

PROTOCOLO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

Protocolo singularizado para o Município de
Jundiaí - 2024
Versão II



Prefeitura
de Jundiaí



Prefeitura
de Jundiaí

Unidade de Gestão de Promoção da Saúde
Departamento de Regulação em Saúde

Autores:

Érika Pimenta de Pádua Mayer - Apoiadora Técnica de Saúde da Mulher
Maria Gabriela Bortotto - Apoiadora Técnica de Enfermagem

Diretoria de Regulação em Saúde

Fabiana Barrete de Alcântara

Jundiaí-SP

Setembro/2024



Prefeitura
de Jundiaí

O diabetes mellitus gestacional é definido como uma intolerância a carboidratos de gravidade variável. Há dois tipos de hiperglicemia que podem ser identificadas na gestação: o diabetes mellitus diagnosticado na gestação (DMDG) e o diabetes mellitus gestacional (DMG).

A hiperglicemia materna é uma das condições mais comuns na gravidez. No Brasil, estima-se que **18%** das mulheres grávidas, assistidas no Sistema Único de Saúde (SUS), atinjam os critérios diagnósticos atuais de DMG. Entre os fatores de risco, destacam-se os apresentados no quadro abaixo:

Idade (aumento progressivo com o avançar da idade)
Sobrepeso/obesidade [índice de massa corporal (IMC) ≥ 25 kg/m ²]
Antecedentes familiares de <i>diabetes mellitus</i> – DM (primeiro grau)
Antecedentes pessoais de alterações metabólicas: Hemoglobina glicada (HbA1c) $\geq 5,7\%$ (método <i>high performance liquid chromatography</i> – HPLC) Síndrome dos ovários policísticos Hipertrigliceridemia Hipertensão arterial sistêmica <i>Acantose nigricans</i> Doença cardiovascular aterosclerótica Uso de medicamentos hiperglicemiantes
Antecedentes obstétricos: Duas ou mais perdas gestacionais prévias Diabetes gestacional Polidrâmnio Macrossomia (recém-nascido anterior com peso ≥ 4.000 g) Óbito fetal/neonatal sem causa determinada Malformação fetal



Prefeitura
de Jundiaí

Fonte: Modificado de American Diabetes Association, 2016.

Recomenda-se para diagnóstico de diabetes na gestação:

- Rastreamento universal, independentemente da presença de fator de risco.
- Glicemia de jejum (GJ) na primeira consulta de pré-natal.
- Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL: diabetes mellitus diagnosticado na gestação (diabetes prévio).
- Glicemia de jejum entre 92 mg/dL e 125 mg/dL: diabetes mellitus gestacional.
- Para pacientes com glicemia de jejum < 92 , está indicada a realização da curva glicêmica simplificada com 75g de dextrosol (jejum, 1h e 2h) entre 24 a 28 semanas.

TOTG-75g: para o DMG, considerar os limites de 92 mg/dL, 180 mg/dL e 153 mg/dL, respectivamente, para GJ, uma hora e duas horas.

- **Apenas um** resultado alterado, já faz diagnóstico de diabetes.

Conduta:

- Gestantes com glicemia alterada, sem uso de insulina:
 - 1) As gestantes que poderão receber o glicosímetro e os insumos para o automonitoramento glicêmico, são aquelas em acompanhamento de pré-natal pelo SUS. Gestantes que fazem seguimento em convênio podem realizar o controle de glicemia na unidade básica, de acordo com as orientações do médico assistente.
 - 2) A gestante com glicemia de jejum ≥ 92 mg/dl deve ser convocada assim que esse resultado chegar na unidade e for avaliado. Não há necessidade de aguardar consulta médica.



Prefeitura
de Jundiaí

3) No primeiro atendimento, orientar quanto a importância da prática de **atividade física** (recomenda-se a caminhada orientada - moderada, pelo menos 5 x semana durante 30 a 40 minutos). Orientar sobre alimentação saudável, utilizando as recomendações da referência de Nutrição.

4) Fornecer os insumos e orientar início do automonitoramento da glicemia após 2 semanas de adequação da alimentação e estilo de vida. Orientar sobre os riscos do diabetes gestacional, importância do automonitoramento e procedimentos para os testes. A glicemia capilar deverá ser mensurada **3 dias na semana, com avaliação de 4 pontos (jejum, 1 hora pós-café, 1 hora pós-almoço e 1 hora pós-jantar)**. Utilizar ficha de “Atenção ao controle de glicemia na Diabetes Gestacional” e ficha de controle glicêmico.

Desta forma, a gestante deverá receber, no primeiro atendimento: 1 glicosímetro, 1 caixa com 50 tiras de glicemia; 50 lancetas; 1 lancetador; 1 caixa descartadora de pérfuro-cortante de 3 litros, impressos para anotação dos valores de glicemia (anexo 4). Solicitar assinatura do termo de responsabilidade, orientando que se trata de empréstimo do glicosímetro, que deverá ser devolvido ao final do acompanhamento.

Caso a gestante permaneça com o monitoramento, deverá receber 1 caixa de tiras de glicemia por mês.

5) A gestante que apresentar glicemia de jejum > 99 mg/dl deverá ser encaminhada pelo G.O. ou médico generalista da unidade ao Pré-Natal de Alto Risco, mas deve receber o glicosímetro e os insumos e iniciar o automonitoramento da mesma forma. O acompanhamento nutricional desta gestante também será feito na Saúde da Mulher, mas as primeiras orientações podem ser dadas na UBS.

- Gestante com necessidade de uso de insulina:

Caso inicie uso de insulina, deverá devolver o glicosímetro da unidade e ser inserida no programa de fornecimento de insumos pela Farmácia Central.



Prefeitura
de Jundiaí

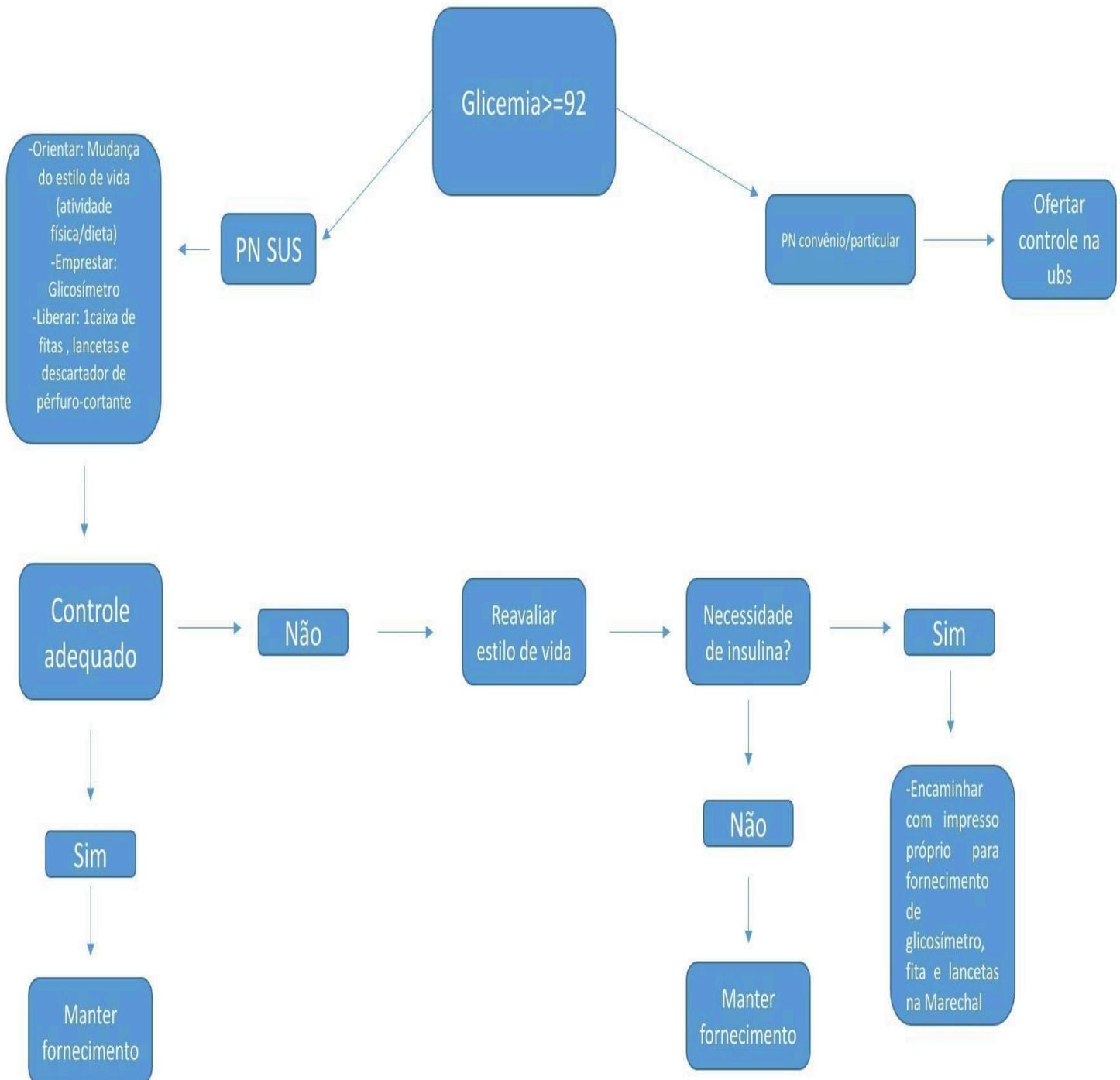
Este programa contempla munícipes com diabetes, em uso de insulina, atendidos pelo SUS ou convênio/particular. Deve ser preenchido formulário para retirada de insumos, juntamente com receita médica em duas vias, contendo prescrição de insulina, frequência e horários dos testes de glicemia capilar. Deste modo, o fornecimento do glicosímetro e insumos será feito pela Farmácia Central, cabendo à unidade básica a orientação em consulta de enfermagem para insulinização e automonitorização glicêmica, bem como fornecimento de caixa descartadora para pérfuro-cortante. Para pacientes com diabetes tipo 1 ou tipo 2, o controle glicêmico inclui também medidas pré-prandiais.

Observação: os glicosímetros devolvidos deverão ser submetidos a desinfecção com álcool a 70 % e poderão permanecer na unidade para empréstimos posteriores. Já os lancetadores são de uso individual, devendo ser descartados.

A solicitação de glicosímetros e lancetadores deve ser feita por e-mail para a farmacêutica Ana Cristina, da Farmácia Central (accastro@jundiai.sp.gov.br).



Fluxograma para acompanhamento da gestante com diabetes:





Prefeitura
de Jundiaí

Acompanhamento da gestante com diabetes:

- A gestante com glicemia entre 92 e 99 poderá manter o acompanhamento na UBS
- A gestante com glicemia acima de 99 e abaixo de 126 deverá ser encaminhada para o pré-natal de alto risco após abordagem de estilo de vida e sua consulta deverá ser agendada já com pelo menos 2 semanas de controles glicêmicos
- A gestante com glicemia acima a partir de 126 deverá ser acompanhada no pré-natal de alto risco com atendimento particularizado.

Avaliação dos controles:

- Valores referência- jejum <95 e pós-prandial após 1h <140 e após 2h <120;
- A meta glicêmica a ser alcançada pela gestante é o bom controle metabólico, isto é, controles entre 100 e 120 mg/dl.
- Insulinização:

A dose inicial deve ser calculada pelo peso atual, sendo recomendada 0,5 UI/kg/dia, fracionada em duas a três aplicações, podendo ser maior proporção no período da manhã (dois terços no jejum, um terço no pré-almoço e um terço na hora de dormir); ou pode-se utilizar a quantidade total dividida em quatro doses, devendo-se fazer insulina rápida nas refeições (café, almoço e jantar) e NPH à noite. As avaliações do perfil glicêmico para ajuste das doses devem acontecer com intervalo mínimo de 15 dias até a 30ª semana e, semanalmente, a partir dessa idade gestacional até o parto. Esse intervalo deve ser individualizado na dependência das características e necessidades de cada caso. As doses devem ser ajustadas de acordo com o perfil glicêmico.

ATENÇÃO PARA AS GLICEMIAS ENTRE 92 E 99:

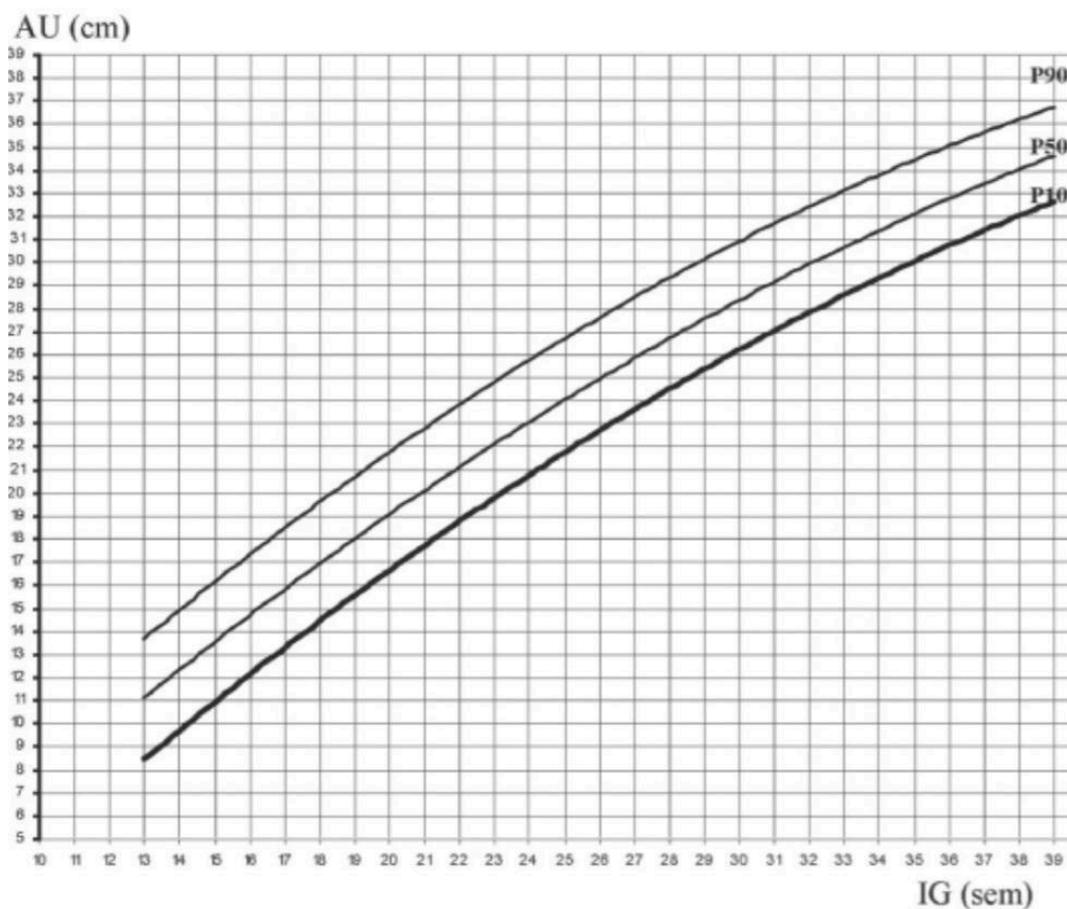
- O acompanhamento pré-natal **deverá ser mantido na UBS** com



Prefeitura
de Jundiaí

atenção aos controles de dextro e valores de normalidade.

- Deverão ser solicitados US morfológico de 2º trimestre e US obstétrico no 3º trimestre para avaliação de líquido amniótico, circunferência abdominal fetal e peso fetal.
- Atenção aos sinais de descompensação como: altura uterina e ganho de peso acima do esperado.



- O peso fetal acima do percentil 90 + circunferência abdominal acima do percentil 90 identificam 88.8% dos fetos macrossômicos (Tamura RK, 1986). Vide quadro 6 para avaliação do percentil de crescimento.



Prefeitura
de Jundiaí

O CONTROLE MAIS IMPORTANTE PARA O ACOMPANHAMENTO DE VITALIDADE FETAL NO DIABETES GESTACIONAL É O MOVIMENTO FETAL, PORTANTO O MOBILOGRAMA DEVE SER ORIENTADO E AVALIADO A PARTIR DE 32 SEMANAS.

- Deverão seguir no pré-natal de alto risco:
 - ✓ Gestantes com glicemia inicial de jejum a partir de 100 mg/dl;
 - ✓ As gestantes com alteração glicêmica apesar das medidas comportamentais e dietéticas;
 - ✓ Gestantes com sinais de descompensação como polidrâmnio e/ou macrosomia.
 - ✓ As gestantes encaminhadas para o alto risco que tiverem bom controle glicêmico, podem ser contra- referenciadas a unidade de saúde

O acompanhamento de vitalidade fetal conjuntamente ao HU deverá ser realizado:

- Na alteração do movimento fetal a partir da 32a.semana;
- A partir de 32 semanas na gestante em uso de insulina ou com mau controle glicêmico;
- Na 40a.semana na gestante sem insulinoterapia e com bons controles glicêmicos para avaliação de internação.

A via de parto é obstétrica e a resolução da gravidez deve ocorrer da seguinte forma:

- Gestantes com bons controles glicêmicos e sem uso de insulina, internação com 40 semanas;
- Gestantes em tratamento com insulina e bom controle glicêmico podem ter avaliação de internação a partir de 38 semanas;
- Gestantes em tratamento com insulina e mal controle glicêmico, podem ter avaliação de internação na alteração da vitalidade fetal ou com 37 semanas.



Prefeitura
de Jundiaí

- Após o parto, com a saída da placenta e a supressão hormonal antiinsulínica, a medicação deverá ser descontinuada para a maioria dos casos de DMG. Entretanto, alguns casos de hiperglicemia persistente poderão necessitar de monitoramento dos níveis de glicose por 24 a 72 horas após o parto.
- Recomenda-se nova avaliação glicêmica após aproximadamente seis a oito semanas, preferencialmente com TOTG 75 g, medidas de jejum e duas horas. Os valores que definem diabetes são jejum ≥ 126 mg/dL ou duas horas ≥ 200 mg/dL. Pacientes com valores alterados devem receber tratamento específico, e as com resultado normal devem ser orientadas sobre o risco aumentado de DM2 e a manter um estilo de vida saudável.



Prefeitura
de Jundiaí

ANEXO 1

Orientação Nutricional – Diabetes na Gestaçã

A alimentação equilibrada é um hábito recomendado para toda a vida. Na gestaçã, essa responsabilidade aumenta, uma vez que implica diretamente no desenvolvimento do bebê. Alimentos que ajudam no controle do diabetes:

- Verduras e legumes: consumir diariamente, de preferênci crus e com talos, no almoço e jantar;
- Frutas: contém açúcar natural (frutose). O consumo pode ser de 03 porções por dia, sendo uma fruta fonte de vitamina C (laranja, mexerica abacaxi, kiwi, goiaba, morango, etc). Prefira as frutas com casca e bagaçõ, evite as com amadurecimento em excesso. **ATENÇÃ**: Evite beber suco, mesmo o natural.
- Leguminosas (grãos): feijões, ervilha, grãõ de bico e lentilha. Consumir 02 porções/dia.
- Alimentos Integrais: arroz, massas, torradas, bolachas, pães, etc. Leia sempre o rótulo do produto, considerando que o primeiro ingrediente da lista deve ser “farinha de trigo integral” e, se possível, não deve conter conservantes e aditivos.
- Cereais integrais e sementes: farelo de aveia, chia, semente de abóbora e girassol, gergelim, quinoa, psyllium, farinha da casca do maracujá e farinha de berinjela. Não consumir semente de linhaça.
- Gorduras boas: azeite de oliva, abacate, castanhas, nozes e amendoim.
- Outros: Gengibre, batata yacon, biomassa de banana verde, cacau em pó e vinagre de maçã.

Recomendações Gerais:

- Os alimentos fonte de carboidrato estãõ diretamente ligados ao aumento de glicemia: arroz, pães, massas, milho, bolachas, torradas, bolo, farinhas, fubá, tapioca, batatas, mandioca, mandioquinha, cará e inhame. Dar preferênci para os integrais e respeitar a porçãõ recomendada.
- Mastigue bem os alimentos, não fique muito tempo sem se alimentar e não pule refeições. Sempre que sair de casa levar algum alimento para ser consumido.
- Açúcares e doces: cuidado com o consumo, não é recomendável para quem apresenta descontrole glicêmico. É importante ler o rótulo dos alimentos,



Prefeitura
de Jundiaí

ingredientes como sacarose, frutose, glicose, xarope de glicose e xarope de milho são açúcares.

- Frituras e alimentos gordurosos devem ser evitados: carnes vermelhas gordas (cupim, acém, picanha, fraldinha, maminha, alcatra, contrafilé e costela), porco (bacon, torresmo, toucinho, panceta e costela), embutidos e frios (linguiças, salsicha, mortadela, presunto, apresuntado, salame, peito de peru e paio), pele de frango e queijos (provolone, parmesão, prato, mussarela e cheddar).

- Carnes e ovos: é recomendado o consumo de carnes magras e de preferência cozidas. Os ovos podem ser consumidos cozidos, mexidos ou como omelete, sempre usando pouca quantidade de gordura no preparo.

- Leite e derivados: contém açúcar natural (lactose), prefira as versões magras, como queijo fresco, ricota e iogurte natural.

- Adoçantes: são desnecessários, mas podem ser usados com moderação. Prefira os naturais como o estévia.

- Produtos DIET e LIGHT: não são recomendados, pois geralmente são ricos em gorduras, sódio, aditivos e conservantes e contém adoçantes em sua composição.

Cafeína: está presente no café, chá mate, chá preto, chá verde, chocolate, energético, isotônicos e refrigerantes (principalmente os com cola) e o consumo durante a gestação pode ser prejudicial ao bebê.

- Chás: nenhum tipo de chá é indicado durante a gestação.

- Água: Não esqueça de beber água, ela é importante para a boa hidratação, prevenção de infecção urinária e funcionamento adequado do intestino.

- Alimentos crus, não pasteurizados e a granel: carnes malpassadas, ovos com gema mole, comida japonesa, maionese caseira, queijos fabricados com leite não pasteurizados (brie, roquefort, gorgonzola e mexicano) e produtos comprados a granel (ex: grãos e farinhas comprados por peso) não são indicados durante a gestação devido ao risco de contaminação bacteriana e fúngica. Frutas, verduras e legumes devem ser higienizados adequadamente com solução de hipoclorito de sódio (distribuído pela farmácia da UBS).

- O consumo de bebida alcoólica e cigarro são contraindicados, pois prejudicam o desenvolvimento do bebê.



Prefeitura
de Jundiaí

ANEXO 3

Atenção ao controle de glicemia na Diabetes Gestacional

Segundo nosso protocolo municipal e seguindo a orientação do Ministério da saúde*, a gestante com diagnóstico de diabetes gestacional, deverá ter controle de glicemia 3 vezes na semana com avaliação de 4 pontos (Jejum, pós café, pós almoço e pós jantar)

UBS- _____

Nome da gestante- _____

ANS- _____

Idade gestacional - _____

No. de fitas estimado- _____

Controle UBS-

Mês (____): Fitas: ____

*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. 57 p.: il. ISBN: 978-85-94091-12-3 1. Diabetes Mellitus 2. Diabetes Mellitus Gestacional 3. Diagnóstico 4. Brasil I. Título II. Organização Pan-Americana da Saúde III. Ministério da Saúde IV. Sociedade Brasileira de Diabetes V. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes



Prefeitura
de Jundiaí

ANEXO 4 - REGISTRO DE GLICEMIA CAPILAR

UBS: _____ Registro Diário da Glicemia Capilar GESTANTE									
Nome: _____					Cadastro/Prontuário: _____				
Mês: _____			Frequência (dias): _____						
Data	Café		Almoço		Jantar		Deitar	Madrugada	Observações
	jejum	depois (1h)	antes	depois (1h)	antes	depois (1h)			
1									META A SER ATINGIDA Glicemias de jejum < 92mg/dl 1h pós prandial < 140mg/dl
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Médico responsável: _____ CRM: _____

Ciente: _____ DATA: _____

Assinatura/Carimbo



Prefeitura
de Jundiaí



Prefeitura
de Jundiaí

Termo de Responsabilidade

Eu _____, portador do Cartão Nacional de Saúde de número _____, cadastro morador a _____, número _____, CEP _____, fone _____, Jundiaí-SP, recebi da UGPS/Jundiaí, na data de ____/____/20 - 01 (hum) glicosímetro de marca _____ para controle e tratamento de Diabetes Mellitus.

Estou ciente de minha inteira responsabilidade na guarda e conservação do aparelho a mim cedido, uma vez que o mesmo pertence à UGPS/Jundiaí. Do mesmo modo, também estou ciente que este aparelho se destina a meu uso pessoal, apenas na forma e segundo as indicações a mim fornecidas, não estando autorizado a cedê-lo para uso de terceiros.

Em caso de perda ou roubo, deverá ser elaborado Boletim de Ocorrência.

Comprometo-me a devolvê-lo ao final do uso, de acordo com as determinações a mim fornecidas pelo profissional da UGPS nesta data.

Jundiaí, ____ de _____ de 2--

Assinatura do paciente ou
De seu responsável

Assinatura e carimbo do
responsável pela Unidade

Número do documento ou número
Do cartão SUS do paciente

Observações: _____

ATENÇÃO: preencher em duas vias – uma para a Unidade , outra para o paciente



Prefeitura
de Jundiaí

Termo de Responsabilidade

Eu _____, portador do Cartão Nacional de Saúde de número _____, cadastro morador a _____, número _____, CEP _____, fone _____, Jundiaí-SP, recebi da UGPS/Jundiaí, na data de ____/____/20 - 01 (hum) glicosímetro de marca _____ para controle e tratamento de Diabetes Mellitus.

Estou ciente de minha inteira responsabilidade na guarda e conservação do aparelho a mim cedido, uma vez que o mesmo pertence à UGPS/Jundiaí. Do mesmo modo, também estou ciente que este aparelho se destina a meu uso pessoal, apenas na forma e segundo as indicações a mim fornecidas, não estando autorizado a cedê-lo para uso de terceiros.

Em caso de perda ou roubo, deverá ser elaborado Boletim de Ocorrência.

Comprometo-me a devolvê-lo ao final do uso, de acordo com as determinações a mim fornecidas pela Secretaria Municipal de Saúde nesta data.

Jundiaí, ____ de _____ de 2---

Assinatura do paciente ou
De seu responsável

Assinatura e carimbo do
responsável pela Unidade

Número do documento ou número
Do cartão SUS do paciente

Observações: _____

ATENÇÃO: preencher em duas vias – uma para a Unidade , outra para o paciente



Prefeitura
de Jundiaí

Referências bibliográficas

- 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.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2016 abridged for primary care providers. Clin Diabetes. 2016;34(1):3-21. doi: 10.2337/diaclin.34.1.3
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de gestação de alto risco [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2022. 692 p. : il