

## A teleconsulta farmacêutica da Diabetes Mellitus tipo 2 nas farmácias comunitárias de Portugal: indicações técnicas e regulamentares

*The pharmaceutical teleconsultation of type 2 Diabetes Mellitus in Portuguese community pharmacies: technical and regulatory indications*

Pizarro A.<sup>1</sup>, Martins M.<sup>1</sup>, Simões J.<sup>1</sup>

ARTIGO ORIGINAL | ORIGINAL ARTICLE

### RESUMO

A situação de pandemia global de COVID-19, de 2020, aumentou o recurso à saúde digital, na prestação de cuidados de saúde, incluindo os cuidados farmacêuticos. Por outro lado, o cenário de distanciamento físico que implicou, pode ter limitado significativamente o acesso ao medicamento e a cuidados de saúde, comprometendo a vida dos mais vulneráveis, como é o caso das pessoas com *Diabetes Mellitus* tipo 2. No sentido de garantir a continuidade do acompanhamento farmacoterapêutico destes doentes, as farmácias de alguns países da União Europeia adaptaram o seu serviço de consulta farmacêutica, outrora na presença física do doente, a um ambiente remoto. Sendo este um momento favorável para implementar a teleconsulta da *Diabetes Mellitus* tipo 2, nas farmácias portuguesas, o presente estudo analisou esta possibilidade. Para tal, baseou-se nas Boas Práticas de Farmácia e em três modelos europeus de consulta farmacêutica, procedendo a uma revisão da literatura, que culminou com indicações técnicas e regulamentares. Os resultados sugeriram que o atual modelo de farmácia comunitária portuguesa pode ser melhorado, no sentido de integrar a teleconsulta. Todavia, é fundamental haver um apoio à sua concretização, no que concerne à exequibilidade e à alocação dos recursos humanos, físicos, legais e financeiros, necessários.

**Palavras-chave:** teleconsulta farmacêutica, cuidados farmacêuticos, farmácia comunitária, *diabetes mellitus* tipo 2, Portugal.

### ABSTRACT

The 2020 global COVID-19 pandemic has led to increased use of digital health in healthcare delivery, including community pharmaceutical care. On the other hand, its physical distancing scenario may have significantly limited access to medication and health care, compromising the lives of vulnerable people, such as people with type 2 *Diabetes Mellitus*. To ensure continuing the pharmacotherapeutic follow-up of these patients, pharmacies in some European Union countries have adapted their pharmaceutical consultation service, previously done in the patient's physical presence, to a remote environment. Since this is a favourable moment to implement type 2 *Diabetes Mellitus* teleconsultation in Portuguese pharmacies, the present study analyzed this possibility. To this end, it was based on Good Pharmacy Practices and three European models of pharmaceutical consultation, carrying out a literature review, culminating in technical and regulatory indications. The results suggested that the current Portuguese community pharmacy model can be improved to integrate teleconsultation. However, it is essential to have support for its implementation regarding the feasibility and allocation of the necessary human, physical, legal and financial resources.

**Keywords:** pharmaceutical teleconsultation, pharmaceutical care, community pharmacy, type 2 *diabetes mellitus*, Portugal.

<sup>1</sup> Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

**Autor para correspondência:** Morada: Th. J. Lammerslaan 43, 1064DH, Amsterdão, Países Baixos; Email: angela.pizarro@ihmt.unl.pt (a.maria.pizaro@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

À semelhança do que tem acontecido no mundo, nas duas últimas décadas, a carga da *Diabetes Mellitus* (DM) em Portugal aumentou<sup>1-10</sup>, tornando-o o segundo país da União Europeia (UE) com maior prevalência da doença, nomeadamente de *Diabetes Mellitus tipo 2* (T2DM)<sup>1,2,11-15</sup>. Neste período e neste contexto, as farmácias comunitárias de Portugal apostaram na expansão das suas valências, ampliando o seu leque de serviços farmacêuticos, a fim de cooperar com o Sistema Nacional de Saúde e com os Cuidados de Saúde Primários na diminuição da carga da T2DM<sup>16,17</sup>. Entre estes serviços destaca-se a consulta farmacêutica da T2DM (CFD2)<sup>18</sup>, um acompanhamento e orientação farmacoterapêutica, realizado nas farmácias comunitárias referenciadas como “Farmácias Nível II”- por farmacêuticos com formação em *intervenção Nível II (Protocolo de Colaboração da Diabetes Mellitus de 2004)* e na presença física da pessoa com diagnóstico médico de T2DM<sup>19,20</sup>.

Porém, situações como a da pandemia de Covid-19 (2020), em que houve necessidade de transitar do ambiente *in loco* para o remoto, no que concerne à assistência do doente, são passíveis de comprometer, de forma significativa, a equidade e o acesso a esta consulta e a outros cuidados de saúde, às pessoas sujeitas a um distanciamento físico necessário. Sendo esta uma questão que a lei portuguesa não prevê, a qualidade destes cuidados de saúde fica consequentemente comprometida e o principal beneficiário, D2, reflete-o nos seus resultados em saúde. No entanto, estas questões parecem encontrar-se prevenidas em alguns países europeus, cujo modelo de farmácia se assemelha ao português, nomea-

damente no que concerne à assistência de D2, à distância<sup>16-28</sup>.

## OBJETIVO

Partindo de uma revisão narrativa da literatura, o presente estudo faz indicações técnicas e regulamentares para a criação de uma teleconsulta farmacêutica da T2DM, a realizar em ambiente de farmácia comunitária portuguesa, num cenário de indisponibilidade física necessária.

## MÉTODOS

A abordagem narrativa foi a metodologia escolhida para a revisão da literatura, com o objetivo de sintetizar o conteúdo dentro dos critérios do estudo. Para estruturar o processo de pesquisa e seleção dos estudos, seguiu-se o *Preferred, Reporting items of Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)<sup>29</sup>. A primeira etapa consistiu no desenvolvimento de uma teoria a partir da interpretação dos resultados, seguida de uma síntese preliminar por meio do estabelecimento de padrões. Em seguida, as relações dentro e entre os estudos incluídos foram exploradas e a análise terminou com a avaliação da robustez da síntese.

### *Pesquisa de dados*

A base de dados eletrónica *PubMed* foi utilizada para a pesquisa de artigos científicos seguindo uma busca sistemática, via descritores (*MeSH*): *Community Pharmacy Services e/ ou diabetes*; devido ao interesse pela temática para o estudo em si (caminho de pesquisa R1). A segunda via de pesquisa foi o Google® para o encontro de legislação e outros estudos e documentos de interesse para a investigação e relacionados com os descritores acima mencionados, nos países da UE

- dada a sua semelhança, com Portugal, em termos de modelo de farmácia comunitária (caminho de pesquisa R2). Ambas as pesquisas aconteceram entre os meses de janeiro de 2020 e dezembro de 2021 e incluíram estudos até 31 de dezembro de 2021. Este processo resultou em 802 itens para R1, dos quais 220 duplicados, deixando 582 itens únicos; e 101 itens para R2, dos quais 3 duplicados, deixando 98 itens únicos.

#### Critérios de elegibilidade, de inclusão e de exclusão

Para R1, os referidos itens foram selecionados no título e resumo, com base nos seguintes critérios primários de inclusão: i) escrito em inglês e ii) publicado até dezembro de 2021, com uma relação ou relevância clara com os descritores referidos. Para R2, os itens correspondentes foram selecionados no título com interesse para o tópico “Normas e diretrizes para a prática de farmácia no âmbito da consulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2”. Posteriormente, para R1, foram formulados critérios de inclusão e de exclusão mais específicos. Dos critérios de inclusão constaram: i) artigos escritos em inglês, publicados até dezembro de 2021 e com texto completo disponível; e ii) artigos abrangentes dos descritores (*MeSH*): *DM type 2 AND diabetes management AND remote consultation AND community pharmacy*. Dos critérios de exclusão constaram i) estudos sobre animais; ii) indivíduos menores de 18 anos; iii) outra forma de diabetes (por exemplo, *Diabetes Mellitus* tipo 1, diabetes gestacional, diabetes *insipidus*); iv) estudos inconclusivos; v) estudos sem acesso ao texto completo; vi) estudos sobre a prática de farmácia em ambiente hospitalar ou em ensaios clínicos; vii) e

estudos realizados ou relativos à prática clínica para a *Diabetes Mellitus* em instituições de saúde que não farmácias comunitárias.

## RESULTADOS

### Seleção das fontes de evidência

Após a análise dos títulos e resumos dos estudos, estes foram agrupados de acordo com os critérios de elegibilidade. Selecionaram-se 106 estudos para triagem de texto completo e posterior análise da aplicabilidade, principalmente com base na metodologia utilizada ou cenário de pesquisa. Este processo resultou na inclusão de 50 estudos, sendo que 7 seguiram o caminho de pesquisa R1 e 33 o de R2 (ver Figura 1)<sup>29</sup>.

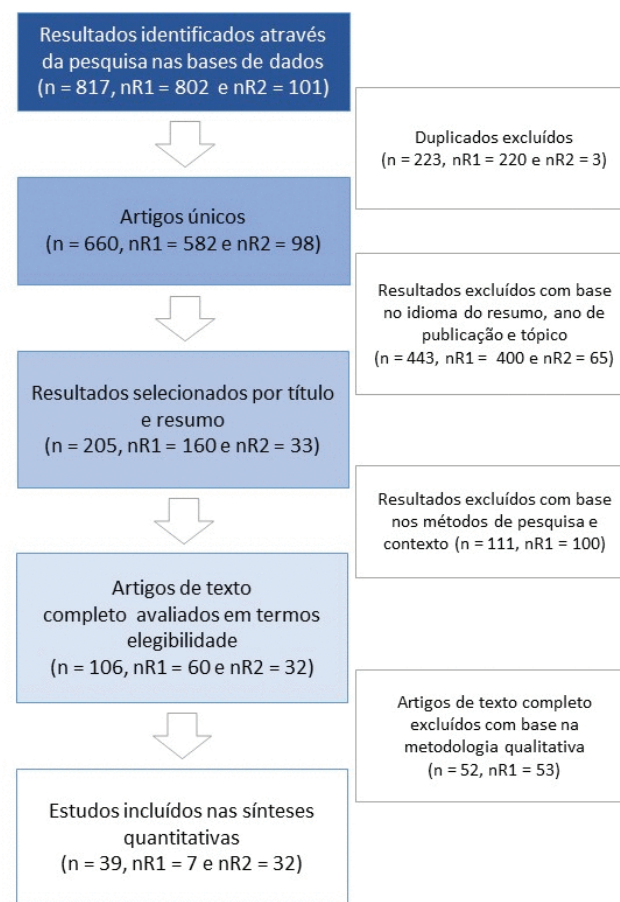


Figura 1. Fluxograma PRISMA

*Avaliação de qualidade dos estudos*

Os artigos encontrados (via R1 e R2) foram classificados quanto à qualidade metodológica por meio do instrumento de avaliação crítica de Hawker<sup>30</sup>, o que possibilitou a validação do rigor metodológico, acumulando um máximo de 36 pontos. Por meio da avaliação, que incluiu 12 artigos (R1=7, R2=5), 9 artigos foram classificados como medianos (27–35 pontos; R1=6, R2=3) e 3 como fracos (18–26; R1=1, R2=2). Durante esta análise, observou-se, ainda, uma escassez de artigos correspondentes aos critérios de elegibilidade, fazendo com que os artigos classificados com a pontuação mínima (Fracos, n=3) fossem igualmente ponderados e considerados ao

longo da síntese narrativa<sup>31</sup>. Os resultados da revisão basearam-se na interpretação de 12 artigos (R1=7 e R2=2) e de 32 outros documentos (R2).

*Resultados das fontes individuais de evidência**Revisão da literatura*

Mais de metade dos estudos incluídos focaram-se nos descritores correspondentes à farmácia comunitária (n=33) e à DM (n=22), sendo que apenas 6 deles distinguiram o tipo de diabetes (T2DM), 9 relacionaram-se com a gestão da DM e 12 com a consulta remota. A Tabela 1 reuniu as características dos estudos selecionados como válidos para a última fase do estudo, em R1 e R2.

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2

Autor(es), Ano, País	Caminho de pesquisa	Tipo de fonte de informação	Título	Objetivo	Metodologia/ Tipo de Estudo	Principais resultados	Descritor correspondente	Pontuação, Segundo Hawker <sup>106</sup>
Oh JA <sup>33</sup> , 2003, Coreia do Sul	R1	Artigo	<i>A telephone-delivered intervention to improve glycaemic control in type 2 diabetic patients</i>	Avaliar se a intervenção por telefone melhoraria o controlo glicémico e o índice de massa corporal em D2 num estudo controlado randomizado	Estudo controlado randomizado	Apenas nos grupos seguidos por telefone se verificou a diminuição dos valores de glicemia (HbA1C, glicemia em jejum e glicemia pós-prandial), em relação aos grupos controlo	<i>Type 2 diabetes mellitus, diabetes management, remote consultation</i>	Médio
OF <sup>34</sup> , 2006, Portugal	R2	Legislação	Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto	Tópico: Estatuto do medicamento, incluindo aqueles considerados para o tratamento da T2DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Despacho 15091/2010 <sup>35</sup> , 2010, Portugal	R2	Legislação	Despacho n.º 15091/2010	Tópico: Terceiro protocolo de colaboração no âmbito da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Portaria 364/2010 <sup>36</sup> , 2010, Portugal	R2	Legislação	Portaria 364/2010 de 23 de junho	Tópico: Terceiro protocolo de colaboração no âmbito da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
FIP/WHO <sup>24</sup> , 2011, Países Baixos	R2	Normas e Diretrizes	<i>FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services</i>	Tópico: Abordagem das diretrizes da FIP/OMS sobre as boas práticas de farmácia, quanto aos padrões de qualidade dos serviços farmacêuticos de farmácia comunitária	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável
Verenso <sup>37</sup> , 2011, Países Baixos	R2	Normas e Diretrizes	<i>Multidisciplinary Richtlijn Diabetes</i>	Tópico: Cuidados de saúde na DM ao idoso, em ambiente residencial	Não aplicável	Não aplicável	Diabetes	Não aplicável
Despacho 4294-A/2013 <sup>38</sup> , 2013, Portugal	R2	Legislação	Despacho 4294-A/2013	Tópico: Terceiro protocolo de colaboração no âmbito da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Nagrebetsky <sup>39</sup> , 2013, Reino Unido	R1	Artigo científico	<i>Stepwise self-titration of oral glucose-lowering medication using a mobile telephone-based telehealth platform in type 2 diabetes: a feasibility trial in primary care</i>	Explorar a viabilidade da auto-monitorização gradual de medicação oral para a diminuição da glicose através de uma plataforma de telehealth baseada em comunicação através do telefone móvel para melhorar o controlo glicémico em D2	Estudo controlado randomizado	A automonitorização da terapêutica oral hipoglicemiante D2 com assistência remota ao controlo da glicemia é viável e são necessários mais estudos com estratégias de recrutamento adaptadas para avaliar se há melhoria dos resultados clínicos	<i>Type 2 Diabetes mellitus, Diabetes management, remote consultation</i>	Médio
Portaria 222 <sup>40</sup> , 2014, Portugal	R2	Legislação	Portaria 222/104 de 4 de novembro	Tópico: Adesão à prevenção e autogestão da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável



Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

NICE <sup>41</sup> , 2015, Reino Unido	R2	Normas e Diretrizes	<i>NICE guideline</i> [NG28]	Tópico: Gestão da DM-T2DM em adultos	Não aplicável	Não aplicável	Diabetes	Não aplicável
OF <sup>32</sup> , 2015, Portugal	R2	Normas e Diretrizes	Referenciais de Qualidade em Farmácia Comunitária	Tópico: Boas práticas de farmácia comunitária, incluindo a T2DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Greenwood <sup>42</sup> , 2015, Estados Unidos da America	R1	Artigo científico	<i>Overcoming Clinical Inertia: A Randomized Clinical Trial of a Telehealth Remote Monitoring Intervention Using Paired Glucose Testing in Adults With Type 2 Diabetes</i>	Avaliar uma intervenção de monitorização remota de <i>telehealth</i> em adultos D2	Estudo controlado randomizado	Um modelo de <i>eHealth</i> que incorpora a supervisão remota, melhorou significativamente os níveis de hemoglobina glicada (HbA <sub>1c</sub> ) em comparação com os cuidados habituais	<i>Type 2 diabetes mellitus, Diabetes management, remote consultation, community pharmacy</i>	Médio
Portaria 35/2016 <sup>43</sup> , 2016, Portugal	R2	Legislação	Portaria 35/2016 de 1 de marco	Tópico: Sistema Nacional de Avaliação de Tecnologias de Saúde (SiNATS) - política de prevenção e autocontrolo da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Portaria 15/2016 <sup>44</sup> , 2016, Portugal	R2	Legislação	Portaria 15/2016 de 11 de janeiro	Tópico: Sistema Nacional de Avaliação de Tecnologias de Saúde (SiNATS) - política de prevenção e autocontrolo da DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
INAMI <sup>45</sup> , 2017, Bélgica	R2	Normas e Diretrizes	<i>Accompagner les patients chroniques en tant que pharmacien de référence</i>	Tópico: Acompanhamento personalizado de pessoas com doença crónica, incluindo D2	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Mair A <sup>47</sup> , 2017, Portugal	R2	Relatório	<i>Polypharmacy Management by 2030: a patient safety challenge</i>	Tópico: Uso correto do medicamento pelo doente polimedicado, incluindo D2	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
INAMI <sup>48</sup> , 2018, Bélgica	R2	Normas e Diretrizes	<i>Suivi d'un patient avec un diabète de type 2 (Pré-trajet) – Education à l'observance thérapeutique</i>	Tópico: Acompanhamento farmacoterapêutico de D2	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Costa FA <sup>49</sup> , 2019, Portugal	R2	Livro, capítulo	<i>The pharmacist guide to implementing pharmaceutical care</i>	Tópico: Cuidados farmacêuticos na farmácia comunitária dos países da Europa, incluindo para D2	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
PGEU <sup>50</sup> , 2019, Bélgica	R2	Relatório	<i>Towards improved availability of medicines in Europe</i>	Tópico: Cuidados farmacêuticos na farmácia comunitária dos países da Europa, incluindo D2	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Rijcken C <sup>51</sup> , 2019, Países Baixos	R2	Livro, capítulo	<i>Pharmaceutical Care in Digital Revolution</i>	Tópico: Cuidados farmacêuticos em ambiente digital	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
WHO <sup>52</sup> , 2019, Dinamarca	R2	Normas e Diretrizes	<i>The legal and regulatory framework for community pharmacies in the WHO European Region</i>	Tópico: Regulamentação para as farmácias comunitárias na Região Europeia da OMS	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Baldoni <sup>53</sup> , 2020, Itália	R2	Artigo	<i>A survey on feasibility of telehealth services among young Italian pharmacists</i>	Pesquisar informações sobre a difusão dos serviços de telemedicina/ telehealth nas farmácias comunitárias italianas	Questionário	Existe uma difusão limitada de serviços de telemedicina/ telehealth entre as farmácias italianas e um interesse aparentemente limitado das autoridades de saúde em apoiar a integração dessa tecnologia	<i>Remote consultation, community pharmacy</i>	Médio
Council of Europe <sup>54</sup> , 2020, França	R2	Normas e Diretrizes	<i>Resolution CM/Res(2020)3 on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and health</i>	Tópico: Cuidados farmacêuticos na Europa, incluindo o âmbito dos serviços de farmácia comunitária	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Curley <sup>55</sup> , 2020, Nova Zelândia	R2	Livro, Capítulo	<i>Pharmacy Practice Research Methods</i>	Tópico: A utilização de estudos clínicos controlados randomizados como método de pesquisa na prática de farmácia	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável
Diedrich <sup>56</sup> , 2020, Alemanha	R1	Artigo científico	<i>Video-based teleconsultations in pharmaceutical care – A systematic review</i>	Identificar a influência que as teleconsultas podem ter na gestão de doenças, como a DM	Revisão sistemática da literatura	Em alguns casos, é evidente o aumento da adesão e o uso correto da medicação, com a utilização da teleconsulta	<i>Diabetes management, remote consultation, community pharmacy</i>	Médio



Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Eickhoff <sup>57</sup> , 2020, Alemanha	R1	Artigo científico	<i>Primary healthcare policy and vision for community pharmacy and pharmacists in Germany</i>	Fazer uma abordagem sobre as políticas de saúde dos cuidados de saúde primários e a visão das farmácias e dos farmacêuticos comunitários na Alemanha, incluindo a saúde digital	Revisão da literatura	Muitos serviços farmacêuticos foram desenvolvidos e avaliados nos últimos 20 anos A profissão de farmacêutico deve continuar a todos os níveis para defender uma mudança na prática da farmácia, introduzindo os serviços de farmácia nos cuidados de rotina	<i>Diabetes management, remote consultation, community pharmacy</i>	Fraco
Hussain R <sup>58</sup> , 2020, United Kingdom	R2	Livro, Capítulo	<i>Global pharmaceutical policy</i>	Tópico: Políticas farmacêuticas globais no âmbito da segurança do medicamento	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável
KCE <sup>59</sup> , 2020, Bélgica	R2	Relatório	<i>Video consultations in the care for patients with a chronic somatic disease</i>	Tópico: Consultas por vídeo a doentes crónicos, incluindo D2	Não aplicável	Não aplicável	Diabetes	Não aplicável
Koster <sup>60</sup> , 2020, Países Baixos	R2	Artigo	<i>Coronapandemie beïnvloedt kwaliteit farmaceutische patiëntenzorg</i>	Identificar o impacto que o atendimento farmacêutico remoto pode ter na gestão da doença	Questionário	Materiais educativos adicionais, como vídeos animados, não podem substituir completamente as orientações do farmacêutico	<i>Remote consultation, community pharmacy</i>	Fraco

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Klarskov <sup>61</sup> , 2020, Dinamarca	R1	Artigo científico	<i>Remote Lifestyle Coaching Plus a Connected Glucose Meter with Certified Diabetes Educator Support Improves Glucose and Weight Loss for People with Type 2 Diabetes</i>	Testar a utilização do <i>Livongo</i> no controlo da glicemia em D2	Estudo randomizado controlado	A utilização do <i>Livongo</i> melhora significativamente o controlo da glicemia em D2. Além disso, o aconselhamento adicional do estilo de vida pode constituir uma intervenção custo-efetividade para um melhor controlo da glicemia e da perda de peso	Type 2 <i>diabetes mellitus</i> , diabetes management, remote consultation	Médio
Senbekov <sup>62</sup> , 2020, Cazaquistão	R1	Artigo científico	<i>The Recent Progress and Applications of Digital Technologies in Healthcare: A Review</i>	Discutir e analisar o progresso recente na aplicação de <i>big data</i> , inteligência artificial, telemedicina, plataformas <i>blockchain</i> , dispositivos inteligentes na área da saúde e educação médica	Revisão da literatura	As plataformas digitais podem ajudar a otimizar o diagnóstico, a consultoria e o tratamento dos doentes. No entanto, devido à falta de regulamentos e recomendações oficiais, as partes interessadas, incluindo organizações privadas e governamentais, estão a enfrentar problemas com validação e aprovação adequadas de novas tecnologias digitais de saúde. Nesse sentido, é necessária uma pesquisa científica adequada antes que um produto digital seja implantado para o setor de saúde	<i>Remote consultation</i>	Médio

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

FIP <sup>63</sup> , 2021, Países Baixos	R2	Normas e Diretrizes	<i>Diabetes prevention, screening and management: a handbook for pharmacists</i>	Tópico: Prevenção, rastreio e gestão da diabetes, incluindo a T2DM	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
Kilova <sup>64</sup> , 2021, Bulgária	R2	Artigo	<i>Opportunities of information communication technologies for providing pharmaceutical care in the COVID-19 pandemic</i>	Discutir as oportunidades das tecnologias de informação e comunicação para a prestação de cuidados farmacêuticos no contexto da pandemia de COVID-19	Revisão da literatura	A telefarmácia permite otimizar a atividade dos farmacêuticos e garantir a prestação de assistência farmacêutica de qualidade à população, sobretudo no contexto da pandemia de COVID-19	Type 2 diabetes mellitus, diabetes management, remote consultation, community pharmacy	Médio
KNMP <sup>65</sup> , 2021, Países Baixos	R2	Normas e Diretrizes	<i>KNMP Guideline Consultation</i>	Tópico: Consulta farmacêutica	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
KNMP <sup>66</sup> , 2021, Países Baixos	R2	Normas e Diretrizes	<i>KNMP-Richtlijn consultvoering</i>	Tópico: Consulta farmacêutica	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias e diabetes	Não aplicável
DPP <sup>67</sup> , 2021, Bélgica	R2	Normas e Diretrizes	<i>DPP - Dossier Pharmaceutique Partagé</i>	Tópico: Serviços de Cuidados farmacêuticos	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável
Li V <sup>68</sup> , 2021, Bélgica	R2	Artigo	<i>Une application en pharmacie pour le coaching et le suivi du patient diabétique</i>	Tópico: eHealth na DM	Não aplicável	Não aplicável	<i>Diabetes management, remote consultation, community pharmacy</i>	Fraco
OF <sup>69</sup> , 2021, Portugal	R2	Legislação	Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos	Tópico: Orientação nos diferentes aspetos das relações humanas que se estabelecem sem limites do exercício da profissão farmacêutica	Não aplicável	Não aplicável	Farmácias comunitárias	Não aplicável

Tabela 1. Avaliação da qualidade dos estudos selecionados segundo as fontes e caminhos de pesquisa R1 e R2 (cont.)

Pizarro A <sup>16</sup> , 2021, Portugal	R2	Artigo científico	<i>Exploring the Policies Applied to Pharmaceutical Care Practice for Type 2 Diabetes over the Last Decade in European Community Pharmacies</i>	Analisar o arcabouço normativo e regulamentar, em que as farmácias comunitárias de 28 países europeus assentaram, para prestar estes cuidados de saúde para a T2DM, durante a última década	Revisão sistemática da literatura e questionário	Foram a Bélgica, Dinamarca, Portugal, Eslováquia e os Países Baixos alguns países que se destacaram pelo seu arcabouço normativo e regulatório robusto e bem estabelecido, no que concerne à prática dos cuidados farmacêuticos para a T2DM.	<i>Type 2 diabetes mellitus, diabetes management, remote consultation, community pharmacy</i>	Médio
--	----	-------------------	---	---	--	--	---	-------

*Análise comparativa do modelo de consulta farmacêutica da T2DM, das farmácias comunitárias de Portugal, com outros modelos internacionais*

As metodologias de dois modelos belgas - *Pré-trajet (BE1)* e *Pharmacien de référence (BE2)* - e um modelo holandês - *Farmaceutisch consult (NL1)* -, foram analisadas. O propósito desta avaliação foi encontrar pontos em comum e pontos de possível ajuste para servir de evidência-suporte à melhoria do atual modelo de consulta português (“intervenção Nível II”<sup>20</sup>) sendo eles:

i) Propósito da consulta: a pessoa, diagnosticada pelo médico com T2DM, pode usufruir de um tratamento acompanhado na farmácia comunitária, que se inicia no decorrer de uma visita à farmácia comunitária para o esclarecimento de dúvidas sobre a sua saúde e que, posteriormente, transita para um serviço que lhe disponibiliza esse esclarecimento de forma periódica, com privacidade e conforto – a monitorização e orientação farmacoterapêutica numa consulta com um farmacêutico de referência. Este ponto investe na melhoria do atual modelo, não se cingindo obrigatoriamente à adoção de um cenário virtual e segue dois dos modelos estudados: i) o modelo

BE1, no que concerne à exclusividade da consulta para doentes diagnosticados pelo médico, a quem lhes é atribuído um farmacêutico de referência, que o acompanha e realiza a consulta (FR-D2); e o modelo NL1, no que concerne ao formato de assistência à distância, dando, assim, oportunidade ao doente de poder usufruir da consulta no domicílio ou em ambiente residencial. O fator de sobreposição baseia-se na consulta farmacêutica da T2DM que surge de uma indicação farmacêutica<sup>32</sup> e o fator de ajuste baseia-se na hipótese de a consulta poder ser realizada remotamente.

ii) Estratégia da consulta: o FR-D2 capacita D2 (e/ ou o seu cuidador - cD2) para participar nas decisões sobre a melhor forma de aderir à terapêutica farmacológica e não farmacológica e proceder ao autocuidado e, conseqüentemente, à autogestão da doença. Este ponto investe na melhoria do atual modelo, não se cingindo obrigatoriamente à adoção de um cenário virtual e segue, literalmente o modelo NL1. O fator de sobreposição é a educação para a saúde como um serviço farmacêutico (intervenção Nível I)<sup>20</sup> e o fator de ajuste é a tomada de decisão realizada entre o FR-D2 e o D2 (cD2).

iii) Tipo de consulta: consulta passível de ser realizada remotamente através de uma plataforma digital de transmissão de mensagens faladas e

escritas. Este ponto investe na melhoria do atual modelo, desta vez, cingindo-se, obrigatoriamente à adoção de um cenário virtual e/ou a um formato híbrido (consultas fisicamente ou virtualmente presenciais) e segue, literalmente NL1. O fator de ajuste é a transição da intervenção Nível II<sup>20</sup> para um formato digital.

*Teleconsulta farmacêutica da DM tipo 2, nas farmácias comunitárias de Portugal: indicações técnicas e regulamentares*

Tendo os primeiros resultados sugerido que a farmácia comunitária deve procurar melhorar (ou efetivar) as suas políticas de implementação e realização de

serviços farmacêuticos, expandindo-as ao digital e devendo ser suportadas por normas e diretrizes que as tornem exequíveis, passou-se à última fase do estudo. Nesta etapa conclusiva, propôs-se um modelo de consulta a realizar nas farmácias comunitárias de Portugal (Tabela 2), assim como a respetiva base técnica e regulamentar (Tabelas 3 e 4). A Tabela 2 apresenta o modelo de consulta propriamente dito (PT1), incluindo as características dos modelos internacionais que lhe serviram de referência, entre os quais se destaca o NL1.

Por sua vez, a tabela 3 apresenta as indicações para a criação da consulta digital e a tabela 4 apresenta as respetivas diretrizes a serem previstas na lei.

Tabela 2 – Proposta de organização e estrutura de uma teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2

Designação	Teleconsulta farmacêutica da T2DM	Modelos internacionais de referência: Característica correspondente
Descrição	Consulta da T2DM, à distância, através de uma plataforma digital, realizada entre D2 e o farmacêutico de referência	BE1: Educação na adesão a terapêutica; BE2: Farmacêutico de referência; NL: Consulta farmacêutica.
Duração	Permanente	BE1, BE2, NL1: Duração permanente.
Papel do prestador	Educação na adesão à terapêutica; Supervisão da adesão à terapêutica; e Seguimento de D2 em consulta, da qual resulta uma decisão final	BE1: Educação na adesão à terapêutica; BE2: Supervisão da adesão à terapêutica; NL1: Seguimento do D2 em consulta, da qual resulta uma decisão final.
Indicação do doente	Médico de família; Farmacêutico e D2	BE1: Médico de família; BE2: D2; NL1: D2, Farmacêutico.
Categoria profissional do prestador	Farmacêutico de referência, especialista no guia de <i>Calgary-Cambridge</i>	BE2: Farmacêutico de referência; NL1: Farmacêutico especialista no guia de <i>Calgary-Cambridge</i> .
Metodologia/ Etapas	(Consultar Tabela 3)	BE1, BE2: Protocolo baseado em diretrizes; NL1: Guia de <i>Calgary-Cambridge</i> , suportado por uma infraestrutura digital.
Formação específica do farmacêutico	Formação para utilizar o guia de <i>Calgary-Cambridge</i> , a legislação aplicável e as suas atualizações necessárias	NL1: Guia de <i>Calgary-Cambridge</i> .
Destinatários	Qualquer pessoa com diagnóstico de T2DM	NL1: Qualquer pessoa com diagnóstico de T2DM.

Tabela 2 – Proposta de organização e estrutura de uma teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

<b>Local</b>	D2: domicílio ou ambiente residencial; Farmacêutico: plataforma de comunicação por videoconferência	NL1: D2 em casa ou ambiente residencial.
<b>Contacto com o médico de família</b>	Através da partilha de informação atualizada, segundo um acordo prévio de cooperação entre o médico e a farmácia	BE1, BE2: através da partilha de informação atualizada; NL1: segundo acordo de cooperação.
<b>Designação oficial e internacional do tipo de serviço (PGEU)</b>	<i>Diabetes management</i>	BE1, BE2, NL1: <i>Diabetes management</i>
<b>Modelo de atendimento, formato</b>	Individual, remoto	BE1, BE2: Individual NL1: remota
<b>Duração do serviço</b>	30 minutos	BE1: Duração da consulta: 30 minutos.
<b>Guião de consulta</b>	Baseado no Guia de <i>Calgary-Cambridge</i>	NL1: Guia de <i>Calgary-Cambridge</i> .
<b>Conceito de “Consulta farmacêutica”</b>	A ser clarificada e prevista na lei	NL1: Conceito oficial de consulta farmacêutica de farmácia comunitária
<b>Informação pública disponível (online)</b>	Existente	BE1, BE2, NL1: informação pública disponível (online).
<b>Único prestador</b>	Farmacêutico de referência	BE2: Farmacêutico de referência.
<b>Medição da glicémia</b>	Não realizada durante a consulta	BE1, BE2, NL1: não inclui a medição de glicémia.
<b>Revisão da medicação</b>	Realizada durante a consulta	BE1, BE2, NL1: inclui a revisão de medicamentos.
<b>Ensino de utilização do medicamento</b>	Realizada durante a consulta	BE1, BE2, NL1: inclui o ensino da utilização de medicamentos.
<b>Ferramenta digital de apoio à consulta</b>	Plataforma eletrónica de videoconferência	NL1: plataforma telefonia e/ou eletrónica.
<b>Plataforma de registo dos dados do utente</b>	Sistema informático da farmácia	BE1, BE2: Sistema informático da farmácia. NL1: Sistema informático da farmácia
<b>Via de informação de D2</b>	Por indicação médica, farmacêutica ou por sua iniciativa	BE1: Indicação médica e decisão entre o médico e D2 (cD2); BE2: Disponibilizada pela farmácia comunitária; NL1: Farmacêutico.
<b>Comparticipação do serviço/consulta</b>	100%.	BE1: Sim, em casos específicos.



Tabela 2 – Proposta de organização e estrutura de uma teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

<b>Valor a pagar por D2, no momento da consulta</b>	Nenhum	BE1, BE2, NL1: D2 não paga pelo serviço.
<b>Destino dos dados de D2</b>	Partilhados com o médico de família	BE1, BE2, NL1: partilhado com o médico, se houver um acordo prévio.
<b>Acesso aos dados de D2</b>	D2 (cD2), farmacêutico de referência e médico de família	BE1, BE2: Médico de família; NL1: Farmacêutico de referência, D2 (cD2) e médico de família, desde que haja um acordo prévio.
<b>Autorização por escrito sobre a utilização de dados de D2 e a sua participação na consulta</b>	Obrigatório	BE1: Acordo escrito com D2.
<b>Valor pago farmacêutico, como bónus</b>	A ser previsto na lei	BE1: Previsto na lei. BE2: Previsto na lei

Tabela 3 – Guião da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2

Categoria	
<b>Objetivo</b>	Tornar este serviço de cuidados farmacêuticos acessível a todos as pessoas com diagnóstico prévio de T2DM, que se encontram limitados a estar presentes fisicamente. Esta teleconsulta deve ter como base uma comunicação eficaz com entre cada D2 e o seu farmacêutico de referência (FR-D2) <sup>70,71</sup> , que deve procurar responder às questões de D2 sobre cuidados de saúde e, em conjunto, estabelecerem um plano dinâmico de orientação farmacoterapêutica (POF), em articulação com o médico de família e/ou outros profissionais de saúde envolvidos no seu tratamento e na otimização dos seus resultados em saúde.
<b>Caracterização</b>	Serviço farmacêutico disponibilizado sob a forma de teleconsulta, pela farmácia comunitária, a todos os D2 (e cD2, quando necessário), dando prioridade a quem: reside em áreas rurais e remotas; se encontra em situação de pandemia ou de outras emergências; ou não se consegue deslocar fisicamente à farmácia, quer, por incapacidade motora, por falta de meios e/ou suporte de custos de transporte, ou por outra razão válida que coloque a vida de D2 em risco.
<b>Duração</b>	30 minutos. (5 minutos: preparação da consulta e 25 minutos: realização da consulta)
<b>Motivo</b>	Acompanhamento e orientação farmacoterapêutica de D2.
<b>Materiais e Métodos</b>	A consulta deve: i) ter como base uma entrevista semiestruturada <sup>72</sup> , com as cinco etapas essenciais previstas neste guia; ii) ser realizada à distância, através de uma plataforma digital de comunicação síncrona/ em tempo real, por videoconferência (via plataformas próprias, tais como: Zoom, Skype, Microsoft Teams, Facetime, Whatsapp ou outra) e suportada por dispositivos eletrónicos (por exemplo, telemóvel, tablet, iPod, etc.), com o necessário acesso à internet; e iii) cumprir a lei vigente.

Tabela 3 – Guião da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

Etapas da teleconsulta		
Etapa 1 <b>Preparação</b>	<i>Descrição</i>	O FR-D2 deve proceder à anamnese, com base nos dados de saúde de D2, ou seja, nos dados relativos aos momentos da designada “indicação farmacêutica <sup>32</sup> ” ou de um momento de acompanhamento farmacêutico anterior.
	<i>Duração</i>	5 minutos
	<i>Objetivo</i>	Preparação da consulta
	<i>Local</i>	Ambiente de farmácia comunitária
	<i>Intervenientes</i>	FR-D2
	<i>Momento</i>	Antes da intervenção de D2 na consulta
	<i>Metodologia</i>	Avaliação e revisão da história clínica e terapêutica de D2; e Confirmação da conexão eletrónica com D2
	<i>Ferramentas</i>	Sistema de registo de dados; e Plataforma de comunicação
Etapa 2 <b>Saudação</b>	<i>Descrição</i>	Cumprimento do(s) participante(s): D2 e respetivo cuidador (cD2, quando necessário)
	<i>Duração</i>	5 minutos
	<i>Objetivo</i>	Receção do(s) presente(s) e estabelecimento de uma primeira impressão de confiança e empatia
	<i>Local</i>	D2 (cD2, quando necessário) - casa ou ambiente residencial; e FR-D2 – ambiente de farmácia comunitária
	<i>Intervenientes</i>	FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Momento</i>	Durante a consulta
	<i>Metodologia</i>	Comunicação entre o FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Ferramentas</i>	Sistema de registo de dados; e Plataforma de comunicação
Etapa 3 <b>Recolha de dados</b>	<i>Descrição</i>	D2 (cD2, quando necessário) deve(m) colocar as questões necessárias sobre os cuidados de saúde e a gestão da terapêutica, a fim de serem respondidas pelo FR-D2
	<i>Duração</i>	10 minutos
	<i>Objetivo</i>	Recolha de dados para completar a anamnese iniciada na Etapa 1 (ver “Etapa 1”/ Descrição)
	<i>Local</i>	D2 (cD2, quando necessário) - casa ou ambiente residencial; e FR-D2 – ambiente de farmácia comunitária
	<i>Intervenientes</i>	FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Momento</i>	Durante a consulta
	<i>Metodologia</i>	Comunicação entre o FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Ferramentas</i>	Sistema de registo de dados; e Plataforma de comunicação

Tabela 3 – Guião da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

Etapa 4 <b>Esclarecimento</b>	<i>Descrição</i>	O FR-D2 deve aconselhar D2 sobre como melhorar ou tratar os sinais e sintomas que D2 apresenta no momento e, com base nestes, decidirem, em conjunto, a continuação ou alteração do POF. Além disso, se necessário, o FR-D2 deve proceder ao encaminhamento de D2 (acompanhado de cD2, quando necessário) para outro profissional de saúde (por exemplo: médico, nutricionista, podologista, etc.) via comunicação autenticada (Carteira Profissional do FR-D2)
	<i>Duração</i>	10 minutos
	<i>Objetivo</i>	Observações ao estado de saúde de D2, avaliação da progressão do efeito da terapêutica (farmacológica e não farmacológica) e decisão da continuidade de D2 em consulta
	<i>Local</i>	D2 (cD2, quando necessário) - casa ou ambiente residencial; e FR-D2 – ambiente de farmácia comunitária
	<i>Intervenientes</i>	FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Momento</i>	Durante a consulta
	<i>Metodologia</i>	Comunicação entre o FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Ferramentas</i>	Sistema de registo de dados; e Plataforma de comunicação
Etapa 5 <b>Encerramento</b>	<i>Descrição</i>	O FR-D2 deve concluir e gravar o registo dos dados recolhidos nas etapas anteriores da consulta (Etapa 2, 3 e 4) e pedir a D2 (cD2, caso esteja presente e seja necessário) que confirme que os pontos-chave da nova informação que recebeu são claros, solicitando, por exemplo, que os resuma sucintamente ou solicite um esclarecimento mais adaptado às suas características, tais como a iliteracia ou a falta parcial de audição.
	<i>Duração</i>	10 minutos
	<i>Objetivo</i>	Confirmação da tomada de decisão em relação à terapêutica e ao autocuidado, com base nas etapas anteriores e no POF; Registo e arquivo dos dados de saúde de D2; e Conclusão da sessão/ consulta
	<i>Local</i>	D2 (cD2, quando necessário) - casa ou ambiente residencial; e FR-D2 – ambiente de farmácia comunitária
	<i>Intervenientes</i>	FR-D2 e D2 (cD2, quando necessário)
	<i>Momento</i>	Durante a consulta
	<i>Metodologia</i>	Comunicação entre o FR-D2 e D2 (cD2, se presente e quando necessário), que pode incluir a indicação de medicamentos não sujeitos a receita médica e outros produtos de saúde, incluindo dispositivos médicos; e Agendamento da próxima consulta, caso assim se tenha decidido a continuidade das consultas na Etapa 4
	<i>Ferramentas</i>	Sistema de registo de dados; e Plataforma de comunicação

Tabela 4 - Diretrizes à prática da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2

<p>Diretriz 1 Políticas para a prática da teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>a) Devem estar estabelecidas e definidas as competências necessárias para realizar a consulta, quer do farmacêutico que a gere (FG-D2), quer do farmacêutico que a realiza (FR-D2) - sendo quem estará em contacto permanente com médico D2.</p> <p>b) Deve ser permitida a delegação de tarefas administrativas e logísticas da teleconsulta a outros colaboradores da farmácia, não tendo de ser necessariamente um farmacêutico;</p> <p>c) Deve ser permitido que FR-D2 organize e estructure as teleconsultas antecipadamente, no seu horário normal de trabalho (ver Fase Prévia);</p> <p>d) Deve ser permitido que FG-D2 planeie as teleconsultas antecipadamente, no seu horário normal de trabalho; e</p> <p>e) Deve estar previsto que FG-D2 e FR-D2 recebam os recursos digitais necessários e compatíveis com o equipamento de D2, para que a consulta se realize eficazmente, que permitindo a concretização de uma videoconferência.</p>
<p>Diretriz 2 Avaliação da qualidade da teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>Diretriz 2.1. Devem estar estabelecidos os instrumentos e metodologias de uma avaliação da qualidade da consulta, baseada na evidência, particularmente, no que concerne:</p> <p>a) À custo-efetividade; e.</p> <p>b) Ao impacto na vida de todos os envolvidos (farmacêuticos, farmácia comunitária e D2)</p> <p>Diretriz 2.2. O FR-D2 deve ter em conta alguns procedimentos administrativos determinantes da exequibilidade da teleconsulta, ou seja, deve:</p> <p>a) Confirmar que D2 ou o seu cuidador (cD2) consegue comunicar sem interrupções de terceiros (Etapa 1);</p> <p>b) Garantir a D2 a segurança da infraestrutura e indicando que a ligação não será gravada (Etapa 1);</p> <p>c) Avaliar a qualidade da conexão em termos de imagem e som (Etapa 1).</p> <p>d) Verificar a identidade de D2, solicitando-lhe o número de utente (elemento identificador) (Etapa 2);</p> <p>e) Manter contacto visual com D2, durante toda a consulta, através da câmara, no sentido de estabelecer uma comunicação mais personalizada (Etapa 2 a 5);</p> <p>f) Solicitar a D2 a repetição das indicações relativas ao uso correto do medicamento;</p> <p>g) Encerrar a conexão após a consulta ter terminado e verificar se todos os dados recolhidos ficaram guardados no sistema de registo de dados – sistema informático da farmácia (Etapa 5).</p>
<p>Diretriz 3 Situações específicas para a realização da teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>A solicitação da consulta deve acontecer em, pelo menos, uma das seguintes situações:</p> <p>a) Quando o farmacêutico, no ato da dispensa<sup>32</sup> identifica que D2 precisa de um seguimento ao longo do tempo, comunicando-o e, caso D2 concorde, encaminhando-o para uma primeira consulta (C<sub>1</sub>-D2); ou</p> <p>b) Quando o farmacêutico, no ato da indicação farmacêutica<sup>32</sup> identifica que D2 precisa de um seguimento ao longo do tempo, comunicando-o e, caso D2 concorde, encaminhando-o para C<sub>1</sub>-D2; ou</p> <p>c) Quando D2 (cD2) solicita o serviço, porque quer iniciar ou manter uma terapêutica farmacológica acompanhada por um farmacêutico, sendo encaminhado para C<sub>1</sub>-D2.</p>

Tabela 4 - Diretrizes à prática da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

<p>Diretriz 4 Recolha dos dados no âmbito da teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>O sistema de registo dos dados de saúde de D2 deve, seguindo as boas praticas de proteção de dados da UE (Regulamento UE 2018/1725), de modo a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Permitir que a informação sobre D2 possa ser consultada pelo pessoal autorizado (FG-D2 e FR-D2), evitando que D2 tenha de a repetir a cada nova consulta<sup>73,74</sup>;</li> <li>Conter informação concordante com o perfil terapêutico ou o histórico medicamentoso de D2, disponibilizada pelo médico de família, através de um sistema eletrónico comum de partilha de dados da pessoa com T2DM</li> </ol>
<p>Diretriz 5. Plano de orientação farmacoterapêutica (POF) no âmbito da teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>A base das consultas de seguimento (C<sub>n</sub>-D2, n=número da consulta por ordem cronológica que se inicia com o algarismo 2) deve implicar a elaboração de um “plano de orientação farmacoterapêutica” (POF), criado em C1-D2, e que defina a estratégia do tratamento, baseado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Num conjunto de informações partilhadas no sistema eletrónico comum de partilha de dados da pessoa com T2DM;</li> <li>Nas rotinas de D2 (ex.: trabalho por turnos, que implica a reformulação do horário da toma do medicamento); e, caso exista</li> <li>Em alguma incapacidade física momentânea que impossibilite D2 de administrar o medicamento segundo as indicações do médico (ex.: visão comprometida, que impede o doseamento de soluções orais); ou</li> <li>Outras situações, desde que previstas na lei.</li> </ol>
<p>Diretriz 6 Rede de intervenientes na teleconsulta farmacêutica da T2DM</p>
<p>Diretriz 6.1. <i>Farmacêutico</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>O FG-D2 e FR-D2 devem estabelecer o contacto necessário e ter formação obrigatória para a prática da consulta, incluindo a formação já existente para a atual consulta farmacêutica da T2DM – formação de intervenção Nível II<sup>20</sup>;</li> <li>Cabe ao FG-D2 partilhar, com a equipa da farmácia, a informação sobre a importância e a metodologia de implementação e execução da consulta;</li> <li>Cabe ao FG-D2 estabelecer os acordos necessários que impliquem a estratégia e as infraestruturas de partilha de dados de saúde no âmbito da consulta, com outros profissionais de saúde que estejam a acompanhar o tratamento de D2 no momento - nomeadamente o médico de família através do sistema eletrónico comum de partilha de dados da pessoa com T2DM <sup>75</sup>.</li> </ol>
<p>Diretriz 6.1.1. <i>Farmacêutico: competências</i> O FR-D2 deve dotar-se de competências de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Comunicação, para poder: conduzir as consultas e criar uma relação eficaz farmacêutico-doente, transmitindo a D2, de uma forma compreensível, as informações clínicas e terapêuticas que levarão à tomada de decisão sobre o uso do(s) medicamento(s)<sup>76</sup> e à formulação do POF<sup>77</sup>; e para identificar a capacidade de compreensão de D2 relativamente ao que lhe é transmitido em consulta, considerando os possíveis casos de iliteracia em saúde e a ausência de sinais não verbais, que podem comprometer a tomada de decisões em conjunto<sup>70</sup>;</li> <li>Indicação farmacêutica<sup>32</sup> para poder interpretar os dados recolhidos em consulta, responder às questões do D2, assim como monitorizar o uso do medicamento;</li> <li>Organização, para poder estruturar a consulta de forma eficiente e eficaz na prática, assim como demonstrar a dedicação, a boa gestão e as valências da farmácia e da sua equipa; e</li> <li>Profissionalismo, para poder garantir ao D2 uma resposta atempada a questões sobre cuidados de saúde, tendo a consciência de que algumas questões de saúde podem variar em complexidade e, por isso, não serem da sua competência técnica.</li> </ol>

Tabela 4 - Diretrizes à prática da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

<p>Diretriz 6.1.2. <i>Estratégias comportamentais dos farmacêuticos na organização e na realização da consulta</i></p> <p>No decorrer da consulta farmacêutica, o FR-D2 deve:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Estabelecer uma relação com D2, que fomente respeito e empatia, na tentativa de o envolver ativamente na consulta e, assim, garantir uma melhor adesão à terapêutica<sup>79,80</sup> através de técnicas de transmissão perceptível de mensagens (por exemplo, gestos adequados ou o contato visual), permitindo que D2 não tenha nenhuma questão modificável impeditiva de o compreender (ex.: alfabetização, uso da linguagem, capacidade de memorização, habilidades organizacionais, saúde psicológica, barreiras físicas como a audição e a visão, ou cultura, mas também a destreza e a capacidade de se comunicar digitalmente) e fortalecendo a relação de confiança e empatia a cada consulta<sup>81,82</sup>;</li><li>Organizar previamente a consulta, tendo em conta o tempo disponível e em que circunstâncias a consulta ocorre e decorre, ou seja, se se tratam de consultas planeadas – em que D2 solicitou previamente uma consulta - ou não planeadas – em que D2 solicitou ou o farmacêutico sugeriu a consulta no momento. O sucesso desta tarefa depende, essencialmente, do envolvimento e da cooperação de D2<sup>83</sup>.</li><li>Decidir se, para D2, a teleconsulta funciona ou se tem de ser fisicamente presencial. Esta decisão deve resultar de um consenso entre FR-D2&amp;FG-D2 e D2 e baseia-se na condição de D2n o momento da consulta (possibilidade e capacidade de se deslocar à farmácia), na média de tempo de atendimento (para D2 já em seguimento, ou seja, em C<sub>n</sub>-D2), no tipo de intervenção (ex.: se é necessário supervisionar a administração de insulina) e nas preferências de D2. Esta triagem é decisiva por poder evitar uma consulta inviável por falha de identificação das características de D2 (ex.: nível de stress) e a transmissão de informações verbais e não verbais (por exemplo, através do contato visual, da expressão facial, da postura, da posição, do movimento e do uso da voz) que, consequentemente, podem comprometer, por um lado, o tratamento da doença e, por outro, a sua progressão a nível clínico, terapêutico e pessoal / relacional. NOTA: No presente estudo, não foi considerada a troca de informações factuais por escrito ou digitalmente (via <i>email</i>, <i>website</i> ou aplicação móvel) por causa da transferência de informações muitas vezes poder ser unilateral.</li></ol> <p>Diretriz 6.2. <i>Pessoal não farmacêutico</i></p> <p>Para as situações em que é necessário, por exemplo, por falta de farmacêuticos disponíveis no momento, envolver pessoal não farmacêutico na organização das consultas (ex.: técnicos auxiliares de farmácia ou técnicos de farmácia), estes devem, pelo menos 48 horas antes da consulta acontecer:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Decidir o horário de C<sub>1</sub>-D2, juntamente com D2 e notificando-o de alguma mensagem deixada do FR-D2 para D2; ou</li><li>Relembrando a data da próxima consulta (C<sub>n</sub>-D2), pelo menos, 48 horas (dias úteis) antes da mesma acontecer e notificando-o de alguma mensagem deixada pelo FR-D2 a ser transmitida a D2 para o momento da consulta;</li><li>Contactar D2 para confirmar a sua participação na consulta 48 horas antes desta acontecer;</li><li>Informar D2 que, no ato da consulta, deve indicar o seu número de utente (ou a identificação de cD2);</li><li>Assegurar que D2 tem acesso à internet ou a algum dispositivo digital com tecnologia consonante com o que vai ser usada na consulta, testando a comunicação;</li><li>Enviar a D2 o elemento de acesso à consulta que permite a videoconferência (por exemplo, número de telefone ou hiperligação eletrónica);</li><li>Dar a D2 as instruções necessárias para que esteja preparado a ser contactado cinco minutos antes do início da consulta, informando-o de um possível tempo de espera um pouco antes de iniciar a conexão; e</li><li>Recolher o seu número de utente para identificar a sua participação individual, registando-o no ficheiro de dados suportado pelo sistema informático da farmácia comunitária.</li></ol>
---



Tabela 4 - Diretrizes à prática da teleconsulta farmacêutica da *Diabetes Mellitus* tipo 2 (cont.)

Diretriz 7 Organização da consulta (Fase prévia)
<p>Na fase prévia, a consulta deve estar prevista nos planos diários da farmácia, respeitando uma data de realização e o FG-D2 deve assegurar que existe uma infraestrutura digital que atenda aos atuais requisitos de estabilidade de imagem, de segurança e de privacidade e que esteja disponível para uma conexão imediata com D2, ou seja, o FR-D2 deve assegurar que:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) O fornecedor de internet é certificado e autorizado a operar em território nacional;</li> <li>b) ii) O sistema técnico em que assenta a plataforma de comunicação é de qualidade e é seguro (número de contacto seguro, endereço eletrónico seguro, que cumpre a norma ISO 27001 e é detentor da marcação “CE”);</li> <li>c) iii) As experiências de outros utilizadores com o referido sistema técnico e respetivo fornecedor não comprometem a qualidade e segurança do serviço;</li> <li>d) iv) O referido sistema é adequado para uso doméstico e dispõe de instruções e backup suficientes e adequadas a sua finalidade;</li> <li>e) v) A imagem é nítida e / ou possui tempos de resposta de imagem suficientemente rápidos para atender ao contacto permanente e imediato;</li> <li>f) vi) O fornecedor do referido sistema faz backup quando o sistema falha e com que tempo de resposta o faz<sup>70</sup>.</li> <li>g) vii) O acesso a consulta, ainda que numa procura esporádica (virtual) de D2 a farmácia com o intuito de solicitar uma consulta espontânea, encontra-se disponível, de preferência, no momento.</li> </ol>

## DISCUSSÃO

### Sumário da evidência

Os resultados obtidos demonstraram que o enquadramento legal da prática de farmácia para os cuidados da pessoa com T2DM, em Portugal, é extensível ao ambiente digital. A interpretação desses resultados permitiu a elaboração de recomendações para a melhoria da prestação desses cuidados de forma abrangente e remota, em termos técnicos e regulamentares. Porém, antes que indicações com este propósito estejam em prática, num ambiente remoto, devem ser garantidas, pelo menos, duas condições: i) a efetividade das tradicionais consultas de “intervenção Nível II”<sup>19</sup>, de acordo com a regulamentação que as rege; e ii) a sua custo-efetividade para o sistema de saúde, de modo que, por exemplo, os farmacêuticos envolvidos sejam remunerados de acordo com o valor que estes serviços geram e/ou a

partilha dos dados de D2 com o médico de família esteja prevista na lei. Desta forma, o panorama nacional mostrou-se favorável à implementação da teleconsulta, visto que, de acordo com o último relatório da OCDE (*Health at a Glance, 2021*)<sup>84</sup>, o recurso à telemedicina (em Portugal) aumentou durante a pandemia de Covid-19 (2020) e o governo expandiu as regulamentações e os pagamentos de algumas consultas digitais em substituição das consultas fisicamente presenciais, tais como as consultas médicas. Mais se acrescenta que, de acordo com o inquérito *Eurofound* (2021)<sup>85</sup>, 44% dos portugueses referiram ter utilizado a consulta *online* (teleconsulta) durante os primeiros doze meses da pandemia de Covid-19 (2020) – superando a média da UE (39%).

## CONCLUSÃO

O presente e o futuro da universalidade

dos cuidados de saúde para a diabetes, em Portugal, passa cada vez mais pela saúde digital, com vista a democratizar o acesso ao medicamento e aos cuidados de saúde, nomeadamente em situações de distanciamento físico necessário, como a da pandemia de Covid-19. A prova de que as farmácias comunitárias portuguesas podem ser importantes atores neste contexto, é que três dos modelos europeus de consulta farmacêutica para a diabetes, com mais sucesso, possuem fatores de ajuste e sobreposição ao modelo português. Desta forma, presume-se que Portugal é um potencial candidato à adoção da teleconsulta nas farmácias comunitárias, dada a abrangência da respetiva regulamentação nacional e a possibilidade de esta ser complementada com as lições associadas à comparação internacional e às diretrizes dos modelos de consulta implementados na Bélgica e nos Países Baixos (*Calgary-Cambridge*). Todavia, para que a sua aplicação experimental avance e se conclua que a passagem para o digital facilitará o cumprimento da regulamentação, é necessário tomar decisões com base na evidência, ou seja, que envolvam: a avaliação do impacto da implementação da consulta nos resultados em saúde da população e na eficiência, equidade e na sustentabilidade financeira do sistema de saúde; a política de tratamento de dados em assistência remota; e o custo-benefício da respetiva implementação. Desta forma, e desde que consideradas as limitações e ultrapassados os desafios no uso da teleconsulta nas farmácias, nomeadamente a nível dos recursos humanos, físicos, financeiros e legais, podemos estar perante uma solução promissora para a gestão eficaz da saúde liderada pelas farmácias comunitárias portuguesas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. IDF guide for Epidemiology Studies. Brussels: IDF Publishing; 2021. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://www.idf.org/our-activities/epidemiology-research/idf-guide-for-diabetes-epidemiology-studies.html>]
2. IDF Atlas, 1<sup>st</sup> Edition. 2001. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2000/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_first\\_edition.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2000/07/IDF_diabetes_atlas_first_edition.pdf)]
3. IDF Atlas, 2<sup>nd</sup> Edition. 2003. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2002/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_second\\_edition.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2002/07/IDF_diabetes_atlas_second_edition.pdf)]
4. IDF Atlas, 3<sup>rd</sup> Edition. 2006. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2004/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_third\\_edition.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2004/07/IDF_diabetes_atlas_third_edition.pdf)]
5. IDF Atlas, 4<sup>th</sup> Edition. 2009. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2006/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_fourth\\_edition.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2006/07/IDF_diabetes_atlas_fourth_edition.pdf)]
6. IDF Atlas, 5<sup>th</sup> Edition. 2011. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2008/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_fifth\\_edition.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2008/07/IDF_diabetes_atlas_fifth_edition.pdf)]
7. IDF Atlas, 6<sup>th</sup> Edition. 2013. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2010/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_sixth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2010/07/IDF_diabetes_atlas_sixth_edition_en.pdf)]
8. IDF Atlas, 7<sup>th</sup> Edition. 2015. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2012/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_seventh\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2012/07/IDF_diabetes_atlas_seventh_edition_en.pdf)]

las\_seventh\_edition\_en.pdf]

9. IDF Atlas, 8<sup>th</sup> Edition. 2017. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2014/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_eighth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2014/07/IDF_diabetes_atlas_eighth_edition_en.pdf)]

10. IDF Atlas, 9<sup>th</sup> Edition. 2019. [Accessed February 2021] and [Available from: [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2019/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_ninth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf)]

11. Health at a Glance 2015: OECD Indicators. Paris, OECD Publishing; 2015. [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance-2015-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en). [Accessed December 2020] and [Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s22177en/s22177en.pdf>]

12. OECD. (2018). Union E: health at a glance: Europe 2018. [Accessed March 2021] and [Available from: [https://health.ec.europa.eu/system/files/2020-02/2018\\_healthatglance\\_rep\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/2020-02/2018_healthatglance_rep_en_0.pdf)]

13. Jacob S, Marx N. Pharmakotherapie des Diabetes mellitus Typ 2. Von der glukozentrischen Tradition zum kardiovaskulären Risikomanagement [Pharmacotherapy of diabetes mellitus type 2. From the glucocentric tradition towards cardiovascular risk management]. Internist (Berl). 2006 Apr;47(4):434, 436-40. German. doi: 10.1007/s00108-006-1580-4. PMID: 16523315. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16523315/>]

14. Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris; 2018. [Accessed March 2021] and [Available from: [\[glance\\\_rep\\\_en.pdf\]\(#\)\]](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2018_healthat-</a></p></div><div data-bbox=)

15. Findings from the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME); 2018. [Accessed March 2021] and [Available from: [http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy\\_report/2019/GBD\\_2017\\_Book\\_et.pdf](http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Book_et.pdf)]

16. Pizarro A, Martins M, Simoes J. Exploring the policies applied to pharmaceutical care practice for type 2 diabetes over the last decade in European community pharmacies. Port J Public Health 2021. DOI: 10.1159/000519498. [Accessed March 2021] and [Available from: [https://www.researchgate.net/publication/356829035\\_Exploring\\_the\\_Policies\\_Applied\\_to\\_Pharmaceutical\\_Care\\_Practice\\_for\\_Type\\_2\\_Diabetes\\_over\\_the\\_Last\\_Decade\\_in\\_European\\_Community\\_Pharmacies](https://www.researchgate.net/publication/356829035_Exploring_the_Policies_Applied_to_Pharmaceutical_Care_Practice_for_Type_2_Diabetes_over_the_Last_Decade_in_European_Community_Pharmacies)]

17. Pizarro, Â. Martins, O., Simões, J. From face-to-face to remote: The telepharmacy in Pharmaceutical Patient Consultations for type 2 diabetes mellitus in community pharmacies in European Union countries. XII Jornadas do IHMT, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, 2021.

18. Estratégia Nacional do Medicamento e dos Produtos de Saúde (2016-2020). Disponível: <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/10/0368403687.pdf> Acesso em: 12/10/2017

19. Farmácias Nível II. [Accessed March 2021] and [Available from: [91](https://www.infarmed.pt/pt/web/infarmed/cidadaos/saber-mais-sobre/campanhas?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=-maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publish-</a></p></div><div data-bbox=)

er%2Fview\_content&\_101\_returnToFullPageURL=https%3A%2F%2Fwww.infarmed.pt%2Fpt%2Fweb%2Finfarmed%2Fcidadaos%2Fsaber-mais-sobre%2Fcampanhas%3Fp\_auth%3Df9JsLBy5%26p\_p\_id%3D3%26p\_p\_lifecycle%3D1%26p\_p\_state%3Dnormal%26p\_p\_state\_rcv%3D1&\_101\_assetEntryId=1169776&\_101\_type=-content&\_101\_urlTitle=farmacias-nivel-ii&inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.infarmed.pt%2Fpt%2Fweb%2Finfarmed%2Fcidadaos%2Fsaber-mais-sobre%2Fcampanhas%3Fp\_p\_id%3D3%26p\_p\_lifecycle%3D0%26p\_p\_state%3Dmaximized%26p\_p\_mode%3Dview%26\_3\_paginationPhase%3Dtrue%26\_3\_paginationPhase%3Dtrue%26\_3\_keywords%3D%26\_3\_keywords%3D%26\_3\_advancedSearch%3Dfalse%26\_3\_advancedSearch%3Dfalse%26\_3\_delta%3D200%26\_3\_delta%3D200%26\_3\_assetTagNames%3Dencargos%26\_3\_assetTagNames%3Dencargos%26\_3\_resetCur%3Dfalse%26\_3\_resetCur%3Dfalse%26\_3\_andOperator%3Dtrue%26\_3\_andOperator%3Dtrue%26\_3\_struts\_action%3D%252Fsearch%252Fsearch%26\_3\_struts\_action%3D%252Fsearch%252Fsearch ]

20. Terceiro Protocolo de Colaboração no Âmbito da Diabetes, Unpublished manuscript. Infarmed (2008) [Accessed March 2021] and [Available from: <http://www.infarmed.pt> ]

21. Plumridge R. e R. Wojnar-Horton (1998), A Review of the pharmacoeconomics of pharmaceutical care, *Pharmacoeconomics* 14 (2), 175-189. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10186458/> ]

22. Droege M. The role of reflective

practice in pharmacy. *Educ Health (Abingdon)*. 2003 Mar;16(1):68-74. doi: 10.1080/1357628031000066778. PMID: 14741925. [Accessed February 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14741925/> ]

23. FIP. Diabetes prevention, screening and management: A handbook for pharmacists. 2021. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://www.fip.org/file/5071> ]

24. FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services. Brussels: FIP Publications, 2011. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://www.fip.org/file/1476> ]

25. Cipolle R, Strand L, Morley P. Pharmaceutical care practice. The clinician's guide. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Companies; 2004. [Accessed April 2021] and [Available from: <https://accesspharmacy.mhmedical.com/book.aspx?bookID=491> ]

26. Wielechowski M, Grzęda ł. Health care financing in the European Union countries—structure and changes. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 2020, 19.1: 71-80. [Accessed August 2021] and [Available from: <http://bazekon.icm.edu.pl/bazekon/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171587058> ]

27. Gaeta M, Campanella F, Capasso L, et al. An overview of different health indicators used in the European Health Systems. *J Prev Med Hyg*. 2017;58(2):E114-E120. [Accessed ] August 2021 and [Available from: ]

28. Euro Health Consumer Index. Report, 2018. [Accessed August 2021] and [Available from: <http://allcatsrgrey>.



org.uk/wp/wpfb-file/ehci-2018-report-pdf/]

29. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med* 2009; 6: e1000097.

30. Hawker S, Payne S, Kerr C, HardeyM, Powell J. Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qual Health Res* 2002; 12:1284–99

31. Popay J, Roberts H, Sowden A, Petticrew M, Arai L, Rodgers M, Britten N, Roen K, Duffy S. Guidance on the conduct of narrative synthesis. 2006, Lancaster University, Lancaster

32. Referencias de Qualidade. Ordem dos Farmacêuticos, 2015. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/servicos/qualidade/referenciais-da-qualidade/farmacia-comunitaria/>]

33. Oh JA, Kim HS, Yoon KH, Choi ES. A telephone-delivered intervention to improve glycemic control in type 2 diabetic patients. *Yonsei Med J*. 2003 Feb;44(1):1-8. doi: 10.3349/ymj.2003.44.1.1. PubMed PMID: 12619168. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19168/>]

34. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. [Accessed March 2021] and [Available from: [https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/035-E\\_DL\\_176\\_2006\\_9ALT.pdf/d2ae048e-547e-4c5c-873e-b41004b9027f](https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/035-E_DL_176_2006_9ALT.pdf/d2ae048e-547e-4c5c-873e-b41004b9027f)]

35. Despacho n.º 15091/2010. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/2s/2010/10/193000000/4931249312.pdf>]

36. PORTARIA 364/2010 de 23 de junho. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/1s/2010/06/12000/0222302225.pdf>]

37. Verenso. Multidisciplinair richtlijn diabetes bij kwetsbare ouderen. Utrecht: Verenso. 2011.59. [Accessed May 2021] and [Available from: [https://www.verenso.nl/\\_asset/\\_public/Richtlijnen\\_kwaliteit/richtlijnen/VER\\_Richtlijn\\_Diabetes\\_Deel1\\_2011\\_web.pdf](https://www.verenso.nl/_asset/_public/Richtlijnen_kwaliteit/richtlijnen/VER_Richtlijn_Diabetes_Deel1_2011_web.pdf)]

38. Despacho n.º 4294-A/2013. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/2s/2013/03/058000001/0000200002.pdf>]

39. Nagrebetsky A, Larsen M, Craven A, Turner J, McRobert N, Murray E, Gibson O, Neil A, Tarassenko L, Farmer A. Stepwise self-titration of oral glucose-lowering medication using a mobile telephone-based telehealth platform in type 2 diabetes: a feasibility trial in primary care. *J Diabetes Sci Technol*. 2013 Jan 1;7(1):123-34. doi: 10.1177/193229681300700115. PubMed PMID: 23439168; PubMed Central PMCID: PMC3692224. [Accessed November 2020] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23439168/>]

40. PORTARIA 222/2014 de 4 de novembro. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/1s/2014/11/21300/0564305645.pdf>]

41. National Institute for Health and Care Excellence. Type 2 diabetes in adults: management NICE guideline NG28. 2015 updated 2016-2017. [Accessed April 2021] and [Available from:

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng28>]

42. Greenwood DA, Blozis SA, Young HM, Nesbitt TS, Quinn CC. Overcoming Clinical Inertia: A Randomized Clinical Trial of a Telehealth Remote Monitoring Intervention Using Paired Glucose Testing in Adults With Type 2 Diabetes. *J Med Internet Res.* 2015 Jul 21;17(7):e178. doi: 10.2196/jmir.4112. PubMed PMID: 26199142; PubMed Central PMCID: PMC4527012.

43. PORTARIA 35/2016 de 1 de março. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/1s/2016/03/04200/0065600659.pdf>]

44. PORTARIA 15/2016 de 11 de janeiro. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://files.dre.pt/1s/2018/01/00800/0036800368.pdf>]

45. INAMI. Pharmacien reference, 2017. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://www.riziv.fgov.be/fr/professionnels/sante/pharmaciens/Pages/pharmacien-reference-accompagner-patients-chroniques.aspx>]

46. INAMI. Malades chroniques : Suivi personnalisé par un pharmacien de référence, 2017. [Accessed January 2022] and [Available from: <https://www.inami.fgov.be/fr/themes/cout-remboursement/maladies/chroniques/Pages/suivi-personnalise-pharmacien-reference.aspx>]

47. Mair, A., Fernandez-Llimos, F., Alonso, A., Harrison, C., Hurding, S., Kempen, T., et al. (2017). Polypharmacy management by 2030: a patient safety challenge. [Accessed April 2021] and [Available from: <https://ec.europa.eu/>

[chafea/health/newsroom/news/documents/polypharmacy-handbook-second-edition\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/newsroom/news/documents/polypharmacy-handbook-second-edition_en.pdf) ]

48. INAMI. Pré-Trajet, 2018. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://www.inami.fgov.be/fr/professionnels/sante/pharmaciens/Pages/diabete-type2-pre-trajet-education-observance-therapeutique.aspx> ]

49. da Costa, F. A., Van Mil, J. F., & Alvarez-Risco, A. (Eds.). (2017). The pharmacist guide to implementing pharmaceutical care (Charper 14; pp. 159-171). Springer International Publishing.

50. PGEU Annual Report 2019. Brussels: PGEU Publishing; 2019. [Accessed April 2021] and [Available from: <https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2020/03/200402-PGEU-Annual-Report-2019.pdf>].

51. Rijcken C. The jungle of health apps. In: *Pharmaceutical Care in Digital Revolution*. Frisco: Elsevier Science & Technology; 2019:95-105.

52. WHO Europe. The legal and regulatory framework for community pharmacies in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Accessed April 2021] and [Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326394/9789289054249-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>]

53. Baldoni, S., Pallotta, G., Traini, E., Sagaro, G. G., Nittari, G., & Amenta, F. (2020). A survey on feasibility of telehealth services among young Italian pharmacists. *Pharmacy Practice (Granada)*, 18(3). [Accessed March 2021] and [Available from: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1885-642X202000030>



0003&script=sci\_arttext&tlng=en]

54. Council of Europe. Resolution CM/Res (2020) 3 on the Implementation of Pharmaceutical Care for the Benefit of Patients and Health Services. 2020. [Accessed April 2021] and [Available from: [https://search.coe.int/cm/pages/result\\_details.aspx?objectid=09000016809cdf26](https://search.coe.int/cm/pages/result_details.aspx?objectid=09000016809cdf26)]

55. Curley E, Lin C. Randomised Controlled Trials and Pharmacy Practice Research. In *Pharmacy Practice Research Methods*. Springer, Singapore; 2020. pp. 203-218. [Accessed April 2021] and [Available from: [https://books.google.nl/books?hl=pt-PT&lr=&id=5preDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA203&dq=Curley,+L.+E.,+%26+Lin,+J.+C.+\(2020\).+Randomised+Controlled+Trials+and+Pharmacy+Practice+Research.+In%C2%A0Pharmacy+Practice+Research+Methods%C2%A0\(pp.+203-218\).+Springer,+Singapore.&ots=0tXjAqwdGQ-&sig=0nl9rn5l8mwjCZWuUp5EUD-MIyZA&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.nl/books?hl=pt-PT&lr=&id=5preDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA203&dq=Curley,+L.+E.,+%26+Lin,+J.+C.+(2020).+Randomised+Controlled+Trials+and+Pharmacy+Practice+Research.+In%C2%A0Pharmacy+Practice+Research+Methods%C2%A0(pp.+203-218).+Springer,+Singapore.&ots=0tXjAqwdGQ-&sig=0nl9rn5l8mwjCZWuUp5EUD-MIyZA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)]

56. Diedrich, L., & Dockweiler, C. (2020). Video-based teleconsultations in pharmaceutical care—a systematic review. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. [Accessed November 2021] and [Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1551741120312079>]

57. Eickhoff C, Griese-Mammen N, Müller U, Said A, Schulz M. Primary healthcare policy and vision for community pharmacy and pharmacists in Germany. *Pharm Pract (Granada)*. 2021 Jan-Mar;19(1):2248. doi: 10.18549/PharmPract.2021.1.2248. Epub 2021 Jan 20. PMID: 33520040; PMCID:

PMC7844970. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33520040/>]

58. Hussain R, Hassali MA, Babar ZUD. Medicines safety in the globalized context. *Global pharmaceutical policy*. Singapore: Springer; 2020. p. 345-361.

59. KCE. Video consultations in the care for patients with a chronic somatic disease [Accessed November 2021] and [Available from: <https://kce.fgov.be/en/video-consultations-in-the-care-for-patients-with-a-chronic-somatic-disease>]

60. Koster 2020 Koster E, Philibert D, Bouvy M. Coronapandemie beïnvloedt kwaliteit farmaceutische patiëntenzorg. *Pharm Weekbl* 17 juli 2020, 12-14. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://www.pw.nl/achtergrond/2020/coronapandemie-beïnvloedt-kwaliteit-farmaceutische-patiëntenzorg>]

61. Klarskov CK, Lindegaard B, Pedersen-Bjergaard U, Kristensen PL. Remote continuous glucose monitoring during the COVID-19 pandemic in quarantined hospitalized patients in Denmark: A structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2020 Nov 25;21(1):968. doi: 10.1186/s13063-020-04872-4. PubMed PMID: 33239100; PubMed Central PMCID: PMC7686946. [Accessed December 2020] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33239100/>]

62. Senbekov, M., Saliev, T., Bukeyeva, Z., Almabayeva, A., Zhanaliyeva, M., Aitenova, N., et al. (2020). The recent progress and applications of digital technologies in healthcare: a review. *International journal of telemedicine and applications*, 2020. [Accessed April 2021] and [Available from: <https://www.hindawi>.

com/journals/ijta/2020/8830200/ ]

63. International Pharmaceutical Federation (FIP). Diabetes prevention, screening, and management: A handbook for pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation, 2021. [Accessed December 2021] and [Available from <https://www.fip.org/file/5071> ]

64. Kilova, K., Mihaylova, A., & Peikova, L. (2021). Opportunities of information communication technologies for providing pharmaceutical care in the COVID-19 pandemic. *Pharmacia*, 68, 9. [Accessed December 2021] and [Available from: [https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-PT&as\\_sdt=0%2C5&q=Kilova%2C+K.%2C+Mihaylova%2C+A.%2C+%26+-Peikova%2C+L.+%282021%29.+Opportunities+of+information+communication+technologies+for+providing+pharmaceutical+care+in+the+COVID-19+pandemic.%2%A0Pharmacia%2C%2%A068%2C+9.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=Kilova%2C+K.%2C+Mihaylova%2C+A.%2C+%26+-Peikova%2C+L.+%282021%29.+Opportunities+of+information+communication+technologies+for+providing+pharmaceutical+care+in+the+COVID-19+pandemic.%2%A0Pharmacia%2C%2%A068%2C+9.&btnG=) ]

65. KNMP Guideline Consultation. 2021. [Accessed November] and [Available from: <https://www.knmp.nl/praktijkvoering/richtlijnen/knmp-richtlijnen-farmaceutische-zorg/consultvoering-1/knmp-richtlijn-consultvoering>]

66. KNMP. Farmaceutische consultvoering, 2021. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://www.knmp.nl/praktijkvoering/richtlijnen/knmp-richtlijnen-farmaceutische-zorg/consultvoering-1>]

67. DPP - Dossier Pharmaceutique Partagé. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://ehealth.fgov.be/fr/esante/professionnels-de-la-sante/dpp>]

68. Li V. Une application en pharmacie pour le coaching et le suivi du patient diabétique, *Lespecialiste*. Belgium, 2021.

[Accessed August 2021] and [Available from: <https://www.lespecialiste.be/fr/actualites/une-application-en-pharmacie-pour-le-coaching-et-le-suivi-du-patient-diabetique.html>]

69. Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos (2021). Ordem dos Farmacêuticos, Portugal. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/1015-2021-176147634>]

70. Boer 2013 Boer, D. de, Delnoij, D., Rademakers, J. The importance of patient-centered care for various patient groups. *Patient Education and Counseling*: 2013, 90(3), 405-410. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22079211/>]

71. Greenhill 2010 Greenhill, NH. An exploration of pharmacist patient communication in clinic-style consultations. PhD thesis 2010, University of Nottingham. [Accessed August 2021] and [Available from: <http://eprints.nottingham.ac.uk/11659/> ]

72. Caux TR de, Detoni KB, Nascimento MMG do, Oliveira IV, Ramalho-de-Oliveira D. “They ask me: why consult with a pharmacist?” - Patients’ experiences with a comprehensive medication management service. *RSD [Internet]*. 2021Jun.9 [cited 2021Oct.12];10(6):e55610616147. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16147>]

73. Beckman 1984 Becckman HB, Frankel RM. The effect of physician behaviour on the collection of data. *Ann Intern Med*. 1984;101(5):692-6. [Accessed December 2020] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6486600/>]

74. Eisenthal 1979 Eisenthal, S, Emery

- R, Lazare A, Udin H. 'Adherence' and the negotiated approach to parenthood. *Arch Gen Psychiatry*. 1979 Apr;36(4):393-8. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/426605/>]
75. Regulamento geral sobre a proteção de dados (RGPD) da União Europeia (2016) [Accessed August 2021] and [Available from: [https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=2961&tabela=leis&so\\_miolo=](https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2961&tabela=leis&so_miolo=)]
76. Hojat, Mohammadreza PhD; Louis, Daniel Z. MS; Markham, Fred W. MD; Wender, Richard MD; Rabinowitz, Carol; Gonnella, Joseph S. MD Physicians' Empathy and Clinical Outcomes for Diabetic Patients, *Academic Medicine*: March 2011 - Volume 86 - Issue 3 - p 359-364 doi: 10.1097/ACM.0b013e-3182086fe1 [Accessed August 2021] and [Available from: [https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2011/03000/physicians\\_\\_empathy\\_and\\_clinical\\_outcomes\\_for.26.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2011/03000/physicians__empathy_and_clinical_outcomes_for.26.aspx)]
77. NIVEL 2016 Dijk van L, Hendriks M, Zwikker H, Jong de J, Vervloet M. Informatiebehoeften van patiënten over geneesmiddelen; NIVEL 2016. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://www.nivel.nl/nl/publicatie/informatiebehoeften-van-patienten-over-geneesmiddelen>]
78. Espanha R, Ávila P, Mendes R. Literacia em Saúde em Portugal – Relatório Síntese. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2016. [Accessed August 2021] and [Available from: [https://gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2016/05/PGISVersCurtaFCB\\_FINAL2016.pdf](https://gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2016/05/PGISVersCurtaFCB_FINAL2016.pdf)]
79. Korsch 1968 Korsch BM, Gozzi EK, Francis V. Gaps in doctor-patient communications. *Pediatrics* 1968;42(5):855-71. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5685370/>]
80. Mauksch 2008 Mauksch LB, Dugdale DC, Dodson S, Epstein R. Relationship, communication and efficiency in the medical encounter: creating a clinical model form a literature review. *Arch Intern Med* 2008;168(13):1387-95. [Accessed March 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18625918/>]
81. Barnett, P.B. (2001) Rapport and the hospitalist. *Am J Med*. III, 31S-35S. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11790366/>]
82. Leopold N, Cooper J, Clancy C. Sustained partnership in primary care. *J Fam Pract* 1996;42(2):129-37. [Accessed August 2021] and [Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8606302/> ]
83. Silverman J, Kurtz S, Draper J. *Vaardig communiceren in de gezondheidszorg*. ISBN 978-94-6236-359-5.
84. OCDE Health at a Glance, 2021. [Accessed May 2021] and [Available from: <https://www.oecd.org/health/health-at-a-glance/>]
85. European Working Conditions Survey 2021. Eurofound 2021. [Accessed December 2021] and [Available from: <https://www.eurofound.europa.eu/pt/surveys/european-working-conditions-surveys/european-working-conditions-survey-2021>].