



Nursing assistance for telephone support the person with diabetes mellitus

Assistência de enfermagem por suporte telefônico à pessoa com diabetes mellitus
Asistencia de enfermería por soporte telefónico a persona con diabetes mellitus

Jessica Anjos Ramos de Carvalho¹, Marina Martins Soares da Silva¹, Lívia Jordânia Anjos Ramos de Carvalho¹, Tatiana Victoria Carneiro Moura², Ana Roberta Vilarouca da Silva³

ABSTRACT

Objective: To offer nursing care to people with Diabetes Mellitus through telephone support. **Methodology:** This is an integrative review that has as a guiding question the search for evidence in the literature about nursing care through telephone support to the person with DM. The data collection was performed in August 2018 and for the selection of articles the SCIELO and LILACS databases were used. **Results:** The results showed that telephone interventions are efficient and provide better contact between professionals and patients with DM, due to the flexibility of schedules and greater attention to the clarification of doubts. **Conclusion:** In this context of seeking the ease and approximation of the health professional with the patient, the use of the telephone appears as an intermediary of this relationship, which adds security, reliability, maintains patient comfort and helps in reducing the minimizes the time spent searching for the health service, without excluding its importance, in addition to avoiding self-medication.

Descriptors: Diabetes Mellitus. Telephone. Nursing.

RESUMO

Objetivo: Oferecer assistência de enfermagem a pessoa com Diabetes Mellitus por meio do suporte telefônico. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa que teve como questão norteadora a busca por evidências na literatura sobre a assistência de enfermagem por meio do suporte telefônico a pessoa com DM. A coleta de dados foi realizada em agosto de 2018 e para a seleção dos artigos foram utilizadas as bases de dados SCIELO e LILACS. **Resultados:** E os resultados alcançados demonstraram que as intervenções via telefone são eficientes, e que proporcionam melhor contato entre os profissionais e os pacientes com DM, devido a flexibilidade de horários e maior atenção para o esclarecimento de dúvidas. **Conclusão:** Nesse contexto de busca pela facilidade e aproximação do profissional de saúde com o paciente, o uso do telefone surge como intermediador dessa relação, a qual agrega segurança, confiabilidade, mantém o conforto do paciente e auxilia na diminuição dos agravos da doença, pois minimiza o tempo de procura pelo serviço de saúde, sem excluir sua importância, além de evitar a automedicação.

Descritores: Diabetes Mellitus. Telefone. Enfermagem.

RESUMÉN

Objetivo: Ofrecer asistencia de enfermería a la persona con Diabetes Mellitus a través del soporte telefónico. **Metodología:** Se trata de una revisión integrativa que tuvo como cuestión orientadora la búsqueda por evidencias en la literatura sobre la asistencia de enfermería a través del soporte telefónico a la persona con DM. La recolección de datos fue realizada en agosto de 2018 y para la selección de los artículos se utilizaron las bases de datos SCIELO y LILACS. **Resultados:** Y los resultados alcanzados demostraron que las intervenciones vía teléfono son eficientes, y que proporcionan un mejor contacto entre los profesionales y los pacientes con DM, debido a la flexibilidad de horarios y mayor atención para el aclaramiento de dudas. **Conclusión:** En este contexto de búsqueda por la facilidad y aproximación del profesional de salud con el paciente, el uso del teléfono surge como intermediario de esa relación, la cual agrega seguridad, confiabilidad, mantiene el confort del paciente y auxilia en la disminución de los agravios de la enfermedad, pues minimiza tiempo de búsqueda por el servicio de salud, sin excluir su importancia, además de evitar la automedicación.

Descriptor: Diabetes Mellitus. Teléfono. Enfermería.

¹Acadêmica de Enfermagem - Universidade Federal do Piauí. Picos, Piauí, Brasil.

²Enfermeira. Mestranda na Universidade Federal do Piauí. Picos, Piauí, Brasil.

³Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente Adjunta IV da Universidade Federal do Piauí. Picos, Piauí, Brasil.

INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma das mais importantes condições crônicas, sendo considerado um crescente problema de saúde pública⁽¹⁾. A International Diabetes Federation (IDF) estimou uma projeção de 483 milhões de população adulta com diabetes no mundo, em 2030⁽²⁾. O tratamento do DM inclui diversas estratégias, como: educação, prática de atividade física, modificação de hábitos diários que incluem a suspensão do fumo, a reorganização alimentar, e se necessário, uso de medicamentos, orais e insulina.

Assim, o acompanhamento regular da pessoa em uma condição crônica de saúde, como o DM, é uma das maiores lacunas nos serviços de saúde. Isto, porque a qualidade da assistência prestada no tratamento está associada ao fato de que o mesmo é, a cada dia, mais complexo, devido às comorbidades associadas e à tecnologia empregada em insumos. Ademais, devido à sua característica crônica, à gravidade das possíveis complicações e às vias necessárias para controlá-las, o DM torna-se uma doença onerosa para as pessoas afetadas, suas famílias e todo o sistema de saúde⁽³⁾.

Dessa forma, um desafio aos pacientes com DM e aos seus prestadores de cuidados em domicílio, que resulta na alta demanda da procura dos serviços de saúde para aprimoramento de seu gerenciamento, cabendo aos pesquisadores avaliarem intervenções utilizadas no gerenciamento do autocuidado de indivíduos com DM.

O foco do tratamento consiste em capacitar os pacientes e familiares no gerenciamento, sobretudo, de seu autocuidado, com o objetivo de alcançar o controle metabólico do indivíduo que possui DM. Uma possível forma de atingir esse objetivo é a educação em saúde e o monitoramento regular dos pacientes por meio do suporte telefônico.

A assistência de enfermagem nesse âmbito vem passando por modificações com o avanço tecnológico. O auxílio da internet e a introdução da informática, aliado ao surgimento de aparelhos sofisticados, trouxeram diversos benefícios no aprimoramento do cuidado ao DM permitindo que os profissionais de saúde tenham acesso, em qualquer lugar ou hora, a uma grande quantidade de informações tanto do paciente, por meio de seu registro de saúde, quanto das melhores práticas clínicas⁽⁴⁾.

Dentre as medidas empregadas atualmente, destaca-se o uso do smartphone no apoio à administração de medicamentos adequada no domicílio, na melhora da comunicação com os profissionais de saúde, reduzindo concomitantemente o sentimento de isolamento, o que pode favorecer resultados efetivos no atendimento ao público idoso, por exemplo⁽⁵⁾.

A literatura internacional revela um crescente esforço na inserção de novas tecnologias destinadas ao cuidado do controle metabólico da pessoa com DM. O acompanhamento por telefone destaca-se, portanto, como uma estratégia viável que visa aproximar os serviços de saúde e profissionais às

pessoas com DM, melhorando a competência para manter o adequado controle glicêmico dos mesmos.

Considerando o avanço da doença e os desafios econômicos que a envolve, é necessário que sejam desenvolvidas estratégias no tratamento de indivíduos portadores de DM que sejam de fácil implementação pelos sistemas de saúde, de baixo custo e com potencial para assistir um amplo público. Nessa perspectiva, o telefone surge como uma potencial ferramenta para o cuidado integral que se traduz numa expansão da ação em saúde, representando um salto perante o tradicional cuidado de enfermagem.

O objetivo deste estudo é oferecer assistência de enfermagem por meio do suporte telefônico

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que teve como questão norteadora a busca por evidências na literatura sobre a assistência de enfermagem por meio do suporte telefônico a pessoa com DM. A coleta de dados foi realizada em agosto de 2018 e para a seleção dos artigos foram utilizadas as bases de dados SCIELO e LILACS. Os descritores utilizados foram: diabetes mellitus, telefone e enfermagem e os critérios para inclusão na pré-seleção foram: artigos publicados em português, nos últimos 8 anos, disponíveis na íntegra e gratuitamente. Para a seleção final dos artigos foi realizada a leitura na íntegra, sendo selecionados aqueles que apresentaram maior relação com a temática e a participação de profissionais da enfermagem.

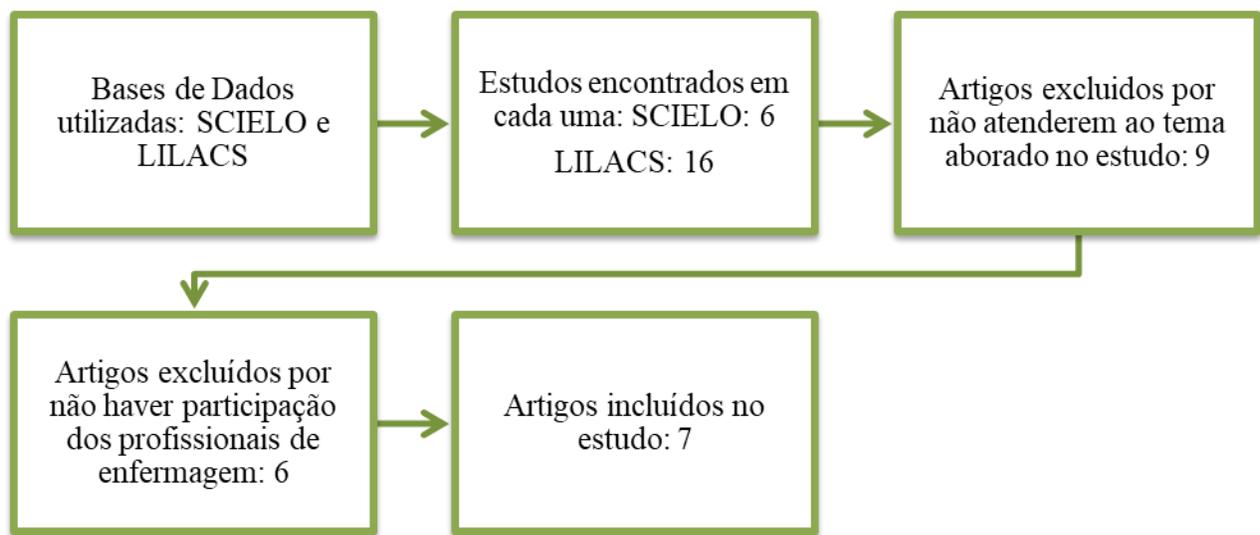
Por se tratar de uma temática ainda pouco explorada, foram encontrados poucos estudos com essa visão, desse modo foram encontrados artigos na SCIELO e na LILACS. Com isso, foram selecionados 22 artigos, sendo retirados 15 por não atenderem aos critérios supracitados, de modo que 7 artigos constituíram a amostra final deste estudo. A figura 1 ilustra o processo de seleção dos artigos.

RESULTADOS

A amostra final constitui-se de 7 artigos, sendo o mais antigo de 2011 e o mais recente de 2017. A seguir, será apresentado um quadro síntese dos artigos selecionados, segundo, a autoria, título, ano de publicação, tipo de estudo, objetivos, resultados e conclusão.

Conforme o observado no quadro, 1 dos artigos foi (14%) publicado em 2011, 2 (30%) em 2012, 1 (14%) em 2013, 1 (14%) em 2014, 1 (14%) em 2016 e 1 (14%) em 2017. Quanto ao local em que o estudo foi realizado, 4 (58%) em Ribeirão Preto - SP, 1 (14%) em Fortaleza- CE, 1(14%) em Belo Horizonte- MG e 1 (14%) em Florianópolis- SC. No que diz respeito ao tipo de estudo, os artigos possuem abordagem variada, como descritivo/ qualitativo, investigação metodológica, quantitativo/observacional, revisão integrativa da literatura, estudo de coorte/retrospectivo, ensaio clínico randomizado e ensaio clínico pragmático.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos estudos. Picos-PI, 2018.



Fonte: O autor.

Quadro 1 - Descrição das publicações acerca do suporte telefônico a indivíduos com diabetes mellitus, segundo ano de publicação, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusão dos estudos. (continua)

Autoria/Título/Ano de publicação	Tipo de estudo	Objetivo	Resultados	Conclusão
Landim CAP, et al. O significado do ensino por telefone sobre a insulina para pessoas com diabetes Mellitus, 2011.	Estudo do tipo descritivo, com abordagem qualitativa.	Identificar o significado do acompanhamento por telefone sobre o processo de preparo e aplicação de insulina para pessoas com Diabetes Mellitus.	O significado obtido conteve aspectos relacionados ao processo ensino-aprendizagem e à ajuda percebida pela estratégia, elementos relacionados ao manuseio da insulina e o reconhecimento do acompanhamento por telefone como comodidade, tranquilidade, atenção e tempo para o esclarecimento de dúvidas.	Considera-se esta estratégia adequada para orientação de pessoas com DM em uso de insulina.
Balaminut T, et al. Adaptação cultural e confiabilidade para o Brasil do Automated Telephone Disease Management: resultados preliminares, 2012.	Investigação metodológica que engloba a busca de novos significados, interpretações de fenômenos e desenvolvimento de instrumentos para coleta de dados.	Traduzir e adaptar culturalmente para o Brasil o ATDM Satisfaction Scales e apresentar resultados preliminares sobre a confiabilidade da versão adaptada em pessoas brasileiras com DM.	A versão adaptada do instrumento mostrou boa aceitação com fácil compreensão dos itens pelos participantes, com confiabilidade variando entre 0,30 e 0,43.	Após a análise das propriedades psicométricas e finalização do processo de validação no País, o instrumento poderá ser utilizado por pesquisadores brasileiros, possibilitando ser comparado com outras culturas.
Becker TAC, Teixeira CRS, Zanetti ML. Intervenção de enfermagem na aplicação de insulina: acompanhamento por telefone, 2012.	Estudo de abordagem quantitativa, do tipo observacional, longitudinal, comparativo do tipo antes e depois.	Analisar a competência da pessoa com DM para realizar o processo de aplicação de insulina no domicílio, antes e após o acompanhamento por telefone.	Das 38 (100%) questões referentes ao processo de aplicação de insulina, o acompanhamento por telefone demonstrou-se eficiente em 30 (78,9%), pois em 19(50%) a intervenção foi estatisticamente significativa (p<0,05), em 11(28,9%) não houve erros nas respostas na avaliação da competência final e sete (18,4%) não eram passíveis de intervenção.	Intervenção de enfermagem no processo de aplicação de insulina no domicílio.

Quadro 1 - Descrição das publicações acerca do suporte telefônico a indivíduos com diabetes mellitus, segundo ano de publicação, tipo de estudo, objetivo, resultados e conclusão dos estudos. (conclusão)

Autoria/Título/Ano de publicação	Tipo de estudo	Objetivo	Resultados	Conclusão
Vasconcelos HCA, et al. Eficácia de intervenções que utilizam o telefone como estratégia para o controle glicêmico: revisão Integrativa da literatura, 2013.	Trata-se de uma revisão integrativa da literatura.	Objetivou-se analisar a eficácia de intervenções que utilizam o telefone como estratégia para o controle glicêmico de adultos portadores de Diabetes Mellitus tipo 2.	As informações encontradas demonstraram que as intervenções são eficazes no controle glicêmico dos pacientes que possuem Diabetes tipo 2.	Considera-se que a utilização da revisão integrativa como método foi pertinente para o alcance do objetivo proposto.
Barbosa IM, Lima FET, Magalhães FJ et al. Influência da assistência de enfermagem por telefone na prática do autocuidado do usuário com diabetes mellitus, 2014.	Estudo de coorte, retrospectivo.	Avaliar a influência da assistência de enfermagem por telefone na prática do autocuidado realizada pelo usuário com diabetes mellitus.	Os pacientes na admissão realizavam as seguintes práticas de autocuidado: alimentação adequada (82,1%), exercício físico regular (51,8%), abstinência do tabagismo (84,7%), abstinência do etilismo (65,7%). Ao avaliar essas práticas após um ano, constatou-se uma modificação melhorada do autocuidado com diferença significativa ($p < 0,05$).	A assistência de Enfermagem por telefone pode ser considerada uma estratégia eficaz à adesão do usuário à prática do autocuidado.
Fernandes BSM, Reis IA, Torres HC. Avaliação da intervenção telefônica na promoção do autocuidado em diabetes: ensaio clínico randomizado, 2016.	Trata-se de um ensaio clínico randomizado.	Avaliar a efetividade da intervenção telefônica na promoção do autocuidado relacionado à atividade física e ao seguimento de um plano alimentar, em usuários com diabetes, quando comparada ao acompanhamento convencional dos usuários.	O efeito médio dos escores de autocuidado no grupo experimental a pontuação foi de 1,03 a 1,78 maior do que o grupo-controle, apresentando melhora progressiva e significativa (valor- $p < 0,001$).	Os resultados apontam que a intervenção telefônica tem efeito benéfico sobre o autocuidado em diabetes.
Becker TAC, et al. Efeitos do suporte telefônico no controle metabólico de idosos com diabetes mellitus, 2017.	Trata-se de um ensaio clínico pragmático.	Avaliar a efetividade da intervenção educativa por suporte telefônico no controle metabólico de pacientes idosos com DM.	No G1 houve significância estatística na redução dos parâmetros das variáveis glicemia de jejum, pressão arterial sistólica e diastólica. No G2, houve redução discreta de algumas variáveis, mas sem significância estatística.	O suporte telefônico foi considerado uma estratégia educativa efetiva para idosos com diabetes mellitus e favoreceu a redução da glicemia de jejum e, em conjunto com outras estratégias, pode agregar valor na redução da hemoglobina glicada.

Os artigos em sua grande maioria tiveram como objetivo avaliar a eficácia da intervenção educativa por meio do telefone. E os resultados alcançados demonstraram que as intervenções via telefone são

eficientes, e que proporcionam melhor contato entre os profissionais e os pacientes com DM, devido a flexibilidade de horários e maior atenção para o esclarecimento de dúvidas. Além disso, os pacientes

apresentaram maior controle glicêmico durante o jejum e houve um importante crescimento em relação ao autocuidado.

Os estudos supracitados, concluíram que o uso do telefone é uma intervenção educativa eficaz para adultos e idosos com DM, ressaltando que estudos como esses devem ser explorados para que se conheça a melhor forma de utilizar essa ferramenta como parte do cuidado oferecido para os pacientes.

DISCUSSÃO

A disponibilidade de um serviço de saúde com assistência ao automonitoramento do controle metabólico, glicêmico, e de pronto atendimento por meio do contato telefônico, é fundamental para auxiliar a pessoa com DM no intuito de impedir que pequenos desvios terapêuticos evoluam para complicações posteriormente mais graves.

A análise da Hemoglobina Glicada (HbA1c), devido ao seu forte valor para as complicações do DM, deve ser realizada de maneira frequente, em todas as pessoas com DM, como parte do tratamento, visto que a mensuração a cada três meses determina se o alvo glicêmico foi alcançado ou mantido⁽⁶⁾. Considerou-se, portanto, que a HbA1c foi um importante preditor para avaliação da intervenção educativa realizada por suporte telefônico. No que concerne à essa evidência, estudos desenvolvidos utilizando o telefone como método de promoção de cuidados contínuos em pacientes com DM tem demonstrado reduções significativas na HbA1c^(7,8).

Dados apontam que a utilização do telefone como estratégia de acompanhamento em saúde tem beneficiado inúmeros indivíduos que são impossibilitados, entretanto o acompanhamento por suporte telefônico não substitui o presencial por profissionais da saúde. Concordam-se estes com os achados de outro estudo, em que tal estratégia facilita a otimização de tempo, conveniência e flexibilidade de horários, onde as pessoas podem acessar o profissional de saúde quando preferirem. Estratégia essa que beneficia também o público idoso, que por sua vez possui dificuldades na locomoção ou residem distante dos especialistas⁽⁹⁾.

A prática de enfermagem associada ao uso do telefone, sendo este um recurso de educação continuada, pode produzir significativas mudanças no ajustamento à nova condição de saúde, destacando a importância do conhecimento técnico e clínico das intervenções por parte do enfermeiro. O desenvolvimento das tecnologias de comunicação utilizadas no cuidado em saúde, entretanto, exigem profissionais cada vez mais preparados para a promoção da convergência entre desenvolvimento humano e tecnológico em busca do aprimoramento de novas estratégias em saúde⁽¹⁰⁾.

CONCLUSÃO

O Diabetes Mellitus caracteriza-se, portanto, como uma doença crônica e que geralmente está associado a outras morbidades, o que implica na necessidade de assistência profissional muito frequente, devido às dúvidas frequentes do paciente,

no que diz respeito ao tratamento e situação instável da doença.

Assim, no cenário da interface do uso das tecnologias a favor da promoção de saúde, a uma contínua expansão na criação e aprimoramento de estratégias de saúde, caracterizadas por baixo custo, facilidade na acessibilidade do público alvo as ferramentas tecnológicas e rapidez na prestação do cuidado de forma responsável.

Nesse contexto de busca pela facilidade e aproximação do profissional de saúde com o paciente, o uso do telefone surge como intermediador dessa relação, a qual agrega segurança, confiabilidade, mantém o conforto do paciente e auxilia na diminuição dos agravos da doença, pois minimiza o tempo de procura pelo serviço de saúde, sem excluir sua importância, além de evitar a automedicação.

É possível notar os benefícios no binômio profissional-paciente, caracterizados pelas reduções dos agravos da doença, favorecendo assim o fechamento das lacunas existentes no tratamento do DM, além de contribuir para o autocuidado e a interação da família.

REFERÊNCIAS

1. Moura TVC. Suporte telefônico na aplicação de insulina [dissertação]. Mestrado em Ciências e Saúde: Universidade Federal do Piauí; 2018.
2. Wild SH, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004; 27(5):1047-53.
3. International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas: diabetes and impaired glucose tolerance: global burden: prevalence and projections, 2010 and 2030 [Internet]. Brussels; 2009 [cited 2011 Aug 19]. Available from: <http://www.diabetesatlas.com/content/diabetes-and-impaired-glucose-tolerance>.
4. Vasconcelos HCA, Freitas RWJF, Marinho NBP, Damasceno MMC, Araújo TL, Teixeira FE. Eficácia das intervenções que utilizam o telefone como estratégia para o controle glicêmico: revisão de literatura. *Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis*, 2013 Jan-Mar; 22(1): 239-46.
5. Becker TAC, Teixeira CRS, Zanetti ML, Pace AE, Almeida FA, Torquato MTCG. Efeitos do suporte telefônico no controle metabólico de idosos com diabetes mellitus. *Rev. Bras. Enferm.*, São Paulo 2017; 70(4):704-10.
6. Landim CAP, Teixeira CRS, Kusumota L, Travagim DSA, Becker TAC, Balamint T, Carvalho EC. O significado do ensino por telefone sobre a insulina para pessoas com diabetes mellitus. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2011 Set; 32(3):554-60.
7. Becker TAC, Teixeira CRS, Zanetti ML. Intervenção de enfermagem na aplicação de insulina: acompanhamento por telefone. *Acta Paul Enferm.*, 2012 Jul; 25(1):67-73.
8. Cardoso AF, Queirós P, Ribeiro CF. Intervenções para a aquisição do autocuidado terapêutico da pessoa com diabetes mellitus: revisão sistemática da

literatura. Rev Port Saúde Pública, 2015; 33(2):246-255.

9. Fernandes BSM, Reis IA, Torres HC. Avaliação da intervenção telefônica na promoção do autocuidado em diabetes: ensaio clínico randomizado. Rev Latino-Am Enfermagem, 2016; 24(1):270-1.

10. Chaves EC, Oyama SMR. Abordagem telefônica como estratégia para promoção da saúde. Rev Gaúcha Enferm., Belo Horizonte 2007; 28(2):171-9.

11. Barra DCC, Paim SMS, Sasso GTMD, Colla GW. Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura. Texto Contexto Enferm., 2017; 26(4):226-217.

12. Vêscovi SJB, Primo CC, Anna HCS, Bringuete MEO, Rohr RV, Prado TN, Bicudo SDS. Aplicativo móvel para avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus. Acta Paul Enferm., 2017 Nov; 30(6):607-13.

13. Franco RC, Becker TAC, Hodniki PP, Zanetti ML, Sigoli PBO, Teixeira CRS. Suporte telefônico na adesão à alimentação saudável de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. Enfermería Global, 2018; 50(1):174-164.

14. Aubert RE, Herman WH, Waters J, Moore W, Sutton D, Peterson BL, et al. Nurse case management to improve glycemic control in diabetic patients in a health maintenance organization: a randomized, controlled trial. Ann Intern Med. 1998 Oct; 129(8):605-12.

15. Salomé GM, Bueno JC, Ferreira ML. Aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de feridas utilizando fitoterápicos e plantas medicinais. Rev Enferm UFPE online, 2017 Nov; 11(11):459-88.

16. Lima TM, Nicolau AIO, Carvalho FHC, Vasconcelos CTM, Aquino OS, Pinheiro AKB. Intervenções por telefone para adesão ao exame colpocitopatológico. Rev Latino-Am Enfermagem, 2017; 25(1):284-244.

17. Lima ICV, Galvão MTG, Pedrosa SC, Silva CAC, Pereira MLD. Validação de mensagens telefônicas para promoção da saúde de pessoas com HIV. Acta Paul Enferm., 2017; 30(3):227-32.

18. Oliveira JA, Cordeiro RG, Rocha RG, Guimarães TCF, Albuquerque DC. Impacto do monitoramento telefônico em pacientes com insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado. Acta Paul Enferm., 2017; 30(4):333-42.

19. Pereira IM, Bonfim D, Peres HHC, Góes RF, Gaidzinski RR. Tecnologia móvel para coleta de dados de pesquisas em saúde. Acta Paul Enferm., 2017; 30(5):479-88.

20. Piette JD, Weinberger M, Kraemer FB, McPhee SJ. Impact of automated calls with nurse follow-up on diabetes treatment outcomes in a Department of Veterans Affairs Health Care System: a randomized controlled trial. Diabetes Care. 2001 Feb; 24(2):202-8.

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Publishing: 2018/12/08

Corresponding Address

Jessica Anjos Ramos de Carvalho

Endereço: Rua Cícero Duarte, nº 905 - Junco, Picos, Piauí, Brasil. CEP 64607-670

Telefone: 89 - 99935-3327

E-mail: jessicarvs98@gmail.com

Universidade Federal do Piauí, Picos.