

Atenção ao Pé Diabético

Monique Magnavita Borba da Fonseca Cerqueira

Cirurgiã Vascular

Cedeba/Sesab

Uneb



Por que falar sobre isso?

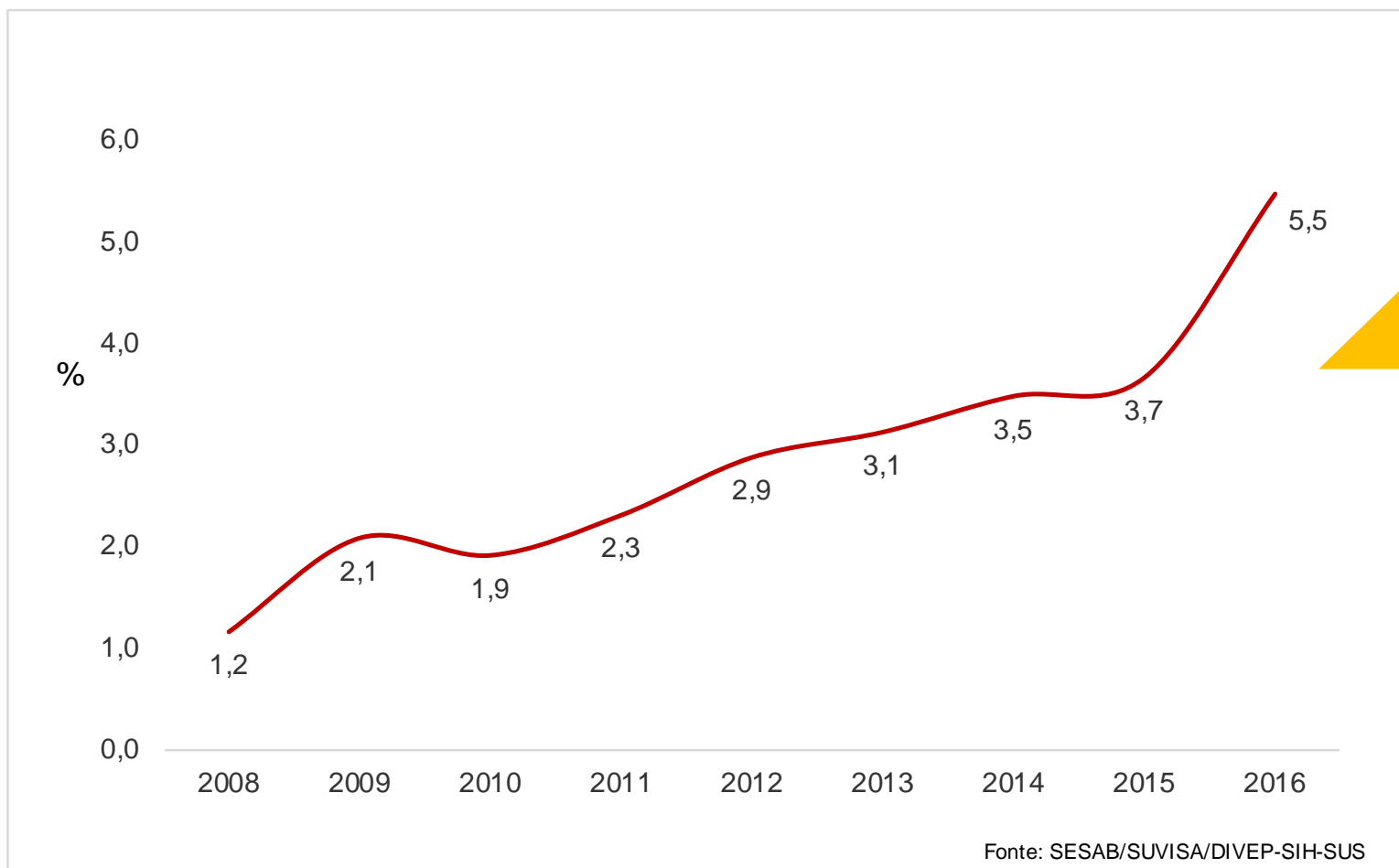
@ritascobardesigner

A CADA **20** SEGUNDOS UM
DIABÉTICO É
AMPUTADO NO
MUNDO.



Como estamos?

PERCENTUAL DE INTERNAÇÃO POR AMPUTAÇÃO DE TARSO/PÉ E MEMBROS INFERIORES CAUSADAS POR DIABETES MELLITUS (DM) NO ESTADO DA BAHIA, 2008-2016



Úlceras de pé diabético

- 85% das amputações de membros inferiores em diabéticos são precedidas por uma úlcera (IWGDF, 2011).
- A incidência cumulativa ao longo da vida é de 25% (SBD, 2018)
- 20% das internações de indivíduos com DM (IWGDF, 2011).

Annual Direct Medical Costs of Diabetic Foot Disease in Brazil: A Cost of Illness Study

Table 5. Number, average cost and total costs of hospitalizations due to Diabetic Foot Disease. Brazil, 2014.

Diabetes Mellitus (E10, E11, E13, E14) *		Number (n)	Average Hospitalization Cost (Int\$)	Total Hospitalization Cost (Int\$)
Diabetic foot treatment		12,994	306.1	3,976,997
Amputation/ disarticulation of lower limbs		3318	1097.5	3,641,671
Amputation/ disarticulation of foot/tarsus		1820	354.3	644,869
Surgical revision of lower limb amputation stump		209	388.8	81,266
Amputation/ disarticulation of toe		3817	400.3	141,688,219
Surgical revision of toe amputation stump		86	224.5	19,310
Sub-Total		22,244	444.7	9,892,152
Complications related to Diabetic Foot Disease				
Ulcer	L97—Non-pressure chronic ulcer of lower limb, not elsewhere classified	3545	527.5	1,870,290
	R02—Gangrene, not elsewhere classified	15,419	668.9	10,313,991
Neuropathy	G57—Mononeuropathies of lower limb	29	498.7	14,404
	G59.0—Mononeuropathy in diseases classified elsewhere	5	163.6	817
	G63—Polyneuropathy in diseases classified elsewhere	276	382.3	105,460
Osteomyelitis	M86—Osteomyelitis	5849	554.1	3,240,765
	M87.3—Other secondary osteonecrosis	177	2710.2	480,326
	M87.8—Other osteonecrosis	125	2530.9	315,405
	M87.9—Unspecified osteonecrosis	168	1346.5	226,575
Amputation	S88—Traumatic amputation of lower leg	439	1055.6	463,567
	S98—Traumatic amputation of ankle and foot	2100	378.3	794,283
Sub-Total		28,133	983.3	17,825,887

Custo hospitalar + ambulatorial
TOTAL:
\$361.000.000,00

Magnitude

16 milhões* DM
no Brasil

203.780* DM
na Bahia

* 8,9% de prevalência DM (Vigitel, 2016)

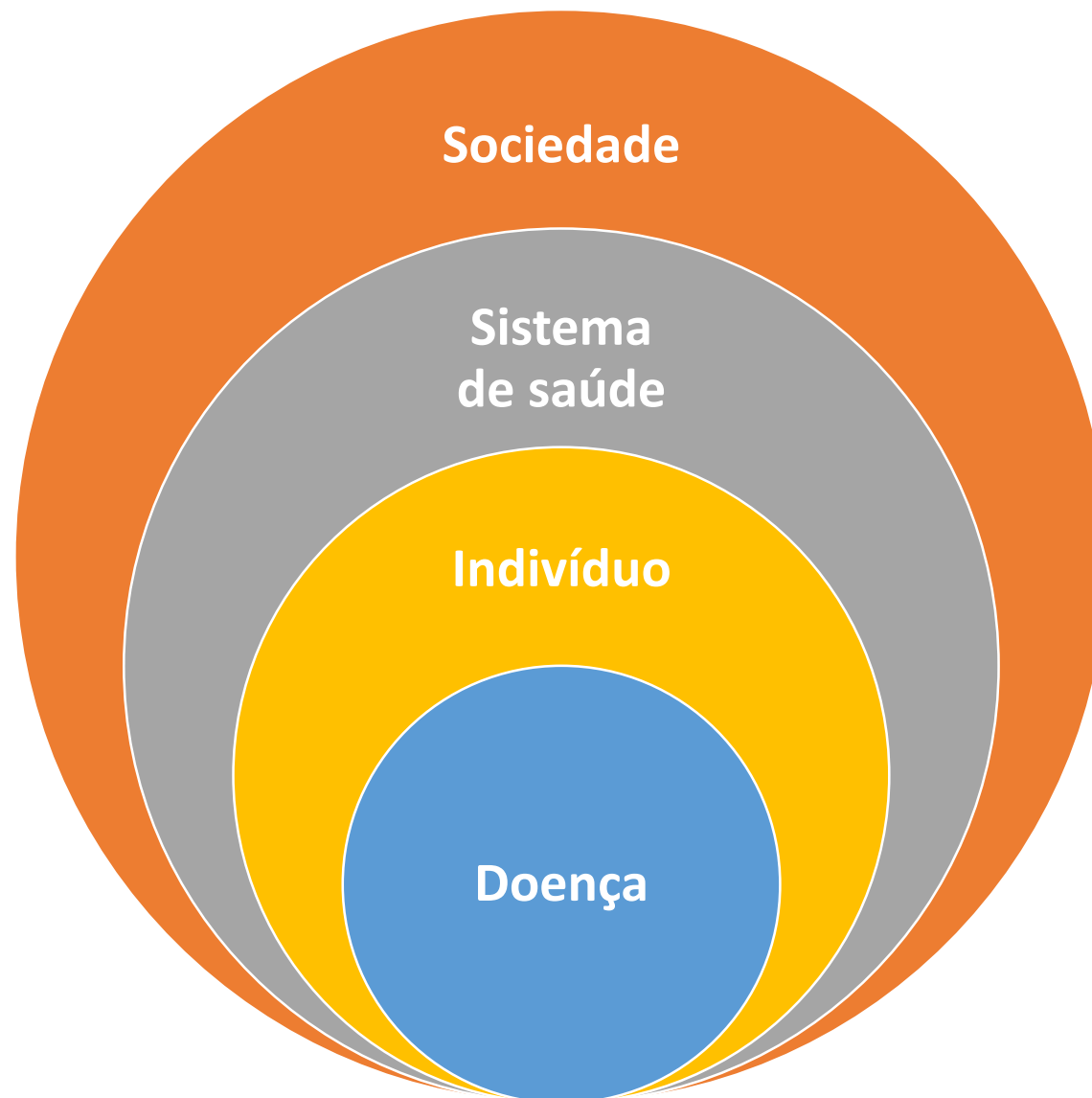
10.740**
usuários com
úlceras na Bahia

* 5,27% de prevalência úlceras (Toscano, 2018)



60% dos brasileiros não sabem como prevenir o DM
50% desconhecem o diagnóstico

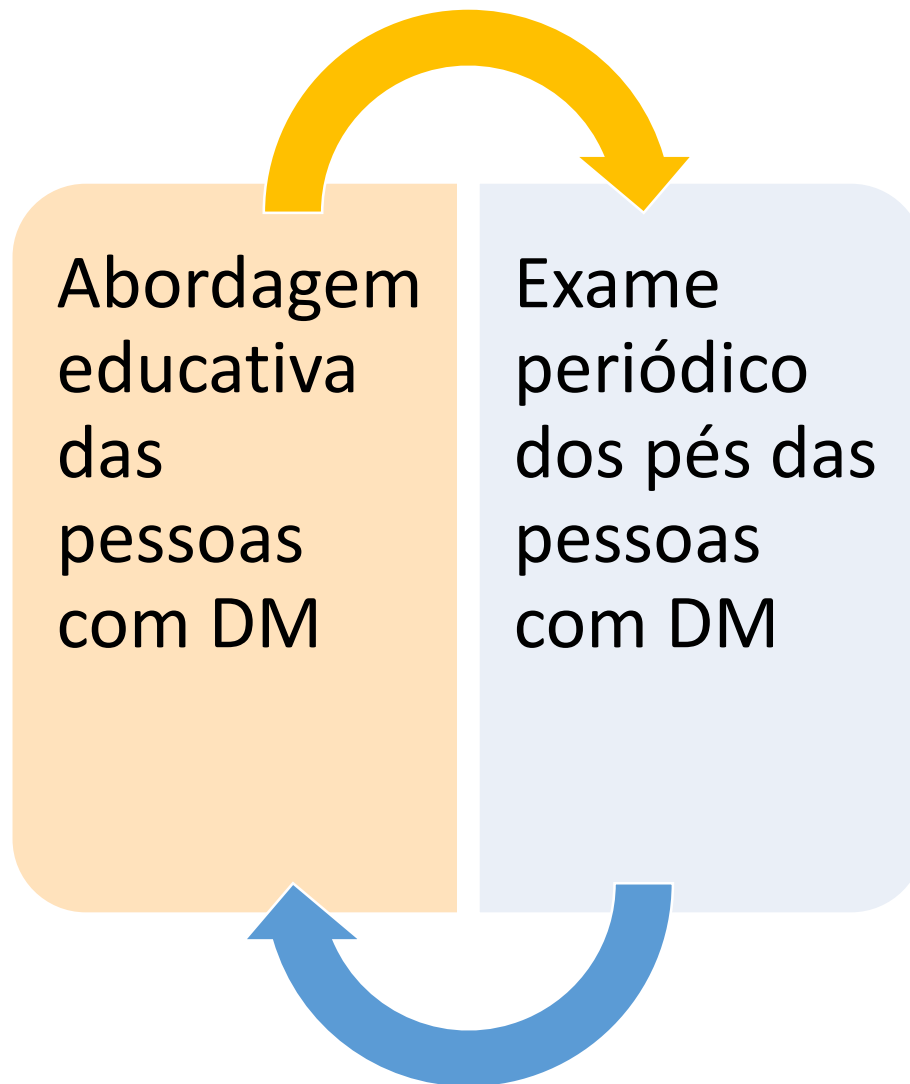
Determinantes



Uma abordagem multidisciplinar envolvendo prevenção, educação de pacientes e tratamento multifatorial de úlcera do pé pode reduzir a taxa de amputação em 43% a 85%”.

(Consenso Internacional sobre o Pé Diabético, 2001)

Estratégias



The management of diabetic foot: A clinical practice guideline by the Society for Vascular Surgery in collaboration with the American Podiatric Medical Association and the Society for Vascular Medicine

SUMMARY OF RECOMMENDATIONS

1. Prevention of diabetic foot ulceration

Recommendation 1: We recommend that patients with diabetes undergo annual interval **foot inspections** by physicians (MD, DO, DPM) or advanced practice providers with training in foot care (Grade 1C).

Recommendation 2: We recommend that foot examination include **testing for peripheral neuropathy using the Semmes-Weinstein test** (Grade 1B).

Recommendation 3: We recommend **education of the patients and their families about preventive foot care** (Grade 1C).

Recommendation 4:

a. We suggest against the routine use of **specialized therapeutic footwear in average-risk diabetic patients** (Grade 2C).

b. We recommend using **custom therapeutic footwear in high-risk diabetic patients**, including those with significant neuropathy, foot deformities, or previous amputation (Grade 1B).

Recommendation 5: We suggest **adequate glycemic control** (hemoglobin A_{1c} < 7% with strategies to minimize hypoglycemia) to reduce the incidence of diabetic foot ulcers (DFUs) and infections, with subsequent risk of amputation (Grade 2B).

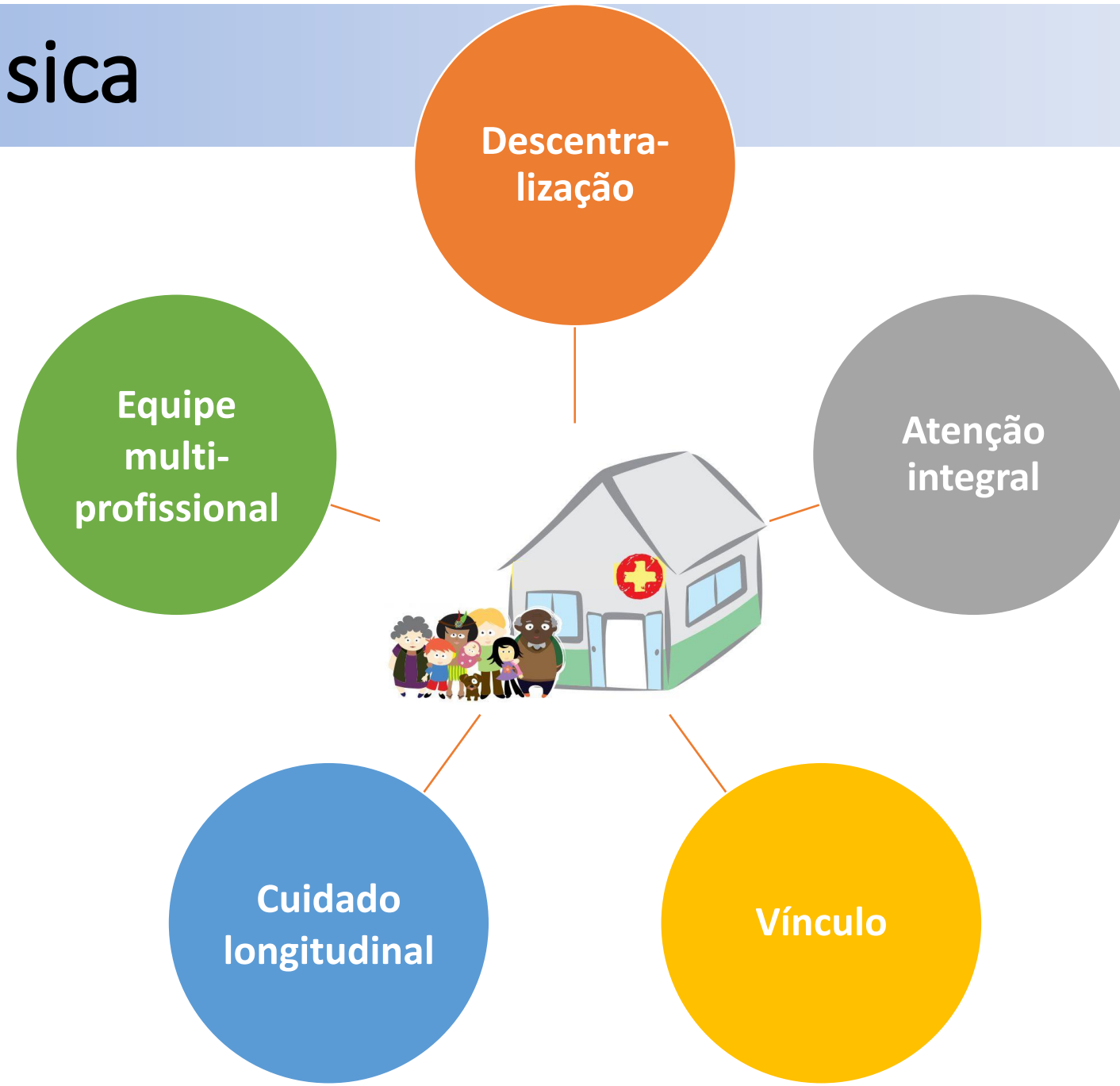
Recommendation 6: We recommend against prophylactic arterial revascularization to prevent DFU (Grade 1C).

Exame dos pés

Avaliação da sensibilidade plantar

Educação para prevenção

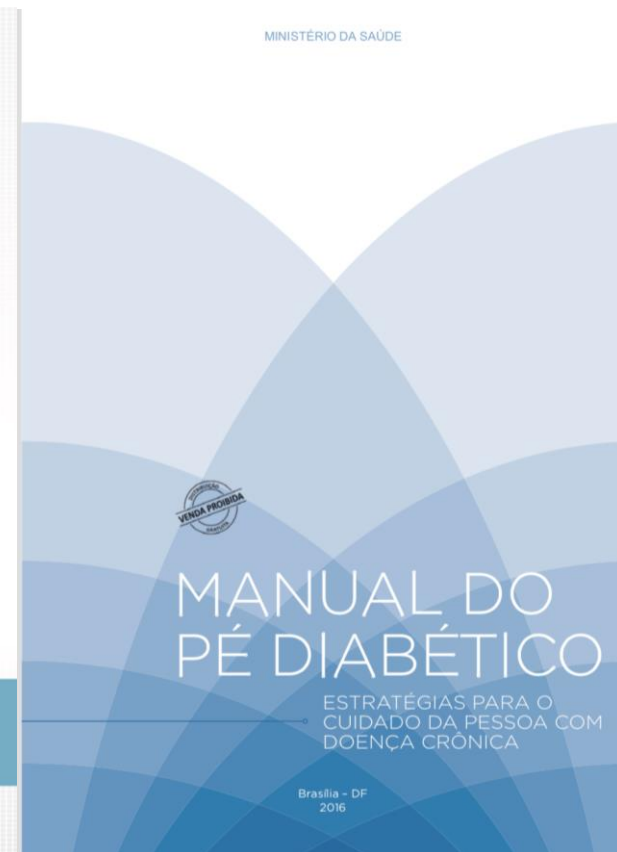
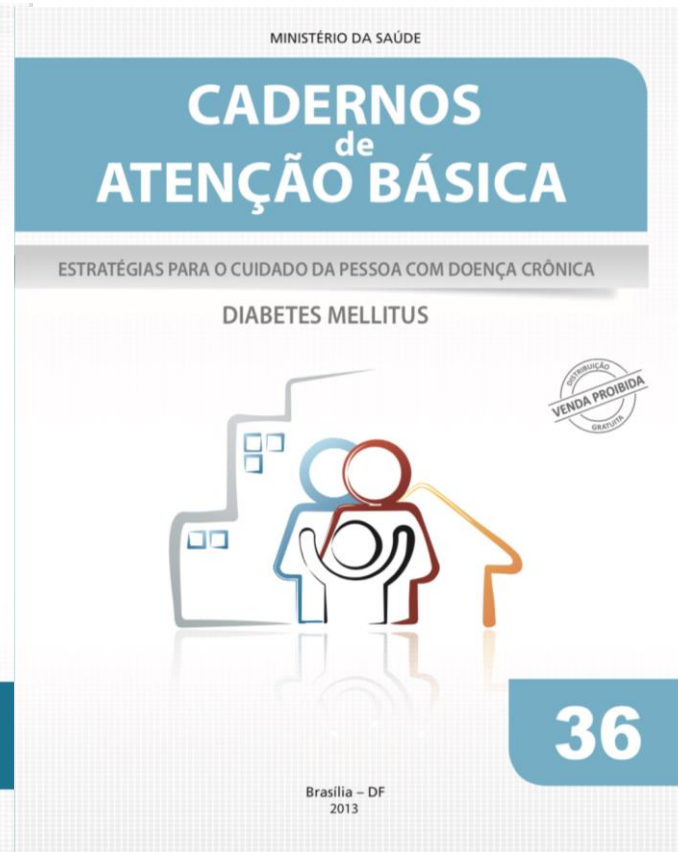
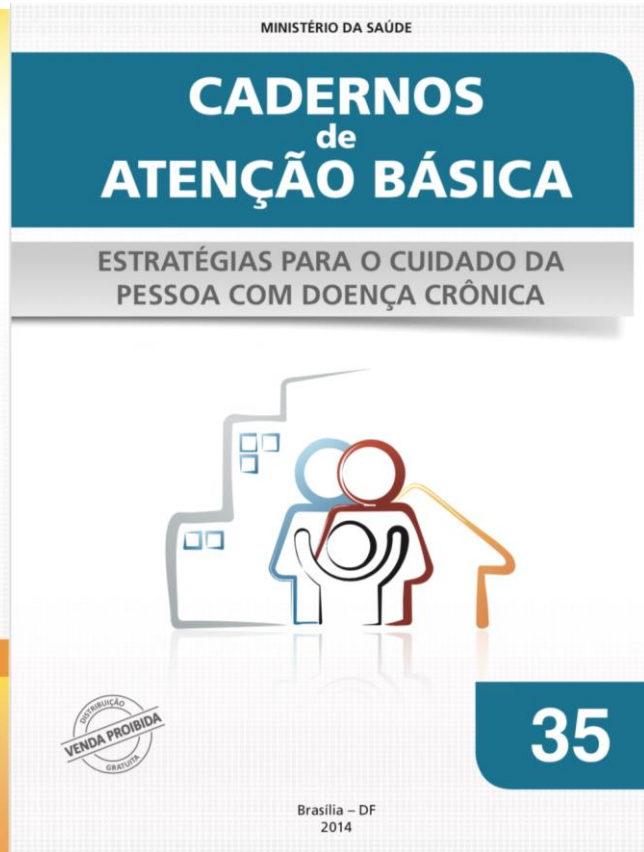
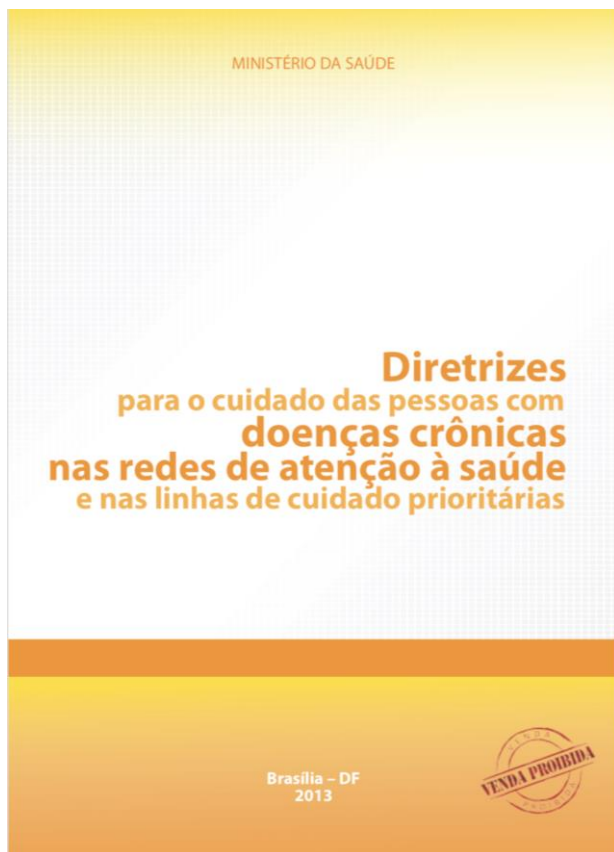
Atenção básica



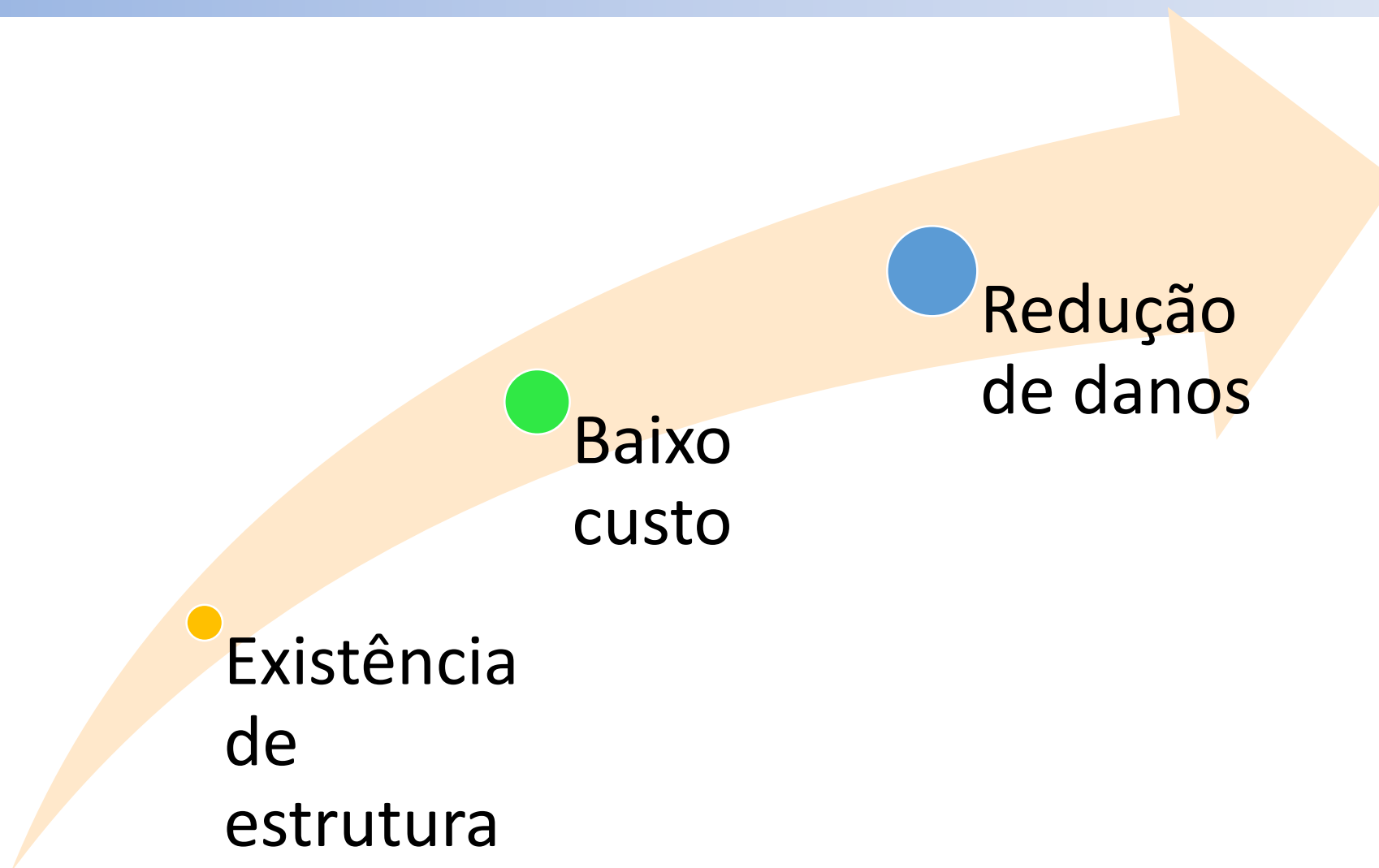
A AB no cuidado com o pé diabético



Materiais institucionais



Vantagens



Transição
demográfica

Teto do gasto
público

Desafios

Educação
permanente

Conformação
da RAS

Considerações finais



Obrigada!

moniquemagnavita@hotmail.com



Foto: Pedro Nunes

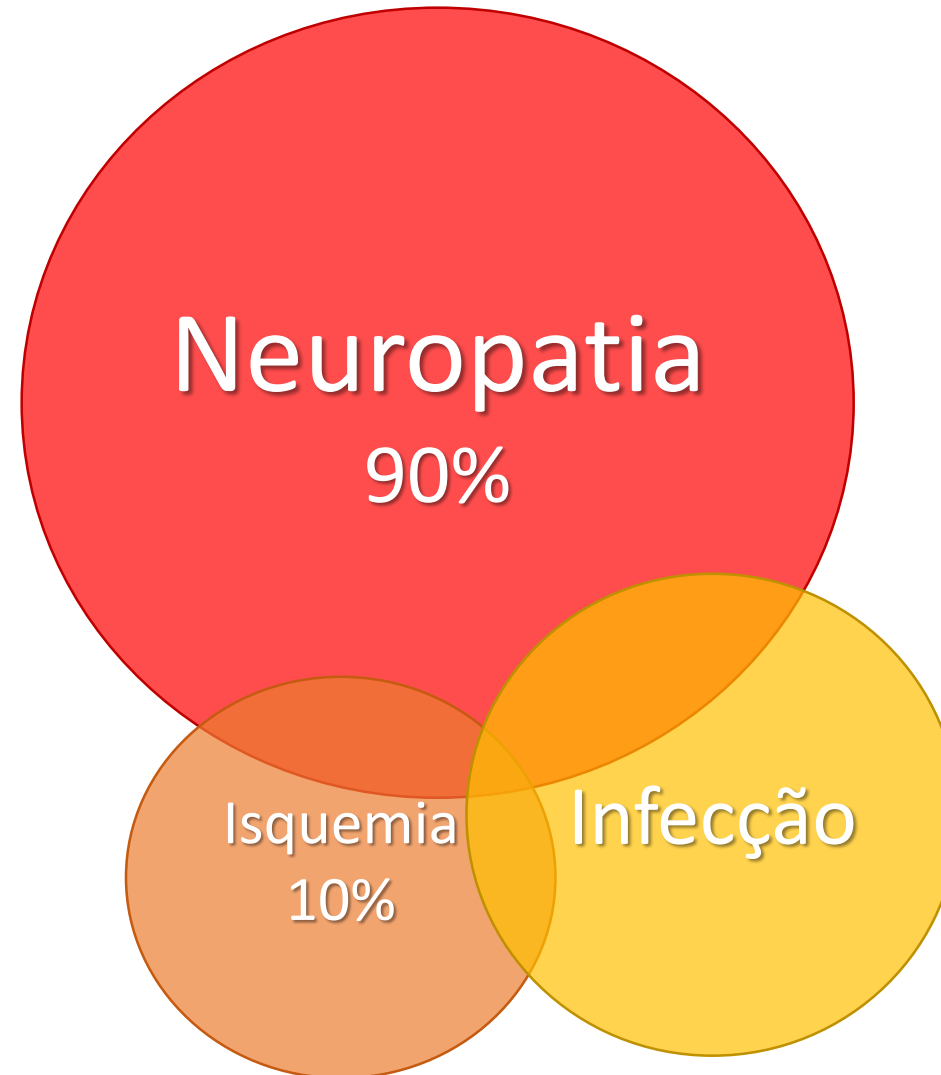
**Enquanto voar
com os pés no chão
os meus sonhos
não terão limitação.**

Autor desconhecido



GRUPO DE ESTUDOS SOBRE PÉ DIABÉTICO

O que causa?



(The global burden of diabetic foot disease. Boulton et.al, 2005)

Neuropatia periférica

Neuropatia
sensitiva

Dor
neuropática

Perda da
sensibilidade
protetora

Calos/
Traumas

Neuropatia
motora

Perda da
propriocepção/
Rigidez articular

Atrofia da
musculatura
intrínseca

Deformidades

Neuropatia
autônômica

Denervação
das glândulas
sudoríparas

Anidrose

Ressecamento
da pele

Rachaduras/
Fissuras

Úlceras

Feridas

Fissuras/
Rachaduras

Maceração

Necrose/
Gangrena



Infecção



Como prevenir?

1. Inspeção e exame regular dos pés e calçados
2. Identificação do paciente de alto risco
3. Educação do paciente, família e equipe de saúde
4. Calçados adequados ou apropriados
5. Tratamento da patologia não-ulcerativa

Inspeção e exame regular dos pés e calçados

- Remoção dos calçados e das meias
- Pesquisar presença de: pele seca, rachaduras, fissuras, unhas hipotróficas ou encravadas, maceração interdigital por micose, calosidades e ausência de pelos e alteração da coloração e temperatura
- Avaliação do calçado

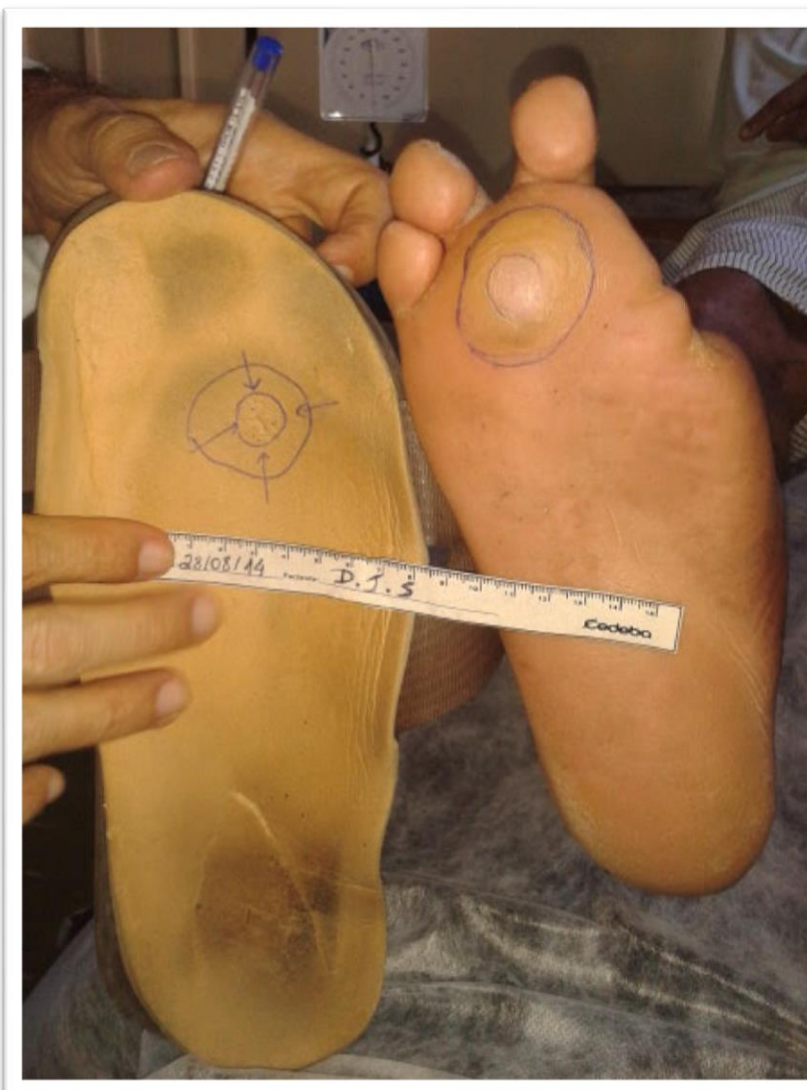
Avaliação do calçado



Avaliação do calçado

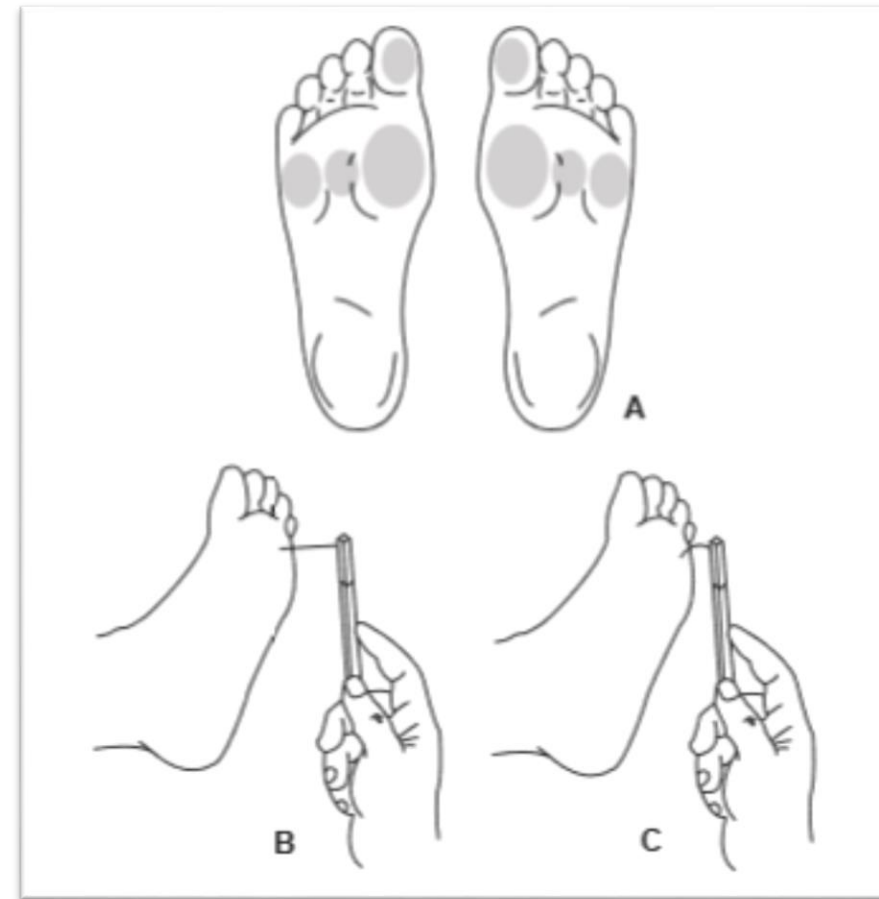
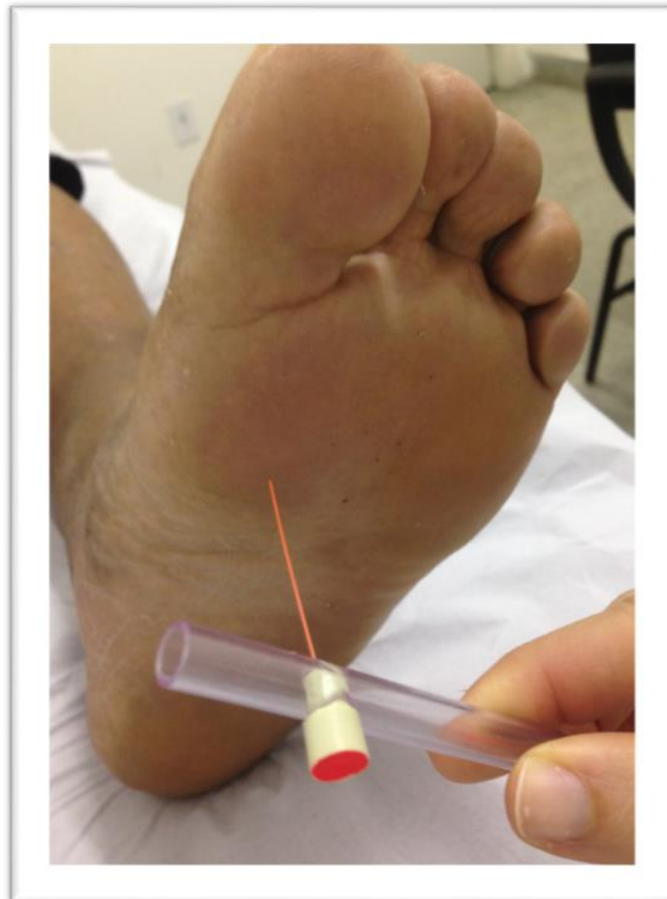


Avaliação do calçado



Identificação do paciente de alto risco

- Monofilamento Semmes-Weistein de 10g



Diagnóstico da perda da doença arterial

- Palpação dos pulsos periféricos
- A presença dos pulsos distais torna improvável a existência de doença arterial obstrutiva significativa (Gibbons et al., 1995; Campbell et al., 1995; Rutherford, 1995; Thomaz et al., 1996; IWGDF, 1999a; TASC, 2000).

1 PEDIOSO



2 TIBIAL POSTERIOR



Classificação de risco

Risco 0

Sensibilidade
protetora plantar
normal

Baixo risco

Exame anual dos
pés

Risco 1

Perda da
sensibilidade
protetora (PSP)

Moderado risco

Exame semestral
dos pés

Risco 2

PSP +
doença arterial
obstrutiva periférica
(DAOP) ou
deformidades ou
onicomicose ou
aumento da pressão
plantar

Alto
risco

Exame trimestral
dos pés

Risco 3

História de
úlceras,
amputação ou
fratura
neuropática

Muito alto
risco

Exame mensal dos
pés

Como tratar?

Risco 0

Risco 1

Risco 2

Risco 3

Controle glicêmico adequado + Educação sobre autocuidado

Aconselhamento
sobre calçados
adequados
Exame anual dos
pés

Calçado
personalizado
Cuidados com
pés
Exame semestral
dos pés

Órtese para
distribuição da
pressão plantar
Exame trimestral
dos pés
Avaliação com
cirurgia vascular

Medidas de
descarga ou
imobilização
(Charcot) ou
órteses
Avaliação com
cirurgia vascular