



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo*

**PROTOCOLO DE ASSISTÊNCIA AO DIABÉTICO**  
**(diabetes infantil/juvenil, tipo II - insulino dependente ou não, gestacional, insípido)**

*[Handwritten signature]*



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes*  
*Estado de São Paulo*

**SUMÁRIO**

1.	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	4
2.	JUSTIFICATIVA .....	5
3.	OBJETIVOS .....	6
4.	PATOLOGIA (DIABETES MELITUS-DM) .....	7
5.	EPIDEMIOLOGIA .....	9
6.	MEDICAMENTOS E INSUMOS PERTENCENTES AO PROTOCOLO MUNICIPAL DE DIABETES MELITUS .....	10
a)	Medicamentos:.....	10
b)	Insumos:.....	11
c)	Insulina Humana (NPH/Regular) frasco ou caneta: .....	11
d)	Hipoglicemiantes Orais: .....	12
7.	CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS ESPECIAIS .....	12
8.	EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS UNIDADES PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE. ....	13
9.	CRITÉRIOS PARA DISPENSAÇÃO DAS CANETAS APLICADORAS DE INSULINA HUMANA NPH E INSULINA HUMANA REGULAR NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE MUNICIPAIS.....	14
9.1	observações:.....	16
10.	INFORMAÇÕES: .....	16
11.	INSUMOS DE DIABETES. ....	20
12.	OBJETIVOS DO AMGC: .....	21
13.	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA A ENTRADA NO PROGRAMA.....	21
14.	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO PROGRAMA. ....	22
15.	ACOMPANHAMENTO DO PROTOCOLO:.....	23
16.	AVALIAÇÃO E CONTROLE. ....	25
17.	FREQÜÊNCIA DE AFERIÇÕES DA GLICEMIA POR TIPO DE DIABETES MELITUS INSULINO DEPENDENTE:.....	25
18.	ACOMPANHAMENTO. ....	26
19.	CONTEÚDO DOS KITS DE INSUMOS DE DIABETES PARA 30 DIAS DE TRATAMENTO:.....	28
	Solicitação de insumos para pacientes insulino – dependentes kit dm .....	29
	Termo de responsabilidade – empréstimo de glicosímetro .....	30
20.	REFERÊNCIAS:.....	31



***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo***

**Prefeito**

Claudinei Alves dos Santos

**Vice - Prefeito**

Hugo Prado

**Secretária Municipal de Saúde**

Thais de Almeida Miana

**Secretária Adjunta Municipal de Saúde**

Maria Fernanda Nóbrega

Vanessa Isabel Teodoro da Silva

**Elaboração/Revisão equipe Técnica da Secretaria Municipal de Saúde:**

Flávia Cristina Nunes Ferreira

Gleice Borges do Amaral

Vanessa Frasca Malerbi

**Embu das Artes**

**05/2022**

*[Handwritten signatures]*



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo*

**1. CONTEXTUALIZAÇÃO**

Respeitando os princípios básicos do SUS, bem como, o direito do usuário de saúde em acessar de forma ordenada e organizada os sistemas de saúde, a Secretaria Municipal de Saúde de Embu das Artes pretende através da publicação deste protocolo de Assistência ao Diabético (diabetes infantil/juvenil, tipo II- insulino dependente ou não, gestacional, insípido).

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo*

**2. JUSTIFICATIVA**

Esse protocolo visa nortear os profissionais de saúde do Município de Embu das Artes, deverá atender a todos os profissionais envolvidos no atendimento ao paciente diabético, nortear a equipe médica, de enfermagem e farmacêutica.

Para um detalhamento sobre o assunto, indicamos a referência de livros texto ou os Cadernos de Atenção Básica (publicação do Ministério da Saúde), que descrevem de maneira mais aprofundada essas questões. Para efeitos legais, este documento está em acordo com a Lei Federal nº 7.498/1986 (regulamentação do exercício da enfermagem) e com a Resolução COFEN 195/1997 (solicitação de exames de rotina e complementares por Enfermeiro e lançamento da produção no sistema vigente), Lei Federal nº 13.021/2014 (dispões sobre o exercício e fiscalização das atividades farmacêuticas), sendo válido como protocolo institucional.



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo*

**3. OBJETIVOS**

O objetivo deste protocolo é padronizar a atenção ao paciente diabético insulino dependente ou não no município de Embu das Artes, buscando um cuidado adequado, otimizado e integrado.

O documento faz parte dos esforços da Secretaria Municipal de Saúde no sentido de reduzir as complicações e riscos decorrentes do diabetes.

Com o processo de melhoria da qualidade da assistência à saúde da população de Embu das Artes a ampliação do acesso aos serviços de saúde e a valorização dos profissionais, estamos normatizando e ampliando as atribuições do enfermeiro na rede municipal de saúde.

Tal ampliação visa dinamizar o atendimento do usuário nas unidades de saúde, favorecer o trabalho em equipe e racionalizar/valorizar as competências técnicas de cada profissional.

O tema abordado neste documento foi escolhido pela magnitude e relevância na prática da enfermagem em atenção primária, e temos certeza que contribuirá em muito para o aumento da resolutividade da consulta de enfermagem na linha de cuidado voltado para o paciente com Diabetes Mellitus.

Além disso, atribui ao enfermeiro funções que são exercidas internacionalmente na atenção primária, a saber: cuidado integral de portadores das doenças crônicas mais frequentes e mais prevalentes na população.

Nosso intuito com esta publicação foi de validar a prática de enfermagem sobre os temas aqui abordados, para consulta do profissional de enfermagem no tocante a solicitação de exames referentes às condições descritas.

A bibliografia, exclusivamente baseada em manuais oficiais disponíveis gratuitamente na internet, poderá ser consultada no final deste documento e deve fazer parte do material de consulta dos profissionais envolvidos que desejarem maior aprofundamento no assunto.



## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

### **4. PATOLOGIA (DIABETES MELITUS–DM)**

Diabetes Melitus é um distúrbio causado pela falta absoluta ou relativa de insulina no organismo. Quando a insulina produzida pelo pâncreas se torna insuficiente, a glicose é impedida de ser absorvida pelas células, o que provoca a elevação dos níveis sanguíneos de glicose, cuja taxa normal, em jejum, é de 70 a 110 mg por 100 ml de sangue. O Diabetes é um dos mais graves problemas de saúde pública, pois ao se reconhecer que a principal causa de mortalidade no mundo que são as doenças cardiovasculares, o Diabetes contribui com 40%, pode-se considerar que como doença crônica isoladamente, é a maior causa de morbimortalidade em todo o mundo (IDF - 2003). No Brasil acomete aproximadamente 10% da população entre 30 e 69 anos, atingindo entre 9 a 10 milhões de pessoas, sendo infelizmente em torno de 5 a 6 milhões apenas que conhecem sua situação, portanto praticamente a metade está sem diagnóstico.

O DM pode ser classificado em DM tipo 2 (DM2), afetando aproximadamente 90-95% da população adulta com diabetes; DM tipo 1 (DM1), responsável por 5 a 10% das formas de diabetes; DM gestacional; diabetes insípido e diabetes secundário a defeitos monogênicos, como Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) de herança autossômica dominante. Além dessas formas clássicas, também pode ser causado pelo uso de drogas, doenças pancreáticas, endocrinopatias, infecções e síndromes genéticas.

#### **4.1 DIABETES MELITUS TIPO 1:**

Pâncreas para de produzir insulina, mais comum em crianças, adolescentes e adultos jovens - causa genética na maioria das vezes - início súbito dos sintomas, evolução clínica rápida se não tratado prontamente com insulina.

#### **4.2 DIABETES MELITUS TIPO 2:**

Pâncreas diminui produção de insulina e ou a insulina produzida não é bem aproveitada – geralmente ligada à obesidade - início lento dos sintomas podendo permanecer longo tempo sem sintomas.



## *Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes* *Estado de São Paulo*

### **4.3 Outros tipos específicos de diabetes:**

Envolvem os defeitos genéticos das células  $\beta$ , 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.

### **4.4 DIABETES GESTACIONAL:**

É definido como qualquer grau de intolerância à glicose com início ou primeira detecção durante a gravidez. Diabetes gestacional é um estado de hiperglicemia, menos severo que o diabetes tipo 1 e 2, detectado pela primeira vez na gravidez. Geralmente se resolve no período pós-parto e pode frequentemente retornar anos depois. Hiperglicemias detectadas na gestação que alcançam o critério de diabetes para adultos, em geral, são classificadas como diabetes na gravidez, independentemente do período gestacional e da sua resolução ou não após o parto. Sua detecção deve ser iniciada na primeira consulta de pré-natal. (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

### **4.5 DIABETES INSÍPIDO (DI):**

É uma síndrome caracterizada pela incapacidade de concentração do filtrado urinário, com consequente desenvolvimento de urina hipotônica e aumento de volume urinário. Pode ocorrer por deficiência do hormônio antidiurético (ADH) ou por resistência à sua ação nos túbulos renais. Quando há deficiência na síntese do ADH, o DI é chamado central, neuro-hipofisário ou neurogênico; quando há resistência à sua ação nos túbulos renais, é dito renal ou nefrogênico. O diagnóstico diferencial de DI inclui polidipsia primária (polidipsia psicogênica) e causas de diurese osmótica. Na polidipsia primária, o distúrbio inicial é o aumento da ingestão de água, manifestando-se principalmente em pacientes com transtornos psiquiátricos e mais raramente em pacientes com lesões hipotalâmicas que afetam o centro de controle da sede. É importante a diferenciação entre os tipos de DI. Os tratamentos para o DI central e para o renal são distintos. O DI central, associado à redução na secreção de ADH, é mais frequentemente idiopático, ou associado a trauma, cirurgia, tumores da região hipotalâmica ou a encefalopatia hipóxica/isquêmica. Já o DI renal, associado a diferentes graus de resistência à ação do ADH, ocorre nas formas hereditárias, induzido por fármacos (por exemplo, lítio) ou secundário à hipercalcemia. O DI gestacional, causada pela expressão





## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes*** ***Estado de São Paulo***

de vasopressinas (enzimas que degradam o ADH) pela placenta, é uma forma rara e transitória da doença, que se manifesta mais comumente no terceiro trimestre da gestação e apresenta resolução do quadro alguns dias após o parto. O prognóstico dos pacientes com DI depende da etiologia, das comorbidades associadas e da instituição de tratamento adequado. A identificação de fatores de risco e da doença em seu estágio inicial e o encaminhamento ágil e adequado para o atendimento especializado dá à Atenção Básica um caráter essencial para um melhor resultado terapêutico e prognóstico dos casos.

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)  $\geq 126\text{mg/dL}$ , glicemia ao acaso  $\geq 200\text{mg/dL}$  associada a sintomas clássicos ou glicemia  $\geq 200\text{mg/dL}$  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.

### **5. EPIDEMIOLOGIA**

Essa progressão alarmante da frequência de diabetes nos dias atuais se deve principalmente ao aumento da prevalência de DM2. No entanto, esse fato também tem sido observado em relação ao DM1, inclusive afetando cada vez mais crianças e adolescentes em idades mais precoces.

O DM1 é o distúrbio metabólico mais frequente na infância e na adolescência e caracteriza-se pela deficiência absoluta da secreção de insulina, resultante da destruição autoimune das células beta do pâncreas.

Estima-se que, a cada ano, 65.000 novos casos de DM1 sejam diagnosticados em crianças abaixo de 15 anos, com uma prevalência de 0,02% e um incremento anual de incidência de 3,0%. Em determinados países como a Finlândia, a incidência anual é extremamente elevada, afetando cerca de 45 indivíduos para cada 100.000. No Brasil, os dados de incidência são variáveis, com incidência baixa como em Campina



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

Grande (PB): 3,5/100.000, intermediária: Londrina (PR): 5,8/100.000 e elevada como nas cidades de São Paulo: 7,6/100.000 (<15 anos), Bauru (SP): 9,8/100.000 e Passo Fundo (RS): 12,4/100.000.

Unidade	Número de:		Dados da População	
	Diabéticos	Hipertensos	Total	% de Diabéticos
UBS Pinheirinho	1.850	3.855	17.518	11%
UBS São Marcos	6.805	14.177	30.247	22%
UBS Sto Eduardo	3.403	7.089	17.190	20%
UBS Sta Tereza	2.985	6.218	36.679	8%
UBS Sta Emília	2.686	5.596	25.155	11%
UBS Vista Alegre	2.030	4.228	22.993	9%
UBS Embu	3.313	6.902	20.776	16%
UBS Ressaca	388	808	3.285	12%
UBS Itatuba	746	1.555	4.653	16%
UBS Independência	330	1.013	19.161	2%
UBS Valo Verde	2.149	4.477	10.018	21%
UBS São Luiz	895	1.865	10.402	9%
UBS Eufrásio	537	1.119	13.440	4%
UBS Mimás	240	536	4.653	0,5%
UBS Angela/Batista	1.074	2.239	21.132	5%
UBS N.S Fatima	985	2.052	21.077	5%
<b>Total</b>	<b>30.176</b>	<b>63.193</b>	<b>273.726</b>	<b>11%</b>

Tabela 1. Dados epidemiológicos dos pacientes diabéticos pertencentes ao município de Embu das Artes

**6. MEDICAMENTOS E INSUMOS PERTENCENTES AO PROTOCOLO MUNICIPAL DE DIABETES MELITUS**

- a) **Medicamentos:** Glibenclamida 5 mg comp/ Gliclazida 30 mg e 60mg/ Metformina 850 mg comp/ Insulina NPH 100UI/ml/ e Regular 100 UI/ml (caneta ou frasco), Desmopressina 5mg (estadual) e Insulina análoga de liberação rápida e basal (ministerial).



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

b) **Insumos:** seringas com agulha acoplada para aplicação de insulina, tiras reagentes de medida de glicemia capilar, lancetas para punção digital, agulhas para as canetas de insulina NPH, R e aparelho glicosímetro.

c) **Insulina Humana (NPH/Regular) frasco ou caneta:** A insulina NPH (Neutral Protamine Hagedorn) é usualmente utilizada para tratamento de reposição da insulinemia basal. A insulina NPH humana é aplicada de forma subcutânea, em esquemas terapêuticos duas a quatro vezes ao dia, normalmente associada às insulinas de ação rápida e ultrarrápida no tratamento do DM1. Devido ao seu perfil farmacológico, o esquema terapêutico convencional (duas vezes ao dia) de tratamento insulínico do DM1 com NPH não consegue simular um padrão adequado de insulina basal, com risco de hipoglicemia no pico de ação da insulina e hiperglicemia 10-14 horas após.

A insulina regular, fazendo parte do esquema intensivo de tratamento do DM1, deve ser aplicada três vezes ao dia, cerca de 30 minutos antes das principais refeições (café da manhã, almoço e jantar), para maximizar o seu efeito, ou seja, para que o início da ação coincida com a elevação da glicemia pós-prandial. Já foi demonstrado que, quando a insulina regular é utilizada cinco minutos antes das refeições, a hemoglobina glicada A1c é superior à encontrada quando aplicada 10-40 minutos antes das refeições, ou seja, o controle metabólico é pior. Devido ao seu perfil farmacológico, com início de ação e duração mais prolongados que a insulina endógena humana, a insulina regular pode resultar em hiperglicemia pós-prandial e aumentar o risco de hipoglicemia entre as refeições e hipoglicemia noturna.

	Início	Pico	Duração	Posologia	Aspecto
<b>Ação rápida</b>					
Regular	30 – 60min	2 – 3h	8 – 10h	30 minutos antes das refeições 1– 3x/dia	cristalino
<b>Ação Intermediária</b>					
NPH	2 – 4h	4 – 10h	12 – 18h	recomendar dose noturna às 22h	turvo
Todas as insulinas disponíveis no Brasil têm concentração de 100 unidades/ml.					
Fonte: BRASIL, 2010.					



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

d) **Hipoglicemiantes Orais:** Na escolha de um hipoglicemiante oral devem ser considerados: idade, peso, duração do diabetes, dislipidemia, duração e gravidade da hiperglicemia, presença e grau de doença hepática e renal, presença de doença ulcerosa e outros problemas gastrintestinais. Quando usados em monoterapia, as sulfoniluréias e a metformina são igualmente eficazes na redução dos níveis de glicose plasmática e ambos são mais potentes do que outros hipoglicemiantes disponíveis.

**7. CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS ESPECIAIS**

- a. **Disfunção renal:** evitar METFORMINA (se creatinina  $>1,4\text{mg/dl}$  em mulheres e  $>1,5\text{mg/dl}$  em homens), CLORPROPAMIDA e GLIBENCLAMIDA. Considerar GLIPIZIDA (não disponível na Remume) ou GLICLAZIDA (a melhor opção), usando doses menores.
- b. **Disfunção hepática:** evitar METFORMINA e GLIPIZIDA. Considerar GLICLAZIDA ou GLIBENCLAMIDA (sempre iniciar com doses menores do que as usuais). TROGLITAZONA está contra-indicada.
- c. **Consumo excessivo de álcool:** evitar CLORPROPAMIDA (efeito antabuse-símile) e METFORMINA (risco de acidose láctica, se houver disfunção hepática).
- d. **Pacientes idosos:** evitar CLORPROPAMIDA e GLIBENCLAMIDA (maior risco de hipoglicemia). Considerar GLICLAZIDA, GLIPIZIDA (não disponível na Remume) ou GLIMEPIRIDA (não disponível na Remume). ACARBOSE (não disponível na Remume) pode ser útil nos pacientes com hipoglicemias frequentes. METFORMINA também pode ser usada nos pacientes obesos, monitorando-se a função renal.
- e. **Gravidez e lactação:** nunca usar agentes hipoglicemiantes orais, somente INSULINA.

Seguem na Tabela os tipos de hipoglicemiantes orais com características divididas por classe de medicamento:

	Classe Terapêutica	
	Sulfoniluréias	Biguanidas
Medicamentos	Glibenclamida Glicazida Glimepirida.	Metformina
Mecanismo de Ação	Aumento de secreção de	Redução na produção de glicose.



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

	insulina.	
<b>Redução da Glicemia</b>	Preferencialmente basal (60-70mg/dL).	Preferencialmente basal (60-80mg/dL).
<b>Redução de A1c</b>	Diminuição 1,5-2%.	Diminuição 1,5-2%.
<b>Posologia</b>	30 minutos antes das refeições (exceto a glimepirida).	Com as refeições.
<b>Hipoglicemias</b>	Frequentes (menos frequentes cpm a glicazida e glimepirida).	Sem informação.
<b>Alterações no peso</b>	Aumento.	Sem aumento ou leve redução.
<b>Insulinemia</b>	Aumento.	Redução.
<b>Efeitos sobre os lípidos</b>	Não modificam.	Diminuição de TG, Colesterol total e LDL. Aumento do HDL.
<b>Outros Efeitos secundários</b>	Não modificam.	Diarreia (30%), Acidose láctica sem insuficiência renal ou hipóxia associada.

**8. EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS UNIDADES PELOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE.**

É inerente à atuação dos profissionais de saúde na prática assistencial o papel de educador, uma vez que no decorrer de todo o processo de cuidado, o profissional de saúde dialoga, tece comentários e fornece orientações ao usuário que está em cuidado. Neste sentido, todos os encontros entre o profissional de saúde e o usuário são momentos preciosos para o estabelecimento de processos de educação em saúde. Neste sentido, algumas questões devem ser motivo de inquietação de quem está planejando a ação educativa, quer seja individual ou coletiva. A ação educativa, portanto deverá ser construída, buscando aprofundar com o usuário e/ou grupo algumas questões, tendo como meta construir uma relação de vínculo que propicie o processo de aprendizagem que leve às mudanças de comportamento necessárias ao controle da doença. Além desses aspectos já abordados, é necessário lembrar que as mudanças de comportamento somente ocorrem quando o conhecimento adquirido tiver significado na vida das pessoas e desta forma, o planejamento da ação educativa necessita levar em conta esse pressuposto. A título de sugestão, propomos a divisão da ação educativa em momentos específicos, conforme exposto a seguir:



## *Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes* *Estado de São Paulo*

### **8.1 Primeiro Momento**

Levantamento do conhecimento prévio do usuário sobre o assunto. Este momento tem como objetivo possibilitar que o usuário relate seus saberes sobre a questão e comente sobre suas crenças, mitos e tabus. Esta etapa possibilitará que o profissional faça um reconhecimento das necessidades do usuário facilitando a definição das melhores estratégias educativas para mobilizá-lo no processo de aprendizagem.

### **8.2 Segundo Momento**

Apresentação dos conhecimentos específicos sobre o assunto. Neste momento o profissional apresentará os conteúdos teóricos, relacionando-os com os saberes do usuário, tendo o cuidado de valorizar o saber prévio, corrigir os equívocos e reforçar os conhecimentos que necessitam ser introduzidos.

### **8.3 Terceiro Momento**

Este é o momento de verificar se o usuário teve compreensão dos assuntos abordados e definir os acordos e/ou pactos necessários com vistas à incorporação de novos comportamentos. É momento também do profissional rever o processo de comunicação estabelecido com o usuário e estabelecer acordos que levem em conta os aspectos relacionados ao contexto de vida do usuário.

O desafio que se coloca para os profissionais de saúde, portanto, consiste em desenvolver juntamente a pessoa portadora de Diabetes Mellitus e/ou seu cuidador ações educativas que proporcionem o aprendizado necessário para que as mudanças comportamentais aconteçam gradativamente e se mantenham ao longo da vida. Assim, o conhecimento deve contribuir para as mudanças comportamentais, de forma que pacientes e familiares possam preparar-se para o manejo da doença com autonomia e assumindo responsabilidade compartilhada com a equipe de profissionais que os assistem. Dar oportunidade para que os pacientes e usuários desenvolvam autonomia significa dividir o poder e a habilidade do controle da doença. Abordando orientações contínuas como: Composição do Plano Alimentar, Álcool, Cigarro e outras drogas, Educação para Atividade Física, etc.

## **9. CRITÉRIOS PARA DISPENSAÇÃO DAS CANETAS APLICADORAS DE INSULINA HUMANA NPH E INSULINA HUMANA REGULAR NAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE MUNICIPAIS.**



## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

Considerando as NOTAS TÉCNICAS Nº 204/2019, 71/2020 e 84/2021 -CGAFB/DAF/SCTIE/MS e a Deliberação CIB nº 60, 01/06/2021 que dispõe sobre a dispensação de insulinas humanas na apresentação de caneta. Fica estabelecido o fluxo para a dispensação dos referidos itens:

### **9.1 ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS:**

Insulina humana NPH 100 UI/ML injetável, tubete 3ml;  
Insulina humana Regular 100 UI/ML injetável, tubete 3ml;

### **9.2 CRITÉRIOS:**

- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 1, independente da faixa etária;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 na faixa etária menor ou igual a 19 anos;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 na faixa etária maior ou igual a 45 anos;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 em grávidas ou puérperas, independente da faixa etária;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 em pacientes que apresentem limitações de membros superiores que impossibilitem o preparo e uso da insulina frasco, independente da faixa etária;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 em pacientes com prejuízo na acuidade visual que impossibilite o preparo e uso da insulina frasco, independente da faixa etária;
- Pacientes com Diabetes Mellitus do tipo 2 em pacientes com dificuldades de preparo da insulina frasco no ambiente de trabalho, independente da faixa etária, conforme avaliação da equipe de saúde.

### **9.3 FLUXO:**

- a. Paciente se enquadra nos critérios;
- b. Prescrição dos itens conforme especificações,

Obs: Carimbo da Unidade de Saúde ou identificação do estabelecimento de saúde; Nome completo do paciente; Medicamentos prescritos obedecendo à descrição comum brasileira, quantidade, posologia e tempo de tratamento, não sendo permitido uso de abreviaturas e nome comercial; data, carimbo com



***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo***

número de registro no Conselho Regional e assinatura do profissional. Na ausência de carimbo, equivale-se o nome completo e legível do prescritor com nº do registro no Conselho Regional; Escrita legível, à tinta ou digitada e impressa, utilizando a nomenclatura e o sistema de pesos e medidas oficiais; não deverão ser prescritas receitas ilegíveis e/ou que possam induzir a erro ou troca na dispensação dos medicamentos ou que se apresentem em código ou símbolos.

**9.4 OBSERVAÇÕES:**

- a. Será disponibilizado 1 agulha por dia para uso na caneta REGULAR e 1 agulha por dia para uso na caneta NPH. Totalizando 30 agulhas por mês para cada tipo de insulina.

Fluxo de dispensação do medicamento insulina análoga de ação rápida e ação basal (longa duração) 100 UI/mL para Diabetes Melitus Tipo 1 no âmbito do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica Destinatários:

**Nota Técnica nº 424/2018** – CGCEAF/DAF/SCTIE/MS, que informa acerca da distribuição e dispensação da insulina análoga de ação rápida no âmbito do CEAF.

**Nota Técnica CAF nº 02 de 1 de abril de 2020** -. Disponibilização do medicamento insulina glargina/asparte 100UI/ml refil e caneta aplicadora injetável biossimilar, insulina análoga de ação basar (longa duração) no âmbito do CEAF.

**Nota Técnica nº 500/2018** – CGCEAF/DAF/SCTIE/MS, que informa acerca da Distribuição de agulhas para aplicação de Insulina análoga de ação rápida e treinamento aplicado as Secretarias Estaduais de Saúde e Distrito Federal.

**10. INFORMAÇÕES:**

**Medicamentos disponíveis para tratamento de Diabetes Melitus Tipo 1 no âmbito do SUS**

O PCDT (Portaria Conjunta/MS nº 08 de 15 de março de 2018) recomenda o tratamento de pacientes com DM 1 com insulino terapia, contemplando três fármacos diferentes.

Os medicamentos são adquiridos pelo Ministério da Saúde e fornecidos aos estados e municípios, os quais são responsáveis pela dispensação aos pacientes (Quadro 01).





**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

Medicamento	Componente da Assistência Farmacêutica / Local de Dispensação
Insulina NPH: suspensão injetável 100 UI/ml	Componente Básico da Assistência Farmacêutica / Farmácias Municipais
Insulina Regular: solução injetável 100 UI/ml	
Insulina Análoga de ação rápida: solução injetável 100 UI/ml	CEAF / Farmácias de Medicamentos Especializados da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo
Insulina Análoga de ação basal: solução injetável 100 UI/ml	

A insulina análoga de ação rápida, recentemente adquirida pelo Ministério da Saúde (contrato nº 185/2018) é a insulina asparte, de Nome comercial Novorapid Flexpen 100 U/mL, graduado de 1 em 1 unidade UI, fabricante Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.

A insulina análoga de ação basal, recentemente adquirida pela Secretaria Estadual de Saúde é a insulina glargina, de nome comercial Basaglar®, graduada de 1 em 1 unidade UI, fabricante Eli Lilly do Brasil Ltda.

**Observação:** As marcas das insulinas podem variar conforme os pregões vigentes.

#### 10.1 Solicitação e Renovação de Continuidade do Tratamento

A primeira solicitação e a renovação de continuidade do tratamento com insulina análoga de ação rápida poderão ser feitas pelo paciente (oriundo dos serviços públicos de saúde, saúde suplementar ou da rede privada) ou seu representante, diretamente no local de dispensação de medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) do Município de Embu das Artes (Farmácia Excepcional de Embu das Artes – Rua Siqueira Campos, 22 – Centro – Embu das Artes), munido dos documentos descritos no Guia de Orientação sobre Medicamentos: • Guia de Orientações sobre Medicamentos do CEAF: - Acessar o Portal da SES/SP: [www.saude.sp.gov.br](http://www.saude.sp.gov.br); - Clicar no link: “Medicamentos”; - Clicar no link: “Medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica”. O link “Relação Estadual de Medicamentos do CEAF”, permite a consulta dos medicamentos disponíveis bem como orientações sobre como obtê-los, em duas modalidades: - Consulta por MEDICAMENTO: insulina análoga de ação rápida - Consulta por PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS: Diabetes Melitus Tipo 1. A farmácia excepcional de Embu das Artes encaminhará semanalmente os documentos para a Farmácia de medicamento especializado (FME) – Osasco.

#### A) Avaliação da solicitação e da renovação da continuidade do tratamento pela FME-Osasco



## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

Após o protocolo da solicitação/renovação da continuidade do tratamento pelo paciente e/ou representante, a avaliação dos documentos será realizada pelo profissional avaliador das FME, designado pelo gestor estadual de saúde, considerando os critérios estabelecidos no PCDT DM1 e nas diretrizes pactuadas em CIB.

### **B) Pontos de destaque para avaliação da solicitação e renovação da continuidade dos tratamentos:**

- Conforme Deliberação CIB nº 108, de 05 de dezembro de 2018:
- Os documentos para a primeira solicitação do medicamento – Laudo de Solicitação, Avaliação e Autorização de medicamentos do CEAF - Laudo do medicamento Especializado (LME), prescrição e relatório médico específico – devem ser preenchidos pelo médico responsável pelo atendimento do paciente, para a renovação da continuidade do tratamento (LME e prescrição) também devem ser preenchidos pelo médico assistente do paciente;

Deverá ser indicado no “Relatório médico específico para Diabetes Mellitus Tipo 1 – modelo padrão SES/SP” se o paciente já utiliza insulina análoga de ação rápida ou basal, e por quanto tempo. Em caso positivo, deve-se indicar no “campo 2” do referido relatório quais os eventos (do passado) justificaram o início da utilização do medicamento.

No “Relatório médico específico para Diabetes Mellitus Tipo I – modelo padrão SES/SP”, campo “outros”, o médico assistente poderá acrescentar outras informações relevantes sobre a situação clínica do paciente. Caberá ao profissional avaliador da FME verificar a pertinência da informação na avaliação dos documentos do paciente.

A automonitorização da glicemia capilar (AMG) deve ser registrada pelo paciente no “Diário de Automonitorização Glicêmica” (AMG). No guia de orientação sobre medicamentos consta apenas um modelo de um diário de AMG, assim, o paciente poderá utilizar outro instrumento caso deseje. Os farmacêuticos devem orientar aos pacientes, na primeira dispensação de insulina análoga de ação rápida ou a basal, que a dispensação mensal está condicionada a apresentação da AMG. As Farmácias de Medicamentos Especializados devem alinhar junto as Farmácias Municipais o melhor fluxo local para controle das cópias do diário de AMG.

A avaliação dos documentos do paciente pode resultar em deferimento, indeferimento ou devolução da solicitação/renovação da continuidade do tratamento para adequação na documentação.



## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

### **C) Autorização da dispensação do medicamento pelas FME**

Quando a avaliação da solicitação/renovação da continuidade do tratamento for considerada deferida, a dispensação dos medicamentos será autorizada pelo profissional autorizador das FME, mediante emissão da Autorização de Procedimento de Alta Complexidade (APAC).

### **D) Dispensação do medicamento**

#### **1. Frequência da Dispensação**

A dispensação de insulina análoga de ação rápida ou basal para o tratamento de DM1, pelo farmacêutico ou profissional tecnicamente capacitado, terá periodicidade mensal.

#### **2. Reutilização de agulhas**

Conforme estabelecido por Nota Técnica publicada pelo Ministério da Saúde (Nota Técnica nº 500/2018 – CGCEAF/DAF/SCTIE/MS, Anexo 02) a quantidade máxima de agulhas é de 31 unidades/por paciente/por mês. Ainda, segundo diretrizes do Caderno de Atenção Básica – Diabetes Melitus, também publicado pelo Ministério da Saúde, “apesar de serem descartáveis, as seringas com agulhas acopladas podem ser reutilizadas pela própria pessoa, desde que a agulha e a capa protetora não tenham sido contaminadas”.

No Caderno de Atenção Básica – Diabetes Melitus, do Ministério da Saúde, orienta-se que:

“o número de reutilizações é variável, de acordo com o fabricante, mas deve ser trocada quando a agulha começar a causar desconforto durante a aplicação (considera-se adequada a reutilização por até oito aplicações, sempre pela mesma pessoa);

- a seringa e a agulha em uso podem ser mantidas em temperatura ambiente;
- após o uso, a seringa deve ser “recapada” pela pessoa;
- não se recomenda higienização da agulha com álcool.”

### **E) Orientações na dispensação**

A dispensação do medicamento deve ser acompanhada de orientação ao paciente.

Poderá utilizar materiais publicados pelo Ministério da Saúde para dirimir dúvidas do uso e aplicação do medicamento:

- Cadernos de Atenção Básica - Diabetes Melitus;
- Bula do medicamento;
- Tutorial de uso do medicamento;



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo**

- Instruções gerais sobre o tratamento com insulina análoga de ação rápida ou basal (asparte, glulisina, lispro, glargina etc).

**F) Descarte canetas e agulhas utilizadas e/ou de em caso de desistência ou descontinuidade do tratamento**

Para descarte de sistemas de aplicação e agulhas utilizados pelo paciente e/ou em caso de desistência ou descontinuidade do tratamento, os pacientes devem procurar a Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima de sua residência, as quais devem orientá-los como proceder.

Caso a UBS mais próxima não forneça recipiente próprio para descarte de material perfurocortante, seguir diretrizes do Caderno de Atenção Básica – Diabetes Melitus, publicado pelo Ministério da Saúde, que orienta o descarte em recipiente rígido resistente (como frasco de amaciante, por exemplo). O documento não recomenda o descarte do material em garrafa PET devido a sua fragilidade.

Quando o recipiente de descarte estiver cheio, o paciente deverá entregá-lo em uma UBS para que a mesma providencie o descarte adequado.

**11. INSUMOS DE DIABETES.**

A Portaria N° 2.583/2007 e considerando a pactuação da comissão tripartite de 27/09/2007 garante o tratamento de indivíduos com DM1 e DM2 em tratamento intensivo com insulina, atendidos pelo Sistema Único de Saúde, concedendo insumos para realização da monitorização da glicemia.

A Lei Federal 11.347, que vigora desde setembro de 2007, dispõe sobre a distribuição de medicamentos e insumos necessários para aplicação de insulina e monitorização de glicemia para indivíduos com diabetes inscritos em Programa de Educação em Diabetes.

Os municípios do Estado possuem Gestão Plena em Saúde, a partir de maio de 2010, sendo a Secretaria Municipal de Saúde desses municípios a responsável pelo fornecimento das tiras reagente, seringas, lancetas e glicosímetros (aparelhos de medição da glicemia capilar).

O auto monitoramento da glicemia capilar/diabetes (AMGC) Melitus insulino-dependentes: tipo I, tipo II e gestacional que esteja integrado ao processo terapêutico e, sobretudo, ao desenvolvimento da autonomia do portador e deve ser avaliada pela equipe de saúde de acordo



## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

com o plano terapêutico global, que inclui intervenções de mudança de estilo de vida, nutricional e medicamentos.

O tratamento do diabetes visa manter um bom controle metabólico, diminuir as internações por complicações agudas (hipoglicemia e cetoacidose), prevenir ou postergar as complicações crônicas (microvasculares e macro vasculares), diminuir a ocorrência de problemas psicossociais (depressão, transtornos alimentares, desajuste social) e estimular a adoção de hábitos de vida saudável. O tratamento se baseia em três aspectos principais: administração de insulina, plano alimentar balanceado (verificar nas unidades básicas de saúde a cartilha de nutrição saudável e a possibilidade de ter orientações nutricionais) e prática de atividade física.

### **12. OBJETIVOS DO AMGC:**

- Manter os níveis glicêmicos próximos da normalidade o pré-prandial: 70-120mg/dL o pós-prandial: 100-140mg/dL o controle metabólico (hemoglobina glicada A1c): até 1% acima do valor máximo de referência (4,8 a 5,7%);
- Flexibilidade das metas em crianças menores de 5 anos e em situações especiais.

### **13. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO PARA A ENTRADA NO PROGRAMA.**

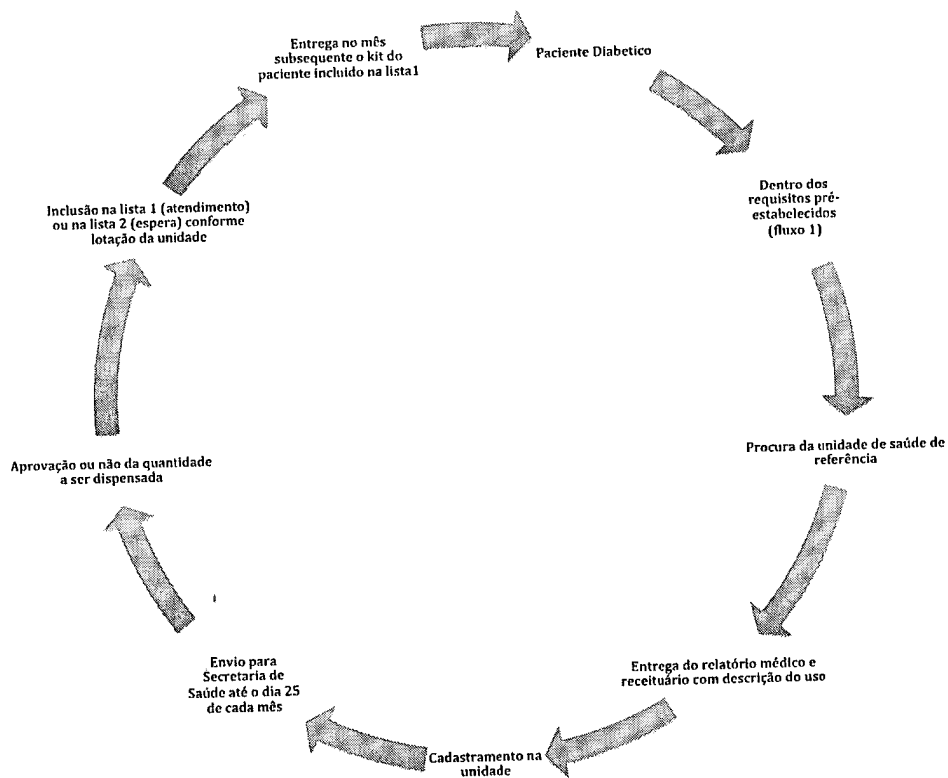
- Os insumos deverão ser disponibilizados aos usuários do SUS, moradores do município de Embu das Artes, portadores de Diabetes Melitus insulino dependentes, tanto tipo I, tipo II ou diabetes gestacional;
- Os usuários deverão ser cadastrados no cartão SUS e no Programa de Hipertensão e Diabetes municipais;
- Possuir indicação médica para o auto monitoramento da glicemia capilar (AMGC).
- A prescrição para auto monitoramento poderá ser feita pelos médicos da Atenção Básica, generalistas, ou ginecologistas para as gestantes.
- Apresentar justificativa médica quando for necessários mais de três monitoramentos por dia.
- A participação do usuário nos grupos de Hipertensão e Diabetes, também será condição de permanência do usuário neste programa.



## Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

- É condição para o recebimento do glicosímetro estar de acordo com os critérios descritos acima, bem como estar favorável a declaração de responsabilidade e Termo de Compromisso, o qual oficializa a responsabilidade do usuário sobre o aparelho.

### Procedimento para Inclusão de Pacientes nas Unidades de Saúde



#### 14. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO DO PROGRAMA.

- Usuário que deixar de comparecer nas consultas médicas e de enfermagem, sem justificativa por um período de no máximo 6 (seis) meses.
- Usuário que deixar de retirar os insumos para auto monitoramento por 3 (três) meses consecutivos ou 6 (seis) meses alternados, sem justificativa.
- Usuários que não preencherem os critérios de inclusão acima citados.

*[Assinatura manuscrita]*



***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes***  
***Estado de São Paulo***

- Usuários com má adesão ao tratamento.
  - Usuário que deixar de residir no município de Embu das Artes.
  - Não aderirem às recomendações dos profissionais de saúde relativas às condutas terapêuticas.
  - Usuárias que portaram DM gestacional, mas que não mantiverem o uso da insulina após a gestação.
  - Usuários que faleceram.
  - Usuários que são diabéticos tipo II, que fazem uso de associação de insulina e hipoglicemiantes orais, e que atingiram condição clínica estável, com baixa variabilidade nos resultados dos testes de HbA1c normal ou quase normal. Os usuários referidos neste item tem menor necessidade de testes e pode se considerar a devolução de suas tiras reagentes, lancetas e glicosímetros. Estes deverão continuar monitorando a glicemia capilar nas unidades básicas e, se necessário solicitar novamente o glicosímetro caso ocorra descompensação do quadro. Enquanto isso, estes aparelhos poderão ser aproveitados por outros pacientes mais instáveis.
- Obs: Em todos os casos de exclusão, o paciente deverá devolver o glicosímetro.

**15. ACOMPANHAMENTO DO PROTOCOLO:**

- Relatório médico confirmando a melhora clínica, laboratorial e de segurança de uso da insulina utilizada no tratamento.
- Cópia dos resultados de hemoglobina glicada A1c realizada trimestralmente.
- Receita médica atualizada em duas vias.
- A solicitação de exames complementares, em conformidade com protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal e observadas as disposições legais da profissão, configuram-se como atribuição específica do enfermeiro na Política Nacional da Atenção Básica, além da realização de procedimentos e atividades em grupo (BRASIL, 2011).
- O enfermeiro, durante a consulta de enfermagem, realize avaliação da pessoa (incluindo exame dos pés), de maneira pertinente ao quadro, através de consulta de enfermagem e, caso seja necessário, encaminhe para consulta médica;
- O enfermeiro, no momento da consulta, solicite os exames complementares de acompanhamento indicados para a situação clínica da pessoa atendida (consultar a seção de exames de acompanhamento para diabetes neste mesmo documento);

*[Handwritten signatures and initials]*



## Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo

- Condições gerais
- O enfermeiro poderá solicitar os exames listados abaixo para acompanhamento do portador de diabetes mellitus desde que:
  - Haja comprovação, através de documento por escrito ou registro eletrônico no prontuário do usuário, de que o mesmo possui a condição/morbidade que justifique a solicitação dos exames, conforme este documento;
  - O enfermeiro encaminhe para atendimento médico usuários cujos resultados dos exames complementares solicitados estejam fora dos padrões de normalidade;
  - O enfermeiro obedeça a periodicidade estipulada para cada um dos exames neste documento, não solicitando os mesmos em frequência superior ao estabelecido;
  - O enfermeiro realize avaliação clínica do usuário pertinente ao quadro do mesmo e conforme as evidências mais recentes, encaminhando para atendimento médico quando necessário.

EXAME COMPLEMENTAR	PERIODICIDADE	VALORES DE REFERÊNCIA PARA
		DIABÉTICOS
HBA1C (HEMOGLOBINA GLICADA)	SEMESTRAL	Desejável <7% - Tolerável de 7% e 7,9%
COLESTEROL TOTAL	ANUAL ou 3 meses após iniciar estatinas	- Desejável < 200 mg/dl Tolerável 200 a 239 mg/dl (limítrofe alto)
COLESTEROL HDL	ANUAL ou 3 meses iniciar estatinas	após ≥40 mg/dL
TRIGLICERÍDEOS	ANUAL ou 3 meses após - iniciar estatinas	- Desejável <150 - Tolerável de 150 a 199 mg/dL (limítrofe alto)
URÉIA	ANUAL	04 A 13 ANOS: 15,0 A 35,9 mg/dL 14 A 19 ANOS: 17,9 A 44,9 mg/dL ADULTO HOMEM: 50 ANOS: 17,9 A 56,0 mg/dL ADULTO MULHER: 50 ANOS: 20,9 A 43,0 mg/dL
CREATININA	ANUAL	ADULTO HOMEM.: 0,72 A 1,25 mg/dL ADULTO MULHER: 0,57 A 1,11mg/dL
EXAME SUMÁRIO DE URINA (EAS, EQU)	ANUAL	Sem glicose e sem proteinúria (se proteinúria, solicitar microalbuminúria antes de encaminhar para atendimento médico).
MICROALBUMINÚRIA	SE PROTEINÚRIA NO. EXAME DE URINA	Encaminhar para avaliação médica
TGO/AST e TGP/ALT		





## ***Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes Estado de São Paulo***

Obs.: Glicemia de jejum não deve ser solicitada como exame para acompanhamento de DM. Este exame serve, apenas, para rastreamento e diagnóstico de tal doença. Para acompanhamento, os parâmetros observados são os da HbA1C (hemoglobina glicada)

### **16. AVALIAÇÃO E CONTROLE.**

A reavaliação das habilidades para o autocuidado, para o uso adequado das informações colhidas com o teste e da exatidão e precisão dos resultados oferecidos pelos glicosímetros devem ser feitas pelo menos anualmente ou quando houver discordância entre o controle glicêmico e/ou quadro clínico e as leituras obtidas. Para isso, os resultados do teste com o glicosímetro devem ser comparados com os da glicemia em jejum de laboratório medido simultaneamente (mensurar glicemia capilar no momento da coleta de exame de sangue). Comparar os resultados obtidos.

O paciente deve fazer o registro dos resultados das glicemias capilares na frequência estabelecida pela equipe e este deve estar disponível quando dos retornos agendados e registrados nos prontuários.

Indivíduos em uso de insulina e de antidiabéticos orais - é recomendada a aferição de glicemia capilar uma ou duas vezes ao dia, em horários alternados, de modo a possibilitar a avaliação das incursões glicêmicas em jejum, no pós-prandial e depois do exercício.

Recomenda-se a apresentação de prescrição médica detalhada caso seja indicado um número maior de aferições/dia (descompensação por diversas situações clínicas, como infecção, ou ajuste de dose). Em geral espera-se que em 4 semanas haja o equilíbrio do quadro clínico.

### **17. FREQUÊNCIA DE AFERIÇÕES DA GLICEMIA POR TIPO DE DIABETES MELITUS INSULINO DEPENDENTE:**

#### **17.1 Diabetes e Gravidez**

- Grávida em uso de insulina em dose baixa (NPH) aferir: jejum, 2 horas depois do café da manhã, 2 horas depois do almoço e antes de deitar, alternando essas aferições 3 vezes por semana.
- Grávida com diabetes tipo I ou II, necessitando de várias doses de insulina, e com insulina rápida antes das refeições aferirem: jejum, 2 horas depois do café da manhã, 2 horas depois do almoço, 2 horas depois do jantar e antes de deitar, alternando essas aferições 3 vezes por semana e também duas vezes por semana de madrugada.



## *Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes* *Estado de São Paulo*

- Paciente com diabetes tipo II em uso de insulina em dose baixa (NPH) aferir: jejum, 2 horas depois do café da manhã, 2 horas depois do almoço e antes de deitar, alternando essas aferições 3 vezes por semana.
- Paciente com diabetes tipo II em uso de insulina em várias doses (NPH e Regular) aferir: jejum, 2 horas depois do café da manhã, 2 horas depois do almoço e antes de deitar, alternando essas aferições 3 vezes por semana e também duas vezes por semana de madrugada.
- Paciente com diabetes tipo I aferir: jejum, 2 horas depois do café da manhã, 2 horas depois do almoço, 2 horas depois do jantar, antes de deitar, ou a critério médico.
- O número máximo de aferições semanais se limitará a 07 vezes, podendo ser dividido conforme prescrição médica e orientação de enfermagem.

### **18. ACOMPANHAMENTO.**

É consenso que o auto monitoramento da glicemia capilar (que determina padrões recentes de glicemia pré e pós-prandial) e a aferição da hemoglobina glicada (que determina o controle glicêmico em longo prazo) são os parâmetros mais adequados para se aferir à efetividade do tratamento instituído para o diabetes. Em vista disso, recomenda-se que, a cada retorno, os pacientes apresentem os registros de glicemia capilar efetuados no período, e ao menos duas vezes ao ano o resultado da hemoglobina glicada, permitindo-se deste modo acompanhar a efetividade do tratamento.

O auto monitoramento da glicemia capilar não deve ser considerado como uma intervenção isolada.

Sua necessidade e finalidade devem ser avaliadas pela equipe de saúde de acordo com o plano terapêutico global, que inclui intervenções de mudança de estilo de vida e medicamentos.

Deve estar integrado ao processo terapêutico e, sobretudo, ao desenvolvimento da autonomia do portador para o autocuidado por intermédio da Educação em Saúde.

A indicação deve ser reavaliada e regulada a depender dos diversos estágios da evolução da doença, acordado com o paciente que deve ser capacitado a interpretar os resultados do AMGC.

O AMGC deve ser oferecido de forma continuada para os pacientes selecionados de acordo com circunstâncias pessoais e quadro clínico e esses devem receber suporte continuado da equipe para garantir a eficácia do processo; a instrução inicial e a reinstrução periódica a respeito da monitorização da glicemia.

O uso de medidores (glicosímetros) e de tiras reagentes deve ser individualizado e atender às necessidades do paciente.



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo*

O AMGC deve ser incentivado nos pacientes que usam insulina associado às estratégias de Educação em Saúde que visem aumentar a autonomia do portador para o autocuidado e essas ações devem ser incorporadas na rotina das unidades de saúde.

Não existem evidências científicas suficientes que o auto monitoramento rotineiro da glicemia capilar nos pacientes diabéticos tipo II em terapia com hipoglicemiantes orais seja custo - efetivo para o melhor controle da glicemia. Nesses casos, a glicemia capilar pode ser realizada **na própria unidade de saúde** por ocasião das visitas regulares de avaliação definidas pela equipe conforme protocolo instituído.

A frequência do AMGC deve ser determinada individualmente, dependente da situação clínica, do plano terapêutico, do esquema de utilização da insulina, do grau de informação e compromisso do paciente para o autocuidado e da sua capacidade de modificar sua medicação a partir das informações obtidas.

A frequência diária recomendada em média deve ser duas a três vezes ao dia, três vezes por semana.

Os portadores de diabetes tipo 1 e os que usam múltiplas injeções diárias de insulina podem fazer a aferição da glicemia de 3 a 4 vezes ao dia e em horários de ocorrência de maior descontrole glicêmico permitindo ajustes individualizados da insulina.

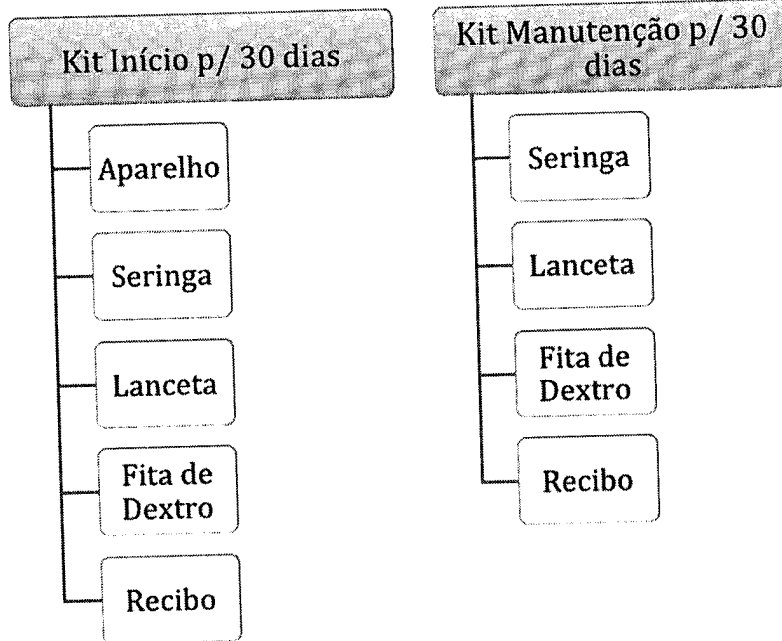
A reavaliação das habilidades para o autocuidado, para o uso adequado das informações colhidas com o teste e da exatidão e precisão dos resultados oferecidos pelos glicosímetros devem ser feitas pelo menos anualmente ou quando houver discordância entre o controle glicêmico e/ou quadro clínico e as leituras obtidas. Para isso, os resultados do teste com o glicosímetro devem ser comparados com os da glicemia em jejum de laboratório medido simultaneamente.

O paciente deve fazer o registro dos resultados das glicemias capilares na frequência estabelecida pela equipe e este deve estar disponível quando dos retornos agendados e registrados nos prontuários.



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

**19. CONTEÚDO DOS KITS DE INSUMOS DE DIABETES PARA 30 DIAS DE TRATAMENTO:**





**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

**Anexo I**

**SOLICITAÇÃO DE INSUMOS PARA PACIENTES INSULINO – DEPENDENTES KIT DM**

Unidade: \_\_\_\_\_ Data da Solicitação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Cartão SUS: \_\_\_\_\_ Data Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

CPF nº \_\_\_\_\_ RG nº \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE:**

**GRAU DE PRIORIDADE:**

( ) Controle glicêmico de rotina      ( ) Gestante      ( ) Criança / Adolescente

( ) Outros. Explique: \_\_\_\_\_

**RELATO DE ENFERMAGEM:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**INSULINAS UTILIZADAS:** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE AFERIÇÕES SOLICITADAS:** \_\_\_\_\_ X/DIA

**Obs.: Anexar relatório médico**

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do enfermeiro

**PARECER DA SECRETARIA:** ( ) Atendimento imediato      ( ) Atendimento prioritário( ) Atendimento de rotina

Insumos	Quantidade Fornecida
Seringas de Insulina	
Fitas de Dextro	
Lancetas	



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

**Anexo II**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE – EMPRÉSTIMO DE GLICOSÍMETRO**

UBS: \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, cartão SUS nº \_\_\_\_\_

declaro para os devidos fins, que estou recebendo 01 aparelho de Glicosímetro (medidor de glicose no sangue).

Estou ciente que:

- O aparelho é de uso exclusivo do paciente, não devendo ser emprestado para terceiros.
- As aferições de glicemia deverão ser realizadas de acordo com a orientação médica.
- A leitura da glicose no sangue somente é realizada com as tiras da mesma marca do aparelho, não devendo ser utilizada tiras de outras marcas para não danificar o aparelho.
- Quebras decorrentes pelo mau uso do aparelho (exemplo: inserir tiras de outra marca), a reposição não ocorrerá de maneira imediata.
- Em caso de FURTO ou ROUBO devo realizar um Boletim de Ocorrência (BO) e uma cópia deve ser entregue à unidade de saúde para a reposição do aparelho.
- Em caso de suspensão das aferições de glicemia, óbito ou mudança de município, o aparelho deve ser devolvido à unidade de saúde.

Nome legível do paciente ou responsável:	
Endereço:	
Bairro:	Telefone:
RG:	Data:
Assinatura do paciente ou responsável pela retirada	

Obs.: Preencher este impresso em 2 vias, 1 para o paciente, 1 deve ser arquivada na unidade.



*Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes*  
*Estado de São Paulo*

**20. REFERÊNCIAS:**

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes 2006. Diabetes Care 2006 Jan; 29 (Suppl 1): S4-S42. Disponível em: [http:// care.diabetesjournals.org/cgi/content/full/29/suppl\\_1/s4](http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/full/29/suppl_1/s4).
- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy. Diabetes Care 2006 Aug; 29 (8): 1963-1972. Disponível em: [http:// care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/29/8/1963](http://care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/29/8/1963)
- BARBOSA K B F, MONTEIRO J B R. Avaliação do consumo alimentar e sua associação com o desenvolvimento de doenças crônico degenerativas. Rev Bras Nutr Clin 2006; 21 (2): 125-130. Disponível em: [http://www.sbnpe.com.br/revista/V21-2\\_07.pdf](http://www.sbnpe.com.br/revista/V21-2_07.pdf).
- BASSICHETTO K C, PILOTO, H F. Roteiro de Atendimento Ambulatorial de Nutrição para Adultos Vivendo com HIV/Aids. JBA jan-mar 2002; 3(1): 07-31. Disponível em: [http://www10.prefeitura.sp.gov.br/dstaid/s/novo\\_site/images/fotos/LIVRETO%20LIPODISTROFIA.pdf](http://www10.prefeitura.sp.gov.br/dstaid/s/novo_site/images/fotos/LIVRETO%20LIPODISTROFIA.pdf)
- BERGENSTAL R M, GAVIN III J R. The role of self-monitoring of blood glucose in the care of people with diabetes: report of a global consensus conference. Am J Med 2005; 118 (9A): 1S-6S.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário Terapêutico Nacional 2010: Rename 2010. 2. ed. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário Terapêutico Nacional 2021: Rename 2021.
- CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Racial/ethnic and socioeconomic factors for heart disease and stroke - United States, 2003. Atlanta: 2005. Morbidity and Mortality Weekly Report February 11, 2005 / 54 (05): 113-117. Disponível em: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5405a1.htm>.
- CHEW G T, GAN S K, WATTS G F. Revisiting the metabolic syndrome. MJA 2006 Oct; 185 (8): 445-449. Disponível em: [http://www.mja.com.au/public/issues/185\\_08\\_161006/che10268\\_fm.html](http://www.mja.com.au/public/issues/185_08_161006/che10268_fm.html)
- DARIUSH M, KATAN M B, ASCHERIO A, STAMPFER, M J, WILLET W C. Medical Progress: Trans Fatty Acids and Cardiovascular Disease. N Engl J Med 2006 Apr; 354 (15): 1601-1613. Disponível em: <http://content.nejm.org/cgi/content/short/354/15/1601>
- FARMER A, WADE A. Impact of self monitoring of



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

blood glucose in the management of patients with non-insulin treated diabetes: open parallel group randomised trial. *BMJ* 2007 Jul; 335 (7611): 132. Disponível em: <http://www.bmj.com/cgi/reprint/335/7611/132>.

HIATT W R. Medical treatment of peripheral arterial disease and claudication. *N Engl J Med* 2001 May; 344 (21):1608-21.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. Position Statement. The diabetic foot: amputations are preventable. 2005 May. Disponível em: <http://www.idf.org/home/index.cfm?node=1408>.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome. Brussels: 2005. Disponível em: [http://www.idf.org/webdata/docs/MetS\\_def\\_update2006.pdf](http://www.idf.org/webdata/docs/MetS_def_update2006.pdf).

KLONOFF D , SCHATZ D. An Economic Analysis of Interventions for Diabetes. *Diabetes Care* 2000 March; 23 (3): 390-404. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/23/3/390.pdf>.

LOLIO C A et al. Hipertensão arterial e possíveis fatores de risco. *Revista de Saúde Pública* 1993; 27 (5): 357-62. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rsp/v27n5/06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v27n5/06.pdf).

MATÍA M P, LECUMBERRI P E , CALLE P A L. Nutrición y Síndrome Metabólico. *Rev Esp Salud Pública* 2007 Sept-Oct; 81 (5): 489-505. Disponível em: [http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/vol81/vol81\\_5/RS815C\\_489.pdf](http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol81/vol81_5/RS815C_489.pdf)

MENDES E V. Os sistemas de serviços de saúde: o que os gestores precisam saber sobre estes sistemas complexos. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará; 2002.

McALISTER F A, STRAUS S E. Evidence based treatment of hypertension. Measurement of blood pressure: an evidence based review. *BMJ* 2001 April; 322: 908-911. Disponível em: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/322/7291/908>.

MULROW C D, PIGNONE M. Evidence based management of hypertension: What are the elements of good treatment for hypertension? *BMJ* 2001 May; 322: 1007-1109. Disponível em: <http://www.bmj.com/cgi/content/full/322/7294/1107>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Obesidade. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção a Saúde/Departamento de Atenção Básica; 2006 (Cadernos de Atenção Básica nº 12). Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno\\_ab.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno_ab.php).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica. Brasília: Ministério da Saúde/Departamento de Atenção Básica; 2006 (Cadernos de Atenção Básica nº 14). Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcad14.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad14.pdf)





**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hipertensão Arterial. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Básica; 2006 (Cadernos de Atenção Básica nº 15). Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno\\_ab.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno_ab.php).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diabetes Melitus. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Atenção Básica; 2006 (Cadernos de Atenção Básica nº 16). Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno\\_ab.php](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno_ab.php).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual para os Agentes Comunitários de Saúde. Alimentação e Nutrição para as Famílias do Programa Bolsa Família. Brasília: Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde/Departamento de Atenção Básica; 2007. Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/manual\\_acs.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/manual_acs.pdf).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais. Brasília: Ministério da Saúde/Departamento de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos/Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos; 2007. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0516\\_M.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0516_M.pdf).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Melitus - Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e Diabetes Melitus - Ministério da Saúde /Secretaria de Políticas de Saúde (Brasília 2002). Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>.

MOSCA L, MANSON J E, SUTHERLAND S E et al, for the American Heart Association Writing Group. Cardiovascular disease in women: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association (AHA Scientific Statement). Circulation 1997; 96:2468-2482. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/96/7/2468>

NATHAN D M, BUSE J B, DAVIDSON M B et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy. Diabetes Care 2006 Aug; 29 (8): 1963-1972. Disponível em: <http://care.diabetesjournals.org/cgi/reprint/29/8/1963>

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. National Heart, Lung and Blood Institute. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003 May ; 289:2560-2572. Disponível em: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/inc7full.htm>

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. National Heart, Lung and Blood Institute. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Sept 2002. Disponível em: [http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3\\_rpt.htm](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3_rpt.htm)



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes**  
**Estado de São Paulo**

NATIONAL PRESCRIBING SERVICE LIMITED. Prescribing Practice Review 38. Managing hypertension as a cardiovascular risk factor Jul 2007. Disponível em: [http://www.nps.org.au/site.php?content=/html/ppr.php&ppr=/resources/Prescribing\\_Practice\\_Reviews/ppr38](http://www.nps.org.au/site.php?content=/html/ppr.php&ppr=/resources/Prescribing_Practice_Reviews/ppr38)

O'KANE M J, BUNTING B, COPELAND M, COATES VE. Efficacy of self monitoring of blood glucose in patients with newly diagnosed type 2 diabetes (ESMON STUDY): randomized controlled trial. B M J published online 17 Apr 2008. doi: 10.1136/ bmj.39534.571644.BE

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados Inovadores para Condições Crônicas Componentes Estruturais de Ação. Relatório Mundial. Doenças não Transmissíveis e Saúde Mental. Genebra: OMS; 2002. Disponível em [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual\\_final.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual_final.pdf).

PHILIPPI S T, LATTERZA A R, CRUZ A T R, RIBEIRO L C. Pirâmide Alimentar Adaptada: guia para escolha dos alimentos. Rev. Nutr., Campinas 1999 Jan/Abr; 12(1): 65-80. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v12n1/v12n1a06.pdf>.

PICCINI R X; VICTORA C G Hipertensão arterial sistêmica em área urbana no sul do Brasil: prevalência e fatores de risco. Revista de Saúde Pública 1994; 28 (4): 261-267. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489101994000400004](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489101994000400004).

POSICIONAMENTO OFICIAL 2004: A Importância da Hemoglobina Glicada (A1C) para a Avaliação do Controle Glicêmico em Pacientes com Diabetes Melitus: Aspectos Clínicos e Laboratoriais. Grupo Interdisciplinar de Padronização da Hemoglobina Glicada - A1C. Associação Latino-Americana de Diabetes (ALAD), Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM), Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML) e Federação Nacional das Associações e Entidades de Diabetes (FENAD) - Brasil, 2004. Disponível em: <http://www.nutritotal.com.br/diretrizes/files/63--hemoglic2004.pdf>.

RITZ E; ORTH, S R. Nephropathy in patients with type 2 diabetes Melitus. N Engl J Med. 1999 Oct ; 341(15):1127-33.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE DE RIBEIRÃO PRETO. Protocolo de Atendimento em Hipertensão e Diabetes. 2006. Disponível em: <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/ssaude/i16principal.asp?pagina=/ssaude/doencas/i16doencas.htm>.

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE. ÁREA TÉCNICA DE SAÚDE DO ADULTO. Diretrizes para o Diagnóstico, Tratamento e Seguimento do Portador de Diabetes melito da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo; 2006 (documento interno, não editado).

SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DO INSTITUTO DO CORAÇÃO. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Manual de Dietoterapia e Avaliação Nutricional. São Paulo: Atheneu; c2004 SICHIERI,



**Prefeitura Municipal da Estância Turística de Embu das Artes  
Estado de São Paulo**

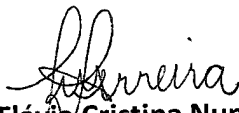
R. Questionário de Frequência de Consumo Alimentar. Disponível no site: <http://www.ims.uerj.br/downloads.htm>.


SIMON J, GRAY A, CLARKE P et al. Cost effectiveness of self monitoring of blood glucose in patients with non-insulin treated type 2 diabetes: economic evaluation of data glucose in patients with non-insulin treated type 2 diabetes: economic evaluation of data from the DIGEM trial. B M J published online 17 Apr 2008. doi: 10.1136/ bmj.39526.674.873.BE


SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (DEPARTAMENTO DE ATEROSCLEROSE). IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arq. Bras. Cardiol. 88, (Supl 1), Abril 2007. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2007/diretriz\\_DA.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2007/diretriz_DA.pdf).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Atualização Brasileira sobre Diabetes. Rio de Janeiro: Diagraphic Editora; 2006. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/educacao/docs/atualizacaodiabetes2006.pdf>.

  
**Thais de Almeida Miana**  
Secretária Municipal de Saúde

  
**Flávia Cristina Nunes Ferreira**  
Coordenação da Assistência Farmacêutica

  
**Gleice Borges do Amaral**  
Coordenação de Enfermagem

  
**Vanessa Frasca Malerbi**  
Médica