



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA – SE3SAB  
CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA - CEDEBA



# ***PROTOSCOLOS CLÍNICOS PARA ASSISTÊNCIA AO DIABETES NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE***

**Salvador - Bahia  
2017**



**GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA**  
**SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA – SE3SAB**  
**CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA - CEDEBA**

**Governo do Estado da Bahia**  
Ruy Costa

**Secretaria de Saúde do Estado da Bahia**  
Fábio Vilas Boas Pinto

**Superintendência de Atenção Integral à Saúde**  
Jassicon Queiroz dos Santos

**Diretoria do CEDEBA**  
Reine Marie Chaves Fonseca

**Diretoria da Atenção Básica**  
Cristiano Soster

**Equipe Técnica do PROCED**  
Reine Marie Chaves Fonseca (Coordenação Geral)  
Odelisa Silva de Matos (Coordenação Técnica)  
Alexis Guedes  
Cícero Fidelis  
Iraci Lúcia C. Oliveira  
Júlia de Fátima Coutinho  
Maria Cristina Rodrigues Souza  
Maria das Graças Velanes de Faria  
Maria Palmira Romero  
Tessa Mattos

**Revisão**  
Maria das Graças Velanes de Faria  
Odelisa Silva de Matos  
Reine Marie Chaves Fonseca



## Sumário

RASTREAMENTO – PREVENÇÃO E CUIDADOS NO DM TIPO 2 (ALGORITMO)	05
RASTREAMENTO POPULACIONAL DO DM TIPO 2 - FICHA DE INVESTIGAÇÃO	06
RASTREAMENTO DO DM TIPO 2 - ORIENTAÇÕES PARA OS USUÁRIOS	07
CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA O DIABETES MELLITUS	08
CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA PRÉ DIABETES OU RISCO AUMENTADO DE DIABETES MELLITUS	08
RASTREAMENTO DO DM GESTACIONAL (DMG) - (ALGORITMO)	09
ASSISTENCIA AO DIABETES GESTACIONAL	11
DIABETES GESTACIONAL- AVALIAÇÃO PÓS PARTO	12
DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 PÓS PARTO DE MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL (DMG)	13
CRITÉRIOS PARA CONSULTAS ESPECIALIZADAS - (ALGORITMO)	15
TRATAMENTO DO D M TIPO 2 - (ALGORITMO PRINCIPAL)	16
TRATAMENTO MEDICAMENTO PARA DM TIPO 2	18
METAS LABORATORIAIS PARA O TRATAMENTO DO DM TIPO 2	19
PARAMETROS MAIS RECENTES DE AVALIAÇÃO DO CONTROLE GLICÊMICO	19
PARÂMETROS PARA A PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES CRÔNICAS DO DM TIPO 2	20
CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA - DRC	20



**GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA**  
**SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA – SE3SAB**  
**CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA - CEDEBA**

RECOMENDAÇÕES RELACIONADAS À PREVENÇÃO A AO DIAGNÓSTICO DO PÉ DIABÉTICO	21
USO DO MONOFILAMENTO SEMMES-WEINSTEIN DE 10 G	22
AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PÉ DIABÉTICO – CONSULTA INICIAL	23
AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PÉ DIABÉTICO – CONSULTA SUBSEQUENTE	25
DISLIPIDEMIA NO PACIENTE COM DIABETES MELLITUS	27
PROTOCOLO CLÍNICO PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA RETINOPATIA DIABÉTICA (RD)	29
FLUXOGRAMA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA RETINOPATIA DIABÉTICA (RD) POR NÍVEL DE COMPLEXIDADE	36
PROTOCOLO PARA TRATAMENTO DA HIPOGLICEMIA	38
INSTRUÇÕES PARA ABERTURA DE PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA E DE CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO	40
FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA	42
FORMULÁRIO PARA CONTINUAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA	45
ORIENTAÇÕES PARA DISPENSAÇÃO DOS ANÁLOGOS DE INSULINA - DESCENTRALIZAÇÃO	49
PROTOCOLO PARA TRATAMENTO DA NEUROPATIA DIABÉTICA	51
ABERTURA DE PROCESSO – FORMULÁRIO PARA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTO PARA TRATAMENTO DA NEUROPATIA DIABÉTICA	56



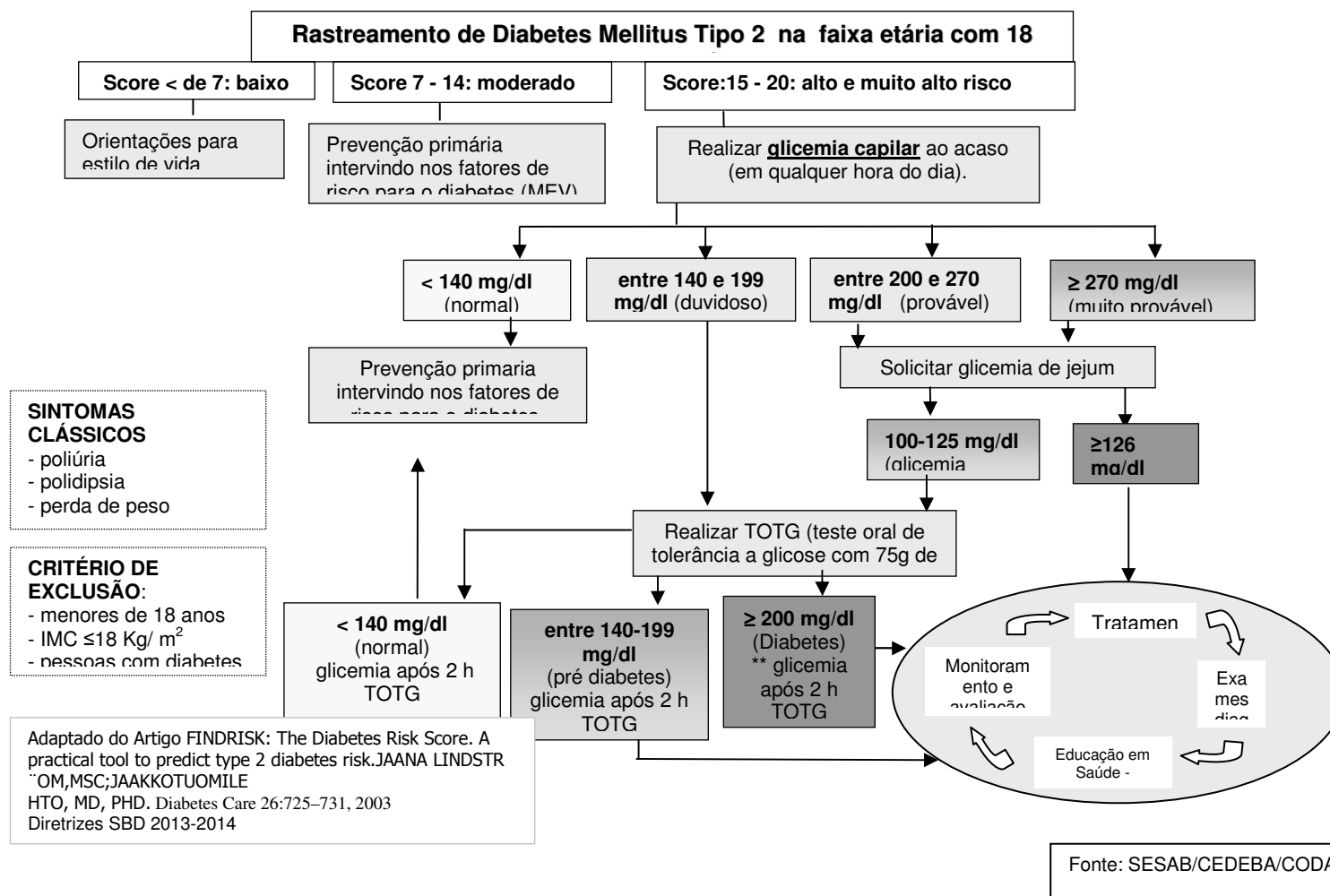
## **Apresentação**

Os protocolos aqui apresentados foram desenvolvidos pela equipe técnica do E-PROCED (Extensão do Projeto de Capacitação e Educação em Diabetes) considerando os algoritmos de tratamento disponíveis na literatura científica nacional e internacional. Foram adaptados para a realidade da assistência na Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS) levando-se em consideração os métodos diagnósticos pactuados, o elenco farmacêutico estadual disponível (RESME-Bahia) e a acessibilidade do cidadão.

Assim, o objetivo maior deste trabalho foi elaborar protocolos práticos e condizentes com a realidade vivenciada no SUS – Bahia, a fim de instrumentalizar a equipe responsável pela assistência do diabetes na Atenção Básica de Saúde. Foram utilizados parâmetros clínicos acessíveis nas Unidades Básicas de Saúde – UBS, medicamentos e insumos contemplados na assistência farmacêutica básica e exames laboratoriais disponíveis para acompanhamento na rede pública de saúde.



**RASTREAMENTO – PREVENÇÃO E CUIDADOS NO DIABETES TIPO 2  
 FINDRISK (ALGORITMO)**





**RASTREAMENTO POPULACIONAL DE DIABETES MELLITUS TIPO 2**  
**FICHA DE INVESTIGAÇÃO**

Numero de identificação:- ----- IDADE: -----

**1. Idade** (p=pontos)

- 0 p Menos de 45 anos
- 2 p 45-54 anos
- 3 p 55-64 anos
- 4 p Mais de 64 anos

**2. Índice de Masa Corporal (IMC)**

- 0 p Menor que 25 kg/m<sup>2</sup>
- 1 p 25-30 kg/m<sup>2</sup>
- 2 p Superior a 30 kg/m<sup>2</sup>

Peso: \_\_\_\_\_ Kg

Altura: \_\_\_\_\_ m

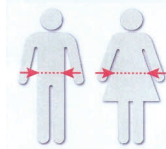
**3. Circunferência da Cintura (na altura do umbigo)**

**Homens**

- 0 p Menos de 94 cm
- 3 p 94-102 cm
- 4 p Mais de 102 cm

**Mulheres**

- Menos de 80 cm
- 80-88 cm
- Mais de 88 cm



**4. Você pratica atividade física no mínimo 30 min diariamente ou durante atividade de lazer ou na sua atividade diária de trabalho?**

- 0 p Sim
- 2 p Não

**5. Com que frequência você come Frutas e Legumes?**

- 0 p Todo dia
- 1 p Não todo dia

**6. Você já tomou ou toma medicamentos anti-hipertensivos?**

- 0 p Não
- 3 p Sim

**7. Você já teve um exame com resultado de Glicemia elevada? ( por ex. num exame de saúde , durante alguma doença ou na gravidez?)**

- 0 p Não
- 2 p Sim

**8. Você tem algum membro da família em primeiro grau ou outro parente com Diabetes tipo 1 ou 2 ?**

- 0 p Não
- 3 p Sim: avós, tios, primos em primeiro grau
- 5 p Sim: pais, irmãos, filhos

**Risco Total é.....**

Resultado:

**O risco de desenvolver Diabetes Melitus em 10 anos é:**

- Score < de 7: baixo risco
- Score 7 - 14: moderado risco
- Score 15 – 20: alto e muito alto

Adaptado do Artigo FINDRISK: The Diabetes Risk Score. A practical tool to predict type 2 diabetes risk. JAANA LINDSTRÖM, MSc; JAAKKO TUOMILEHTO, MD, PHD. Diabetes Care 26:725–731, 2003



## ***RASTREAMENTO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2*** **ORIENTAÇÕES PARA OS USUÁRIOS**

NOME \_\_\_\_\_

IDADE \_\_\_\_\_ anos

O risco de você desenvolver Diabetes nos próximos 10 anos é:

**ALTO RISCO e MUITO ALTO ( )**

**MODERADO RISCO ( )**

**BAIXO RISCO ( )**

Siga as orientações:

**ALTO RISCO e MUITO ALTO ( )** Seu risco em desenvolver diabetes é grande. Procure uma Unidade de Saúde mais próximo de sua residência investigar se tem diabetes e ser acompanhado pois certamente você terá que adotar um estilo de vida mais saudável e orientações muito importante para prevenir o diabetes. A obesidade, pressão arterial alta, falta de atividade física a alimentação rica em açúcares de gorduras são fatores importantes para ser ter diabetes.

**MODERADO RISCO ( )** Seu risco em desenvolver diabetes existe. Cuidado! Procure uma Unidade de Saúde mais próximo de sua residência para você adotar um estilo de vida mais saudável (exercícios físicos todos os dias 40 minutos por dia, alimentação pobre em açúcares e gorduras em rica em fibras). O controle de seu peso dentro do ideal é muito importante para a prevenção do diabetes.

**BAIXO RISCO ( )** Parabéns! Seu risco de desenvolver diabetes é pouco provável. Mantenha uma qualidade de vida saudável. Pratique exercício físico todos os dias 40 minutos por dia, alimentação pobre em açúcares e gorduras em rica em fibras). Busque manter o seu peso na faixa adequada.

Fonte: SESAB/CEDEBA/CODAR, 2014





### **CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA O DIABETES MELLITUS**

<b>CRITÉRIOS</b>	<b>COMENTÁRIOS</b>
<b>HbA1c <math>\geq</math>6,5% ou</b>	Deve ser realizado através de método rastreável ao método do DCCT e certificado pelo NGSP
<b>Glicemia de Jejum <math>\geq</math> 126 mg/dl ou</b>	O período de jejum deve ser definido como ausência de ingestão calórica por pelo menos 8 horas. Na ausência de hiperglicemia comprovada, os resultados devem ser confirmados com repetição dos testes
<b>Glicemia 2ª hora após TOTG 75g <math>\geq</math> 200 mg/dl ou</b>	O TOTG deverá ser conduzido com a ingestão de uma sobrecarga de 75 g de glicose anidra, dissolvida em água, em todos os indivíduos com glicemia de jejum entre 100 mg/dl e 125 mg/dl
<b>Glicemia ao acaso <math>\geq</math> 200 mg/dl</b>	Em pacientes com sintomas clássicos de hiperglicemia, ou em crise hiperglicêmica
<b>Importante: a positividade de qualquer um dos parâmetros diagnósticos descritos confirma o diagnóstico de DM. Na ausência de hiperglicemia comprovada, os resultados devem ser confirmados com a repetição dos testes, exceto no TOTG e na hiperglicemia comprovada</b>	

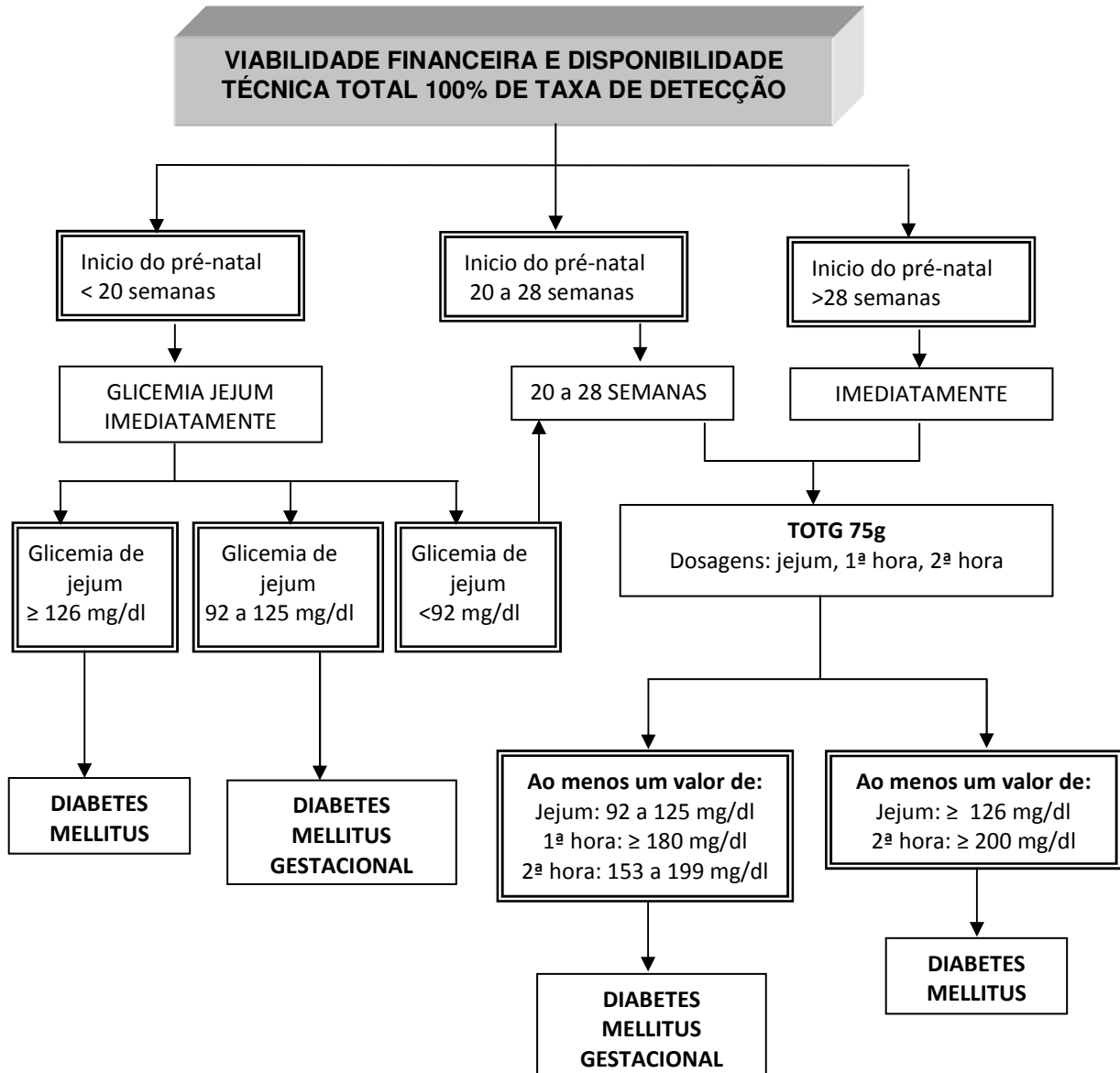
### **CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA PRÉ DIABETES OU RISCO AUMENTADO DE DIABETES MELLITUS**

<b>CRITÉRIOS</b>	<b>COMENTÁRIOS</b>
<b>HbA1c entre 5,7 e 6,4% ou</b>	De acordo com recomendação recente para o uso de HbA1c no diagnóstico do DM e pré-DM
<b>Glicemia de Jejum entre 100 e 125 mg/dl ou</b>	Condição anteriormente denominada “glicemia de jejum alterada”
<b>Glicemia 2ª hora após TOTG 75g De 140 a 199 mg/dl ou</b>	Condição anteriormente denominada “tolerância diminuída à glicose”
<b>Importante: a positividade de qualquer um dos parâmetros diagnósticos descritos confirma o diagnóstico de pré-diabetes</b>	

Fonte: Posicionamento Oficial SBD nº02/2017



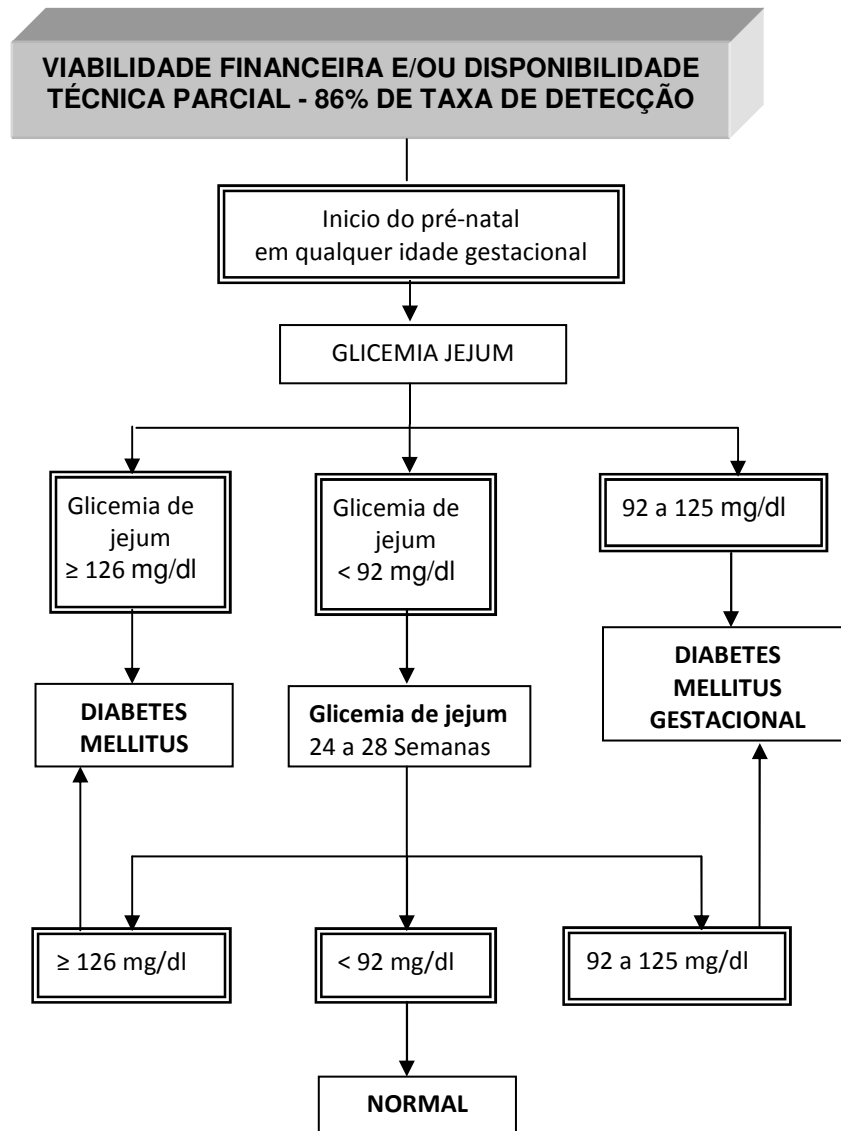
**RASTREAMENTO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL (DMG)  
(ALGORITMO)**



Fonte: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. OPAS, 2016



**RASTREAMENTO DE DIABETES MELLITUS GESTACIONAL (DMG)  
(ALGORITMO)**



Fonte: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. OPAS, 2016



## *ASSISTÊNCIA AO DIABETES GESTACIONAL*

### **DEFINIÇÃO:**

**Diabetes Mellitus Gestacional (DMG):** mulher com hiperglicemia detectada pela primeira vez durante a gravidez, com níveis glicêmicos sanguíneos que não atigem os critérios diagnósticos para DM

### **PREVALÊNCIA:**

Estima-se que a prevalência de DMG no SUS seja de aproximadamente 18%, utilizando-se os critérios diagnósticos atualmente propostos na literatura.

### **FATORES DE RISCO:**

- Idade (aumento progressivo do risco com o aumentar da idade);
- Sobrepeso/Obesidade ( $IMC \geq 25 \text{ Kg/m}^2$ );
- História familiar de diabetes em parentes de primeiro grau;
- Antecedentes pessoais de alterações metabólicas: HbA1c  $\geq 5,7\%$ ; Síndrome dos ovários policísticos; Hipertrigliceridemia; HAS; Acanthose nigricans; Doença cardiovascular aterosclerótica; Uso de medicamentos hiperglicemiantes;
- Antecedentes obstétricos: duas ou mais perdas gestacionais prévias; DMG; Polidrâmnio; Macrossomia; Óbito fetal/neonatal sem causa determinada; Malformação fetal.

### **Conduta:**

- Orientações dietéticas próprias para diabéticos considerando o IMC;
- Estímulo à atividade física de baixo impacto como caminhadas regulares;
- Controle glicêmico semanal com glicemia capilar de jejum e pós-prandial;
- O tratamento com insulina deve ser indicado se após duas semanas de dieta os níveis glicêmicos permanecerem elevados, jejum  $\geq 95 \text{ mg/dl}$ , 1 hora pós-prandial  $\geq 140 \text{ mg/dl}$  ou 2 horas pós-prandiais  $\geq 120 \text{ mg/dl}$ . Se não for possível encaminhar para unidade de referência iniciar com dose de insulina NPH em torno de 0,3 a 0,5 U/Kg, preferencialmente em mais de uma dose diária. As necessidades insulínicas tendem aumentar progressivamente durante a gravidez;
- Análogos de Insulina liberados para uso na gestação: Detemir, Aspat e Lispro

Fontes: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. OPAS, 2016  
Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2015-2016



## ***DIABETES GESTACIONAL: AVALIAÇÃO PÓS-PARTO***

### **FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE DM TIPO 2 EM MULHERES COM DMG PRÉVIO :**

- Glicemia em jejum na gestação acima de 100 mg/dl;
- Etnia não branca;
- História familiar de DM tipo 2, principalmente materna;
- Ganho excessivo de peso durante ou após a gestação;
- Obesidade;
- Obesidade abdominal;
- Dieta hiperlipídica;
- Sedentarismo;
- Uso de insulina na gestação.

### **CONDUTA :**

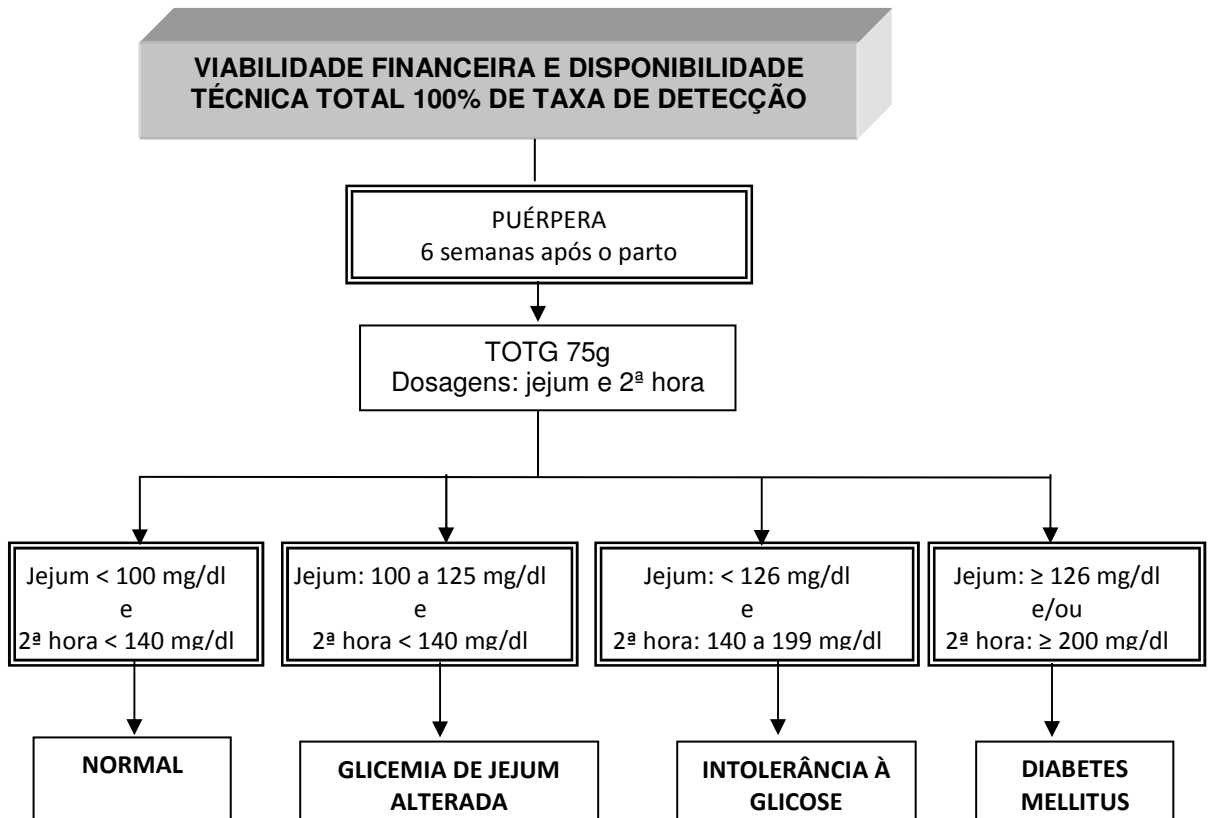
- A realização de TOTG seis (06) semanas após o parto é considerado padrão ouro para o diagnóstico de DM após a gestação ;
- A dosagem de HbA1c no pós-parto não está validada para o diagnóstico de DM no puerpério;
- Caso o TOTG ou glicemia de jejum sejam normais, a paciente deverá se avaliada anualmente por meio de glicemia de jejum e/ou TOTG ou pela medida de HbA1c.

Fonte: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. OPAS, 2016



**DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 PÓS-PARTO DE  
MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL (DMG)**

(ALGORITMO)

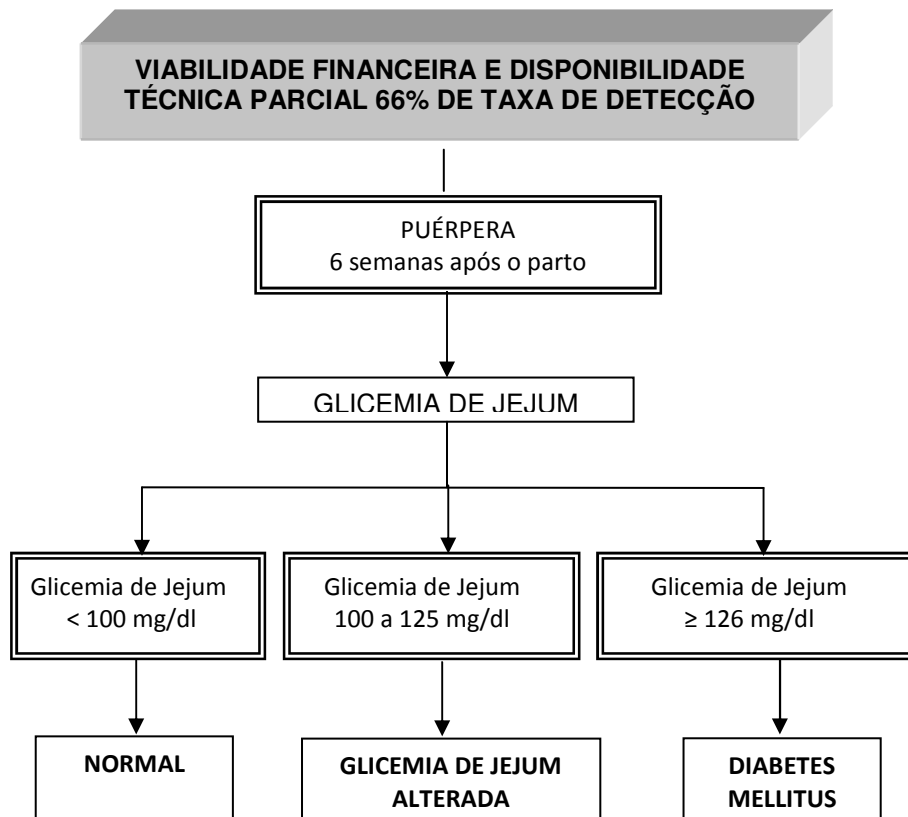


Fonte: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil.OPAS, 2016



**DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 PÓS-PARTO DE  
MULHERES COM DIABETES GESTACIONAL (DMG)**

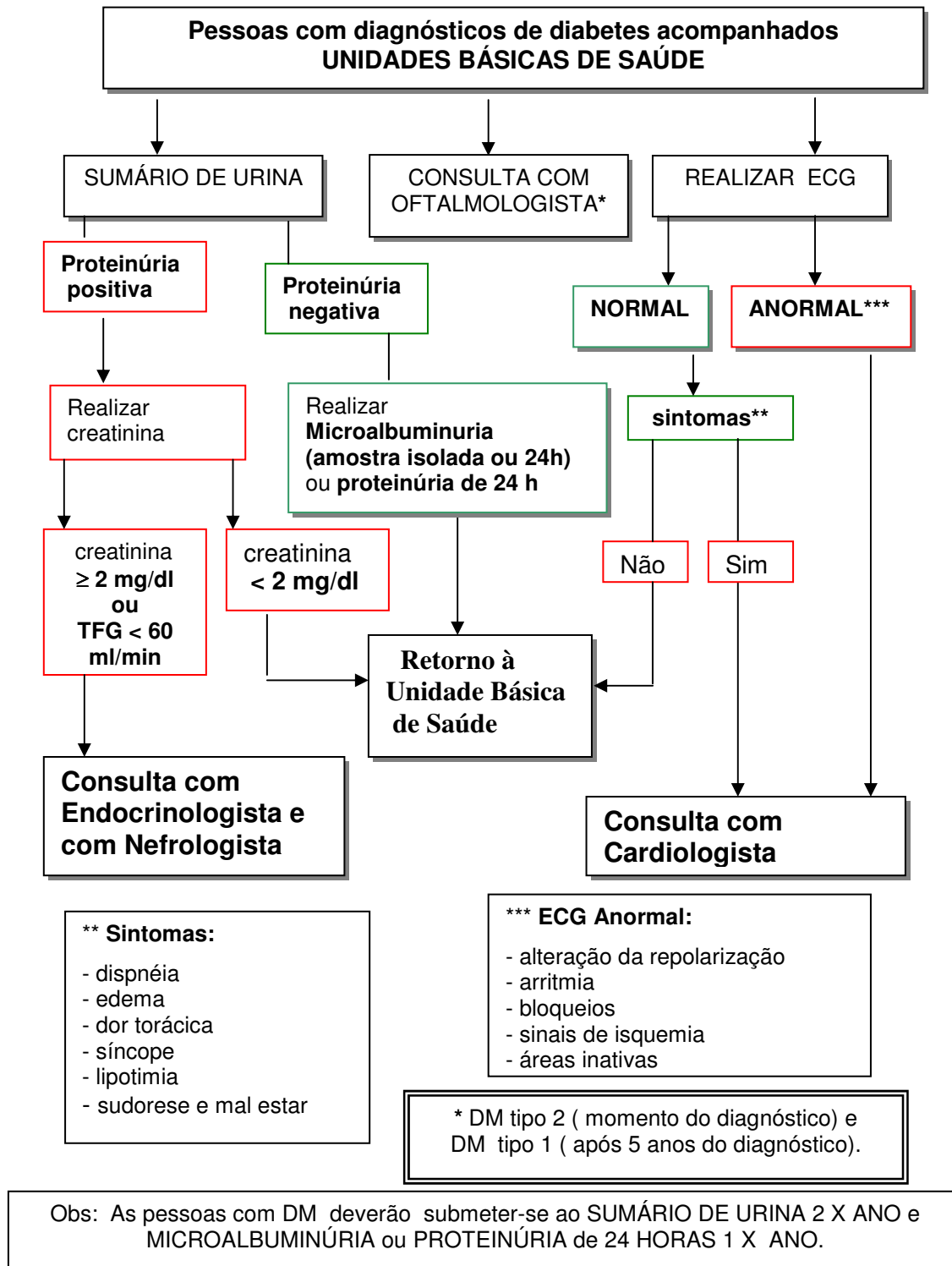
(ALGORITMO)



Fonte: Rastreamento e Diagnóstico do Diabetes Mellitus Gestacional no Brasil. OPAS, 2016



### CRITÉRIOS PARA CONSULTAS ESPECIALIZADAS (ALGORITMO)

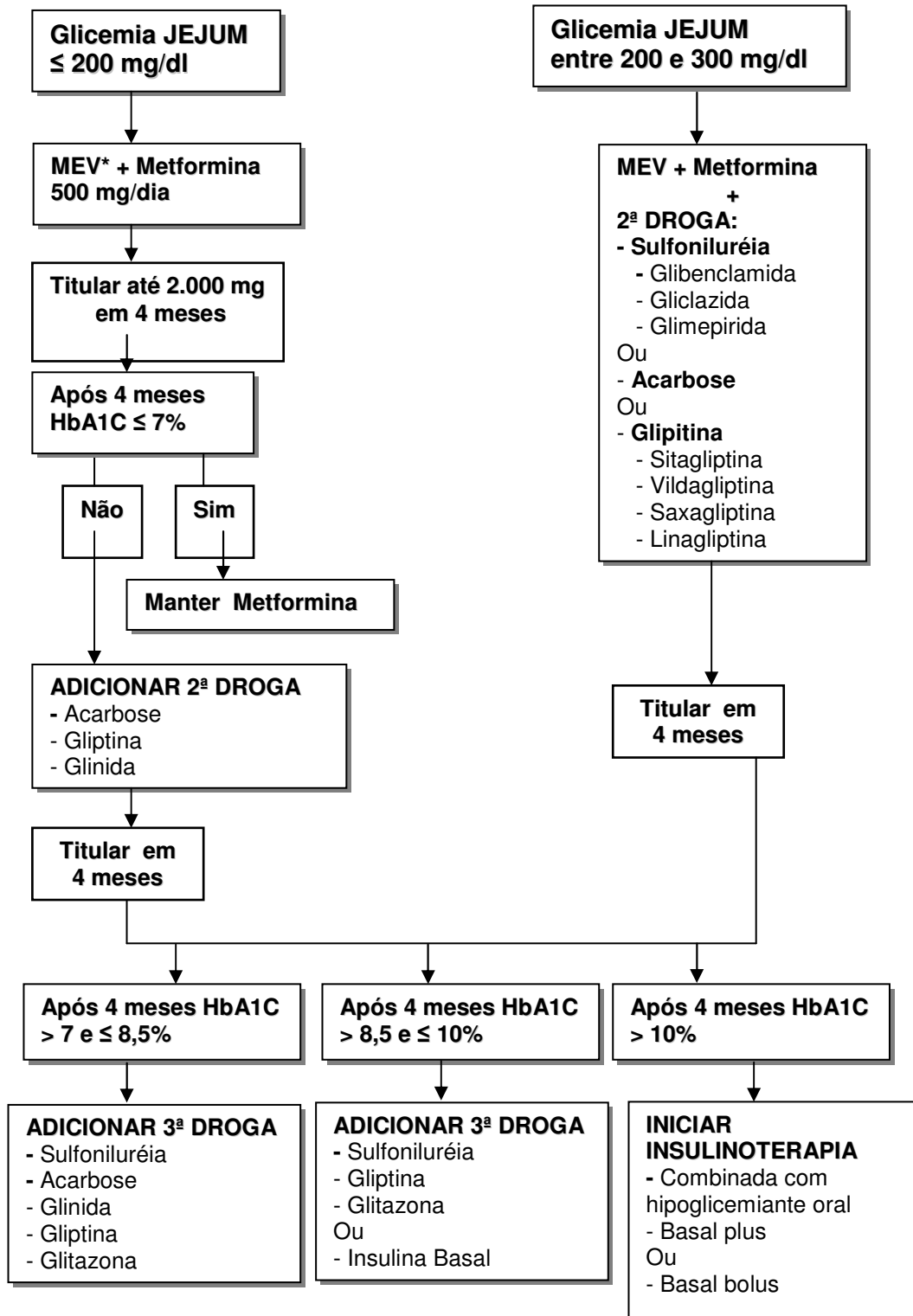


Fonte: SESAB/CEDEBA/CODAR,2014





**TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2  
(ALGORITMO PRINCIPAL)**

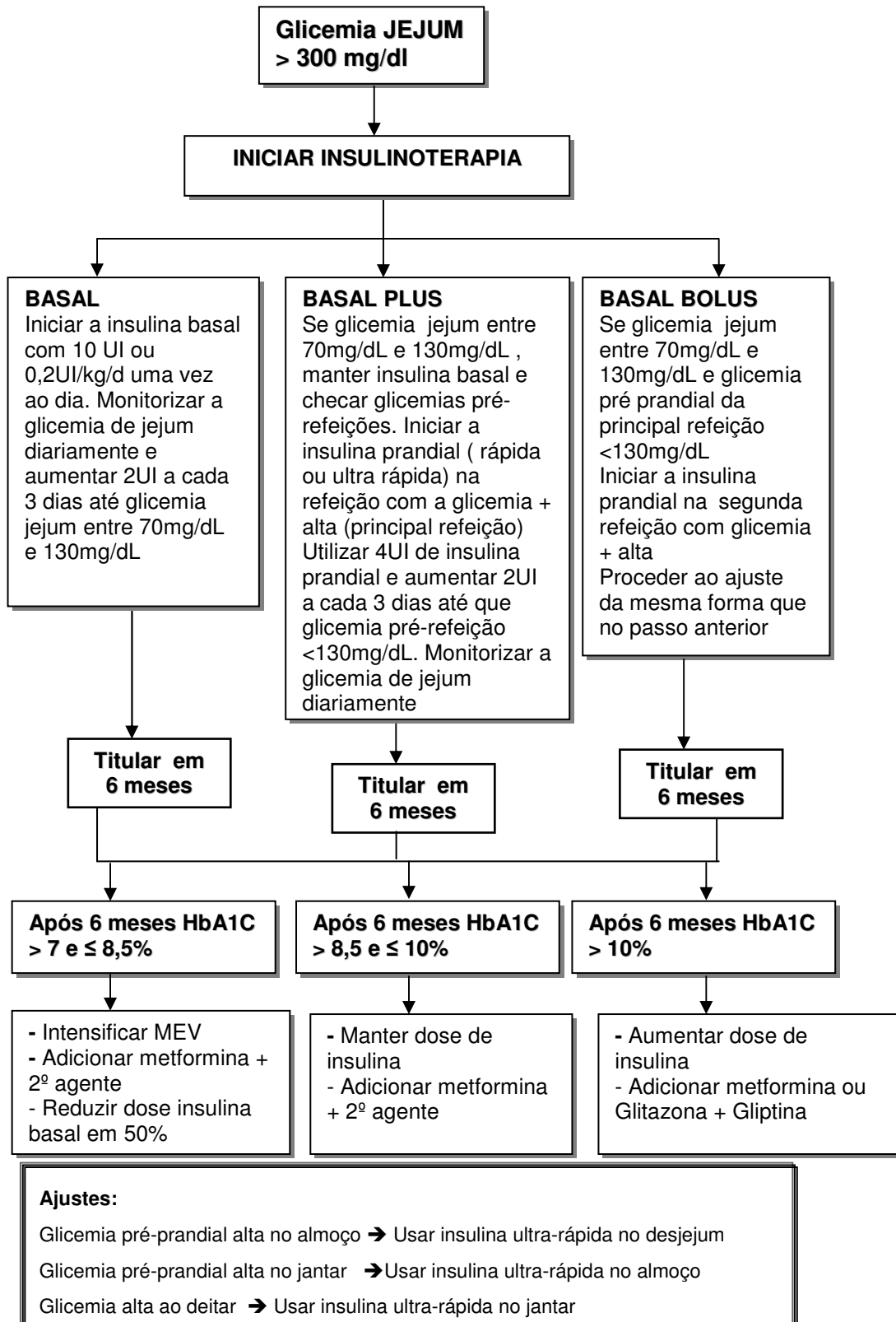


\*MEV: Modificação do Estilo de Vida

Fonte: SESAB/CEDEBA, 2014



**TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS TIPO 2  
(ALGORITMO PRINCIPAL)**





## TRATAMENTO MEDICAMENTOSO PARA DM TIPO 2

DROGA (DOSE MÍNIMA E MÁXIMA)	MECANISMO DE AÇÃO	REDUÇÃO GLICEMIA JEJUM (mg/dl)	REDUÇÃO DA HbA1c (%)	CONTRA INDICAÇÃO
<b>SULFONILUREIAS</b>				
Glibenclamida (2,5 a 20 mg)	Aumento da secreção de insulina	60 a 70	1,5 a 2,0	Gravidez, insuficiência renal ou hepática
Gliclazida MR (30 a 120 mg)				
Glimepirida (1 a 8 mg)				
<b>GLINIDAS</b>				
Repaglinida (0,5 a 12 mg)	Aumento da secreção de insulina	20 a 30	1,0 a 1,5	Gravidez
<b>BIGUANIDA</b>				
Metformina (500 a 2.550 mg)	Atua na resistência à insulina. Reduz a produção hepática e aumenta a captação intestinal de glicose	60 a 70	1,5 a 2,0	Gravidez; insuficiências renal, hepática, cardíaca, pulmonar e acidose grave
<b>INIBIDORES DA ALFAGLICOSIDASE</b>				
Acarbose (50 a 300 mg)	Retarda a absorção de carboidratos	20 a 30	0,5 a 0,8	Gravidez
<b>GLITAZONAS</b>				
Pioglitazona (15 a 45 mg)	Aumento da sensibilidade à insulina em músculo, adipócito e hepatócito	35 a 65	0,5 a 1,4	Gravidez, insuficiência cardíaca classe III e IV, insuficiência hepática
<b>INIBIDORES DA DPP-IV (GLIPTINAS)</b>				
Sitagliptina (50 a 100 mg)	Aumento do nível de GLP-1, com aumento da síntese e secreção de insulina, além da redução de glucagon	20 a 50	0,6 a 0,8	Hipersensibilidade aos componentes da droga
Vildagliptina (50 a 100 mg)				
Saxagliptina (2,5 a 5,0 mg)				
Linagliptina (5mg)				
Alogliptina (12,5 e 25 mg)				
<b>ANÁLOGO DO GLP-1</b>				
Liraglutida (0,6 a 1,8 mg)	Efeitos a cima relatados em resposta a dose farmacológica do análogo com ação	20-50	0,8 a 1,2	Hipersensibilidade aos componentes da droga
Lixisenatida (10 a 20 mcg)				
<b>GLIFOZINAS</b>				
Dapaglifozina (10 mg)	Impede a reabsorção de glicose renal através da inibição das proteínas SGLT-2, aumentando a excreção de glicose pelo rim.	30-50	0,8 a 1,2	Hipersensibilidade aos componentes da droga. Risco aumentado de infecções genitais e do trato urinário
Empaglifozina (10 e 25 mg)				
Canaglifozina (100/ 300 mg)				

Fonte: SESAB/CEDEBA, 2017

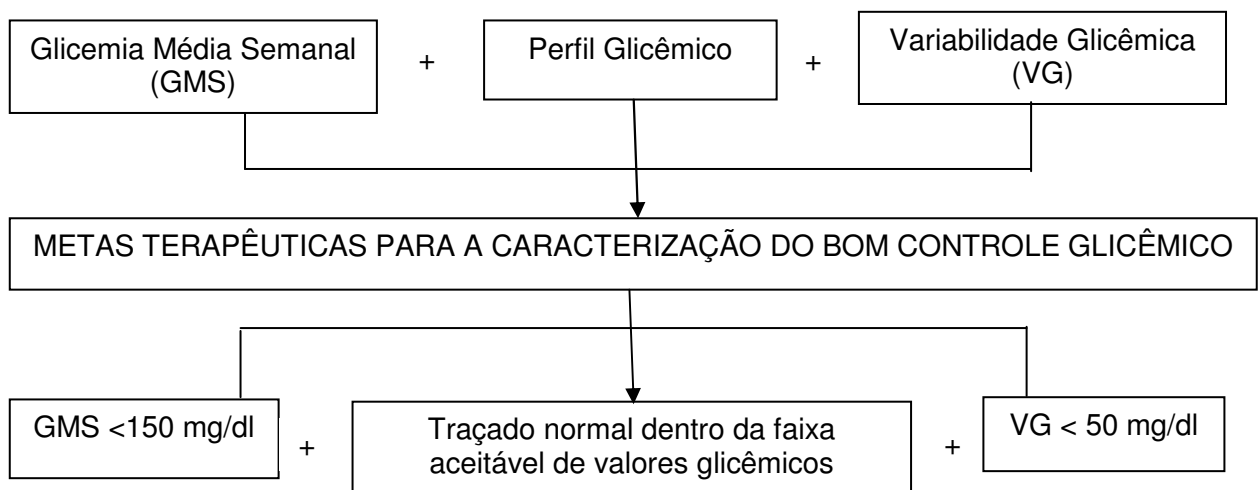


## METAS LABORATORIAIS PARA O TRATAMENTO DO DM TIPO 2

PARÂMETRO	METAS LABORATORIAIS	
	METAS TERAPÊUTICAS	NÍVEIS TOLERÁVEIS
HbA1c	<ul style="list-style-type: none"><li>Ao redor de 7% em adultos</li><li>Entre 7,5 e 8,5% em idosos, dependendo do estado de saúde</li></ul>	As metas devem ser individualizadas de acordo com: <ul style="list-style-type: none"><li>Duração do DM</li><li>Idade/expectativa de vida</li><li>Comorbidades</li><li>Doença cardiovascular</li><li>Complicações microvasculares</li><li>Hipoglicemia não percebida</li></ul>
Glicemia Jejum	<100 mg/dl	<130 mg/dl
Glicemia Pré-prandial	<100 mg/dl	< 130 mg/dl
Glicemia Pós-prandial	<160 mg/dl	< 180 mg/dl

## PARÂMETROS MAIS RECENTES DE AVALIAÇÃO DO CONTROLE GLICÊMICO

- A caracterização do bom controle glicêmico requer a normalização conjunta dos três parâmetros seguintes



Fonte: Posicionamento Oficial SBD nº02/2017



**PARÂMETROS PARA A PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES CRÔNICAS DO  
DM TIPO 2**

Procedimento	Trimestral	Semestral	Anual
HEMOGLOBINA GLICOSILADA		X	
SUMÁRIO DE URINA		X	
MICROALBUMINÚRIA			X
FUNDOSCOPIA			X
ELETROCARDIOGRAMA			X
* CONSULTA MÉDICA	X		
* CONSULTA ENFERMAGEM	X		
EXAMES DOS PÉS: neuropatia ausente			X
PERFIL LIPÍDICO ( se normal)			X
CREATININA ( se normal)			X

**CLASSIFICAÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA - DRC**

Estágio	Função renal	Taxa de Filtração Glomerular – TFG (ml/min)
1	Lesão renal (microalbuminúria, proteinúria), função renal preservada, com fatores de risco. Hiperfiltração, hipertrofia renal. TFG normal ou elevada	>90
2	Lesão renal com insuficiência renal leve. Espessamento da membrana basal, clinicamente silencioso. TFG levemente reduzida	60 – 89
3 A	Lesão renal com insuficiência renal moderada. Nefropatia incipiente, microalbuminúria, hipertensão arterial. TFG moderadamente reduzida	45 – 59
3B	TFG marcadamente reduzida	30-44
4	Lesão renal com insuficiência renal grave. Início e estabelecimento da nefropatia diabética. Aumento progressivo da proteinúria. Ocorrência de síndrome nefrótica. TFG com redução grave	15 – 29
5	Lesão renal com insuficiência renal terminal ou dialítica.	<15

$$\text{TFG (mL/min)} = \frac{[140 - \text{idade (anos)}] \times \text{peso (Kg)}}{\text{Creatinina sérica (mg/dL)} \times 72} \times 1,0 \text{ (se H) ou } 0,85 \text{ (se M)}$$

Fonte: Diretrizes SBD, 2015-2016



**RECOMENDAÇÕES RELACIONADAS À PREVENÇÃO E AO DIAGNÓSTICO  
DO PÉ DIABÉTICO**

**AVALIAR OS CONHECIMENTOS, HABILIDADES, BARREIRAS/  
LIMITAÇÕES PARA O AUTOCUIDADO DA PESSOA COM DIABETES.**

**ASSEGURAR QUE AS PESSOAS COM DM E FAMILIARES  
RECONHEÇAM OS RISCOS DAS COMPLICAÇÕES EM PÉS  
RELACIONADOS AO DM E MEDIDAS PARA PREVENI-LOS.**

**PESSOAS COM DM, CUIDADORES E PROFISSIONAIS DA SAÚDE  
DEVEM RECONHECER QUE A PERDA DA SENSIBILIDADE PROTETO  
RA É O PRINCIPAL FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO  
DE ÚLCERAS PLANTARES.**

**CLASSIFICAR A PESSOA COM DM NA CATEGORIA DE RISCO  
DIRECIONA AS MEDIDAS PREVENTIVAS, TERAPEUTICAS E DE  
SEGMENTO.**

**PROMOVER ALÍVIO DE PRESSÃO EM REGIÃO PLANTAR.**

**PROPORCIONAR ORIENTAÇÕES BÁSICAS DE ATIVIDADES FÍSICAS  
APROPRIADOS AOS CUIDADOS COM OS PÉS MEDIANTE AS  
NECESSIDADES INDIVIDUAIS E CATEGORIA DE RISCO  
IDENTIFICADO.**

*Fonte: SESAB/CEDEBA/GT Pé Diabético, 2014*



## USO DO MONOFILAMENTO SEMMES-WEINSTEIN DE 10 G

### PROCEDIMENTO

1. Teste **quatro pontos**: hálus ( falange distal); 1º, 3º e 5º dedos (cabeças metatarsianas).

**Sensação Protetora Plantar:**  
01 ( ) pontos negativos = **Presente**    ≥ 01 ( ) pontos negativos = **Ausente**

The image contains two diagrams of a human foot, each with four dots indicating the test points: the distal phalanx of the hallux (big toe), and the heads of the 1st, 3rd, and 5th metatarsals. The left diagram shows the dots on the foot, and the right diagram shows the same foot with the dots on the corresponding points on the opposite foot.

2. Incapacidade do paciente de sentir o filamento de 10 g em **(01)** um ponto, demonstra perda de sensibilidade protetora, ou seja, a ausência de proteção nos pés. Confirme a identificação do local testado.
3. O monofilamento deve ser utilizado cuidadosamente, da seguinte maneira:
- Mostre o filamento ao paciente e aplique-o em sua mão para que reconheça o tipo de estímulo. Explique detalhadamente em que consiste o teste;
  - Solicite ao paciente para manter os olhos fechados durante o teste;
  - Peça ao paciente para prestar atenção e simplesmente responder “sim” ao sentir o filamento ou “não” se não sentir;
  - Ao aplicar o monofilamento, mantenha-o perpendicularmente à superfície testada (90°) a uma distância de 1-2 cm; com um movimento suave, faça-o curvar-se sobre a pele e retire-o. A duração total do procedimento, do contato com a pele e da remoção do monofilamento, não deve exceder dois segundos;
  - Se o monofilamento escorregar pelo lado, desconsidere a eventual resposta do paciente e teste o mesmo local novamente mais tarde;
  - Use uma seqüência ao acaso nos locais de teste;
  - Havendo áreas ulceradas, necróticas, cicatriciais ou hiperkeratóticas, teste o perímetro da mesma;
  - Se o paciente não responder à aplicação do filamento num determinado local, continue a seqüência e volte posteriormente àquele local para confirmar;
  - Conserve o filamento protegido, cuidando para não amassá-lo ou quebrá-lo, se necessário, limpe-o com solução de hipoclorito de sódio a 1:10;
  - Cada monofilamento deverá que ser usado a cada 10 (dez) paciente por dia e um “repouso” de 24 horas. Tem meia vida de 500 horas se usado em boas condições;
  - Demora algum tempo para que as pessoas idosas se orientem para o que está sendo feito. Evite perguntar sobre a sensibilidade do monofilamento no local para não induzir a resposta. *Na presença de calos/calosidades, avaliar a região circundante, pois os pacientes provavelmente não sentirão o monofilamento nestas regiões.*

Elaboração texto: SEBAB/CEDEBA/ GT Pé Diabético, 2014  
Fonte: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes- 2012-2013



## ***AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PÉ DIABÉTICO***

### **CONSULTA INICIAL – (FRENTE)**

#### **IDENTIFICAÇÃO**

Nome _____
Endereço _____
Nº matricula(Unidade) _____ Nº Cartão SUS _____
Data da consulta ___/___/___ Tipo DM 1 ( ) 2 ( ) DMG ( )
Tempo do diagnóstico <1 ano ( ) 1-5 anos ( ) 5-10 ( ) >10 ( )

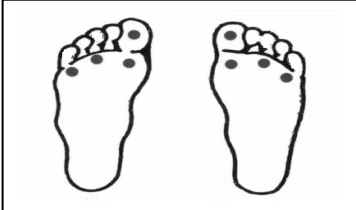
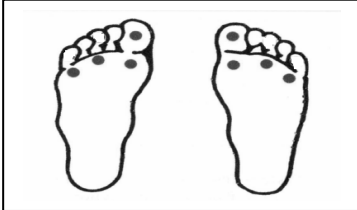
#### **INSPEÇÃO**

<b>P = PRESENTE      A= AUSENTE      E= ESQUERDA      D= DIREITA</b>
deformidade E ( ) D ( )      calosidade E ( ) D ( )      pele seca E ( ) D ( )
fissura E ( ) D ( )      rachaduras E ( ) D ( )      maceração interdigital E ( ) D ( )
unhas encravadas ou encavaladas E ( ) D ( )      deformidade óssea E ( ) D ( )
úlceras prévias E ( ) D ( )      diminuição ou ausência de pelo E ( ) D ( )
amputação prévia (cicatrizada) abaixo do tornozelo E ( ) D ( )
pele fria (extremidades) E ( ) D ( )

#### **PALPAÇÃO DE PULSOS**

<b>P = PRESENTE      A= AUSENTE      E= ESQUERDA      D= DIREITA</b>
Pulso tibial posterior E ( ) D ( )      Pulso pedioso E ( ) D ( )

#### **TESTE DO MONOFILAMENTO 10 gs**

<b>Sensação Protetora Plantar:</b>	
< 01 ( ) pontos negativos = <b>Presente</b> ≥ 01 ( ) pontos negativos = <b>Ausente</b>	
	

#### **CLASSIFICAÇÃO DE RISCO\***

RISCO 0 ( )      RISCO 1 ( )      RISCO 2 ( )      RISCO 3 ( )
--





CONSULTA INICIAL – (VERSO)

\*Classificação de Risco e Referência e Segmento, Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD

Risco	Definição
0	Sem Perda de Sensibilidade Protetora . Sem Doença Arterial Periférica
1	Com Perda de Sensibilidade Protetora e/ou Deformidades
2	Com Perda de Sensibilidade Protetora e/ou Doença Arterial Periférica
3	Histórico de ulcera ou amputação

Fonte: \*Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD 2012-2013 .

Protetora ( teste do monofilamento 10 gr alterado) e outro teste: diapasão 128 Hz ( sensibilidade vibratória) ou, palito ou pino ( sensibilidade dolorosa), DAP: Doença Arterial Periférica (palpação de pulsos).

AVALIAÇÃO DO CALÇADO

Uso de calçado apropriado	SIM ( )	NÃO ( )
---------------------------	---------	---------

PRESCRIÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE\*\*

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------

\*\*Classificação de Risco e Referência e Segmento, Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD

Risco	Recomendações de Tratamento	Seguimento de Avaliação
0	Educação para o paciente votado para o auto cuidado	Anual ( médico clínico e/ou especialista)
1	Considerar o uso de sapato especiais; considerar cirurgia profilática se a deformidade não for acomodada ; educação do paciente	Cada 3-6 meses ( por médico especialista)
2	Considerar o uso de sapatos; consulta e seguimento com cirurgião vascular	Cada 2-3 meses( por médico especialista)
3	Como em 1, seguimento combinado com vascular	Cada 1-2 meses( por médico especialista)

Fonte: \*Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD 2012-2013

ENCAMINHAMENTOS (se necessário):

<hr/> <hr/> <hr/>
-------------------

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Assinatura/carimbo

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Data

Nota técnica: este formulário deverá ser usado sempre na primeira consulta

Fonte: SESAB/CEDEBA/codar,2014



## AValiação E ACOMPANHAMENTO MULTIPROFISSIONAL PÉ DIABÉTICO

### CONSULTA SUBSEQUENTE (FRENTE)

#### IDENTIFICAÇÃO

Nome _____
Nº matricula(Unidade) _____ Nº Cartão SUS _____
Data da consulta ____/____/____

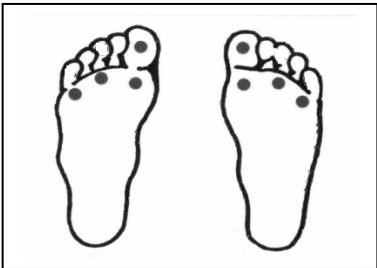
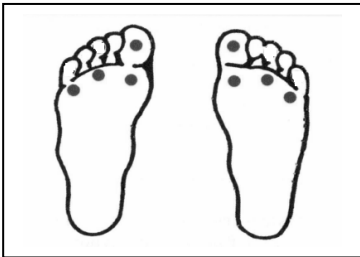
#### INSPEÇÃO

<b>P = PRESENTE</b> <b>A= AUSENTE</b> <b>E= ESQUERDA</b> <b>D= DIREITA</b>
deformidade E ( ) D ( )      calosidade E ( ) D ( )      pele seca E ( ) D ( )
fissura E ( ) D ( )      rachaduras E ( ) D ( )      maceração interdigital E ( ) D ( )
unhas encravadas ou encavaladas E ( ) D ( )      deformidade óssea E ( ) D ( )
úlceras prévias E ( ) D ( )      diminuição ou ausência de pelo E ( ) D ( )
amputação prévia (cicatrizada) abaixo do tornozelo E ( ) D ( )
pele fria (extremidades) E ( ) D ( )

#### PALPAÇÃO DE PULSOS

<b>P = PRESENTE</b> <b>A= AUSENTE</b> <b>E= ESQUERDA</b> <b>D= DIREITA</b>
Pulso tibial posterior E ( ) D ( )      Pulso pedioso E ( ) D ( )

#### TESTE DO MONOFILAMENTO 10 gs

<b>Sensação Protetora Plantar:</b>	
< 01 ( ) pontos negativos = <b>Presente</b> ≥ 01 ( ) pontos negativos = <b>Ausente</b>	
	

#### CLASSIFICAÇÃO DE RISCO\*(CONSULTA ANTERIOR)

RISCO 0 ( )      RISCO 1 ( )      RISCO 2 ( )      RISCO 3 ( )
--



CONSULTA SUBSEQUENTE (VERSO)

CLASSIFICAÇÃO DE RISCO\*(CONSULTA ATUAL)

RISCO 0 ( )	RISCO 1 ( )	RISCO 2 ( )	RISCO 3 ( )
-------------	-------------	-------------	-------------

AVALIAÇÃO DO CALÇADO

Uso de calçado apropriado	SIM ( )	NÃO ( )
---------------------------	---------	---------

PRESCRIÇÃO DA EQUIPE DE SAÚDE\*\*


\*\*Classificação de Risco e Referência e Segmento, Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD

Risco	Recomendações de Tratamento	Seguimento de Avaliação
0	Educação para o paciente votado para o auto cuidado	Anual ( médico clínico e/ou especialista)
1	Considerar o uso de sapato especiais; considerar cirurgia profilática se a deformidade não for acomodada ; educação do paciente	Cada 3-6 meses ( por médico especialista)
2	Considerar o uso de sapatos; consulta e seguimento com cirurgião vascular	Cada 2-3 meses( por médico especialista)
3	Como em 1, seguimento combinado com vascular	Cada 1-2 meses( por médico especialista)

Fonte: \*Guia de Bolso para Exames dos Pés, SBD 2012-2013

ENCAMINHAMENTOS (se necessário):


\_\_\_\_\_  
Assinatura/carimbo

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Data

Nota técnica: este formulário deverá ser usado sempre na primeira consulta

Fonte: SESAB/CEDEBA/CODAR,2014



## ***DISLIPIDEMIA NO PACIENTE COM DIABETES MELLITUS***

### **ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO**

- **Risco muito alto:** pacientes com DM que já tiveram eventos cardiovasculares ou que apresentem Doença Aterosclerótica Significativa (DAS), estando recomendado buscar meta de LDL-c <50 mg/dl por tempo indeterminado.
- **Risco alto:** pacientes com DM que não tiveram eventos vasculares ou doença aterosclerótica avançada, mas tem evidência de Aterosclerose Subclínica (ATSC) ou Fatores de Estratificação de Risco (FER). Devem ser tratados com estatinas com o objetivo de manter o LDL-c <70 mg/dl ou o não HDL-c <100 mg/dl. Se o paciente nunca usou estatina buscar redução de 30 a 50% no LDL-c e não HDL-c. Se em 03 meses as metas não forem atingidas, deve-se intensificar o tratamento.
- **Risco intermediário:** pacientes com DM, homens >40 anos ou mulheres >50 anos que nunca tiveram eventos, não tem evidências de doença aterosclerótica definida e não tem Fatores de Estratificação de Risco (FER), sendo considerados de risco intermediário apenas pela idade. Devem ser tratados apenas com estatinas para manter LDL-c <100 mg/dl ou não HDL-c <130mg/dl.
- **Risco baixo:** inclui homens <40 anos e mulheres com <50 anos, sem história de eventos cardiovasculares, sem evidência de Aterosclerose Subclínica (ATSC) e sem Fatores de Estratificação de Risco (FER). A longo prazo tem risco alto. Recomenda-se níveis de LDL-c <100 mg/dl e não HDL-c < 130 mg/dl. O uso de estatinas é opcional, mas as metas devem ser buscadas e acompanhadas a cada 6 meses.

### **DOENÇA ATEROSCLERÓTICA SIGNIFICATIVA (DAS)**

- Síndrome coronariana aguda – infarto agudo do miocárdio ou angina instável
- Angina estável ou infarto do miocárdio antigo
- AVC aterotrombótico ou história de ataque isquêmico transitório
- Insuficiência vascular periférica ou amputação de membro
- Revascularização de carótidas, coronárias ou vasos periféricos
- Aterosclerose com estenose maior que 50% em qualquer território vascular

### **ATEROSCLEROSE SUBCLÍNICA (ATSC)**

- Score de cálcio coronário >10 Agatston
- Placa aterosclerótica em artéria carótida >1,5 mm de espessura (<50% de oclusão)
- Angiotomografia coronariana com uma ou mais placas definidas
- Índice tornozelo-braço < 0,9
- Aneurisma de aorta abdominal



#### FATORES DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO (FER)

- Duração do diabetes maior que 10 anos
- História familiar de doença coronariana prematura
- Presença de síndrome metabólica
- HAS tratada ou não tratada
- Tabagismo ativo
- Taxa de filtração glomerular  $< 60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$
- Albuminúria  $> 30\text{ mg}/\text{g}$  de creatinina

#### METAS DE COLESTEROL BASEADAS NA CATEGORIA DE RISCO

	SEM ESTATINAS	COM ESTATINAS	
	% de Redução Inicial	LDL-c (mg/dl)	Não HDL-c (mg/dl)
Sem FER ou ATSC (risco intermediário ou baixo)	30-50	$<100$	$<130$
Com FER ou ATSC (risco alto)	$>50$	$<70$	$<100$
DAS (risco muito alto)	$>50$	$<50$	$<80$

#### INDICAÇÃO DE ESTATINAS EM ADULTOS COM DIABETES

	Homens $<40$ anos e Mulheres $< 50$ anos	Homens $<40$ anos e Mulheres $< 50$ anos
Sem FER/ATSC	Opcional (risco baixo)	Opcional (risco intermediário)
Com FER/ATSC	Recomendado (risco alto)	Recomendado (risco alto)
DAS	Fortemente recomendado (risco muito alto)	Fortemente recomendado (risco muito alto)

Fonte: Posicionamento Oficial SBD nº02/2017  
Bertoluci et AL. Diabetol Metab Syndr (1017) 9:53



## ***PROTOCOLO CLÍNICO PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA RETINOPATIA DIABÉTICA (RD)***

### **1. INTRODUÇÃO**

A retinopatia diabética (RD) é uma das principais complicações causadas pelo diabetes mellitus (DM) e representa a maior causa de perda visual irreversível e previsível em pacientes em idade laborativa (entre 20 e 74 anos) em todo o mundo. Estima-se que, após 20 anos da doença, quase todos os pacientes portadores de DM tipo 1 e 60% dos DM tipo 2 apresentarão algum grau de RD e a principal causa de baixa da acuidade visual é o edema macular (EM). Nos pacientes com DM2, já há sinais de RD em 25% dos casos no momento do diagnóstico. O tempo de duração do DM e o controle glicêmico são os dois fatores de risco mais importantes relacionados ao desenvolvimento e progressão da RD, embora diversos outros fatores como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, obesidade, nefropatia e gravidez possam influenciar o aparecimento ou o curso natural dessa complicação.

O risco de cegueira pela RD pode ser reduzido a menos de 5% quando o diagnóstico é feito em tempo adequado e o tratamento realizado de forma eficiente e eficaz antes do aparecimento de complicações irreversíveis. Dessa forma, se faz necessário a institucionalização de protocolos clínicos e diretrizes para o diagnóstico precoce e tratamento da RD.

Vale ressaltar que o DM pode levar a um grande impacto social e econômico considerando que cerca de 3 a 7% da população brasileira é afetada pela doença com tendência a percentuais maiores devido ao aumento da expectativa de vida, além do risco de complicações ao longo dos anos, entre elas a cegueira, impedindo o exercício de atividades laborais em pessoas jovens. Sendo assim, é imprescindível, o investimento em medidas preventivas, diagnóstico e tratamento precoce na assistência da RD.

### **2. PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA RD**

- Duração do DM e descontrole glicêmico (pacientes com RD, HbA1c < 7% é o ideal)
- Hipertensão arterial sistêmica (pacientes com RD, PAS < 130 mmHg é ideal)
- Nefropatia
- Dislipidemia
- Gravidez



- Obesidade
- Anemia

### 3. CRITÉRIOS DE ENCAMINHAMENTO PARA AVALIAÇÃO OFTALMOLÓGICA

- DM tipo 1: iniciar acompanhamento antes da puberdade ou após cinco anos de doença
- DM tipo 2: iniciar acompanhamento no ato do diagnóstico da doença
- Gestante com DM: avaliações trimestrais
- Diabéticas que pretendem engravidar devem ser avaliadas antes da gestação e orientadas quanto ao risco de surgimento e progressão da RD
- Pacientes com queixa de diminuição da acuidade visual devem ser encaminhados com urgência

### 4. CLASSIFICAÇÃO DA RD

- Retinopatia diabética não proliferativa leve (RDNP leve)
- Retinopatia diabética não proliferativa moderada (RDNP moderada)
- Retinopatia diabética não proliferativa severa (RDNP severa)
- Retinopatia diabética proliferativa (RDP)
- Retinopatia diabética proliferativa avançada (RDP avançada)
- Maculopatia diabética (quando presente em qualquer um dos estágios deve ser descrita)

### 5. ACHADOS CLÍNICOS

- **Retinopatia diabética não proliferativa leve (RDNP leve)**  
Presença de microaneurismas
- **Retinopatia diabética não proliferativa moderada (RDNP moderada)**  
Achados mais abundantes que na RDNP leve, e menos que na RDNP severa.  
Presença de algumas hemorragias retinianas superficiais e puntiformes, exsudatos duros e microaneurismas.
- **Retinopatia diabética não proliferativa severa (RDNP severa)**  
Presença de um dos seguintes achados: manchas algodinosas, alterações venosas (ensalsichamento e looping venoso), anormalidades microvasculares intra-retinianas (IRMA) e várias hemorragias intra-retinianas profundas nos 4 quadrantes.
- **Retinopatia diabética proliferativa (RDP)**  
Presença de neovasos e / ou hemorragia vítrea ou pré-retiniana.



- **Retinopatia diabética proliferativa avançada (RDP avançada)**

Descolamento de retina tracional, hemorragia vítrea significativa/persistente e glaucoma neovascular

- **Maculopatia diabética**

Presença de isquemia e/ou edema na região macular (esta, definida como área de cerca de 5,5 mm de diâmetro, dentro das arcadas vasculares temporais, no pólo posterior).

No contexto da RD, a suspeita de isquemia macular deve ocorrer diante de mácula sem alterações significativas e má acuidade visual que não pode ser explicada por outra condição. A confirmação diagnóstica requer a realização da angiofluoresceinografia (AFG).

O edema macular pode ser **focal** ou **difuso**:

- a. Focal: Espessamento retiniano bem circunscrito, associado a círculo completo ou incompleto de exsudatos.
- b. Difuso: Espessamento difuso da mácula.

O termo **edema macular clinicamente significativo (EMCS)** deve ser usado para descrever o edema macular que se enquadre em uma das seguintes situações:

- a. Espessamento da retina dentro de 500 µm (área de cerca de 1/3 do diâmetro do disco óptico - DD) do centro da mácula.
- b. Exsudatos dentro de 500 µm do centro da mácula, se associados a espessamento retiniano, o qual pode estar fora da área de 500 µm.
- c. Espessamento da retina com extensão total maior ou igual a 1 DD, desde que tenha alguma parte localizada dentro de 1500µm (área de 1 DD) do centro macular.

## 6. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico e classificação da RD deve ser feito com a Oftalmoscopia binocular Indireta (OBI) e Biomicroscopia de Fundo (BIO de fundo). Pode ser necessária a realização de exames complementares para a elucidação diagnóstica

Indicações de exames complementares:

- **Retinografia simples**

- Método diagnóstico
- Documentação em qualquer estágio da RD





- Pacientes selecionados para tratamento

- **Angiofluoresceinografia (AGF)**

- Estudo da microcirculação retiniana após RD instalada ( avaliar perfusão capilar e áreas isquêmicas)
- Suspeita de neovascularização de difícil identificação pela OBI ou BIO de fundo
- Diagnóstico da maculopatia isquêmica
- Avaliação do edema macular antes do tratamento
- Pacientes selecionados para tratamento

- **Tomografia de Coerência Óptica de Mácula (OCT Mácula)**

- Qualquer tipo de edema macular
- Pacientes selecionados para tratamento
- Seguimento terapia intra-vítrea com anti-angiogênico e/ ou corticosteróide

## 7. TRATAMENTO

O tratamento da RD inclui controle clínico rigoroso e está indicado nas seguintes situações:

- a. Retinopatia diabética não proliferativa severa (RDNP severa) quando houver dificuldade ou atraso de acompanhamento, sinais de progressão ou fatores de risco;
- b. Retinopatia diabética proliferativa (RDP);
- c. Edema macular clinicamente significativo (EMCS)

- **RDNP severa (alto risco) e RDP**

- Panfotocoagulação da retina com laser (PFC)

- Parâmetros do laser considerando a utilização da lente panfundoscópica:

- Tamanho do spot:** entre 100 e 300µm

- Duração:** entre 20 e 100 ms

- Potência:** suficiente para produzir marca leve

- Número de aplicações:** para uma panfotocoagulação inicial, entre 1500 e 2000 marcas aplicadas em pelo menos 4 sessões.

- **RDNP severa (alto risco) e RDP com EMCS**

- PFC (neste caso, a região mais central da retina deverá ser inicialmente abordada, seguida sempre que possível pelo quadrante inferior com marcas sempre progredindo do centro para a periferia). Os parâmetros do laser são os mesmos descritos anteriormente.



- **EMCS**

- a. Focal

- Fotocoagulação a laser focal do microaneurisma ou lesão microvascular no centro do anel de exsudação, quando localizado a 500-3000µm do centro da mácula.
- Parâmetros do laser, considerando a utilização da lente para mácula:

**Tamanho do spot:** entre 50 e 100µm

**Duração:** entre 20 e 100 ms

**Potência:** suficiente para produzir marca leve na lesão

- b. Difuso

- Terapia intra-vítrea anti-angiogênica
- Aplicação intra-vítrea de corticóide
- Fotocoagulação a laser (Grid macular)
- Terapia combinada (fotocoagulação a laser + aplicação intravítrea anti-angiogênico)

Sempre que possível, o tratamento deverá ser iniciado com terapia intra-vítrea anti-angiogênica, pois, os resultados quanto ao ganho de visão são melhores. Estando indisponível o anti-angiogênico para o início do tratamento, deve-se realizar a fotocoagulação em *grid macular e caso haja persistência do edema, dar continuidade com a medicação até sua regressão*. Caso ocorra resistência ao tratamento com anti-angiogênico, este pode ser substituído ou associado ao corticóide.

Para a fotocoagulação, deverá ser respeitada distância de 500 µm do centro macular e da margem temporal do disco óptico. Os parâmetros do laser são os mesmos utilizados no edema macular focal.

Para a aplicação intra-vítrea do anti-angiogênico, **o esquema a ser seguido será o PRN** (*pró re nata*), que consiste em uma série de 3 aplicações sequenciais mensais (dose de ataque) seguida de monitoramento mensal com aferição da acuidade visual e OCT de mácula para avaliação de necessidade de re-tratamento. A continuidade do tratamento está indicada até regressão do edema macular difuso para os pacientes com visão pior que 20/20.

### 7.1. Terapia anti-angiogênica intra-vítrea

O anti-angiogênico será administrado em infusão intra-vítrea contendo 0,05ml do medicamento. O procedimento deverá ser realizado em ambiente cirúrgico, em condições assépticas, sob anestesia local tópica.



**a. Critérios de elegibilidade para utilização do anti-angiogênico**

- Diagnóstico de EMCS do tipo difuso documentado através de AFG ou OCT Mácula
- Acuidade visual com correção óptica menor ou igual a 20/50, aferida há menos de 1 mês da indicação do tratamento

**b. Critérios de inelegibilidade para o tratamento com o anti-angiogênico:**

- Acuidade visual com correção óptica melhor que 20/50
- EMCS do tipo focal
- Hipersensibilidade à medicação
- Dor, vermelhidão ou infecção no olho afetado

**c. Critérios para descontinuidade do tratamento**

- Suspeita de reação de hipersensibilidade ao anti-angiogênico (em qualquer momento do tratamento)
- Acuidade visual (AV) pior que 20/400
- Redução da melhor AV com correção óptica maior ou igual a três linhas na tabela de Snellen, quando comparado a AV inicial
- Presença de fibrose ou atrofia sub-retinianas

## **7.2 Vitrectomia**

A abordagem cirúrgica da RD com vitrectomia posterior via pars plana será indicada nas seguintes situações:

- Descolamento tracional da retina (DRT) envolvendo ou ameaçando a mácula
- Descolamento da retina regmatogênico associado DRT diabético
- Hemorragia vítrea (HV) persistente

No DM tipo 2, HV é considerada persistente quando o tempo for superior a 3 meses

No DM tipo 1, a indicação tende a ser mais precoce, apenas cerca de 30 dias após episódio hemorrágico

- EMCS resistente ao tratamento convencional com evidência de tração vítreo-macular no OCT Mácula
- Hemorragia pré-macular subhialóide densa

## **8. SEGUIMENTO**

Após a avaliação inicial, o paciente diabético deve ser avaliado com a seguinte periodicidade:



- Ausência de RD ou RDNP leve sem edema macular (acompanhamento anual)
- RDNP moderada (acompanhamento semestral)
- RDNP severa sem indicação de fotocoagulação a laser (acompanhamento trimestral)
- RDNP severa de alto risco e RDP tratada com fotocoagulação a laser (reavaliação em 4-8 semanas)
- Pacientes portadores de edema macular sem indicação de tratamento (acompanhamento trimestral)
- EMCS tratado com fotocoagulação a laser (reavaliação em 3- 4 meses)
- EMCS tratado com terapia anti-angiogênica intra-vítrea (acompanhamento mensal com aumento do intervalo a depender da evolução do tratamento)

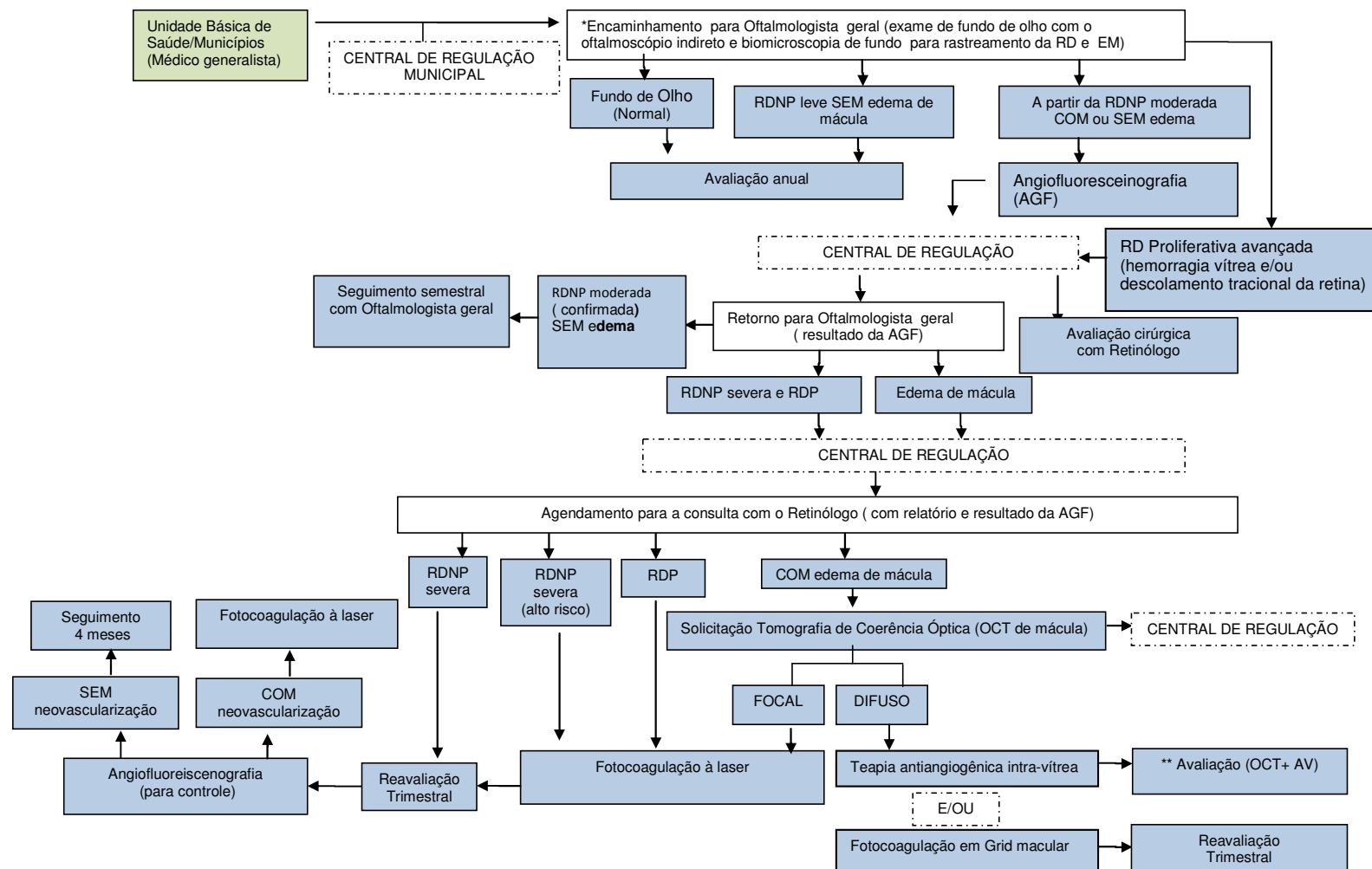
## REFERÊNCIAS

1. BOSCO, A ; GONÇALVES, E.R. **Diabetes Mellitus: Prevenção e Tratamento da Retinopatia. Projeto Diretrizes.** Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina, 2004.
2. HO, A.C.; SCOTT, I.U.; KIM , S.J.; BROWN, J.C.; BROWN, M.M.; IP, S.M.; RECCHIA, F.M. **Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Pharmacotherapy for Diabetic Macular Edema.** A report by the American Academy of Ophthalmology. *Ophthalmology*, v. 119, p.2179-2188, 2012.
3. KANSKI, J.J. *Clinical Ophthalmology*. 7.ed., Londres, Elsevier Butterworth- Heinemann, 2011. Cap 13.
4. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2013/2014 p. 142-146

Fonte: SESAB/CEDEBA/Serviço de Oftalmologia, 2017



### FLUXOGRAMA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA RETINOPATIA DIABÉTICA (RD) POR NÍVEL DE COMPLEXIDADE - E-PROCED





**\*Critérios para encaminhamento da atenção básica para o oftalmo geral:**

DM Tipo 1: deve ser iniciado o acompanhamento após a puberdade ou 5 anos da doença. DM Tipo 2: deve iniciar o acompanhamento no ato do diagnóstico da doença.

Gestante com DM: os exames oftalmológicos devem ser trimestrais. Todas as mulheres que desejarem engravidar deverão realizar o exame oftalmológico.

**Nota técnica:** a HIPERGLICEMIA isolada poderá levar ao embaçamento da visão e o paciente deverá ser encaminhado para avaliação oftalmológica.

Recomenda-se manter as HbA1c dentro do limite da normalidade conforme meta alvo para prevenir e impedir a RD.

**\*\*Avaliação da terapia anti angiogênica**

O tratamento consiste em uma série de três aplicações sequenciais mensais seguida de monitoramento mensal com aferição da acuidade visual e OCT mácula para avaliação da necessidade de re-tratamento até regressão do edema macular



## **PROTOCOLO PARA TRATAMENTO DA HIPOGLICEMIA**

### **1. Objetivo**

Tratar hipoglicemias de forma eficaz, reduzindo os riscos relacionados ao evento.

### **2. Justificativa**

A hipoglicemia é evento frequente em pacientes diabéticos em tratamento com hipoglicemiantes (oral ou insulina), podendo acarretar danos irreversíveis caso os níveis de glicemia não sejam corrigidos de imediato, além de ocasionar hipoglicemia reativa.

### **3. Metas Glicêmicas**

- Glicemia jejum: 70 a 130 mg/dL
- Glicemia Pós-prandiais (2 horas): <160 mg/dL
- HbA1c <7%

### **4. Aplicação**

Destina-se às unidades ambulatoriais que atendem pacientes diabéticos

### **5. Definições**

***Hipoglicemia pode ser definida como:***

- Glicemia <60 mg/dL, e /ou
- Sintomas adrenérgicos: palidez, palpitações, sudorese, fome, ansiedade, agitação, e /ou
- Sintomas neuroglicopênicos: irritabilidade, fadiga, distúrbios da concentração, cefaléia, sonolência, parestesias, distúrbios psiquiátricos, distúrbios visual, distúrbio transitório motor e sensorial, convulsão e coma.

### **6. Método**

- Preferir a via oral para correção da hipoglicemia se o paciente estiver consciente.
- Não utilizar a via oral para correção da hipoglicemia se o paciente estiver em uso de medicamentos que reduzam a absorção da glicose (P. Ex. Acarbose – Glucobay)

### **7. Etapas**

- Se o paciente conseguir ingerir sólido ou líquido, oferecer 15g de carboidrato se glicemia entre 40 e 60 mg/dL e/ou sintomas adrenérgicos e oferecer 30g de carboidrato se glicemia entre <40 mg/dL na ausência de sintomas neuroglicopênicos (tabletes de glicose ou xarope de milho, em pacientes tratados com inibidores da alfa-glucosidase). Na presença de sintomas neuroglicopênicos, preferir a correção por via venosa.
- **Fontes de Carboidratos (15 gramas)**: 03 tabletes de glicose; 15 gramas de gel de glicose; 03 sachês ou 01 colher de sopa de mel; 01 colher de sopa de xarope de milho; 01 colher de sopa de açúcar; ½ copo de refrigerante regular.
- Em pacientes com sintomas neuroglicopênicos, que não podem ou que não querem degludir, ou que não responderam ao tratamento oral, iniciar administração de glicose IV ou glucagon.



- **Dose de glicose IV:** bolus inicial de 10 a 20 mL de glicose 50% seguido por solução glicosada 5 ou 10%, 100mL/ hora até melhorar do quadro.
- **Dose de glucagon IM:** adolescentes e adultos, 01 mg (01mL); crianças, 0,5 mg (0,5 mL) ou 15 mg/Kg.
- Dosar glicemia após 15 minutos da ingesta de carboidrato, se glicemia <100mg/dL ofertar mais de 15 a 30g de carboidrato. Caso a glicemia seja inferior ao valor inicial, iniciar correção parenteral. Repertir glicemia entre 15 a 30 minutos, se glicemia <100mg/dL, solicitar avaliação médica. Pacientes com tratamento parenteral, fazer controle glicêmico cada 15 a 30 minutos;
- Quando glicemia >100mg/dL liberar o paciente e orientar fazer lanche / refeição do horário conforme orientação nutricional.

## 8. Responsabilidade

### 8.1 Cabe ao Médico

- Prescrever medicação parenteral quando necessário para a correção imediata da hipoglicemia (médico PAE)
- Avaliar o perfil glicêmico para nortear os ajustes necessários nas doses de insulina basal ou hipoglicemiantes orais (médicos PAE ou assistente);
- Observar a resposta glicêmica de cada paciente adequando, se necessário, as doses de insulina rápida (médico PAE ou assistente).

### 8.2 Cabe ao Enfermeiro

- Identificação e correção da hipoglicemia por via oral;
- Monitoramento da resposta à terapêutica oral: caso não se obtenha níveis de glicemia >100 mg/dL após a segunda ingesta de carboidrato solicitar avaliação médica para tratamento parenteral;
- Aprazamento e administração de medicamentos por via parenteral;
- Orientação do paciente para auto – aplicação e observação de efeitos relacionados ao uso das insulinas (alergias, hipoglicemias).

### 8.3 cabe ao Técnico ou Auxiliar de Enfermagem

- Administração e registro no prontuário do tratamento realizado;
- Orientação do paciente para auto – aplicação, observação de efeitos relacionados ao uso das insulinas (alergias, hipoglicemias).





## ***INSTRUÇÕES PARA ABERTURA DE PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA E DE CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO***

Os processos de solicitação de tratamento com análogos de insulina seguem as diretrizes do Protocolo Técnico para a Dispensação de Análogos de insulina de Ação Basal e Ultra-rápida, regulamentado através da Portaria Nº 1603 de 14 de novembro de 2012 (Anexo 1).

- ◆ Todos os formulários (FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA; FORMULÁRIO PARA CONTINUAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA; TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO PARA USO DE ANÁLOGOS DE INSULINA) deverão ser entregues no original, devidamente preenchido em todos os seus campos, sem rasuras, com as devidas assinaturas e carimbos;
- ◆ Os documentos pessoais e exames solicitados deverão ser apresentados no original e Xerox ou Xerox autenticada;
- ◆ As solicitações de tratamento deverão ser entregues ao CEDEBA/CEDAI (Central de Dispensação de Análogos de insulina);
- ◆ A comissão técnica a que couber a análise do processo é reservado o direito de solicitar a presença do paciente para avaliação clínica e/ou laboratorial complementar;
- ◆ A dispensação dos análogos será feita **diretamente** ao paciente ou responsável legal;
- ◆ Os pedidos para continuação de tratamento, devidamente preenchido pelo médico assistente, deverão ser entregues **semestralmente** ao CEDEBA/CEDAI, através de formulário-padrão simplificado (FORMULÁRIO PARA CONTINUAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA);
- ◆ ***Para abertura de processo deverão ser apresentados os seguintes documentos:***
  1. Documentos pessoais do paciente:
    - 1.1 Identidade e CPF (original e cópia **c**);
    - 1.2 Comprovante de residência – preferencialmente telefone, água ou luz em nome do paciente ou responsável (original e cópia **ou** xerox autenticada);
    - 1.3 Cartão Nacional de Saúde - CNS (cópia);
    - 1.4 Termo de Consentimento Informado com os campos destinados ao paciente preenchido e assinado;



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA  
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA – SE3SAB  
CENTRO DE DIABETES E ENDOCRINOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA - CEDEBA

1.5 Resultado dos exames constantes do Formulário (glicemia e HbA1c) sendo o último com até 90 (noventa) dias (original e cópia **ou** xerox autenticada);

2. Documentos preenchidos pelo médico assistente:

2.1 Formulário para Solicitação de Tratamento com Análogos de Insulina;

2.2 Termo de Consentimento Informado com os campos destinados ao médico preenchido, assinado e carimbado;

2.3 Receita médica com nome genérico em 02 (duas) vias;

2.4 Relatório médico no caso de pacientes acamados e/ou com limitações físicas ou mentais, que comprove tal limitação e indique a necessidade de responsável legal para representá-lo;

2.5 Relatório médico, em papel timbrado, datado, assinado e carimbado; constando o(s) diagnóstico(s), características clínicas e evolução da doença, indicação do tratamento, esquemas prévios com insulina (tipo, dosagem).

♦ ***Para processo de continuação de tratamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:***

1. Documentos pessoais do paciente:

1.1 Comprovante de residência – preferencialmente telefone, água ou luz em nome do paciente ou responsável (original e cópia), quando houver mudança;

1.2 Resultado dos exames constantes do Formulário (glicemia e HbA1c) sendo o último com até 30 (trinta) dias (original e cópia **ou** xerox autenticada);

2. Documentos preenchidos pelo médico assistente:

2.1 Formulário para Continuação de Tratamento com Análogos de Insulina;

2.2 Receita médica com nome genérico em 02 (duas) vias;

2.3 Relatório médico no caso de pacientes acamados e/ou com limitações físicas ou mentais, que comprove tal limitação e indique a necessidade de responsável legal para representá-lo;

2.4 Relatório médico, em papel timbrado, datado, assinado e carimbado; evolução da doença, intercorrências, indicação Da manutenção do tratamento, alterações no esquema de tratamento com insulina (tipo, dosagem).

**OBS: NÃO SERAM ACEITOS FORMULÁRIOS, TERMO DE CONSENTIMENTO E DOCUMENTOS INCOMPLETOS, SEM ASSINATURA E CARIMBO DO MÉDICO.**

INSTRUÇÕES PARA ABERTURA DE PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA E DE CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO: 3ª REVISÃO. PUBLICADO EM 04/05/2016



## FORMULÁRIO PARA SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA

### DADOS DO(A) PACIENTE

NOME: \_\_\_\_\_

DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ SEXO: M  F

DD/MM/AAA

TELEFONE: ( ) \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_

Foto Cópia Obrigatória

CPF: \_\_\_\_\_ CNS: \_\_\_\_\_

Foto Cópia Obrigatória

Foto Cópia Obrigatória

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_

Comprovante de Residência Obrigatório

### DADOS DO(A) MÉDICO(A) ASSISTENTE

NOME: \_\_\_\_\_ CRM: \_\_\_\_\_

SERVIÇO: \_\_\_\_\_ TELEFONE: ( ) \_\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES CLÍNICAS

TIPO DE DIABETES  1  2 TEMPO DIAGNÓSTICO \_\_\_\_ ANOS E \_\_\_\_ MESES.

#### COMPLICAÇÕES CRÔNICAS

**Retinopatia**  Não  Sim  Não avaliado **Nefropatia**  Não  Sim  Não avaliado

**Nefropatia**  Não  Sim  Não avaliado **DVC**  Não  Sim  Não avaliado

Doença cardio-vascular

#### COMPLICAÇÕES AGUDAS (Histórico)

**Cetoacidose**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Síndrome Hiperosmolar**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Hipoglicemia**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### AValiação NUTRICIONAL

Avaliação inicial: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Kg Altura: \_\_\_\_\_ m

Última avaliação: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Kg Altura: \_\_\_\_\_ m

Estado nutricional atual (com base no IMC):  Baixo peso  Eutrófico  Sobrepeso  Obesidade

Paciente já recebeu orientação nutricional:  Não  Sim

Em caso afirmativo, tem boa adesão ao plano alimentar:  Não  Sim

Comentários: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### EXERCÍCIOS FÍSICOS

Paciente é orientado para realizar exercícios físicos e quanto sua importância:  Não  Sim

Em caso afirmativo, tem boa adesão ao plano de exercícios físicos:  Não  Sim

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### EXAMES LABORATORIAIS

(Anexar cópia dos dois últimos exames, sendo o último com até 90 dias da data do preenchimento do formulário)

Datas	____/____/____	____/____/____	____/____/____	____/____/____
Glicemia mg/dl				
HbA1C*				

\*Método laboratorial HPLC.

### TRATAMENTO ATUAL

Medicamento Hipoglicemiante	Data de início do tratamento

Fez ou esta fazendo uso de algum **análogo de insulina** nos últimos 6 meses?  Não  Sim

### **CRITÉRIOS DE INDICAÇÃO PARA USO DO(S) ANÁLOGO(S) DE INSULINA**

Anexo 1 da Portaria Nº1603 de 14/11/2012

Apresentou **hipoglicemia moderada de repetição** com frequência igual ou superior a 02 vezes por semana?  
Não  Sim

Apresentou **lipodistrofia** insulínica em 02 ou mais locais de aplicação de insulina?  
Não  Sim

Possui diagnóstico de **diabetes lábil** com episódios de hipoglicemia (glicemia < 50 mg/dl) e hiperglicemia (glicemia > 270 mg/dl) ? Não  Sim

Apresentou **mau controle persistente** do diabetes, caracterizado por níveis de HbA1c ( método HPLC) 1% acima das metas preconizadas para idade, **apesar de boa adesão ao tratamento**?  
 Não  Sim

Fez **uso prévio de insulina NPH** por pelo menos 06 meses?  Não  Sim

Ter **idade mínima** para uso do análogo conforme bula registrada na ANVISA?  Não  Sim

\* Anexar relatório médico complementar caso o profissional considere necessária informações adicionais não contempladas neste formulário.



**MEDICAMENTO (S) PRETENDIDO (S)**

**Análogo de ação ultra-rápida:**

Dose total diária pretendida:  Unidades

Ciente que ocorrerá a substituição eventual dos análogos de ação ultrarrápida considerando a disponibilidade de estique quando da dispensação

**Análogo de ação basal:**  GLARGINA  DETEMIR

Dose total diária pretendida:  Unidades

Poderá ocorrer substituição eventual dos análogos de insulina basal considerando a disponibilidade de estoque quando da dispensação  Aceito e concordo  Não aceito e não concordo

\* Anexar receita médica em 02 (duas) vias

Afirmo que li o Protocolo Técnico para Dispensação de Análogos de Insulina de Ação Basal e Ultra-rápida, estando ciente que os dados preenchidos são de minha inteira responsabilidade, condizentes com a situação clínica do paciente e serão avaliados segundo os critérios descritos.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data da solicitação

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do  
médico assistente

\_\_\_\_\_  
Número CRM

**AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE ANÁLOGOS – CEDEBA – SESAB**

Avaliação final do processo  Deferido  Indeferido

Medicamento

ULTRARRÁPIDA dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

GLARGINA dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

DETEMIR dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Data da avaliação

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Assinatura dos avaliadores do núcleo  
de análogos



## FORMULÁRIO PARA CONTINUAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA

### DADOS DO(A) PACIENTE

NOME: \_\_\_\_\_

DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ SEXO: M  F   
DD/MM/AAA

TELEFONE: ( ) \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_  
Foto Cópia Obrigatória

CPF: \_\_\_\_\_ CNS: \_\_\_\_\_  
Foto Cópia Obrigatória Foto Cópia Obrigatória

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_  
Comprovante de Residência Obrigatório

### DADOS DO(A) MÉDICO(A) ASSISTENTE

NOME: \_\_\_\_\_ CRM: \_\_\_\_\_

SERVIÇO: \_\_\_\_\_ TELEFONE: ( ) \_\_\_\_\_

### INFORMAÇÕES CLÍNICAS

#### COMPLICAÇÕES CRÔNICAS

**Retinopatia**  Não  Sim  Não avaliado **Nefropatia**  Não  Sim  Não avaliado

**Nefropatia**  Não  Sim  Não avaliado **DCV**  Não  Sim  Não avaliado

Doença cardio-vascular

#### COMPLICAÇÕES AGUDAS (Histórico)

**Cetoacidose**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Síndrome Hiperosmolar**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Hipoglicemia**  Não  Sim Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

Última avaliação: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Kg Altura: \_\_\_\_\_ m

Estado nutricional atual (com base no IMC):  Baixo peso  Eutrófico  Sobrepeso  Obesidade

Paciente já recebeu orientação nutricional:  Não  Sim

Em caso afirmativo, tem boa adesão ao plano alimentar:  Não  Sim

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



### EXERCÍCIOS FÍSICOS

Paciente é orientado para realizar exercícios físicos e quanto sua importância:  Não  Sim

Em caso afirmativo, tem boa adesão ao plano de exercícios físicos:  Não  Sim

Comentários: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### EXAMES LABORATORIAIS

(Anexar cópia dos dois últimos exames, sendo o último com até 90 dias da data do preenchimento do formulário)

Datas	____/____/____	____/____/____	____/____/____
Glicemia mg/dl			
HbA1C*			

\*Método laboratorial HPLC.

### TRATAMENTO ATUAL

Medicamento Hipoglicemiante	Data de início do tratamento

### **MEDICAMENTO (S) PRETENDIDO (S)**

**Análogo de ação ultra-rápida:**

Dose total diária pretendida:  Unidades

Ciente que ocorrerá a substituição eventual dos análogos de ação ultrarrápida considerando a disponibilidade de estique quando da dispensação

**Análogo de ação basal:**  GLARGINA  DETEMIR

Dose total diária pretendida:  Unidades

Poderá ocorrer substituição eventual dos análogos de insulina basal considerando a disponibilidade de estoque quando da dispensação  Aceito e concordo  Não aceito e não concordo

\* Anexar receita médica em 02 (duas) vias

Afirmo que li o Protocolo Técnico para Dispensação de Análogos de Insulina de Ação Basal e Ultra-rápida, estando ciente que os dados preenchidos são de minha inteira responsabilidade, condizentes com a situação clínica do paciente e serão avaliados segundo os critérios descritos.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Data da solicitação

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do  
médico assistente

\_\_\_\_\_  
Número CRM



**AVALIAÇÃO DO NÚCLEO DE ANÁLOGOS – CEDEBA – SESAB**

Avaliação final do processo  Deferido  Indeferido

Medicamento

ULTRARRÁPIDA dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

GLARGINA dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

DETEMIR dose total mensal:  Unidades dose trimestral:  Unidades

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Data da avaliação

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Assinatura dos avaliadores do núcleo  
de análogos

INSTRUÇÕES PARA ABERTURA DE PROCESSO DE SOLICITAÇÃO DE TRATAMENTO COM ANÁLOGOS DE INSULINA E DE CONTINUAÇÃO DO TRATAMENTO: 3ª REVISÃO. PUBLICADO EM 04/05/2016





## ***ORIENTAÇÕES PARA DISPENSAÇÃO DOS ANÁLOGOS DE INSULINA DESCENTRALIZAÇÃO***

Os pacientes dos municípios exceto Salvador e região metropolitana do Estado poderão:

1. Retirar os formulários de Abertura e/ou Continuação do Protocolo de Análogos nos Núcleos e Bases de Saúde determinados pela SESAB.

2. Encaminhar a documentação via Unidade Estadual de atendimento (NRS/BOS).

Realizar o primeiro atendimento com o farmacêutico dos Núcleos e Bases de Saúde determinados pela SESAB para tal finalidade

PRIMEIRO ATENDIMENTO FARMACÊUTICO - ABORDAGEM

### ***Orientações Administrativas***

- Periodicidade da dispensação e autorização de portador.
- Cartão de aprazamento e caixa térmica.
- Esclarecimentos quanto a continuação de tratamento: Exames, documentos e periodicidade.

### ***Orientações Técnicas***

- Manuseio e uso da caneta.
- Agulha recomendada para uso nas canetas.
- Armazenamento, transporte e descarte do medicamento.
- Orientação quanto a dose prescrita e deferida.
- Aplicação do medicamento: locais e técnicas.

### ***Fluxo de Dispensação Regionalizada:***

Paciente portador de Diabetes que necessita de Análogos de Insulina deverá ser encaminhado ao CEDEBA ou ao Núcleo Regional de Saúde designado pela SESAB, apresentando a prescrição médica.



O CEDEBA ou o Núcleo Regional de Saúde fornecerá ao paciente formulário denominado - Solicitação de Análogos de Insulinas - ,orientando-o quanto à forma de preenchimento a ser observada pelo Médico Clínico ou Endocrinologista que o assiste.



Os formulários, devidamente preenchidos, recebidos no CEDEBA ou Núcleos Regionais de Saúde serão avaliados pela equipe médica do CEDEBA.



Caso seja deferido pela equipe médica, o paciente será cadastrado na Unidade, mediante a apresentação dos seguintes documentos: RG, CPF, cartão SUS e comprovante de residência.



Caso o paciente não se enquadre no protocolo, o indeferimento será justificado através de carta padronizada.





O paciente deverá apresentar, semestralmente, o Formulário de Continuação do tratamento, devidamente preenchido por seu médico assistente, que será encaminhado para análise pela câmara técnica do CEDEBA - O formulário poderá ser entregue no NRS/BOS para ser encaminhado posteriormente ao CEDEBA.



A dispensação dos Análogos de Insulina poderá ser feita através do Centro de Referência (CEDEBA) ou através dos Núcleos Regionais de Saúde ou das Bases Operacionais de Saúde, determinados pela SESAB, desde que estes disponham de profissionais da Assistência Farmacêutica no seu quadro.

### **Orientações Gerais**

1. Se na data da retirada o medicamento não estiver disponível no interior, o paciente deverá realizar seu atendimento no CEDEBA até que o processo de descentralização esteja concluído;
2. Os deferimentos dos processos serão informados via e-mail da Assistência Farmacêutica dos NRS/BOS dispensadores;
3. O fornecimento de insulina e reposição de estoque de cada unidade será realizada através da DASF;
4. Uma vez concluído o processo de descentralização o CEDEBA fará dispensação apenas para os pacientes da antiga 1ª Dires (Camaçari, Candeias, Conde, Dias D'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Mata de São João, Pojuca, Salvador, Santo Amaro, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Saubara, Simões Filho, Vera Cruz);
5. Qualquer tipo de avaliação (Abertura ou Continuação) de processo deverá ser feita pela Comissão Técnica do CEDEBA;
6. Os medicamentos disponibilizados são:
  -  Insulina de ação basal: Glargina (Lantus) e Detemir (Levemir)
  -  Insulina Ultra-rápida: Lispro (Humalog); Glulisina (Apidra) e Asparte (Novorapid);
7. Qualquer solicitação que contenha medicamentos que não contemple esse elenco não será beneficiado pelo Protocolo.

Fonte: SESAB/CEDEBA/CEDAI, 2017



## ***PROTOCOLO DE TRATAMENTO DA NEUROPATIA DIABÉTICA***

### **1. Introdução**

A neuropatia diabética (ND) é uma complicação crônica mais comum e mais incapacitante do diabetes mellitus(DM). É causa de taxas elevadas de morbidade e mortalidade e resulta em importantes custo econômico relacionado aos cuidados com o paciente.<sup>1</sup>

A prevalência das formas clínica e subclínica em pacientes diabéticos pode variar entre 10% e 100%, dependendo dos diferentes critérios diagnósticos e da população estudada.<sup>2</sup>

Nos países industrializados, já é a apresentação mais frequentes de neuropatia e está diretamente relacionada à maioria das hospitalizações por diabetes.

A ND é causa de cerca de dois terços das amputações não traumáticas.

É definida por sinais e ou sintomas de disfunções nervosas periféricas manifestadas em indivíduos com diabetes, na ausência de outras causas.

Seu conceito inclui diversas síndromes clínicas que podem afetar vários segmentos de todo o sistema nervoso.

Pode ser silencioso e avançar sem ser detectada, ou estar presente de maneira insidiosa e progredir lentamente, simulando outras doenças.

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da polineuropatia são o tempo de duração de diabetes, o grau de controle metabólico. A neuropatia diabética leva a morbidade significativa, incluindo complicações secundárias como úlcera plantar, celulites e infecções de partes moles de membros inferiores que podem resultar em amputações do membro.<sup>1</sup>

O tratamento da dor neuropática dor é uma sensação ou experiência emocional desagradável, associada com dano tecidual real ou potencial. A dor pode ser aguda (duração inferior a 30 dias) ou crônica (duração superior a 30 dias), sendo classificada segundo seu mecanismo fisiopatológico em três tipos: dor de predomínio nociceptivo, dor de predomínio neuropático e dor mista. O tratamento farmacológico da dor associada à neuropatia diabética pode ser feito com medicamentos anticonvulsivante, antidepressivos tricíclicos, analgésicos opióides e antiinflamatórios não esteroidais. As evidências apontam que aos anticonvulsivantes como a gabapentina tem eficácia comprovada no tratamento da neuropatia diabética.<sup>1</sup>



## 2. Objetivo

Tratar a dor neuropática periférica diabética.

## 3. Justificativa

O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF) é uma estratégia de acesso a medicamentos no âmbito do Sistema Único de Saúde, caracterizado pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso, em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) publicados pelo Ministério da Saúde.

Considerando que o Protocolo da Dor Crônica publicado na Portaria SAS/MS nº1.083 de 2012 está inserido no PCDT do Ministério da Saúde e a gabapentina ser um fármaco de eficácia comprovada no tratamento da dor neuropática periférica justifica-se pois a elaboração desse Protocolo.

## 4. Critério Diagnóstico da Neuropatia Diabética

O diagnóstico das formas mais freqüentes de neuropatia diabética baseia-se na caracterização do quadro clínico mais típicos como os sintomas, sinais clínicos, intensidade da dor e realização de testes neurológico. As principais manifestações clínicas de comprometimento somático são de dormência ou queimação em MMII, formigamentos e pontadas, choques, agulhadas em pernas e pés, desconforto ou dor e queixas de diminuição ou perda tátil, térmica ou dolorosa. É importante destacar que a ausência de sintomas e sinais de parestesia anteriormente mencionada não exclui a neuropatia, pois alguns pacientes evoluem direto para a perda total de sensibilidade.

O Formulário para Dispensação de Medicamento para Tratamento da Neuropatia Diabética pontua os sintomas e sinais neuropáticos por *score*:

*Sintomas Neuropáticos (ESN)*: são investigados 5 (cinco) questões com respostas subjetivas informadas pelo paciente. Para cada resposta há uma pontuação que somados obtém-se uma pontuação final.

Interpretação:

Score 3 - 4: Sintomas leves

Score 5 - 6: Sintomas moderados

Score 7 - 9: Sintomas graves



*Comprometimento Neuropático (ECN):* são avaliados clinicamente aos parâmetros de avaliação dos pés tais como: Reflexo patelar e as sensibilidades vibratória, dolorosa e térmica. Para cada resposta há uma pontuação que somados obtém-se uma pontuação final.

Interpretação:

Escore 3 - 5: sinais leves

Escore 6 -8: Sinais moderados

Escore 9-10: Sinais graves

Os casos de ESN leves associados a sintomas moderados ou ECN moderados isoladamente são minimamente necessários para o diagnóstico de neuropatia diabética periférica.

A Escala Visual Analógica - EVA Consiste em auxiliar na aferição da intensidade da dor no paciente. É um instrumento importante para verificarmos a evolução do mesmo durante o tratamento e mesmo a cada reavaliação, de maneira mais fidedigna. Também é útil para podermos analisar se o tratamento está sendo efetivo, quais procedimentos tem surtido melhores resultados, assim como, se há alguma deficiência no tratamento, de acordo com o grau de melhora ou piora da dor.

**Mostrar ao paciente a escala abaixo e questioná-lo quanto ao seu grau de dor, informando que 0 (zero) significa ausência total, 5(cinco) significa moderada e 10 (dez) significa dor máxima.**

## **5.Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)**

R522 Outra dor crônica conforme Portaria SAS/MS nº 1.083 de 02 de outubro de 2012.

## **6.Critérios de inclusão**

Pacientes portadores de dor neuropática de origem diabética de difícil controle com outros tipos de analgésico.



## 7. Critérios de exclusão

Pacientes com intolerância ao fármaco ou que apresente efeitos colaterais muito importantes.

## 8. Tratamento

### 8.1 Controle metabólico

O bom controle reduz a frequência e a intensidade da tensão neurológica, conforme demonstrou em importantes estudos prospectivos, os quais envolveram indivíduos do DM1- Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) e DM2 (UK Prospective Diabetes Study – UKPDS).

### 8.2 Tratamento medicamentoso

GABAPENTINA: É um fármaco anticonvulsivante que age diminuindo o processo de hipersensibilidade do neurônio tanto a excitabilidade quanto aumentando a inibição da transmissão neural. A dose recomendada é de 300 a 1200 mg dia titulada em três doses de 300 mg de 8/8 horas. Em geral a melhora da dor ocorre à partir da segunda semana de tratamento. Hoje em dia recomenda-se o seu uso precoce para a neuropatia diabética dolorosa, tanto pela eficácia quanto pelo perfil de tolerabilidade.<sup>1</sup>

## 9. Tempo de tratamento

*Critérios de interrupção:* Não existe tempo determinado de uso tendo em vista que a dor neuropática bem como as patologias a ela associadas são crônicas e na maioria das vezes permanentes. Os critérios de interrupção estão relacionados ao alívio dos sintomas, à intolerância do paciente ao fármaco e ao aumento inaceitável dos efeitos colaterais.<sup>1</sup>

## 10. Monitorização

Os principais efeitos colaterais relacionados ao uso crônico da gabapentina se relacionam a alterações do sistema nervoso central como tontura, sonolência e ataxia e outras como edema periférico, boca seca, diarreia, náusea e vômito, aumento de peso, amnésia, vertigem, tremor, sonolência, etc. Não é necessário monitorar os parâmetros laboratoriais clínicos. A monitorização é eminentemente clínica e tanto a dose quanto o tempo de uso e o uso regular são baseados no diagnóstico clínico do paciente e na intensidade dos efeitos colaterais x efeitos benéficos ou desejados (grau de alívio da dor)<sup>1</sup>.



## 11. Termo de Esclarecimento e Responsabilidade-TER

É obrigatória a informação ao paciente ou a seu responsável legal dos potenciais riscos, benefícios e efeitos colaterais relacionados ao uso de medicamento e preconizado neste Protocolo. O TER é obrigatório ao se prescrever medicamento do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica<sup>2</sup>.

### Referências

1. \_\_\_\_\_. Diretrizes da Sociedade Brasileira. [São Paulo]: **Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2015-2016. p133-135.
2. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Dor** v.3 .Brasília-DF.2014. Disponível em:  
<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/23/Dor-Cronica---PCDT-Formatado---com-escala-de-dor-LANSS.pdf>
3. \_\_\_\_\_. Diretrizes da Sociedade Brasileira. [São Paulo]: **Sociedade Brasileira de Diabetes**, 2015-2016. p133-135.



**ABERTURA DE PROCESSO**

**FORMULÁRIO PARA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTO PARA TRATAMENTO DA NEUROPATIA DIABÉTICA**

DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO**

NOME: \_\_\_\_\_

DATA DE NASCIMENTO: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ IDADE: \_\_\_\_\_ ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_

MÉDICO RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

TELEFONE: \_\_\_\_\_ SERVIÇO: \_\_\_\_\_

**DADOS CLÍNICOS** (Deverá ter todos os itens preenchidos pelo médico assistente)

DM TIPO 1 ( ) DM TIPO 2 ( ) IDADE AO DIAGNÓSTICO: \_\_\_\_\_

FEZ USO PRÉVIO ANTIDEPRESSIVO TRICÍCLICO (ADT) PARA NEUROPATIA?

( ) **SIM** Qual (is) \_\_\_\_\_

Dose utilizada: \_\_\_\_\_ Tempo de uso: \_\_\_\_\_

( ) **NÃO** Justifique o não uso do de ADT como tratamento inicial para neuropatia neste(a) paciente:

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

**ESCORE DE SINTOMAS NEUROPÁTICOS**

Marcar com um "x" a opção encontrada e fazer o somatório dos escores dos itens assinalados:

Especificação	Sintomas	Escore
1-Que tipo de sensação mais incomoda? Descrever os sintomas, se o paciente não citar nenhum desses:	( ) queimação, dormência ou formigamento ( ) fadiga, câimbra ou prurido ( ) outros sintomas	2 pts 1 pt 0 pt
2-Qual a localização mais frequente desse sintoma descrito?	( ) pés ( ) panturrilha ( ) outra localização	2 pts 1 pt 0 pt
3-Existe alguma hora do dia em que esse (sintoma descrito) aumenta de intensidade?	( ) durante a noite ( ) dia e noite ( ) apenas durante o dia	2 pts 1 pt 0 pt
4-Esse (sintoma descrito) já lhe acordou durante a noite?	( ) Sim ( ) não	1 pt 0 pt
5-Alguma manobra que o (a) o senhor (a) realiza é capaz de diminuir esse sintoma descrito? (descreva as manobras para o paciente se ele não citar nenhuma delas)	( ) andar ( ) ficar de pé ( ) sentar ou deitar	2 pts 1 pt 0 pt

**TOTAL DE PONTOS**

Preencher resultado do **Escore Sintomas Neuropáticos (ESN) total** \_\_\_\_\_

**INTERPRETAÇÃO:**

**Escore 0 - 2:** Normal (sem sintomas)

**Escore 5 - 6:** Sintomas moderados;

**Escore 3 - 4:** Sintomas leves;

**Escore 7 - 9:** Sintomas graves





### ESCORE DE COMPROMETIMENTO NEUROPÁTICO

Multiplicar o escore da alteração encontrada por 2, se presente em ambos os pés

Parâmetro de avaliação dos pés	Sinais	Escore
Reflexo Aquileu (Martelo ou digitopercussão)	( ) ausente	2 pts
	( ) diminuído	1 pt
	( ) normal	0 pt
*Sensibilidade Vibratória (Diapasão 127 Hz)	( ) diminuída ou ausente	1 pt
	( ) normal	0 pt
Sensibilidade Dolorosa	( ) diminuída ou ausente	1 pt
	( ) normal	0 pt
*Sensibilidade Térmica	( ) diminuída ou ausente	1 pt
	( ) normal	0 pt
<b>TOTAL DE PONTOS</b>		

\*Nota técnica: Caso seja possível na Unidade de Saúde.

Preencher resultado do **Escore de Comprometimento Neuropáticos (ECN) total** \_\_\_\_\_

INTERPRETAÇÃO:

**Escore 0 - 2:** Normal (sem sinais neuropáticos)

**Escore 3 - 5:** Sinais neuropáticos leves

**Escore 6 - 8:** Sinais neuropáticos moderados

**Escore 9 -10:** Sinais neuropáticos graves

### CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA NEUROPATIA PERIFÉRICA:

( ) ECN a partir de 6 (sinais neuropáticos moderados a graves) isoladamente **OU**

( ) ECN a partir de 3 (sinais neuropáticos leves) associado a ESN a partir de 5 (sintomas neuropáticos moderados a graves)

### ESCALA DE E.V.A. (Escala Visual Analógica) - INTENSIDADE DE DOR AUTO REFERIDA

*Nota técnica: Inclusão da E.V.A. por exigência do M.S./P.C.D.1., 2015.*

A Escala Visual Analógica - EVA é um escore de aferição da intensidade de dor pelo paciente. Mostrar ao paciente a escala abaixo e questioná-lo quanto ao seu grau de dor, informando que 0 (zero) significa **ausência total**, 5 (cinco) significa **moderada** e 10 (dez) significa **dor máxima**.



**ESCALA VISUAL ANALÓGICA - EVA**

VALOR INFORMADO PELO PACIENTE: \_\_\_\_\_

### PRESCRIÇÃO MÉDICA (Anexar receita médica em 02 (duas) vias)

MEDICAÇÃO PRESCRITA: \_\_\_\_\_

DOSE DIÁRIA PRETENDIDA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do médico assistente

\_\_\_\_\_  
Telefone para contato

### AValiação DA COMISSÃO MÉDICA - SESAB

AValiação FINAL DO PROCESSO: **Deferido** ( )

**Indeferido** ( )

MEDICAÇÃO: \_\_\_\_\_

DOSE MENSAL: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do médico avaliador

\_\_\_\_\_  
DATA