

PREVALÊNCIA DE DIABÉTICOS QUE ATINGEM ALVOS TERAPÊUTICOS NOS DIFERENTES FATORES DE RISCO - A REALIDADE DE UMA LISTA

PREVALENCE OF PEOPLE WITH DIABETES WHO MEET THERAPEUTIC TARGETS IN DIFFERENT RISK FACTORS - THE REALITY OF A LIST

Cristina Pais¹; Rosa de Pinho²

1 - Médica interna de formação específica em Medicina Geral e Familiar; 2 - Médica assistente graduada em Medicina Geral e Familiar
USF Vale do Vouga - ACeS entre Douro e Vouga II - Aveiro Norte

1º autor (correspondente):

Cristina Pais; Rua do Vale do Vouga 1332, São João da Madeira; cpais@arsnorte.min-saude.pt

<https://doi.org/10.58043/rpbr.73>

Resumo

Introdução: Atualmente sabe-se o papel fundamental que o controlo da HbA1c e da pressão arterial têm para reduzir complicações microvasculares na DM. A otimização do perfil tensional e da dislipidemia reduz o aparecimento de DCV, uma das principais causas de morte em diabéticos.

Objetivo: Determinar a prevalência de utentes diabéticos que, no ano de 2021, atingiram alvos terapêuticos nos diferentes fatores de risco, de acordo com o seu RCVG (risco cardiovascular global).

Tipo de estudo: Estudo observacional retrospectivo analítico.

Metodologia: Inclusão de utentes com Diabetes Mellitus (DM) com ≥ 20 anos inscritos e frequentadores de uma lista, com consulta entre janeiro e outubro de 2021. Os valores de PA utilizados resultaram da média dos 2 últimos registos no SClínico®, medidos em consulta presencial, com esfigmomanómetro automático calibrado e validado. Registos clínicos: perfil lipídico, HbA1c e RCV calculado na última consulta.

Resultados: Inclusão de 92 utentes dos quais 52,2% mulheres e 47,8% homens. As idades variaram entre 53 e 94 anos, sendo a média de idades 72 anos. Apenas 57,6% apresentava bom controlo glicémico (A) e dos valores de PA (B), apenas 55,8% dos indivíduos com RCV alto e 44,9% dos com RCV muito alto, tinham valores dentro do alvo. Verificou-se maior controlo do CT (C) (90,7%), LDL (46,5%) e TRG (74,4%) nos diabéticos com RCV alto, comparativamente aos indivíduos com RCV muito alto (75,5%; 22,4% e 57,1% respetivamente). Verificamos uma maior prevalência de indivíduos a cumprir os critérios ABC, 25,0% (n=23), comparativamente ao estudo STARK (2010), em que 18,8% cumpriam alvos de acordo com a American Diabetes Association (ADA). Definindo valores alvo atuais, recomendações da ESC 2021, apenas 16,3% (n=15) cumpriram os critérios ABC.

Conclusão: As taxas de controle dos Diabéticos, continua aquém do esperado, apesar do progresso na vigilância e controle destes utentes nas últimas décadas. Continua a ser necessário um maior investimento em estratégias de prevenção, controlo dos FRCV e intervenção farmacológica mais precoce e intensiva para prevenir e/ou atrasar as complicações da DM.

Palavras-Chave:

Risco cardiovascular;
Diabetes Mellitus.

Abstract

Introduction: The key role that HbA1c and blood pressure control plays in reducing microvascular complications in Diabetes Mellitus (DM) is currently known. The optimization of the blood pressure (BP) profile and dyslipidemia reduces the appearance of cardiovascular disease (CVD), one of the main causes of death in people with diabetes.

Type of study: Analytical retrospective observational study.

Methodology: Inclusion of patients with DM aged ≥ 20 years enrolled and attending a list, between January and October 2021. The BP values used resulted from the average of the last 2 records in SClínico®, measured in consultation, with a calibrated and validated automatic sphygmomanometer. Clinical records: lipid profile, HbA1c and cardiovascular risk (CVR) calculated at the last visit.

Results: Inclusion of 92 patients, 52.2% women and 47.8% men. Ages ranged between 53 and 94 years, with a mean age of 72 years. Only 57.6% had good glycemic control (A) and of the BP values (B), only 55.8% of individuals with high CVR and 44.9% of those with very high CVR had values within the target. There were greater control of CT (C) (90.7%), LDL (46.5%) and TRG (74.4%) in diabetics with high CVR, compared to individuals with very high CVR (75.5%; 22.4% and 57.1% respectively). We found a higher prevalence of individuals meeting the ABC criteria, 25.0% (n=23), compared to the STARK study (2010), in which 18.8% met targets according to the American Diabetes Association (ADA). Defining current target values, ESC 2021 recommendations, only 16.3% (n=15) met the ABC criteria.

Conclusion: Diabetic control rates are still below expectations, despite progress in the surveillance and control of these users in recent decades. There is still a need for greater investment in prevention strategies, control of CVR factors and earlier and more intensive pharmacological intervention to prevent and/or delay the complications of DM.



Introdução

A incidência e as taxas de mortalidade por doença cardiovascular (DCV) aterosclerótica estão a diminuir em muitos países da Europa, contudo esta permanece uma das principais causas de morbilidade e mortalidade em todo o mundo.¹ Estima-se que, em 2019, foi responsável por cerca de 18,6 milhões de mortes a nível global.² Neste sentido, é essencial identificar os indivíduos que mais beneficiarão com o tratamento de fatores de riscos cardiovasculares (RCV) modificáveis, para ser implementado um plano de tratamento e prevenir o aparecimento de DCV.¹

A Diabetes *Mellitus* (DM) é um dos principais fatores de risco CV, podendo duplicar o risco de eventos CV, independentemente da presença de outros fatores de risco. A prevalência desta doença continua a aumentar em todo o mundo.³

Para calcular o RCV está preconizada a utilização do SCORE®, sistema de estimativa de risco cardiovascular europeu, que prediz o risco de evento CV fatal a 10 anos, baseando-se nas variáveis sexo, idade, tabagismo, pressão arterial sistólica e colesterol total (mg/dl ou mmol/l). Este risco é classificado em sete categorias, desde inferior a 1% até 15% ou mais, categorizando o risco de DCV em “baixo a moderado”, “alto” e “muito alto”.⁴ Isto permite identificar os indivíduos com risco acrescido de DCV, definir a intensidade de intervenção terapêutica no controlo efetivo dos fatores de risco e motivar os utentes para o cumprimento das medidas modificadoras de estilos de vida e plano terapêutico.¹

Para reforçar a importância da otimização dos FRCV, a Associação Americana de Diabetes (ADA), criou os critérios ABCs, em 1997, fazendo corresponder à letra “A” a hemoglobina glicada (HbA1c), definindo como alvo valores inferiores a 7%, à letra “B” o valor de pressão arterial (“*Blood pressure*”), definindo como alvo valores inferiores a 130/80mmHg e à letra “C” o Colesterol *Low-Density Lipoprotein* (LDL) considerando como alvo valores inferiores a 100mg/dl.⁵ Atualmente sabe-se o papel fundamental que o controlo da HbA1c e da pressão arterial têm para reduzir complicações microvasculares na DM. A otimização do perfil tensional e da dislipidemia reduz o aparecimento de DCV, uma das principais causas de morte em diabéticos. Como tal, os valores alvo recomendados pela Sociedade Europeia de Cardiologia

(ESC) em 2021, apresentam um limiar mais reduzido no que concerne aos valores alvo para estes FRCV. As recomendações da ESC apontam para valores alvo de pressão arterial inferiores a 130/80mmHg para idade inferior a 65 anos e valores inferiores a 139/80mmHg para indivíduos com 65 anos ou mais, assim como valores de colesterol LDL inferiores a 70 mg/dl se RCV alto e inferiores a 55 mg/dl se RCV muito alto.¹

Objetivo

Objetivo principal

Este trabalho teve como principal objetivo determinar a prevalência de utentes diabéticos que, no ano de 2021, atingiram alvos terapêuticos nos diferentes fatores de risco e de acordo com o seu risco cardiovascular global

Objetivos secundários

- Determinar a prevalência de diabéticos da lista que cumpre os alvos terapêuticos de acordo com os critérios ABC, nomeadamente hemoglobina glicada (A), pressão arterial (B) e Colesterol LDL (C), estabelecidos pela ADA, em 1997, e determinar e comparar os mesmos critérios mediante os valores alvo recomendados atualmente pela ESC em 2021.
- Caracterizar retrospectivamente os utentes com Diabetes *Mellitus*, face às suas complicações micro e macrovasculares.

Métodos

Trata-se de um estudo observacional retrospectivo analítico, realizado na USF Vale do Vouga em S. João da Madeira (ACeS Entre Douro e Vouga II).

A população estudada englobou todos os utentes inscritos na lista da OF, frequentadores da USF, com o diagnóstico de DM, com idade igual ou superior a 20 anos, e com consulta entre janeiro e outubro de 2021.

Foram excluídos do estudo todos os utentes não frequentadores da USF (por opção do utente ou por ser seguido em consulta hospitalar) durante o ano de 2021. Para o estudo foram definidas variáveis qualitativas (género, idade, fatores de risco cardiovascular, complicações macro e microvasculares) e quantitativas (risco cardiovascular (RCV) pela escala SCORE®, índice de massa corporal (IMC), perímetro abdominal, pressão arterial (PA),

taxa de filtração glomerular (TFG), microalbuminúria, colesterol total (CT), Low Density Lipoprotein (LDL), triglicerídeos (TRG) e HbA1c. Todos os dados foram obtidos da última consulta, que os indivíduos tiveram na USF, entre janeiro e outubro de 2021. Os valores de pressão arterial utilizados resultaram da média dos últimos dois registos no SClínico®, medidos em contexto de consulta presencial, com esfigmomanómetro automático calibrado e validado. Foram considerados os últimos valores de perfil lipídico realizados em 2021, assim como de HbA1c. Foi considerado o RCV calculado na última consulta presencial em 2021.

Os alvos terapêuticos estabelecidos basearam-se nas recomendações da ESC de 2021, nomeadamente:

- Hemoglobina glicada inferior a 7%;
- Pressão Arterial em consultório inferior a 130/80 mmHg se menos de 65 anos ou inferior a 139/80mmHg se 65 anos ou mais;
- Perímetro abdominal inferior a 102cm para o sexo masculino e inferior a 88 cm para o sexo feminino;
- IMC normal entre 18,5 e 24,9 Kg/m²;
- Colesterol total inferior a 200 mg/dl;
- Colesterol LDL inferior a 55 mg/dl se RCV muito alto e inferior a 70mg/dl se RCV alto;
- Triglicerídeos inferiores 150 mg/dl;
- Ausência de hábitos tabágicos ou etílicos.

A listagem dos utentes com diabetes *mellitus*, da lista da OF, foi fornecida pelo programa informático MIM@UF®. Os dados clinico-laboratoriais foram obtidos através da consulta do SClínico® (de registo clínico) e do RSE® (sistema central de registo e partilha de informação clínica) e registados numa base de dados anonimizada com recurso ao programa Microsoft Office Excel 2016®. Foi usada estatística descritiva para caracterizar a população e os dados clínicos obtidos.

Resultados

De um total de 105 indivíduos com diabetes, foram excluídos 13, pelo que este estudo incluiu 92 utentes (n=92), destes 53,3% eram mulheres (n=49) e 46,7% eram homens (n=44).

Cerca de 27,2% (n=25) tinham idades compreendidas entre os 40-64 anos, sendo que a maioria, 58,7% (n=54),

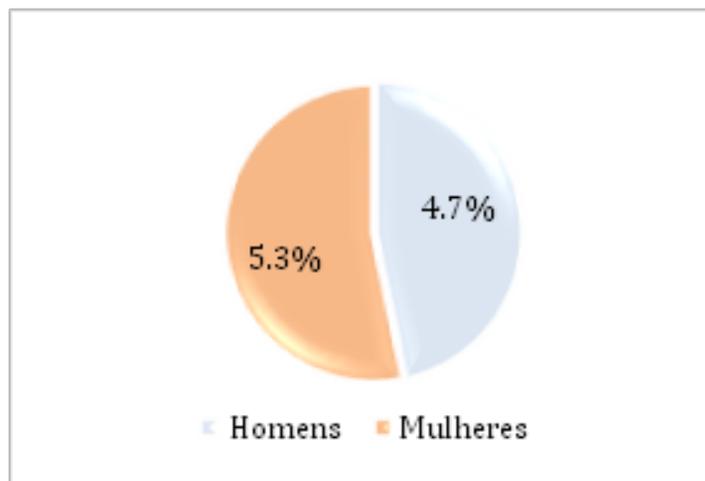


Figura 1 - Distribuição dos utentes estudados segundo sexo

se compreendia entre os 65-79 anos de idade e apenas 14,1% (n=13) tinha 80 anos ou mais, sendo a média de idades de 72 anos.

Relativamente aos fatores de risco e comorbilidades dos indivíduos incluídos no estudo, 69,6% (n=64) tinham o diagnóstico de HTA, 66,3% (n=61), de acordo com o seu risco cardiovascular, apresentavam dislipidemia, 10,9% (n=10) eram fumadores, 42,4% (n=39) tinham registo de consumos etílicos, sendo que, destes, 18,5% (n=17) consumiam menos de 100gr por semana e 2,2% (n=2) ingeria mais de 300gr de álcool por semana (valores calculados através da calculadora de consumo etílico do SClínico®).

As complicações macro e microvasculares identificadas encontram-se descritas na figura 3.

Foi determinado o RCVG dos diabéticos em estudo, verificando-se que 53,3% (n=49) apresentavam RCV muito alto e 46,7% (n=43) um RCV alto, tal como descrito na figura 4.

A tabela 5, apresenta a caracterização dos diversos fatores de risco cardiovasculares avaliados, de acordo com o atingimento dos seus alvos terapêuticos, segundo as últimas recomendações da ESC (2021).

Considerando os critérios ABC definidos em 1997, verificou-se que 25,0% dos indivíduos estudados apresentavam valores de HbA1c, pressão arterial e colesterol LDL dentro do alvo. Contudo, definindo os alvos terapêuticos, recomendados pela Sociedade Europeia de Cardiologia em 2021, determinaram-se 16,3% dos indivíduos dentro do alvo.

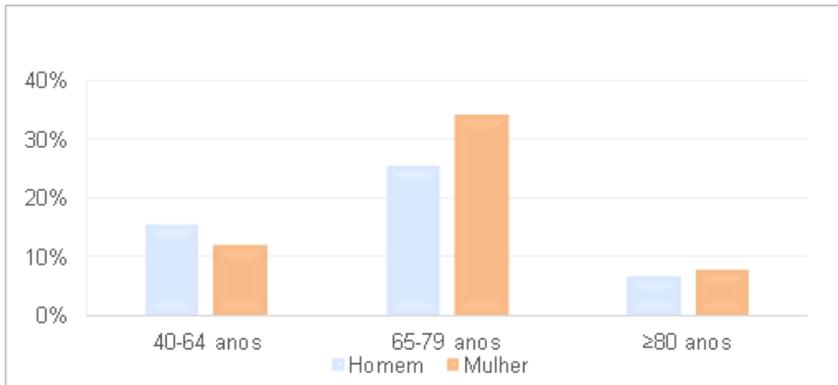


Figura 2 - Distribuição dos utentes em estudo por sexo e idades

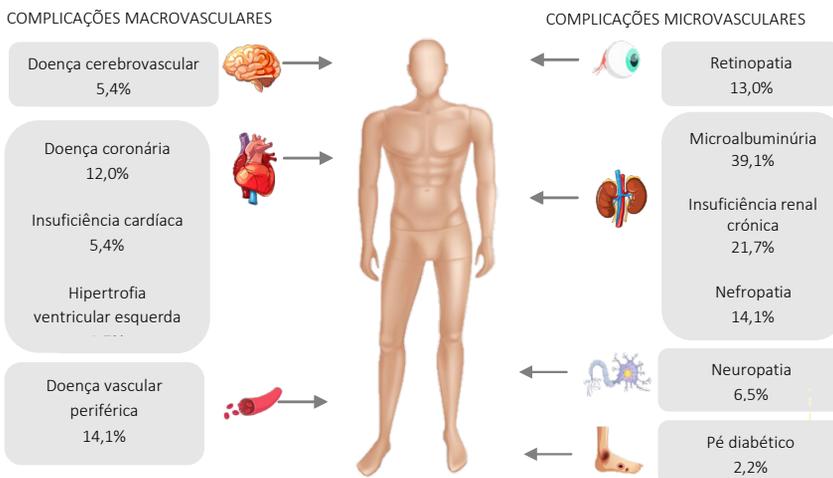


Figura 3 - Caracterização das complicações macro e microvasculares

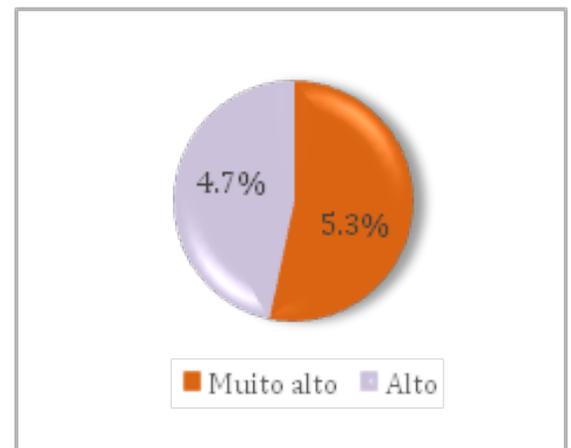


Figura 4 - Caracterização segundo o Risco Cardiovascular Global

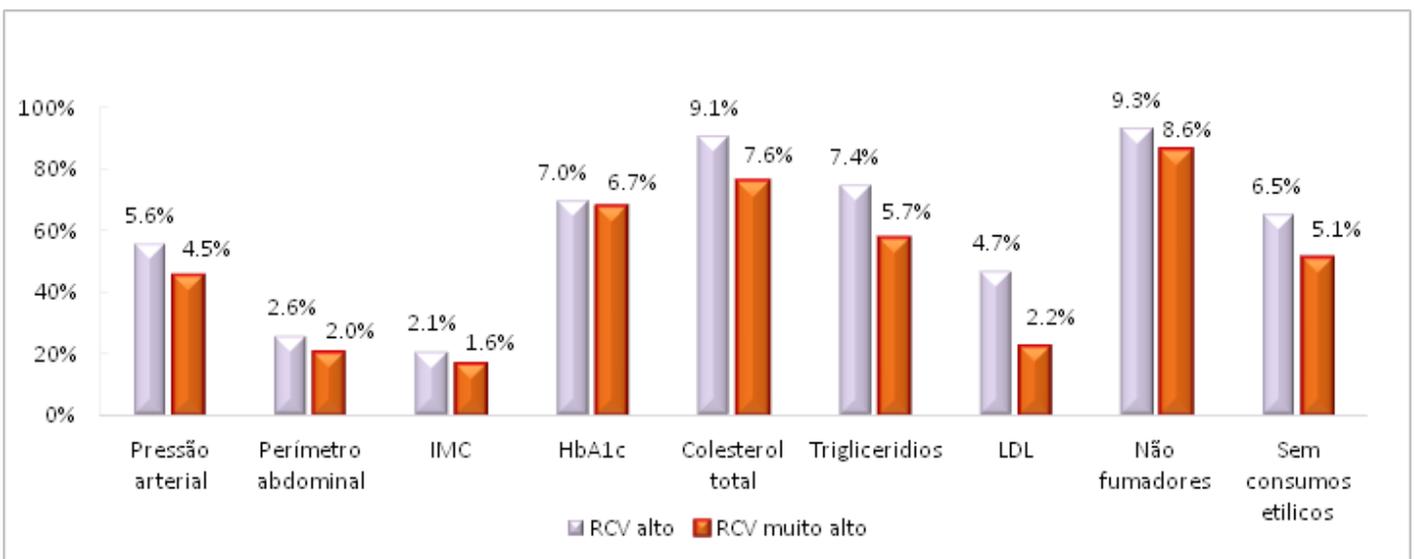


Figura 5 - Caracterização dos fatores de risco cardiovascular dentro do alvo terapêutico

Discussão

A prevalência da DM a nível mundial continua a aumentar, levando a comunidade científica a criar medidas cada vez mais ambiciosas para prevenir e tratar os efeitos desta doença na população.

O nosso estudo permitiu apurar que apenas 68,5% dos indivíduos estudados apresentavam controlo glicémico adequado. Dos indivíduos com RCV alto 69,8% (n=30) apresentava HbA1c dentro do alvo e dos que apresentavam RCV muito alto apenas 67,3% (n=33) tinham este parâmetro dentro do alvo. Sabe-se que um bom controlo glicémico reduz as complicações microvasculares provocadas pela DM.⁽¹⁾ Como tal, estes valores podem justificar o predomínio das complicações microvasculares encontradas neste estudo, tanto em termos de lesão renal, em que 39,1% dos indivíduos apresentava microalbuminúria, 21,7% tinha IRC e 14,1% tinha nefropatia, como em termos de lesão ocular, em que 13,0% apresentava retinopatia e em termos de lesão nervosa, em que 6,5% tinha neuropatia e 2,2% tinha pé diabético.

De todos os FRCV modificáveis estudados, verificou-se que o IMC e o perímetro abdominal foram os que apresentaram uma menor taxa de otimização. Dos indivíduos com RCV alto, apenas 20,9% apresentava IMC normal e dos que apresentavam RCV muito alto, apenas 16,3% apresentava este FRCV dentro do alvo. Relativamente ao perímetro abdominal, são também os indivíduos com RCV muito alto, os que apresentam uma menor otimização deste fator de risco (20,4%) comparativamente aos que apresentam RCV alto (25,6%). Estes resultados podem ser justificados pela não adesão dos utentes às alterações de estilo de vida propostas em consulta, nomeadamente alteração de hábitos alimentares e prática regular de exercício físico. A normalização destes FRCV passa fundamentalmente pela mudança comportamental por parte do utente, com recurso limitado a terapêutica farmacológica, o que pode justificar estes valores.

Este estudo demonstrou um maior controlo dos valores de colesterol total (90,7%), LDL (46,5%) e triglicéridos (74,4%) nos diabéticos com RCV alto, comparativamente aos indivíduos com RCV muito alto (75,5%; 22,4% e 57,1% respetivamente). O facto de ser recomendado um valor alvo de LDL tão baixo (inferior a 55mg/dl)

no que concerne aos indivíduos com RCV muito alto, talvez justifique o número reduzido de utentes com este fator de risco controlado. Reforça ainda a necessidade de uma maior intervenção em termos de tratamento não farmacológico e terapêutica farmacológica perante estes indivíduos.

Relativamente aos valores de pressão arterial, apenas 55,6% dos indivíduos com RCV alto e 44,9% dos que têm RCV muito alto apresentaram valores dentro do alvo recomendado para indivíduos com DM. Contudo, estes valores de pressão arterial foram medidos em consultório pelo que não excluem valores de HTA da bata branca, condicionando de certa forma a interpretação dos resultados obtidos.

Dos diabéticos estudados, constata-se que aqueles que apresentam um risco cardiovascular muito alto, são também aqueles que apresentam menos FRCV dentro do alvo recomendado. Isto reforça a necessidade do tratamento intensivo dos fatores de risco destes indivíduos.

Tendo em conta os valores alvo definidos inicialmente para os critérios ABC, verificou-se uma maior prevalência de utentes otimizados neste estudo (25,0%), comparativamente ao estudo STARK (18,8%)⁵. Contudo, definindo os valores alvo, de acordo com as últimas recomendações da Sociedade Europeia de Cardiologia (2021), apenas 16,3% dos indivíduos do nosso estudo cumprem os alvos definidos, traduzindo a descida contínua que os alvos terapêuticos sofreram ao longo dos últimos anos, na tentativa de prevenir e reduzir o número de eventos CV.

Conclusão

A diabetes permanece uma doença complexa, de difícil gestão, tanto para o utente e família, como para os profissionais de saúde. A melhoria das taxas de controlo da DM e FRCV ao longo das últimas décadas levou à diminuição das complicações e mortalidade dos indivíduos com DM. A diminuição das taxas de amputação, doença renal em estadios terminal e morte dos indivíduos com DM refletem o efeito da otimização dos valores alvo estabelecidos para múltiplos fatores de risco.³

Os contínuos esforços da comunidade científica em



prevenir e reduzir o número de eventos CV traduz-se na descida contínua dos limiares dos alvos terapêuticos para vários fatores de risco, nomeadamente B (pressão arterial) e C (colesterol LDL), tornando este controlo cada vez mais ambicioso. Os efeitos provocados pela pandemia são notórios, no que diz respeito ao aumento do sedentarismo, erros alimentares e agravamento dos níveis de adesão terapêutica por parte da população. Este estudo realça ainda a dificuldade na adesão e modificação de estilos de vida por parte dos utentes, durante tempo continuado. Continua a ser necessário um maior investimento em estratégias de prevenção, controlo dos FRCV e intervenção farmacológica mais precoce e intensiva para prevenir e/ou atrasar as complicações da DM, especialmente no que diz respeito ao excesso ponderal e obesidade, dislipidemia e controlo do perfil tensional e glicémico.

Bibliografia

1. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J.* 2021;42(34):3227–337.
2. Cardiovascular ESC. SCORE2 risk prediction algorithms: New models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *Eur Heart J.* 2021;42(25):2439–54.
3. Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J.* 2020;41(2):255–323.
4. Cardiovascular R. Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation) Risco Cardiovascular Médicos e Enfermeiros do Sistema Nacional de Saúde Departamento da Qualidade na Saúde (dqs@dgs.pt). 2013;1–13.
5. Casagrande SS, Fradkin JE, Saydah SH, Rust KF, Cowie CC. The prevalence of meeting A1C, blood pressure, and LDL goals among people with diabetes, 1988–2010. *Diabetes Care.* 2013;36(8):2271–9.