



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

NÚMERO: 007/2011

DATA: 31/01/2011

---

ASSUNTO:	Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional
PALAVRAS-CHAVE:	Diabetes Gestacional; Diabetes; Gravidez
PARA:	Profissionais de Saúde
CONTACTOS:	Divisão de Saúde Reprodutiva - <a href="mailto:secretariado.dsr@dgs.pt">secretariado.dsr@dgs.pt</a> ; Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD) ( <a href="mailto:diabetes@dgs.pt">diabetes@dgs.pt</a> )

---

Nos termos da alínea c) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 66/2007, de 29 de Maio, na redacção dada pelo Decreto Regulamentar nº 21/2008, de 2 de Dezembro, emite-se a Norma seguinte:

1. O diagnóstico da Diabetes Gestacional envolve duas fases temporais distintas: glicemia em jejum na primeira consulta de vigilância pré-natal e prova de tolerância à glicose oral (PTGO) às 24-28 semanas de gestação.
2. A presente Norma deve ser aplicada a todas as mulheres que iniciem a vigilância da gravidez, à data da sua publicação.
3. A mulher com diagnóstico de Diabetes Gestacional deverá ser referenciada para vigilância num Hospital de Apoio Perinatal (HAP) ou Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado (HAPD).
4. A mulher a quem foi diagnosticada uma Diabetes Gestacional, 6 a 8 semanas após o parto, deve realizar uma prova de reclassificação.
5. Numa gravidez subsequente, a mulher com antecedentes de Diabetes Gestacional deve realizar uma avaliação da glicemia pré-concepcional.
6. Caso exista uma HbA1c  $\geq 6,5$  % deve ser interpretada como critério de diagnóstico de provável diabetes prévia. Contudo, a HbA1c não deverá ser incluída nos exames a realizar na vigilância da gravidez de baixo risco.
7. A presente Norma revoga a Circular Normativa nº 8/DGCG de 4/11/1998 no que diz respeito à Diabetes Gestacional e à vigilância da grávida com esta patologia.

### OPERACIONALIZAÇÃO DA NORMA:

#### 1. Estratégia de diagnóstico e detecção de anomalias da glicemia no decurso da gravidez

A estratégia de diagnóstico da Diabetes Gestacional (DG) deverá envolver duas fases temporais distintas<sup>(1)(2)</sup> (ver Anexo I).

##### 1.1 Glicemia em jejum na primeira consulta de vigilância pré-natal

Na primeira consulta de vigilância da gravidez deve ser pedida a todas as grávidas uma glicemia plasmática em jejum. O valor obtido deve ser interpretado da seguinte forma:

- Um valor de glicemia plasmática em jejum  $< 92$  mg/dl (5,1 mmol/L) implica a realização, entre as 24-28 semanas de gestação, de PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose.

- Um valor da glicemia plasmática em jejum  $\geq 92$  mg/dl (5,1 mmol/L) e  $< 126$  mg/dl (7,0 mmol/L) faz o diagnóstico de *DG*, não sendo necessário a realização de PTGO com 75 g de glicose às 24-28 semanas de gestação.
- Um valor de glicemia plasmática em jejum  $\geq 126$  mg/dl (7 mmol/L) ou um valor de glicemia plasmática ocasional  $> 200$  mg/dl (11,1 mmol/L) (este valor deve ser confirmado numa segunda ocasião em dia diferente, com outra glicemia ocasional ou uma glicemia em jejum) indicia a existência de uma diabetes provavelmente anterior à gravidez, diagnosticada pela primeira vez na gestação em curso. Estas grávidas devem ser tratadas e seguidas como as mulheres com diabetes prévia. De acordo com os actuais recomendações da Organização Mundial da Saúde<sup>(3)</sup> e da Direcção-Geral da Saúde<sup>(2)</sup> caso exista uma HbA1c  $\geq 6,5$  % ela deve ser interpretada como critério de diagnóstico de provável diabetes prévia. Contudo, este exame não deverá ser incluído entre os que se realizam na vigilância da gravidez de baixo risco.

### Quadro 1 – Valores de glicemia de referência para diagnóstico (Ponto 1.1)

Glicemia plasmática em jejum	
$< 92$ mg/dl (5,1 mmol/L)	Normal
$\geq 92$ mg/dl (5,1 mmol/L) $< 126$ mg/dl (7 mmol/L)	Diabetes Gestacional
$\geq 126$ mg/dl (7 mmol/L) $> 200$ mg/dl (11,1 mmol/L) ocasional	Tratar como provável Diabetes prévia
HbA1c $\geq 6,5$ % *	

\* este exame não se inclui nos que se realizam na vigilância da gravidez

### 1.2 PTGO com 75 g de glicose às 24-28 semanas de gestação

Deve ser efectuada a todas as grávidas, excluindo aquelas a quem tenha sido previamente diagnosticada *DG* ou provável diabetes prévia, uma PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose (diluída em 300 ml de água) com determinações da glicemia às 0, 1 e 2 horas. A prova deve ser feita de manhã, após um jejum de pelo menos 8 horas mas não superior a 14, precedida nos 3 dias anteriores de uma actividade física regular e de uma dieta não restritiva contendo uma quantidade de hidratos de carbono de pelo menos 150 g diários. Durante a prova a grávida deve manter-se em repouso.

O diagnóstico de *DG* faz-se quando um ou mais valores forem iguais ou superiores aos valores de referência descritos no *Quadro 2*.

Se o resultado da PTGO for inferior aos valores de referência descritos no quadro a prova é considerada negativa.

De acordo com o agora recomendado, não deve ser efectuada uma PTGO por rotina antes das 24-28 semanas de gestação, por ausência de consistência dos resultados encontrados nesse

período<sup>(4)</sup>. O actual esquema de diagnóstico da *DG* deixa de contemplar a repetição de uma PTGO no 3º trimestre da gravidez.

As grávidas que **só iniciem a vigilância da gravidez após as 28 semanas** devem realizar o esquema previsto na nova estratégia de diagnóstico da *DG*: primeiro glicemia em jejum e se esta for <92 mg/dl (5,1 mmol/L) realizam de seguida PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose.

**Quadro 2 – Valores de referência para diagnóstico de *DG* (PTGO)**

Hora	Glicemia plasmática
0	≥92 mg/dl (5,1 mmol/L)
1	≥180 mg/dl (10,0 mmol/L)
2	≥153 mg/dl (8,5 mmol/L)

## 2. Referenciação e Vigilância da Grávida com Diabetes Gestacional

Quando o diagnóstico de *DG* ou provável diabetes prévia for feito no primeiro trimestre ou às 24-28 semanas de gestação a grávida deve ser referenciada a uma Consulta Hospitalar de Medicina Materno-Fetal para a Diabetes, num Hospital de Apoio Perinatal (HAP) ou Hospital de Apoio Perinatal Diferenciado (HAPD).

Sem prejuízo de atendimento urgente e sempre que a situação clínica o justificar, a primeira consulta de medicina materno-fetal para a diabetes deve efectivar-se no período máximo de 8 dias após a referenciação.

A grávida deve ser informada dos riscos maternos e perinatais e receber aconselhamento sobre modificações no seu estilo de vida, de uma forma individualizada e culturalmente sensível.

## 3. Reclassificação no Pós-parto

Todas as mulheres a quem foi diagnosticada uma *DG* devem, 6 a 8 semanas após o parto, realizar uma PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose com duas determinações: às 0 e às 2 horas.

A prova é negativa quando os valores de glicemia em jejum forem <110 mg/dl (6,1 mmol/L) e <140 mg/dl (7,8 mmol/L) 2 horas após a sobrecarga de glicose (ver *Quadro 3*).

Estas mulheres deverão fazer uma vigilância de saúde regular com determinações anuais da glicemia plasmática em jejum, uma vez que têm um risco aumentado para desenvolverem Diabetes Mellitus.

As mulheres classificadas durante a gravidez com “provável diabetes prévia” devem também ser reavaliadas 6 a 8 semanas após o parto. A confirmação do diagnóstico deverá ter como base a definição de diabetes na população em geral<sup>(2)</sup>.

Nesta consulta a mulher deve ser avisada da importância da consulta pré-concepcional caso pretenda voltar a engravidar.

**Quadro 3 – Valores de referência** <sup>(2) (5)</sup>

Classificação	Jejum		2 horas após
Normal	<110 mg/dl (6,1 mmol/L)	E	<140 mg/dl (7,8 mmol/L)
Anomalia da Glicemia de Jejum (AGJ)	≥110 mg/dl (6,1 mmol/L) e <126 mg/dl (7 mmol/L)	E	Se avaliada <140 mg/dl (7,8 mmol/L)
Tolerância Diminuída à Glicose (TDG)	<126 mg/dl (7 mmol/L)	E	≥140 mg/dl (7,8 mmol/L) e <200 mg/dl (11,1 mmol/L)
Diabetes <i>Mellitus</i>	≥126 mg/dl (7 mmol/L)	OU	≥200 mg/dl (11,1 mmol/L)

#### 4. Cuidados Pré-concepcionais

Os cuidados pré-concepcionais são fundamentais quando se planeia engravidar.

Nas mulheres com antecedentes de *DG* reforça-se a importância da consulta pré-concepcional dado que a probabilidade de recorrência desta doença varia entre 30 e 50% <sup>(6)</sup>.

As mulheres com antecedentes de *DG* devem efectuar uma glicemia em jejum antes da concepção. Se esta for ≥ a 110 mg/dl (6,1 mmol/L) realizar uma PTGO, com sobrecarga de 75 g de glicose <sup>(2)(6)</sup>. Se o resultado for negativo, o diagnóstico de diabetes durante a gravidez deve efectuar-se segundo os critérios definidos em 1.1 e 1.2.

#### 5. Organização

A vigilância de saúde da grávida com *DG* deve ser efectuada na **Consulta de Medicina Materno-fetal para a Diabetes** num HAP ou HAPD.

Nos casos em que surjam dificuldades no controlo metabólico, ou se detectem complicações maternas ou fetais, a grávida com *DG* em vigilância no HAP deve ser referenciada para uma **Consulta de Medicina Materno-fetal para a Diabetes** de um HAPD, onde deverá ser seguida até ao final da gravidez. Estas unidades deverão assegurar, quer o parto, quer a reclassificação às 6-8 semanas de puerpério.

#### 6. Recursos

Para o funcionamento das consultas acima referidas devem considerar-se, nos HAP e HAPD, para além dos recursos necessários ao acompanhamento da grávida/mulher e feto/recém-nascido, os seguintes recursos:

##### **Indispensáveis**

- Obstetra
- Endocrinologista / Internista com treino em diabetologia
- Dietista / Nutricionista
- Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e Obstétrica com treino em diabetologia
- Pediatra

##### **Desejáveis**

- Psicólogo
- Assistente Social

## 7. Avaliação

- Diabetes Gestacional:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de grávidas com diagnóstico de } DG}{\text{N}^\circ \text{ total de Nascimentos}} \times 100$$

- Morbilidade neonatal:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ recém-nascidos (filhos de mulheres com diagnóstico } DG) \text{ com morbilidade neonatal}}{\text{N}^\circ \text{ total de recém-nascidos filhos de mulheres com diagnóstico de } DG} \times 100$$

### FUNDAMENTAÇÃO:

A Diabetes Gestacional (*DG*) define-se como uma intolerância aos hidratos de carbono, de grau variável, que é diagnosticada ou reconhecida pela primeira vez durante a gravidez<sup>(7)</sup>.

Os critérios de diagnóstico da *DG* agora recomendados são baseados nos resultados do estudo *Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome*<sup>(4)</sup> que demonstrou a existência de uma relação linear entre os valores da glicemia materna e a morbilidade materna, fetal e neonatal.

O diagnóstico da diabetes durante a gravidez tem um impacto significativo em vários aspectos da saúde materno-infantil e na saúde futura da mulher:

#### 1. Redução da morbilidade materna e da morbi-mortalidade perinatal

Está inequivocamente demonstrado que o controlo da glicemia durante a gravidez diminui as complicações maternas e a mortalidade e morbilidade perinatais<sup>(8)</sup>. Este benefício é tanto maior quanto mais precocemente for realizado o diagnóstico e iniciado o controlo metabólico.

#### 2. Identificação de mulheres com risco acrescido de diabetes

De acordo com Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes<sup>(9)</sup> as mulheres com antecedentes de *DG* constituem um grupo de risco aumentado para o desenvolvimento de diabetes, principalmente tipo 2 e de *DG* em futura gravidez, devendo por isso ser submetidas a uma reavaliação glicémica após o parto (ver reclassificação no pós-parto, no ponto 3 da operacionalização da Norma). As mulheres normoglicémicas na reclassificação devem fazer determinações periódicas dos níveis de glicemia, principalmente na fase pré-concepcional.

Devem ainda ser motivadas para modificação de comportamentos alimentares incorrectos, necessidade de praticar exercício físico regular e redução do peso, quando justificado.

#### 3. Programação fetal intra-uterina

Alguns estudos observacionais têm evidenciado uma forte relação entre obesidade e hiperglicemia durante a gravidez e a possibilidade dos filhos virem a desenvolver obesidade e diabetes tipo 2 em fases tardias da vida. Não está provado que o tratamento da hiperglicemia materna reduza o aparecimento de alterações da tolerância à glicose nos descendentes. No entanto, trata-se de uma área de grande empenhamento científico sendo os conhecimentos actuais suficientes para o desenvolvimento de programas de vigilância e prevenção nesta população.

#### Salienta-se com esta Norma que:

- O diagnóstico da *DG* constitui um elemento-chave para a identificação de mulheres em idade fértil que se encontrem em risco de diabetes futura e que devem beneficiar de uma vigilância adequada.

- A prova de reclassificação no pós-parto constitui um aspecto fundamental nos cuidados prestados não devendo ser assumido que a diabetes durante a gravidez é sempre uma situação transitória. De acordo com os dados disponíveis<sup>(10)</sup> em 32% dos casos a prova não é efectuada. Entre as mulheres (68%) que realizaram a prova, 2% tem diabetes e 11% tem alterações do metabolismo da glicose. Na actualidade existem factores que alertam para a possibilidade deste grupo de mulheres poder vir a constituir um número crescente: o aumento da prevalência da diabetes, o aparecimento da diabetes tipo 2 em idades mais precoces e a ocorrência de gravidez em mulheres em idades tardias.

**COORDENAÇÃO CIENTÍFICA:** Lisa Ferreira Vicente e José Manuel Boavida

## REFERÊNCIAS:

- (1) International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. Recommendations on the Diagnosis and Classification of Hyperglycemia in Pregnancy. *Diabetes Care* 2010; 33 (3): 676-682.
- (2) Direcção-Geral da Saúde. Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. Norma n.º2 2011; Jan.
- (3) World Health Organization. Use of Glycated Haemoglobin (HbA1c) in the Diagnosis of Diabetes Mellitus". World Health Organization 2011.
- (4) The HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcomes. *N Engl J Med* 2008; 358:1991.
- (5) International Diabetes Federation, World Health Organization. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia; World Health Organization 2006.
- (6) International Diabetes Federation. Global Guideline on Pregnancy and Diabetes; 2009.
- (7) American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus (position statement). *Diabetes Care* 2011 Mar; 34 (1): S62-S69.
- (8) Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women. Effect of treatment of Gestational Diabetes Mellitus on Pregnancy Outcomes; *New England Journal of Medicine* 2005; 352: 2477-2486.
- (9) Direcção-Geral da Saúde; Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes; 2008.
- (10) Registo Nacional de Diabetes Gestacional. Grupo de Estudos Diabetes e Gravidez: Sociedade Portuguesa de Diabetologia; 2006.



Francisco George  
Director-Geral da Saúde

FLUXOGRAMA – DIAGNÓSTICO E CONDUTA NA DIABETES GESTACIONAL

