

Artigo de revisão

Validação de material educativo sobre vitamina k para orientação de pacientes em uso de varfarina

Validation of educational material about vitamin k to guide patient using warfarin

Natália Carolina Pereira¹, Lorena Rabêlo Marques², Ana Lúcia Rego Fleury de Camargo³, Sonia Lucena Cipriano⁴

¹ Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. nataliac.p@hotmail.com.

² Lorena Rabêlo Marques. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. lorenarmarques@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0001-6068-5361>

³ Ana Lúcia Rego Fleury de Camargo. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. alrf.camargo@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-4608-2251>

⁴ Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. sonia.cipriano@hc.fm.usp.br. <https://orcid.org/0000-0002-6169-5219>

Resumo- A varfarina é um anticoagulante oral antagonista da vitamina K que apresenta estreita faixa terapêutica e seu uso está relacionado a eventos adversos importantes. Diversos fatores podem interferir na segurança e eficácia da varfarina, incluindo a ingestão de vitamina K. O objetivo deste estudo foi validar um material educativo em formato de folder com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais atendidos em um ambulatório especializado de um hospital público universitário de alta complexidade, especializado em cardiologia, pneumologia e cirurgias cardíacas e torácicas de São Paulo. Trata-se de um estudo metodológico no qual a validação foi realizada por especialistas em anticoagulação e por pacientes em uso de varfarina. Para os especialistas foi usado um questionário adaptado que abordou três aspectos principais: objetivo, estrutura e organização, e relevância. A validação pelo público-alvo foi feita por meio de um questionário que abordou itens referentes à organização, estilo de escrita, aparência e motivação, bem como puderam fazer comentários em campo aberto. Foram incluídos sete especialistas, sendo dois farmacêuticos e cinco médicos e na etapa do público-alvo foram incluídos três pacientes. A realização deste estudo permitiu a validação do material educativo com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais com a participação de profissionais e do paciente em uso de varfarina, podendo circular no meio científico.

Palavras-chave: Anticoagulantes. Educação em saúde. Segurança do paciente.

ABSTRACT- Warfarin is a vitamin k antagonist oral anticoagulant that has a narrow therapeutic range and its use is related to important adverse events. Several factors can interfere with the safety and efficacy of warfarin, including vitamin K intake. The aim of this study was to validate an educational material in folder format with guidelines related to vitamin K and warfarin for use as a resource in the control of anticoagulation in patients outpatients attended at a specialized outpatient clinic of a high-complexity public university hospital, specialized in cardiology, pneumology, and cardiac and thoracic surgery in São Paulo. This is a methodological study in which validation was carried out by specialists in anticoagulation and by patients using warfarin. For the specialists, an adapted questionnaire was used that addressed three main aspects: objective, structure and organization, and faithful. Validation by the target audience was done through a questionnaire that addressed items related to organization, writing style, appearance and motivation, as well as allowing comments to be made in the open field. 7 specialists were included, 2 pharmacists and 5 physicians, and 3 patients were included in the target audience stage. The conclusion of this study allowed the validation of the educational material with guidelines related to vitamin K and warfarin for use as a resource in the control of anticoagulation in outpatients with the participation of professionals and the patient using warfarin, which could circulate in the scientific community.

Keywords: Anticoagulants. Health education. Patient safety.

1 INTRODUÇÃO

A varfarina é o anticoagulante oral mais comumente usado em todo o mundo para prevenção de eventos

tromboembólicos. Segundo o Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP), a varfarina está entre os principais Medicamentos Potencialmente Perigosos, pois apresenta alto potencial de causar danos aos pacientes

Aceito para publicação em: 15 de setembro de 2023 e publicado em 24 de outubro de 2023.



quando ocorrem falhas durante sua utilização. Até 5% dos pacientes apresentam sobredose de varfarina, manifestada por hemorragias, principalmente nos três primeiros meses de tratamento e devem ser acompanhados em ambulatórios especializados (ISMP, 2013).

Em razão da sua estreita faixa terapêutica, o controle da anticoagulação é feito pelo exame Tempo de Protrombina (TP), expresso pela Razão Normalizada Internacional (INR, do inglês *International Normalized Ratio*) coletado frequentemente pelo paciente, que além de evitar os eventos adversos decorrentes do seu uso, objetiva melhorar a eficácia do tratamento, mantendo o paciente dentro da faixa terapêutica (COSTA et al., 2019).

O nível de Tempo na Faixa Terapêutica (TTR, do inglês *Time in Therapeutic Range*) recomendado como adequado, considerando o método de Rosendaal, é entre 58 e 65%, sendo que valores acima de 70% são associados à melhor eficácia da varfarina, e TTR abaixo de 50% indica menor eficácia (MARCATTO et al., 2018). Em países em desenvolvimento, a porcentagem do TTR tende a ser menor em comparação com países desenvolvidos (CONNOLLY et al., 2008).

Os países como Suécia, Reino Unido e Austrália apresentam média do TTR igual a 77,8%, 74,8% e 74,5%, respectivamente (CONNOLLY et al., 2008). No Brasil, o TTR médio é de 47,1%, e um estudo realizado em hospital público brasileiro demonstrou aumento do TTR de pacientes com má qualidade da anticoagulação após intervenção farmacêutica (MARCATTO et al., 2018). Em outro estudo brasileiro até dois terços dos pacientes tratados com varfarina não estavam adequadamente controlados em ambiente ambulatorial e hospitalar privados (SILVA et al., 2020).

Com o contexto de pandemia de COVID-19 se tornou oportuno aumentar o atendimento remoto de pacientes por meio da Telessaúde, que é a prestação de assistência e educação em saúde por meio de tecnologias de informação e telecomunicações. Dentro da Telessaúde se insere a Telefarmácia (GOSSENHEIMER et al., 2020). Um marco importante deste serviço foi a publicação da Resolução Nº 727 em 30 de junho de 2022, que regulamenta o exercício da Telefarmácia no Brasil pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF, 2022).

Gossenheimer et al. (2021) realizaram um estudo de implementação da Telefarmácia no Brasil e demonstraram que intervenções farmacêuticas por meio de telecuidado podem trazer melhoria para os resultados clínicos dos pacientes. Ao considerar o impacto da Telefarmácia em serviços de anticoagulação encontrou-se que essa modalidade de serviço farmacêutico foi tão eficaz quanto o atendimento presencial (AL AMMARI et al., 2021; TRAN et al., 2021).

Considerando-se que a ingestão da vitamina K é uma das muitas variáveis associadas à eficácia do tratamento com varfarina se faz necessária a educação ao paciente, dando ferramentas para que este possa conhecer e manejar sua dieta, sendo um campo importante de atuação da equipe de saúde (GARZONE et al., 2021).

Uma revisão integrativa sobre os efeitos de programas educacionais em pacientes recebendo terapia com varfarina demonstra que a educação verbal apoiada por materiais escritos permanece sendo a principal estratégia de ensino e que a adoção de vídeos ou materiais escritos nas intervenções

garante a entrega relativamente padronizada de conhecimento e facilita a melhor compreensão do paciente, com resultados positivos no conhecimento e controle de valores de INR (LO; WONG; HONG, 2022).

Estudos metodológicos para elaboração de materiais educativos que possam levar informações objetivas com linguagem acessível aos pacientes são encontrados em diversas áreas da saúde (BRITO; ROCHA, 2021; MORAES et al., 2023). Complementarmente, estudos têm sido realizados com o objetivo de validar os materiais educativos a serem usados na educação do paciente, para que atendam às suas necessidades e contribuam positivamente no cuidado com a saúde (DEXHEIMER et al, 2021; MEDEIROS et al, 2019; SANTOS et al., 2020; SENA et al., 2020).

No entanto, não foram encontrados materiais educativos validados para uso ambulatorial com orientações sobre a ingestão de vitamina K e o uso de varfarina para serem usados para melhorar a eficácia da anticoagulação.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo validar o material educativo, previamente elaborado por farmacêuticos e nutricionistas da instituição do estudo, com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais atendidos em um ambulatório especializado de um hospital público universitário de alta complexidade, especializado em cardiologia, pneumologia e cirurgias cardíacas e torácicas de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico de validação de conteúdo e aparência de um folder com orientações sobre vitamina K e varfarina por juízes (especialistas das áreas da saúde) e validação pelo público-alvo (pacientes em uso de varfarina) realizado em um ambulatório especializado de um hospital público universitário de alta complexidade, especializado em cardiologia, pneumologia e cirurgias cardíacas e torácicas de São Paulo em 2023. O folder a ser validado foi previamente elaborado por farmacêuticos e nutricionistas da instituição do estudo.

A validação de conteúdo foi realizada por especialistas da saúde, farmacêuticos, médicos e nutricionistas, com experiência na área de anticoagulação que atenderam a no mínimo dois dos critérios seguintes: possuir dissertação ou tese na área de interesse; ter artigo ou trabalho publicado em anais de eventos científicos na área de interesse; apresentar experiência profissional clínica na área de interesse; ensino ou pesquisa de no mínimo um ano na área de interesse; possuir experiência mínima de um ano na construção e validação de material educativo na área da saúde; ter especialização na área de interesse; ter experiência de, pelo menos, um ano em avaliação de instrumentos ou materiais educativos.

Para seleção dos especialistas foi adotado o método de amostragem não-probabilística bola de neve. Primeiramente foi selecionado um especialista de cada profissão e esses indivíduos foram convidados a indicar o contato de outros que eles consideravam se adequarem às características alvo. Em seguida, os indivíduos indicados também indicaram outros especialistas. O processo seguiu até que a amostragem se tornasse saturada (PARKER; SCOTT; GEDDES, 2019).

Para a coleta de dados foi usado um questionário adaptado (SANTOS et al., 2020; SENA et al., 2020) e

disponibilizado em Formulários Google aos especialistas, o qual foi encaminhado para o endereço eletrônico do voluntário, abordando três aspectos principais: objetivo, estrutura e organização, e relevância. Se julgasse necessário, os especialistas poderiam sugerir alterações em campo aberto do questionário, que foram avaliadas pelos pesquisadores e feitas as adequações no material quando pertinentes.

Após a validação pelos especialistas e realização dos ajustes necessários, foi feita a etapa de validação pelo público-alvo, que contemplou: uma abordagem inicial presencial; uma abordagem por Teleconsulta; e aplicação de um questionário. O público-alvo foi selecionado de acordo com os seguintes critérios de inclusão: ser paciente em seguimento no ambulatório de anticoagulação da instituição com início de tratamento com varfarina em no máximo três meses; idade maior ou igual a 18 anos; comparecer para coleta de exame Tempo de Protrombina (TP) durante o período proposto para recrutamento de voluntários.

Os pacientes que se adequaram aos critérios de inclusão do público-alvo foram convidados, no momento da entrevista farmacêutica pré-coleta do exame TP, a participar do estudo. Neste momento também receberam o material educativo impresso. Na Teleconsulta Farmacêutica, realizada por webconferência em plataforma institucional, foi feita a leitura do folder entregue e após, foi encaminhado o questionário disponível em Formulários Google para o endereço eletrônico do voluntário.

O questionário aplicado foi baseado em um instrumento adaptado de Gonçalves (2007). Porém, para se adequar ao conteúdo do material a ser validado, algumas perguntas foram adaptadas ao tema. O questionário abordou itens referentes à organização, estilo de escrita, aparência e motivação. Houve três opções de respostas para cada pergunta: positiva (sim/fáceis de entender/claro/interessantes), imparcial (em parte/não sei) e negativa (não/difíceis de entender/confuso/desinteressante), conforme cada tipo de questão.

Também foram coletados dados demográficos dos pacientes: idade, gênero e grau de escolaridade.

Foram excluídos os voluntários com impossibilidade de comunicação por endereço eletrônico, bem como os que não responderam ao questionário no período pré-estabelecido a partir do recebimento do material. No que tange o público-alvo, também foram excluídos aqueles com incapacidade de leitura textual e/ou visual ou com capacidade mental prejudicada para realizar a avaliação dos itens.

Para validação de conteúdo foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o qual mede a proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos (SOUZA et al., 2017). Para análise das respostas foi utilizada a escala de Likert com pontuação de 1 a 5, em que: 1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo parcialmente; 3 = Nem concordo, nem discordo; 4 = Concordo parcialmente; e 5 = Concordo totalmente (SANTOS et al., 2020).

Primeiramente, foi calculado o IVC de cada item do instrumento pela soma das respostas 4 e 5 dos participantes especialistas dividida pelo número total de respostas (Figura 1A). Após foi calculado o IVC total pela soma dos valores de IVC de cada item dividida pelo número total de itens (Figura 1B).

Figura 1 - Fórmulas para cálculo do IVC.

A

$$\text{IVC} = \frac{\text{número de respostas "4" ou "5"}}{\text{número total de respostas}}$$

B

$$\text{IVC total} = \frac{\text{IVC1} + \text{IVC2} + \dots + \text{IVCn}}{\text{número total de itens}}$$

Fonte: Própria autora, 2023.

Foi considerado como parâmetro de validade um IVC igual ou superior a 0,80 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; SENA et al. 2020; SOUZA et al., 2017).

Para análise dos itens julgados pelo público-alvo foi calculado o Índice de Concordância (IC) entre as respostas para cada item. Para tanto, a soma das respostas positivas foi dividida pelo número total de respostas e multiplicado por 100 (ALEXANDRE; COLUCI, 2011; SANTOS et al., 2020). Após foi calculado a média geral do IC (Figura 2). Também foram considerados validados os dados com nível de concordância maior que 0,80 nas respostas positivas.

Figura 2 - Fórmula para cálculo do Índice de Concordância.

$$\text{Índice de Concordância} = \frac{\text{número de respostas positivas}}{\text{número total de respostas}}$$

Fonte: Própria autora, 2023.

Os dados coletados foram organizados no software Excel e analisados por estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, foram selecionados um farmacêutico, um médico e um nutricionista, que indicaram outros especialistas, resultando em um total de 30 especialistas convidados para a validação. Destes, 20 não responderam no período de tempo pré-estabelecido, 1 foi excluído devido a não aceitação, 1 devido à dificuldade de comunicação e 1 foi indicado após o prazo encerrado para recrutamento. De modo que foram incluídos 7 especialistas, sendo 2 farmacêuticos e 5 médicos.

Em relação ao número de especialistas participantes deste estudo, outros estudos encontrados apresentaram quantidade de juízes especialistas semelhante, variando de 7 a 23 (BENEVIDES et al., 2016; DEXHEIMER et al, 2021; SANTOS et al., 2020; SENA et al., 2020).

O tempo de experiência em anticoagulação dos especialistas variou de 4 a 25 anos, com média de $9 \pm 7,6$ anos. A respeito de experiência dos especialistas na área de anticoagulação, 1 possuía tese e 1 dissertação, 3 informaram especialização, 3 possuíam artigo ou trabalho publicado em anais de eventos científicos, 5 possuíam experiência em ensino e pesquisa de no mínimo um ano e 6 possuíam

experiência profissional clínica. A respeito de experiência com material educativo, 2 possuíam experiência de, pelo menos, um ano em avaliação de instrumentos ou materiais educativos e 3 possuíam experiência de um ano na construção e validação de material educativo na área da saúde.

O processo de validação realizado neste estudo foi multiprofissional. Não houve participação de especialistas nutricionistas na validação do material, porém, é importante considerar que essa especialidade anteriormente participou da elaboração do material.

A participação da equipe multiprofissional é considerada fator relevante visto que não há material educativo com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais atendidos na

instituição em que o trabalho foi desenvolvido e que o paciente é acompanhado por diversas especialidades. Desse modo, é importante que haja coerência entre a assistência prestada pelos diferentes profissionais. Outros estudos de elaboração e validação de material educativo também foram realizados com a participação de distintos profissionais (MEDEIROS et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2020; SANTOS et al., 2020).

A concordância entre os especialistas sobre o material educativo apresentou um IVC total de 0,87, sendo considerado validado. Os resultados obtidos em cada item quanto ao objetivo, estrutura e organização, e relevância e os resultados dos IVCs de cada item estão representados na Tabela 1.

Tabela 1 - Avaliação dos especialistas e Índice de Validade de Conteúdo quanto ao objetivo, estrutura e organização e relevância - 2023.

Item a ser avaliado	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Não concordo, nem discordo	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	IVC
1. Objetivo						
1.1 É coerente com as necessidades das pessoas em terapia anticoagulante com varfarina.	6	0	0	1	0	0,86
1.2 Promove mudança de comportamento e atitude.	4	3	0	0	0	1,00
1.3 Pode circular no meio científico na área de terapia anticoagulante.	3	3	0	1	0	0,86
2. Estrutura e Organização						
2.1 O material educativo é apropriado para orientação de pessoas em terapia anticoagulante com varfarina.	4	2	0	1	0	0,86
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	2	4	0	1	0	0,86
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	4	2	0	1	0	0,86
2.4 Há uma sequência lógica do conteúdo proposto.	4	2	1	0	0	0,86
2.5 O material está adequado ao nível sociocultural do público-alvo.	4	2	0	1	0	0,86
2.6 As informações são bem estruturadas em concordância e ortografia.	5	2	0	0	0	1,00
2.7 O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	4	2	1	0	0	0,86
2.8 As ilustrações são claras, transmitem facilidade de compreensão e são suficientes.	3	4	0	1	0	0,86
2.9 O tamanho do material está adequado.	6	0	0	1	0	0,86
2.10 O tamanho do título, dos tópicos e do corpo do texto está adequado.	5	1	1	0	0	0,86
3. Relevância						
3.1 Os temas retratam os aspectos-chave que devem ser reforçados.	4	2	0	0	0	0,86
3.2 O material propõe às pessoas em uso de terapia anticoagulante com varfarina adquirir conhecimento sobre a interferência da ingestão de alimentos com vitamina K no seu tratamento.	6	1	0	0	0	1,00
3.3 O material aborda as informações necessárias para prevenção de eventos adversos.	2	3	0	1	1	0,71
3.4 Está adequado para ser utilizado por qualquer profissional da área da saúde em suas atividades educativas com o público-alvo.	4	1	0	2	0	0,71
					IVC total	0,87

Fonte: Própria autora, 2023.

O material foi validado pelos especialistas, pois obteve IVC global maior que 0,80. Outros estudos

voltados à educação do paciente utilizaram valores de IVC semelhantes para considerar o material validado

(BENEVIDES et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2020; SANTOS et al., 2020). Um estudo validou um material educativo para o cuidado da pessoa com estomia vesical com IVC total de 0,89 (SENA et al., 2020). O material educativo desenvolvido por Santos et al. (2020), em um estudo de construção e validação de tecnologia educacional para vínculo mãe-filho na unidade de terapia intensiva neonatal, obteve IVC total de 0,92 na primeira avaliação e realizando nova avaliação após adaptação do

material com as sugestões dos especialistas obteve IVC total de 1,0.

Os especialistas fizeram sugestões que foram avaliadas e feitas as adequações necessárias no material educativo, que podem ser observadas na Figura 3. Outras sugestões feitas pelos especialistas que não se converteram em adequação do material, agrupadas conforme as características avaliadas e as ações tomadas podem ser observadas na Tabela 2.

Figura 3 - Adequações realizadas no folder conforme sugestões dos especialistas

1 Inversão de "prejuízo do efeito da varfarina" com "alteração do TP" a fim de especificar qual seria essa alteração. Inclusão de que "menor consumo" está associado à "aumento de INR" e "maior consumo" à "diminuição de INR"

2 Substituição dos sinais "-" e "+", pelas palavras "MAIOR" e "MENOR".

3 Realocação: risco maior de coágulos sanguíneos está associado ao aumento do consumo de vitamina K e risco de sangramento à redução do consumo

4 Substituição por "TODAS AS OUTRAS VERDURAS"

5 Alocação do tópico "EVITAR" antes do "CONTROULAR"

6 Retirada a palavra "EXISTENTES"

Tabela 2 - Sugestões feitas pelos especialistas sobre o *folder* e ações realizadas - 2023.

Sugestão	N de sugestões	Ação
<i>Estrutura e organização</i>		
Diminuir o número de imagens.	1	Não foram realizadas alterações devido à divergência de opinião entre os especialistas.
Alterar o título para "Orientações sobre alimentação e varfarina" para facilitar a compreensão por parte dos pacientes.	1	Não foram realizadas alterações visto que o título sugerido abrange outros alimentos que não serão abordados no presente material educativo.
Utilizar linguagem menos imperativa e dogmática e mais aberta para acomodar a rotina dos pacientes.	1	Aceitamos a sugestão com projeção de educação do paciente para adequações futuras.
<i>Relevância</i>		
Não restringir a ingestão dos alimentos com grande quantidade de vitamina K, mas controlar sua ingestão.	3	Aceitamos a sugestão com projeção de educação do paciente para adequações futuras.
Incluir outros alimentos que interferem no valor de INR como ervas e chás.	2	Não foram realizadas alterações, considerando que há redução na quantidade de vitamina K após infusão.

Fonte: Própria autora, 2023.

Embora o material tenha atingido um IVC total que possibilitou sua validação, é importante destacar que as sugestões e os comentários foram feitos para melhoria e enriquecimento de conteúdo, os quais foram avaliados para serem realizadas as alterações antes da validação pelo público-alvo e outras para serem melhor estudadas com perspectiva de mudanças futuras.

Apenas dois itens avaliados obtiveram IVC menor que 0,80. Um dos itens foi sobre a abordagem de informações necessárias para prevenção de eventos. Contudo, salienta-se que existem outras variáveis que podem alterar a terapia com varfarina que não foram incluídas por não serem o objetivo do material que se restringe aos alimentos com vitamina K. O segundo item que recebeu IVC 0,71 foi a adequação do material para ser usado por qualquer profissional da área da saúde. Embora este item não tenha sido melhor esclarecido em campo aberto do questionário, possivelmente tal opinião esteja relacionada ao fato de que o acompanhamento da maioria dos pacientes em uso de varfarina ocorra em um ambulatório especializado desta instituição.

Estudos de validação de material educativo incluíram a etapa de validação pelo público-alvo com o objetivo de obter suas perspectivas e contribuições, atestando que o material atendeu às suas necessidades (DEXHEIMER et al, 2021; OLIVEIRA et al., 2020; SANTOS et al., 2020). Neste estudo, com o material educativo adaptado de acordo com as contribuições

apontadas pelos especialistas, foi viável que o paciente também pudesse fazer suas contribuições.

Para validação pelo público-alvo foram identificados 13 pacientes para abordagem presencial inicial. Destes, 5 foram excluídos devido a não aceitação, 3 devido à impossibilidade de contato por Teleconsulta, 2 não responderam o questionário no período estabelecido, sendo incluídos 3 pacientes.

O número de participantes do público-alvo foi baixo comparando com alguns estudos de validação consultados (DEXHEIMER et al, 2021; OLIVEIRA et al., 2020; SENA et al., 2020). Santos et al. (2020) realizou a validação de uma cartilha com dez participantes do público-alvo. Entretanto, salienta-se que para os dados qualitativos a análise aprofundada dos dados coletados precede em importância o número de participantes (FREITAS et al., 2011).

A idade média dos pacientes foi de $65 \pm 2,5$ anos, sendo 66,67% (n=2) do sexo feminino, 33,33% (n=1) do sexo masculino. Com relação ao grau de escolaridade 2 possuíam fundamental incompleto e 1 fundamental completo.

A Tabela 3 mostra as respostas do público-alvo para cada item avaliado e seu respectivo Índice de Concordância. A média geral do IC foi de 0,94, sendo possível considerar o material educativo validado pelo público-alvo.

Tabela 3 - Avaliação do público-alvo e Índice de Concordância quanto à organização, estilo de escrita, aparência e motivação - HCFMUSP, 2023.

Item avaliado	Positiva	Negativa	Imparcial	Índice de Concordância
1. Organização				
1.1 A capa chamou a sua atenção?	2	0	1	0,67
1.2 Mostra o assunto a que se refere?	3	0	0	1,00
1.3 Os tópicos têm sequência?	3	0	0	1,00
1.4 O tamanho do conteúdo está adequado?	3	0	0	1,00
2. Estilo de escrita				
2.1 Quanto ao entendimento das frases elas são: (Fáceis de entender/Difíceis/Não sabe)	3	0	0	1,00
2.2 Conteúdo escrito é: (Claro/Confuso/Não sei)	3	0	0	1,00
2.3 O texto é: (Interessante/Desinteressante/Não sabe)	3	0	0	1,00
4. Aparência				
4.1 As ilustrações são: (Simples/Complicadas/Não sei)	3	0	0	1,00
4.2 As ilustrações servem para complementar o texto?	3	0	0	1,00
5. Motivação				
5.1 Em sua opinião, qualquer pessoa em uso de varfarina que ler esse folder vai entender do que se trata?	3	0	0	1,00
5.2 Motivou você a ler até o final?	2	0	1	0,67
5.3 O folder lhe sugeriu agir ou pensar a respeito da interferência do consumo de alimentos com vitamina K na sua anticoagulação?	3	0	0	1,00
			Índice de Concordância (Média geral)	0,94

Fonte: Própria autora, 2023.

O material foi avaliado positivamente pelo público-alvo na maioria dos itens, sendo que dois itens receberam valor de IC menor que 0,80. É importante considerar que a amostra deste estudo foi selecionada por características específicas e período de tempo de coleta, contudo a precisão dos dados quantitativos é dependente da representatividade da amostra, de forma que uma maior dimensão amostral poderia apresentar maior significância estatística dos dados (SANTOS, 2018).

Foi possível também avaliar a experiência do paciente com o material educativo a partir do campo aberto do questionário e no momento da Teleconsulta Farmacêutica. Os comentários apresentados tiveram como atributo concordante a compreensão do material educativo. Um dos pacientes comentou que o material é "muito esclarecedor e de fácil entendimento", "importante na educação alimentar em relação à vitamina K" e "muito bem detalhado", completando que "vai ser ótimo como referência". Outro paciente comentou que achou "muito bom" e "deu para entender melhor". Observou-se que os comentários realizados foram positivos, corroborando com a importância da disponibilização do referido material.

Além disso, observou-se a dificuldade de alguns pacientes com a tecnologia requerida para a realização da Teleconsulta Farmacêutica, limitação esta que pode estar associada ao baixo grau de escolaridade dos participantes (OMBONI; TENTI, 2018). Um estudo brasileiro para organização do serviço de Telefarmácia como estratégia de combate à COVID-19 também incluiu como desafios desta modalidade de atendimento os cadastros de pacientes desatualizados que impossibilitam o contato e indisponibilidade para atender, por não estar familiarizado com a tecnologia ou por condições físicas e/ou cognitivas (GOSSENHEIMER et al., 2020).

Em estudos com impacto positivo na educação do paciente na área de anticoagulação e melhoria na eficácia

do tratamento também foram utilizados materiais educativos escritos (LO; WONG; HONG, 2022). No entanto, ressalta-se que o estudo presente é inovador nesta área, pois apresenta o processo de validação do material educativo e pode trazer novas perspectivas para a educação do paciente, com possibilidades de diálogo entre os profissionais que prestam assistência ao paciente.

Os resultados sugerem que o material educativo pode ser usado como estratégia para educação do paciente em uso de varfarina, embora estudos posteriores sejam fundamentais para acompanhamento longitudinal do paciente, possibilitando avaliar os seus impactos na qualidade de vida, conhecimento, resultados de exames e incidência de eventos adversos (BENEVIDES et al., 2016).

Embora o material validado tenha sido impresso, é factível sua adaptação para versão digital com o objetivo de alcançar maior quantidade de pacientes e facilidade de divulgação. O desenvolvimento e utilização de ferramenta audiovisual para educação de pacientes em uso de varfarina também poderá ser posteriormente explorada, visto que pode trazer benefícios para o conhecimento do paciente e apresentar boa aceitabilidade e maior abrangência considerando os diferentes graus de escolaridade dos pacientes (GROIA et al., 2019).

Este estudo apresenta algumas limitações advindas da carência de instrumento padrão usado em estudos anteriores, colocando barreiras para comparação com os resultados por ser um processo subjetivo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). A amostra do estudo foi pequena, o que pode estar relacionado com a abreviação do tempo para coleta de dados para que o trabalho pudesse ser concluído no prazo proposto e, de maneira específica para os especialistas, relaciona-se também com a grande demanda profissional. Considerando o método de amostragem dos especialistas, a variabilidade de opiniões possíveis pode ter sido limitada, visto que dependeu da decisão de cada

um para indicar outros voluntários e que existe a tendência de indicar especialistas de sua rede pessoal (PARKER; SCOTT; GEDDES, 2019).

CONCLUSÕES

A partir da identificação de instrumentos de validação de material educativo na literatura e posterior aplicação destes aos juízes especialistas e ao público-alvo, foi possível a validação do material educativo com orientações relacionadas à vitamina K e a varfarina para uso como recurso no controle da anticoagulação de pacientes ambulatoriais, considerando a necessidade dos pacientes e o conhecimento técnico-científico sobre o tema.

Todos os especialistas estiveram de acordo que o folder promove mudança de comportamento e atitude, que as informações são bem estruturadas em concordância e ortografia e que o material propõe às pessoas em uso de terapia anticoagulante com varfarina adquirir conhecimento sobre a interferência da ingestão de alimentos com vitamina K no seu tratamento.

O público-alvo avaliou positivamente o material educativo em relação à organização, estilo de escrita, aparência e motivação. Os pacientes comentaram que o material é explicativo, detalhado e de fácil entendimento.

Sendo assim, o material validado atendeu ao objetivo que se propõe, sendo coerente com as necessidades dos pacientes e capaz de promover segurança e eficácia do tratamento, podendo ser disponibilizado aos pacientes, bem como circular no meio científico.

REFERÊNCIAS

AL AMMARI, M.; ALTHIAB, K.; ALJOHANI, M.; SULTANA, K.; MAKHLAFI, N.; ALONAZI, H.; MARINGA, A. Tele-pharmacy Anticoagulation Clinic During COVID-19 Pandemic: Patient Outcomes. **Frontiers in Pharmacology**, v. 12, n. 652482, 2021. 10.3389/fphar.2021.652482

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.

BENEVIDES, J. L.; COUTINHO, J. F. V.; PASCOAL, L. C.; JOVENTINO, E. S.; MARTINS, M. C.; GUBERT, F. A.; ALVES, M. A. Construção e validação de tecnologia educativa sobre cuidados com úlcera venosa. **Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo**, v. 50, n. 2, p. 309-316, 2016.

BRITO, F. L. S.; ROCHA, A. C. O. Construção de material educativo para pacientes e acompanhantes de um serviço de radioterapia. **Revista Científica de Enfermagem**, v. 11, n. 34, p. 212-219, 2021.

CONNOLLY, S. J.; POGUE, J.; EIKELBOOM, J.; FLAKER, M. G.; COMMERFORD, P.; FRANZOSI, M. G.; HEALEY, J. S.; YUSUF, S. Benefit of oral anticoagulant over antiplatelet therapy in atrial fibrillation depends on the quality of international normalized ratio

control achieved by centers and countries as measured by time in therapeutic range. **Circulation**, v. 118, n. 20, p. 2029-2037, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Dispõe sobre a regulamentação da Telefarmácia. Resolução n. 727, de 30 de junho de 2022. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 jun. 2022. p. 179.

COSTA, J. M. et al. Protocol of a clinical trial study involving educational intervention in patients treated with warfarin. **Medicine**, v. 98, n. 22, p. 1-8, 2019.

DEXHEIMER, L. S.; BOFF, C.; CASSAL, C.; BONAMIGO, R. R. Development and validation of printed educational material for isotretinoin users. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 96, n. 4, p. 504-507, 2021.

FREITAS, I. C. F. Pesquisa qualitativa em saúde: um olhar inovador sobre a produção do conhecimento científico. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 35, n. 4, p.1001-1012, 2011.

GARZONE, E. O. C.; FERREIRA, T. J.; OLIVEIRA, L.; MOREIRA, R. S. L. Recomendação de vitamina k para pacientes em uso de anticoagulante oral. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 108578-108596, 2021.

GONÇALES, M. B. **Teste de papanicolaou**: construção e validação de material educativo para usuárias de serviços de saúde. 2007. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2007.

GOSENHEIMER, A. N.; RIGO, A. P.; ARGOUD, V. K.; ROJAS, C. S.; ALBERTI, F. F.; SCHNEIDERS, R. E. Planejamento estratégico de um serviço de telecuidado farmacêutico para pacientes com asma: um estudo de implementação. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 12, n. 3, 2021.

GOSENHEIMER, A. N.; RIGO, A. P.; SCHNEIDERS, R. E. Organização do serviço de telecuidado farmacêutico como estratégia de combate à COVID-19 no Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 36, n. 3, 2020.

GROIA, R. C. S.; COSTA, J. M.; PAULO, L. D. R.; VIUDES, M. A. A.; MARTINS, M. A. P.; REIS, A. M. M. Estímulo ao uso racional da varfarina: vídeo educativo como ferramenta de aprendizado. **Revista de Atenção Primária à Saúde**, v. 22, n. 1, 2019.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Varfarina: erros de medicação, riscos e práticas seguras na utilização. **ISMP-Brasil Boletim**, v. 2, n. 4, p. 1-5, 2013.

LO, F. M. W.; WONG, E. M. L.; HONG, F. K. W. The Effects of Educational Programs on Knowledge, International Normalized Ratio, Warfarin Adherence, and

Warfarin-Related Complications in Patients Receiving Warfarin Therapy: An Integrative Review. **Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 37, n. 3, p. E32-E46, 2022.

MARCATTO, L. R.; SACILOTTO, L.; TAVARES, L. C.; FACIN, M.; OLIVETTI, N.; STRUNZ, C. M. C.; DARRIEUX, F. C. C.; SCANAVACCA, M. I.; KRIEGER, J. E.; PEREIRA, A. C.; SANTOS, P. C. J. L. Pharmaceutical Care Increases Time in Therapeutic Range of Patients With Poor Quality of Anticoagulation With Warfarin. **Frontiers in Pharmacology**, v. 9, n. 1052, 2018.

MEDEIROS, A. P.; CIETO, B. B.; GARBUIO, D. C.; NAPOLEÃO, A. A. Validação de material educativo para homens em uso de cateter urinário de demora no domicílio. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 23 n. e-1171, 2019.

MORAES, I. L.; ARÃO, A. E. C. H.; SOUSA, G. D. L. S.; SANTOS, L. G. S.; MENDES, F. S.; TORRES, F. S. Sífilis Congênita: elaboração de um material educativo para gestantes no município de Belo Horizonte. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 01-09, 2023.

OLIVEIRA, D. M.; JESUS, P. R. ZUCCO; B. S. PANOSSO; E. S. ROCHA, V. M. P.; BAYER, V. M. L.; RIES, E. F. Desenvolvimento, validação e utilização de material educativo sobre armazenamento correto de medicamentos. **Saúde e Pesquisa**, v. 13, n. 3, p. 461-473, 2020.

OMBONI, S.; TENTI, M.. Telepharmacy for the management of cardiovascular patients in the community. **Trends in Cardiovascular Medicine**, v. 29, n. 2, p. 109-117, 2019.

PARKER, C.; SCOTT, S.; GEDDES, A. **Snowball sampling**. Research Methods Foundations, 2019. Disponível em:

<http://methods.sagepub.com/foundations/snowball-sampling>. Acesso em 10 ago. 2023

SANTOS, A. S.; RODRIGUES, L. N.; ANDRADE, K. C.; SANTOS, M. S. N.; VIANA, M. C. A.; CHAVES, E. M. C. Construção e validação de tecnologia educacional para vínculo mãe-filho na unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, 2020.

SANTOS, C. M. S. L. A. **Estatística descritiva: manual de auto-aprendizagem**. 3. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2018.

SENA, J. F.; SILVA, I. P.; LUCENA, S. K. P.; OLIVEIRA; A. C. S.; COSTA, I. K. F. Validação de material educativo para o cuidado da pessoa com estomia intestinal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, n. e3269, 2020.

SILVA, P. G. M. B.; SZNEJDER, H.; VASCONCELLOS, R.; CHARLES, G. M.; MENDONCA-FILHO, H. T. F.; MARDEKIAN, J.; NASCIMENTO, R., DUKACZ, S.; FUSCO, M. D. Terapia de Anticoagulação em Pacientes com Fibrilação Atrial não Valvar em Ambiente de Cuidado de Saúde Privado no Brasil: Um Estudo de Mundo Real. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 114, n. 3, p. 457-466, 2020.

SOUZA, A. C.; ALEXANDRE, N. M. C.; GUIRARDELLO, E. B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, n. 3, p. 649-659, 2017.

TRAN, R. J. C.; YAMZON, J.; STEWART, T. L.; HERNANDEZ, E. A.; CAO, D. X. Effectiveness of Telepharmacy Versus Face-to-Face Anticoagulation Services in the Ambulatory Care Setting: A Systematic Review and Meta-analysis. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 55, n. 9, p. 1084-1095, 2021.