou análogo de ação rápida) - doses fixas	3x/dia	90 tiras
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + bolos (insulina regular ou análogo) – doses variáveis de acordo com necessidades ou metas glicêmicas	3-4x/dia	90 - 120 tiras
DM 1	Insulina Basal (NPH ou análogo) + bolos (insulina regular ou análogo) – dose fixa	3x/dia	90 tiras
	Insulina Basal (NPH ou análogo) + bolos (insulina regular ou análogo) – doses variáveis de acordo com necessidades ou metas glicêmicas	5x/dia	150 tiras
GESTACIONAL	Insulina ou antidiabético oral	4x/dia	120 tiras
ESPECIAL	Início da terapia com insulina, ajuste de doses, estresse cirúrgico, infecções ou outras situações.	Justificativa de acordo com a situação clínica e número de testes necessários (quantidade e período).	

6. INSUMOS DISPONÍVEIS

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

7. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS USUÁRIOS NO PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO DA GLICEMIA CAPILAR (AMGC)

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

- Diabético em uso de insulina ou DM gestacional.

- Residente no município de São José do Rio Preto.
- Matriculado e acompanhado em uma Unidade Básica de Saúde ou Unidade Básica de Saúde da Família.
- Portador do cartão SUS.
- Possuir cadastro atualizado no Serviço de Saúde.
- Participar dos grupos e atividades definidos pelo protocolo de Diabetes da Secretaria de Saúde.

8. OPERACIONALIZAÇÃO

- Após constatada a indicação de Insulina, em consonância ao protocolo municipal de diabetes, a equipe de saúde e/ou o médico, estabelece o plano terapêutico para o paciente, que deve incluir intervenções de mudança de estilo de vida, medicamentos e o monitoramento da glicemia.
- O monitoramento da glicemia capilar deve ser prescrito pelo médico nas frequências indicadas no presente protocolo.
- A seguir, o paciente deve ser encaminhado à farmácia da Unidade de Saúde ou Farmácia Municipal para a retirada do aparelho e insumos.
- A entrega do glicosímetro e das tiras para a determinação de glicose será feita pela farmácia mediante agendamento.
- A agenda do farmacêutico deve estar disponível na recepção do serviço de saúde.
- No atendimento a farmácia deve digitar os dados do paciente no sistema para a emissão do contrato de dispensação do glicosímetro e adesão do paciente ao protocolo municipal de diabetes (ANEXO I).
- Para o preenchimento do contrato os dados do paciente devem ser atualizados.
- A atualização dos dados, se necessária, deve ser feita pela recepção da Unidade de Saúde.
- O contrato deve ser emitido em duas vias, devendo uma via ser arquivada no prontuário do paciente.
- Na assinatura do contrato o farmacêutico deve realizar a consulta com o usuário.
- Durante a consulta do farmacêutico, o paciente assina o contrato de adesão (ANEXO I) e recebe as orientações quanto ao(s):
 - ✓ Automonitoramento da glicemia.
 - ✓ 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.
- A dispensação dos insumos ocorrerá na farmácia da Unidade de Saúde ou Farmácia Municipal devendo a periodicidade desta ser planejada de acordo com o presente protocolo.

9. SEGUIMENTO TERAPÊUTICO

- Os pacientes com DM devem receber suporte continuado da equipe para garantir a eficácia do monitoramento e do tratamento com insulina.
- Todas as ações devem ser planejadas no sentido de desenvolver a autonomia do usuário para o autocuidado.
- Devem ser disponibilizados encontros educativos, consultas médicas, farmacêuticas e de enfermagem.
- A prescrição dos insumos deve ser feita pelo médico durante a consulta.
- A entrega dos insumos para o monitoramento da glicemia capilar aos usuários de insulina deve ser realizada mediante agendamento pela farmácia.
- Durante o atendimento a farmácia deve fazer o upload dos dados do glicosímetro para a visualização, impressão ou salvamento do arquivo das medidas da glicemia.
- O resultado das glicemias deve ser analisado e discutido com o paciente. Se necessário deve ser encaminhado para consulta farmacêutica, médica ou de enfermagem.
- Nos casos onde se faz necessário o registro manual da glicemia, deve ser utilizado o Formulário para o registro do Automonitoramento da Glicemia Capilar (ANEXO 2).
- 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 de Saúde deve realizar visita/busca ativa dos pacientes que não tem adesão ao plano terapêutico de controle da glicemia.

10. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Não apresentação do aparelho nas consultas com o farmacêutico.
- Avaliação clínica do médico.

- Não adesão ao plano terapêutico de monitoramento da glicemia.
- Não participação nas atividades individuais ou em grupo estabelecidas pela equipe da Unidade de Saúde.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Em caso de exclusão do paciente do programa de monitoramento da glicemia ou necessidade de troca do glicosímetro, por solicitação da equipe, o paciente deverá devolver o aparelho à Unidade de Saúde.
- A conservação do aparelho é de responsabilidade do paciente.
- O paciente deve ser orientado a nunca emprestar o seu aparelho, pois além da possibilidade de contaminação não será possível avaliar os registros da glicemia.
- Se o aparelho apresentar algum defeito deve ser apresentado na Farmácia da Unidade de Saúde para avaliação (verificação da configuração do aparelho) e se necessário efetuada a troca.
- Os aparelhos com defeito devem ser encaminhado à Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).
- A eventual necessidade de troca da bateria do aparelho é de responsabilidade do paciente.

12. REFERÊNCIAS

AUGUSTO, M.C. et all. Avaliação do Programa de Automonitoramento da Glicemia Capilar. Rev. Latino-Am. Enfermagem set.-out. 2014;22(5):801-9. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00801.pdf>. Acesso: janeiro 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: < http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf>. Acesso: janeiro 2019.

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://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0005_03_10_2017.html>. Acesso: janeiro 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Secretária De Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Portaria Conjunta nº 08, de 15 de março de 2018. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Diabetes Mellito Tipo 1. Disponível em: <http://conitec.gov.br/images/Artigos_Publicacoes/PCDT_DM_2018.pdf>. Acesso: janeiro 2019.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Manual de orientação clínica: Diabetes Mellitus. São Paulo, 2011. 46p. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/linhas-de-cuidado-sessp/diabetes-mellitus/manual-de-orientacao-clinica-do-diabetes-mellitus/lc_diabetes_manual_atualizado_2011.pdf>.

Acesso: janeiro 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015/Sociedade Brasileira de Diabetes ; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015. Disponível em: < <http://www.diabetes.org.br/publico/images/2015/area-restrita/diretrizes-sbd-2015.pdf>>. Acesso: janeiro 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: < <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>>. Acesso: outubro, 2017. Acesso: janeiro 2019.

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: janeiro 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / Organização José Egidio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo : Editora Clannad, 2017. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso: janeiro 2019.

ANEXO I – CONTRATO DE COMODATO

CONTRATO DE COMODATO E ADESÃO AO TRATAMENTO DE DIABETES E CONTROLE DA DISTRIBUIÇÃO DE INSUMOS

Identificação do paciente

Nome completo: _____

Cartão SUS (CNS) nº _____ TEL: _____

RG. nº _____ P.F.J. nº _____

Nome da mãe: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo () M () F

Endereço: _____ Nº _____

Complemento _____ CEP: _____ Bairro: _____

Município: _____ Est. _____ Unidade de Saúde _____

Identificação do prescritor

Nome completo _____ CRM _____

Endereço: Rua/Av _____ TEL. _____

Registro do contrato de comodato de aparelho para dosagem de glicemia capilar:

Estou ciente da minha inteira responsabilidade na guarda e conservação do aparelho a mim cedido, uma vez que o mesmo **pertence à Secretaria de Saúde**.

Comprometo-me a devolver o aparelho, quando solicitado pela Secretaria de Saúde, para a reposição por um aparelho novo.

Estou ciente que este aparelho destina-se a **meu uso pessoal**, apenas na forma e segundo as indicações a mim fornecidas pela equipe da Unidade Básica de Saúde, **não estando autorizado a cedê-lo ou emprestá-lo** para uso de terceiros.

Estou ciente de que devo **devolver o aparelho**, à referida unidade de saúde, caso não seja necessário o seu uso.

Estou ciente de que a eventual **troca da bateria** do aparelho 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 aparelho.

Comprometo-me a utilizar corretamente os insumos fornecidos para o automonitoramento da glicemia capilar e a realizar as medições da glicemia de acordo com a prescrição médica.

Estou ciente de que devo levar o aparelho para a retirada dos insumos, nas consultas com o farmacêutico ou sempre que solicitado pela equipe de saúde.

Afirmo que conheço o protocolo de tratamento de Diabetes Mellitus proposto pela Secretaria de Saúde e me comprometo a participar das seguintes atividades: consulta médica, consulta de enfermagem, consulta farmacêutica, consulta em grupo, encontros educativos e grupo de exercício para a saúde.

Comprometo-me a **descartar seringas, agulhas e lancetas em caixa de descartes** cedidas pela Unidade Básica de Saúde e **devolver a caixa na própria Unidade**, conforme as orientações recebidas da equipe.

Declaro estar ciente e de acordo com os termos acima e que o não cumprimento poderá acarretar a suspensão ou a diminuição da quantidade de tiras fornecidas para o automonitoramento glicêmico.

Data: ____/____/____

Assinatura do paciente ou responsável

