

# Tratamento do Diabetes Mellitus no SUS

Ministério da Saúde  
Secretaria de Ciência, Tecnologia Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde  
Secretaria de Atenção Primária à Saúde  
Departamento de Promoção da Saúde  
Departamento de Assistência Farmacêuticas e Insumos Estratégicos

25 de junho de 2019



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



PÁTRIA AMADA  
BRASIL  
GOVERNO FEDERAL

# DIABETES MELLITUS (DM)

Refere-se a um transtorno metabólico de etiologias heterogêneas, caracterizado por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina.<sup>1</sup>

## TIPO I

Ocorre uma produção deficiente de insulina pelo pâncreas devido à destruição das células  $\beta$  pancreáticas. A destruição pode ocorrer por meio do ataque do próprio sistema imunológico (células T) às células  $\beta$ , ou por mecanismos ainda não conhecidos.<sup>2</sup>

## TIPO II

É caracterizado pela utilização ineficiente da insulina produzida e tem como principais fatores de risco o sobrepeso e a obesidade, sendo portanto prevenível.<sup>2</sup>

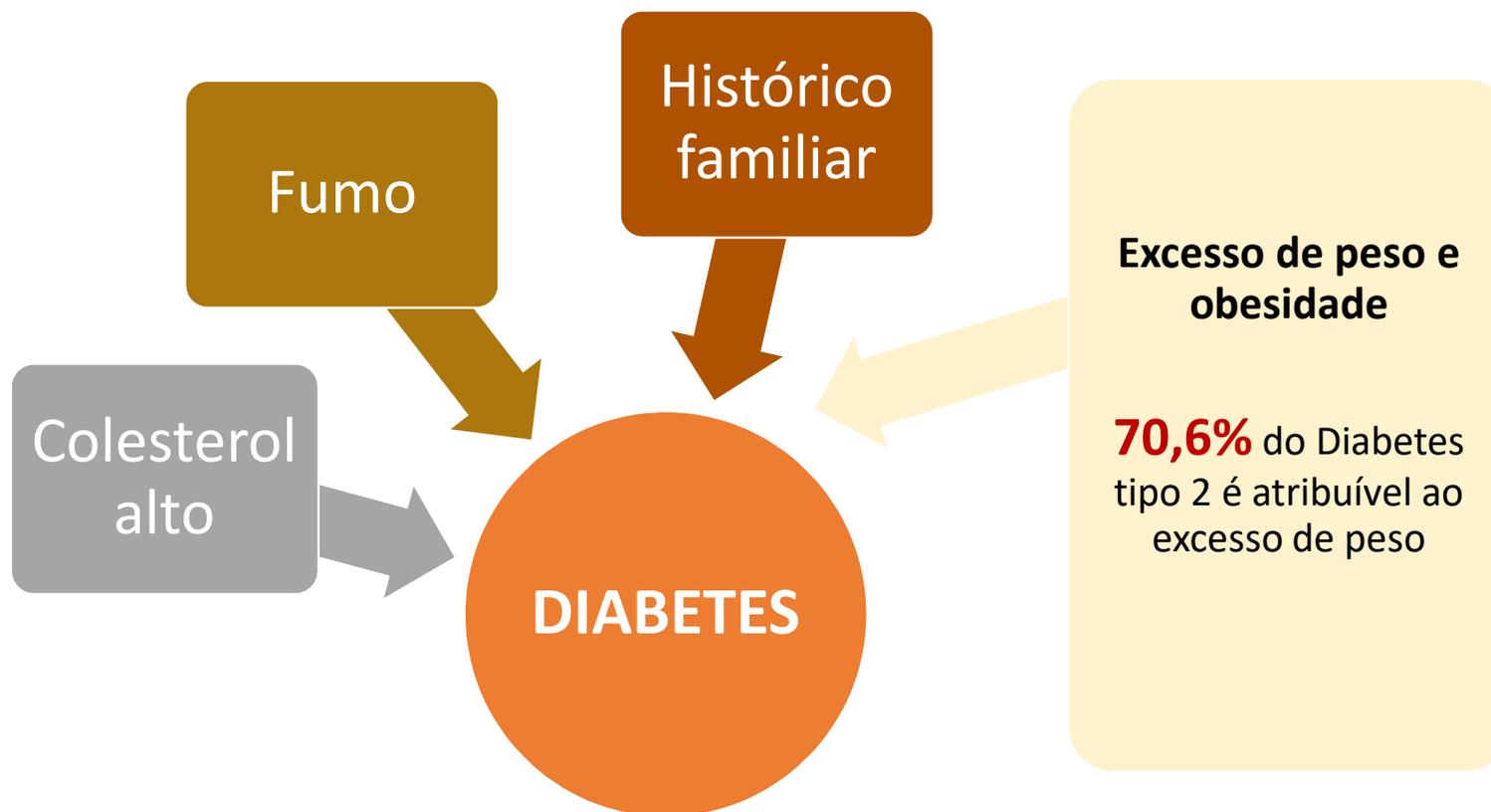
### Fontes:

<sup>1</sup>WHO. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Geneva; 1999.

<sup>2</sup>CONITEC, 2019. [http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio\\_Insulinas\\_DiabetesTipo1\\_final.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio_Insulinas_DiabetesTipo1_final.pdf)

OBS.: Segundo a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde e pela Associação Americana de Diabetes existem ainda duas classes clínicas: outros tipos específicos de DM e DM gestacional

# ALGUNS FATORES DE RISCO



# Brasil é o 4º país do mundo com maior número de diabéticos

## Grave problema de saúde pública internacional: diabetes representa 5% das mortes globais

### MUNDO

Estimativa é que 415 milhões de adultos viviam com diabetes em 2015

Número tende a aumentar para 642 milhões em 2040



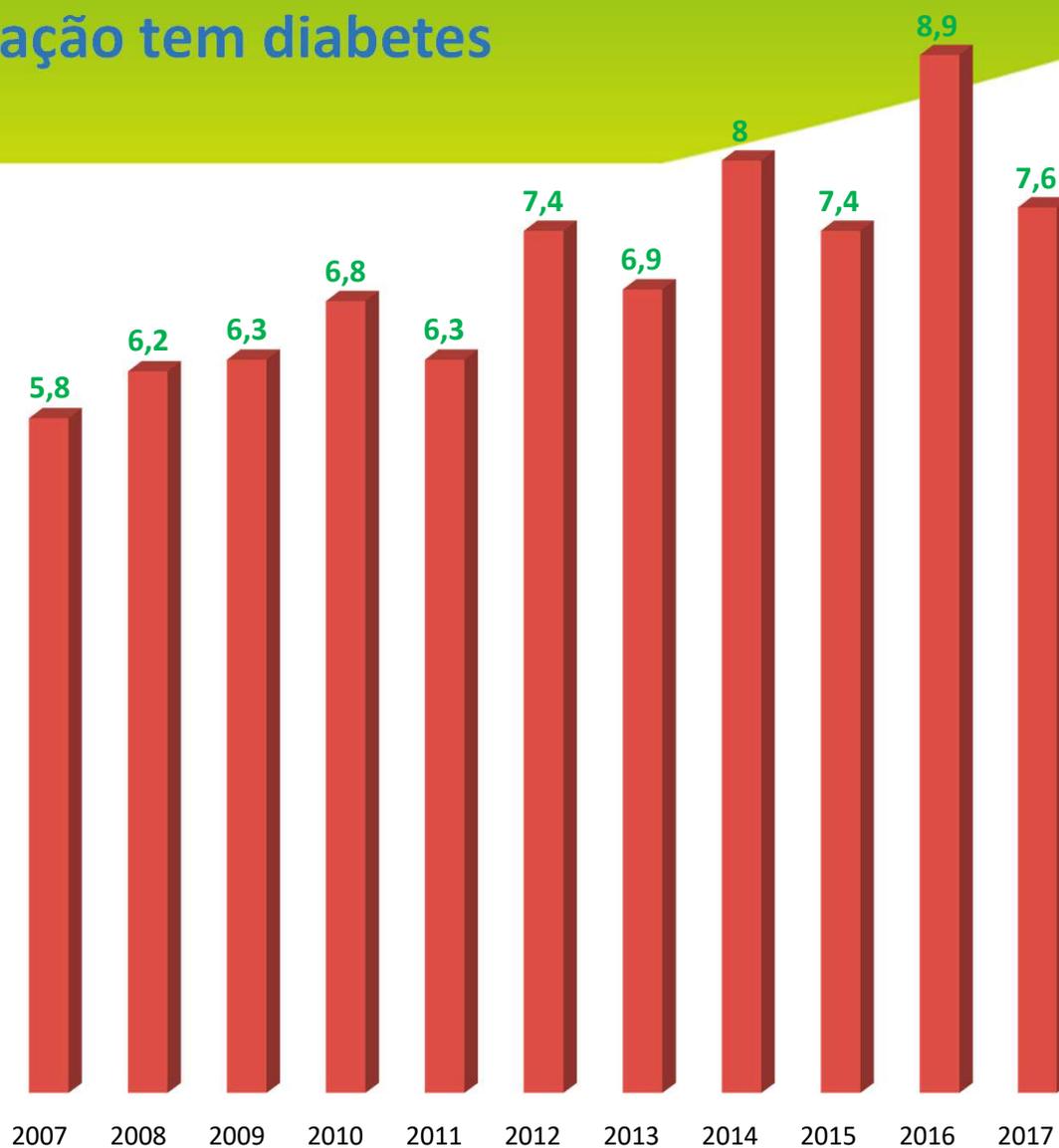
### BRASIL

Pesquisa Nacional de Saúde indica que **9 milhões de brasileiros** vivem com a doença em 2013

Em sete anos (2010 a 2016) óbitos por diabetes no Brasil **creceu 11,8%**, saindo de **54.877** para **61.398** mortes

Fonte: OPAS/OMS/FID

## Nas capitais brasileiras, 7,6% da população tem diabetes



Queda no último ano, pode ser resultado da estabilidade da obesidade, no aumento da prática de atividade física e também no consumo de frutas, verduras e legumes

Fonte: VIGITEL 2017



MINISTÉRIO DA SAÚDE



# DIABETES MELLITUS (DM)

A carga socioeconômica relacionada ao diabetes é alta e vem aumentando.

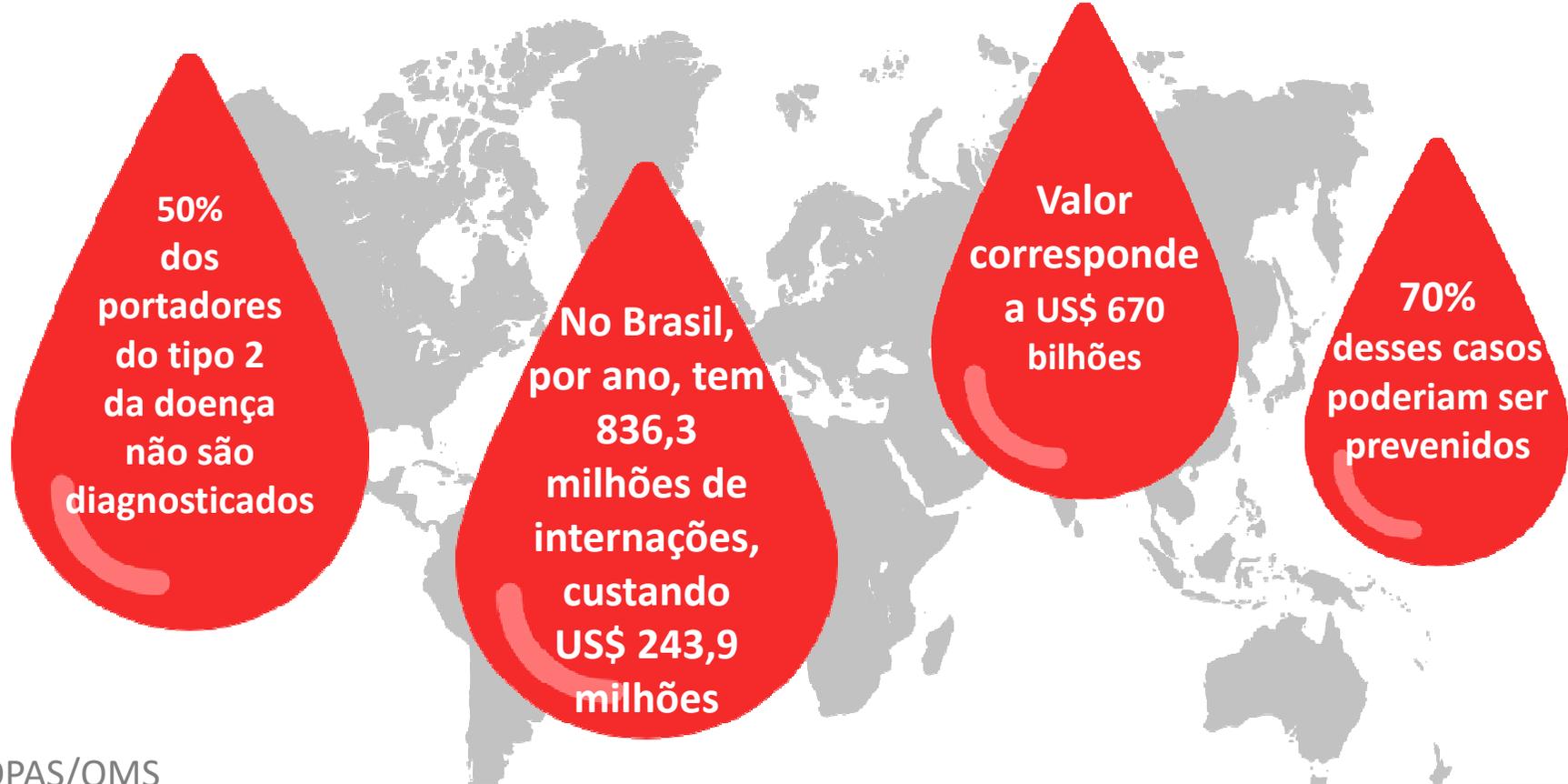


Os custos associados ao diabetes foram estimados entre 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, variando em função da local e disponibilidade e acesso ao tratamento (WHO, 2002).



Embora o diabetes seja uma condição de saúde associada à significativa morbidade, mortalidade prematura e incapacidade física, além de altos custos, **existem várias estratégias preventivas e terapêuticas disponíveis com comprovado impacto na prevenção e tratamento do diabetes e redução de suas complicações.**

## Tratamento e consequências representam 12% do valor gasto em saúde no mundo



50% dos portadores do tipo 2 da doença não são diagnosticados

No Brasil, por ano, tem 836,3 milhões de internações, custando US\$ 243,9 milhões

Valor corresponde a US\$ 670 bilhões

70% desses casos poderiam ser prevenidos

Fonte: OPAS/OMS

# PROMOÇÃO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO RECOMENDADO

**1** O tratamento do DM é realizado através do controle glicêmico, cuja base é a adoção de hábitos de vida saudáveis, como alimentação adequada e atividade física regular, podendo ainda ser adicionado o tratamento farmacológico.

A **Atenção Primária à Saúde**, através **das equipes de saúde da família** é responsável pela oferta desse cuidado, além das medidas de promoção e prevenção.

**2** No DM tipo I, é imprescindível o uso de insulina em tratamento intensivo, com aplicação de múltiplas doses diárias de insulina com diferentes tipos de ações.

**SUS**



No DM tipo II, as mudanças no estilo de vida são, em geral, complementadas com o uso de antidiabéticos orais. Eventualmente, pode ser necessária a administração de insulina.

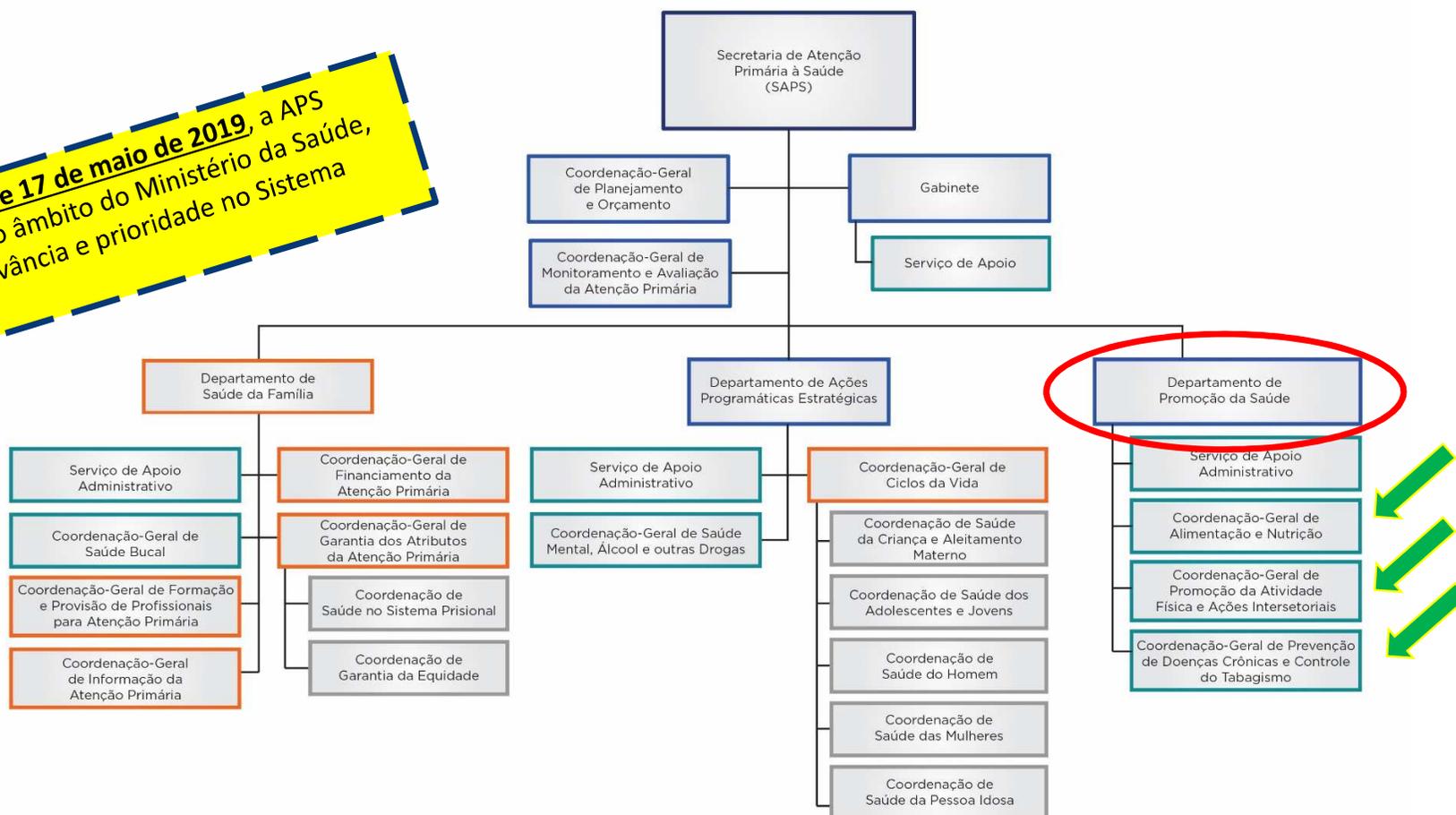
**3**

Fonte: CONITEC, 2019

[http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio\\_CanetasInsulina\\_final.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio_CanetasInsulina_final.pdf)

# Ministério reforça Atenção Primária à Saúde: nova Secretaria, e atuação dirigida aos fatores de risco e qualificação do cuidado ofertado

A partir do **Decreto Nº 9.795, de 17 de maio de 2019**, a APS  
adquire status de Secretaria no âmbito do Ministério da Saúde,  
ênfatizando-se assim sua relevância e prioridade no Sistema  
Único de Saúde.





Atenção Primária à Saúde Forte:  
expansão de equipes de saúde da  
família, ofertas para melhoria da atuação  
das mesmas e promoção e prevenção  
como medidas para conter avanços de  
doenças crônicas

- **42.973** UBS em funcionamento
- **42.064** equipes de saúde da família
- **88,1%** das Unidades Básicas de Saúde disponibilizam medicamentos antidiabéticos

# A promoção da saúde é o melhor remédio para uma vida saudável

[www.saude.gov.br/saudebrasil](http://www.saude.gov.br/saudebrasil)

As orientações em prol de uma vida mais saudável e com qualidade estão divididas em **quatro pilares**:

**EU QUERO**



**Parar de fumar**

**Ter peso saudável**

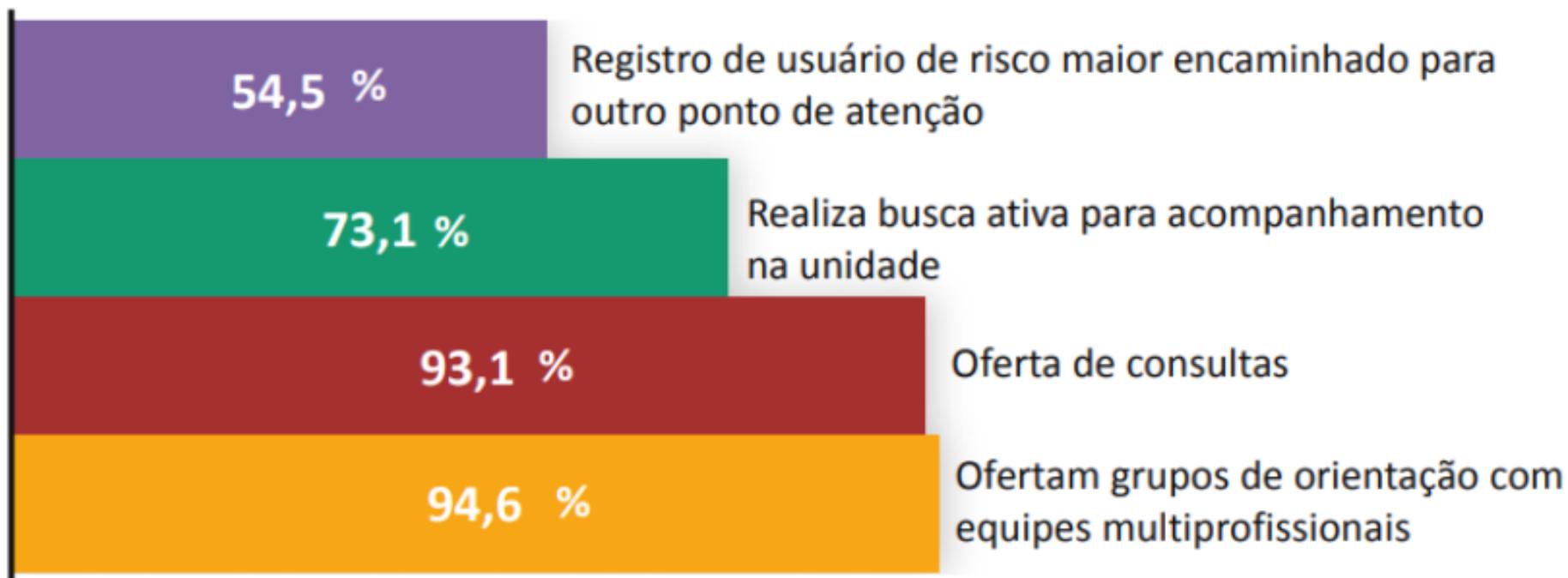
**Me alimentar melhor**

**Me exercitar**

The screenshot displays the 'Saúde Brasil' website interface. At the top, there are four navigation tabs: 'Parar de fumar' (red), 'Ter peso saudável' (blue), 'Me alimentar melhor' (orange), and 'Me exercitar' (green). Below the tabs is a main banner featuring a couple in a park with the text 'VOCÊ TEM HÁBITOS SAUDÁVEIS? RESPONDA AS QUESTÕES E DESCUBRA SEU NÍVEL'. Underneath the banner are three featured articles: 'A armadilha dos alimentos industrializados', 'Alguns passos para parar de fumar', and 'Breve roteiro para iniciar a prática de atividades físicas'. The 'Vídeos' section includes a video titled 'ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL' and another about 'Atividade física'. The 'Outros Destaques' section features four smaller articles: 'Estudo norte-americano lista doenças relacionadas ao tabaco', 'Conheça o INCA e as instituições de tratamento antitumoral', 'Faça sua horta orgânica em casa e se alimente melhor', and 'O que são alimentos orgânicos'.

## Ações realizadas pelas equipes de atenção básica às pessoas com Diabetes

### Avaliação do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica



Fonte: 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica, 2014.

# Entrevistas com usuários da Atenção Básica/Primária

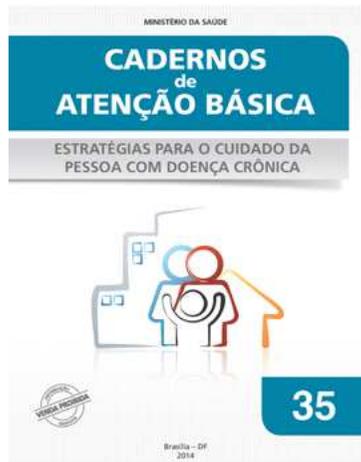
- 87% dos usuários fizeram exames de glicemia nos últimos 6 meses
- 83% tiveram consulta com médico ou enfermeiro por conta da doença nos últimos 6 meses

## **Desafios:**

- Aumentar o acompanhamento da saúde do usuário com diabetes: 20% relataram que já saem com a próxima consulta marcada
- Ampliar a avaliação do pé diabético: 30% tiveram os pés examinados
- Ampliar a análise da gravidade da doença: 22% dos doentes renais crônicos são diabéticos

*Fonte: Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica*

# Qualificação da Clínica na APS



Caderno de Atenção Básica  
Doença crônica



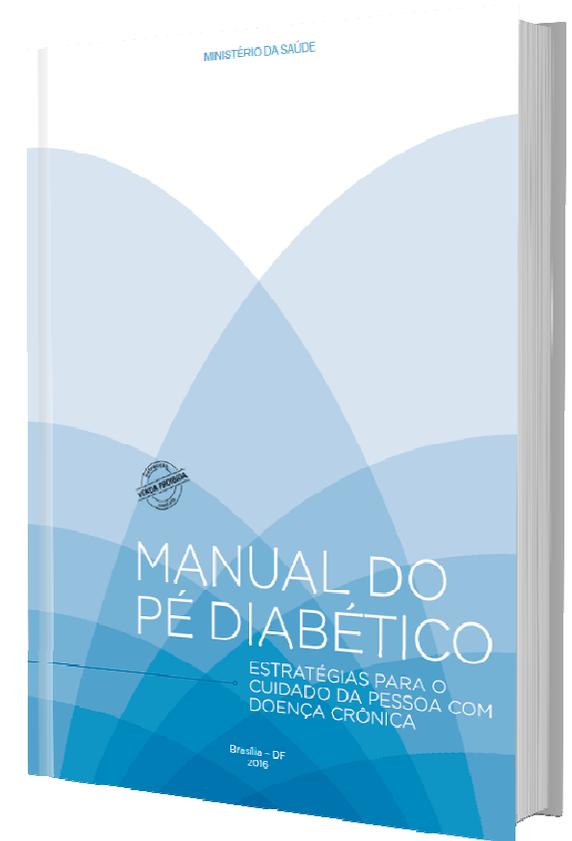
Caderno de Atenção Básica  
Diabetes



Protocolo de  
Encaminhamento  
Endocrinologia

# Manual do Pé Diabético - Estratégias para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica

- Cerca de 20% das internações de pessoas com Diabetes são em decorrência de lesões nos membros inferiores
- 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com diabetes (DM) são precedidas de feridas
- É uma das complicações mais frequentes do Diabetes Mellitus e ocorre quando uma área machucada ou infeccionada nos pés desenvolve úlceras (feridas): cerca de 25% dos pacientes desenvolvem úlceras nos pés
- Pode ocorrer quando a circulação sanguínea é deficiente e/ou quando os níveis de glicemia do organismo são mal controlados
- Orientações aos pacientes e alerta sobre a relevância desse cuidado



# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

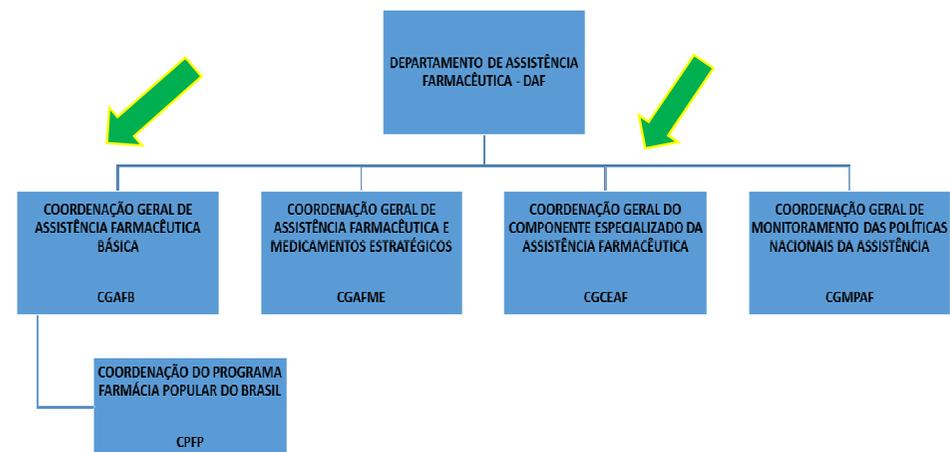
- Os medicamentos e insumos para tratamento do DM no SUS são disponibilizados pelos Componentes Básico e Especializado da Assistência Farmacêutica:

## Financiamento tripartite

- Cloridrato de Metformina 500 mg comprimido;
- Cloridrato de Metformina 850 mg comprimido;
- Glibenclamida 5 mg comprimido;
- Gliclazida 30 mg comprimido de liberação controlada;
- Gliclazida 60 mg comprimido de liberação controlada;
- Gliclazida 80 mg comprimido;
- Insumos (lancetas para punção digital , seringas com agulha acoplada para aplicação de insulina, tiras reagentes de medida de glicemia capilar)

## Aquisição centralizada pelo Ministério da Saúde

- Insulina humana NPH 100 UI/mL suspensão injetável (frasco e caneta);
- Insulina humana regular 100 UI/mL solução injetável (frasco e caneta);
- Insulina análoga de ação rápida 100 UI/mL ;
- Agulhas para canetas de insulina.



# TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

Abaixo, segue o quantitativo de insulinas humanas adquiridas e o gasto referente a essas compras realizadas pelo Ministério da Saúde para o tratamento do diabetes em 2018, através da Coordenação Geral da Assistência Farmacêutica Básica:

Medicamento	Quantidade	Unidade	Valor total
Insulina Humana NPH, 100 UI/mL, injetável,	18.368.987	Frasco 10 ml	R\$ 192.874.363,50
Insulina Humana Regular, 100 UI/mL, injetável,	3.276.471	Frasco 10 ml	R\$ 34.402.945,50
Insulina Humana NPH, 100 UI/mL, injetável	4.354.127	Tubete 3 mL	R\$ 59.334.220,80
Insulina Humana Regular, 100 UI/mL, injetável	896.689	Tubete 3 mL	
Agulha, aço inoxidável, p/ caneta aplicadora, cerca de 32 g x 4 mm, conector luer lock ou slip, protetor c/ lacre, descartável, estéril	18.446.925	Unidade	R\$ 4.242.792,75

Com relação à insulina análoga de ação rápida, a aquisição também é realizada pelo Ministério da Saúde, por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF). Abaixo, segue o quantitativo distribuído e o gasto referente à insulina análoga de ação rápida, realizada pelo CEAF para o tratamento do diabetes em 2018:

Medicamento	Quantidade	Unidade	Valor total
Insulina análoga de ação rápida 100UI/mL	878.490	Tubete 3 mL	R\$ 11.156.823,00

# Aqui Tem FARMÁCIA POPULAR

O Programa Farmácia Popular (PFP), a partir de 2011, passou a disponibilizar os medicamentos indicados para o tratamento da hipertensão e do diabetes sem custos para os usuários.

Abaixo os medicamentos disponibilizados no Programa Farmácia Popular, quantitativo e gasto em 2018.

Medicamento	Quantidade	Unidade	Valor total
Glibenclamida 5mg	582.476.850	comprimido	R\$ 47.032.299,90
Insulina Humana NPH 100UI/mL	78.816.380	mL	R\$ 183.770.242,34
Cloridrato de Metformina 850mg	988.213.170	comprimido	R\$ 151.361.522,38
Cloridrato de Metformina 500mg	275.879.860	comprimido	R\$ 35.403.393,52
Cloridrato de Metformina 500mg - ação prolongada	1.307.667.510	comprimido	R\$ 272.964.440,46
Insulina Humana Regular 100UI/mL	13.267.154	mL	R\$ 30.909.744,84

O quantitativo das insulinas humanas está contabilizado em mL, pois existem diferentes volumes do medicamento disponibilizados por meio do PFP.

# AQUISIÇÕES CENTRALIZADAS



AQUISIÇÃO



DISTRIBUIÇÃO AOS ESTADOS



DISTRIBUIÇÃO AOS MUNICÍPIOS



DISTRIBUIÇÃO ÀS UNIDADES DE SAÚDE

## COMPONENTE BÁSICO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA:

Na atenção básica dá-se o acolhimento inicial, diagnóstico e primeiras orientações sobre autocuidado.

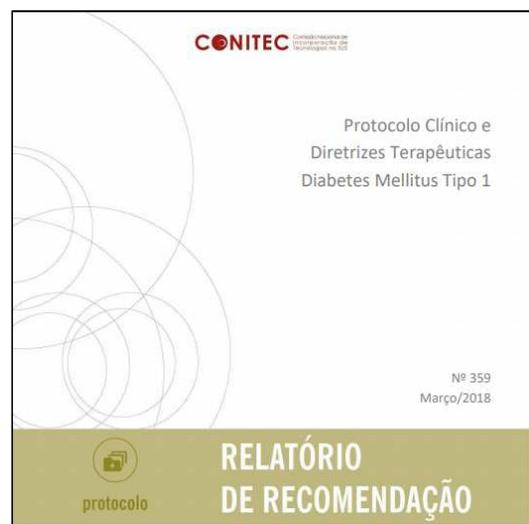
[http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio\\_Insulinas\\_DiabetesTipo1\\_final.pdf](http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio_Insulinas_DiabetesTipo1_final.pdf)

Medicamento/ Insumo	Unidade	Situação	Abastecimento da Rede	Observação
Insulina humana NPH 100 UI/mL suspensão injetável	Frasco 10 mL	PDP vigente; ARP Vigente	Regular	Entregas mensais às SES
Insulina humana Regular 100 UI/mL solução injetável	Frasco 10 mL	PDP vigente; ARP Vigente	Regular	Entregas bimensais às SES
Insulina humana NPH 100 UI/mL suspensão injetável	Tubete 3 ml	ARP vigente	Regular	Entregas bimensais às SES
Insulina humana Regular 100 UI/mL solução injetável	Tubete 3 ml	ARP vigente	Regular	Entregas bimensais às SES
Agulhas para canetas aplicadoras de insulina	Unidade	ARP vigente	Regular	Entregas bimensais às SES

# AQUISIÇÕES CENTRALIZADAS

- COMPONENTE ESPECIALIZADO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Medicamento/ Insumo	Unidade	Situação	Abastecimento da Rede	Observação
Insulina humana análoga de ação rápida 100 UI/mL	Tubete 3 ml	Contrato Vigente	Regular	Entregas trimestrais às SES
Agulhas para canetas aplicadoras de insulina	Unidade	ARP vigente	Regular	Entregas trimestrais às SES



- PCDT está em processo de atualização, conta com contribuição da Sociedade Brasileira de Diabetes, no sentido de:
  - ✓ Contemplar a incorporação da insulina análoga de ação prolongada,
  - ✓ A ampliar o acesso por meio da revisão dos critérios de inclusão.

# OBRIGADA!

<http://www.saude.gov.br/assistencia-farmaceutica>



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL