

Intervenções educativas para prevenção do câncer do colo do útero: revisão de escopo

Educational interventions for cervical cancer prevention: a scoping review

Intervenciones educativas para la prevención del cáncer cervicouterino: revisión del alcance

Josiane Montanho Mariño^{II}

ORCID: 0000-0002-2876-0226

Lailah Maria Pinto Nunes^{III}

ORCID: 0000-0002-5821-9844

Yasmin Cardoso Metwaly Mohamed Ali^I

ORCID: 0000-0001-9254-8062

Leonardo do Carmo Tonhi^I

ORCID: 0000-0002-1321-2964

Marina de Góes Salvetti^I

ORCID: 0000-0002-4274-8709

^IUniversidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil.

^{II}Universidade Federal do Amazonas. Coari, Amazonas, Brasil.

^{III}Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Mariño JM, Nunes LMP, Ali YCMM, Tonhi LC, Salvetti MG. Educational interventions for cervical cancer prevention: a scoping review. Rev Bras Enferm. 2023;76(5):e20230018. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0018pt>

Autor Correspondente:

Josiane Montanho Marino

E-mail: enf_josiane@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Hugo Fernandes

Submissão: 24-01-2023 Aprovação: 12-06-2023

RESUMO

Objetivos: identificar, mapear e descrever as características de intervenções educativas para a prevenção do câncer cervical em mulheres adultas. **Métodos:** revisão de escopo, conduzida em onze bases de dados e na literatura cinzenta, incluindo estudos que descreveram intervenções educativas voltadas à prevenção do câncer cervical em mulheres adultas. **Resultados:** 33 artigos com 151.457 participantes foram analisados. As estratégias educativas mais utilizadas foram as discussões participativas e folhetos educativos. A maior parte das intervenções ocorreu em sessão única, com variação de 40 a 60 minutos. O modelo teórico mais utilizado nas intervenções para melhorar a adesão das mulheres ao exame Papanicolaou foi o Modelo de Crenças em Saúde. **Conclusões:** discussões em grupo, palestras e folhetos educativos podem aumentar o conhecimento e reduzir barreiras para a prevenção do câncer do colo do útero. Intervenções baseadas em teoria e culturalmente sensíveis podem ter impacto positivo na saúde das mulheres.

Descritores: Neoplasias do Colo do Útero; Programas de Rastreamento; Teste de Papanicolaou; Educação em Saúde; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objectives: to identify, map and describe characteristics of educational interventions for cervical cancer prevention in adult women. **Methods:** a scoping review conducted on eleven databases and the gray literature, including studies that described educational interventions aimed at preventing cervical cancer in adult women. **Results:** thirty-three articles with 151,457 participants were analyzed. The most used educational strategies were participatory discussions and educational leaflets. Most of the interventions took place in a single session, ranging from 40 to 60 minutes. The most used theoretical model in interventions to improve women's compliance with Pap smear was the Health Belief Model. **Conclusions:** group discussions, lectures and educational brochures can increase knowledge and reduce barriers to cervical cancer prevention. Theory-based and culturally sensitive interventions can have a positive impact on women's health.

Descriptors: Uterine Cervical Neoplasms; Mass Screening; Papanicolaou Test; Health Education; Primary Health Care.

RESUMEN

Objetivos: identificar, mapear y describir las características de las intervenciones educativas para la prevención del cáncer de cuello uterino en mujeres adultas. **Métodos:** revisión de alcance, realizada en once bases de datos y en la literatura gris, incluyendo estudios que describían intervenciones educativas dirigidas a la prevención del cáncer de cuello uterino en mujeres adultas. **Resultados:** se analizaron 33 artículos con 151.457 participantes. Las estrategias educativas más utilizadas fueron las discusiones participativas y los folletos educativos. La mayoría de las intervenciones se realizaron en una sola sesión, con una duración de 40 a 60 minutos. El modelo teórico más utilizado en las intervenciones para mejorar la adherencia de las mujeres al Papanicolaou fue el Modelo de Creencias de Salud. **Conclusiones:** las discusiones grupales, las conferencias y los folletos educativos pueden aumentar el conocimiento y reducir las barreras para la prevención del cáncer de cuello uterino. Las intervenciones basadas en teorías y culturalmente sensibles pueden tener un impacto positivo en la salud de las mujeres.

Descriptorios: Neoplasias del Cuello Uterino; Tamizaje Masivo; Prueba de Papanicolaou; Educación en Salud; Atención Primaria de Salud.

INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero (CCU) é o quarto câncer mais comum entre as mulheres no mundo, com estimativa de 604.000 casos novos e 342.000 mortes em 2020⁽¹⁾. Cerca de 90% dos casos novos e mortes ocorrem em países de baixa e média renda⁽¹⁾. A mortalidade do CCU pode ser reduzida por meio de exames regulares e tratamento precoce⁽²⁾. No entanto, infraestrutura inadequada e dificuldades de financiamento para implementar estratégias de controle do CCU são limitantes em países em desenvolvimento⁽³⁾.

A realização periódica do exame de Papanicolaou continua sendo a estratégia mais adotada para o rastreamento das lesões precursoras do CCU⁽⁴⁾. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a realização do exame de Papanicolaou a cada três anos em mulheres dos 25 aos 64 anos, após dois exames negativos com intervalo anual⁽⁵⁾.

A conscientização sobre os benefícios da triagem para CCU, os métodos diagnósticos, a importância do acompanhamento e o tratamento precoce estão entre os principais fatores que incentivam as mulheres a fazerem o exame de Papanicolaou⁽⁶⁾. Taxas de retorno mais altas são esperadas para mulheres bem informadas, que aderem mais facilmente às recomendações dos profissionais de saúde e encontram maneiras inovadoras de lidar com a doença, sendo menos suscetíveis a complicações⁽⁷⁾.

Vários estudos têm testado estratégias educativas para fortalecer as atitudes, práticas e conhecimentos das mulheres candidatas ao rastreamento do CCU, bem como reduzir as barreiras para adesão a estes programas⁽⁸⁻¹⁴⁾. Entre esses modelos teóricos, podemos citar o Modelo de Crenças em Saúde (MCS)⁽¹⁵⁾, a Teoria da Proteção da Motivação (TPM)⁽¹⁶⁾ e a Teoria Social Cognitiva (TSC)⁽¹⁷⁾.

Apesar das campanhas para rastreamento do CCU, a adesão permanece baixa na maioria dos países em desenvolvimento. Assim, é importante conhecer as características das intervenções educativas que têm sido utilizadas para aprimorar a prevenção do CCU.

OBJETIVOS

Identificar, mapear e descrever as características de intervenções educativas para a prevenção do CCU em mulheres adultas.

MÉTODOS

Trata-se de revisão de escopo conduzida segundo a metodologia JBI, descrita no Manual do Revisor JBI 2020⁽¹⁸⁾, e recomendação do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)⁽¹⁹⁾, buscando responder à seguinte pergunta de pesquisa: quais são as evidências científicas sobre intervenções educativas para a prevenção do CCU em mulheres adultas? O protocolo desta revisão foi registrado na plataforma *Open Science Framework* (OSF) e pode ser consultado no link: osf.io/4zgex.

A organização da estratégia de busca seguiu o acrônimo PCC, sendo P para população, C para conceito e C para contexto⁽¹⁸⁾. A População foi composta por estudos envolvendo mulheres adultas (idade ≥ 18 anos), sem diagnóstico prévio de CCU. O Conceito-chave desta revisão foi composto por estudos que

detalhassem as características das intervenções educativas direcionadas para a prevenção do CCU (elementos, modo de entrega, dose, materiais educacionais, conteúdo educativo, tipo de teoria). O Contexto foi atenção primária, hospitais, clínicas, centros comunitários, escolas ou igrejas.

A estratégia de busca teve a finalidade de localizar estudos publicados e não publicados, e ocorreu em duas etapas. Na primeira, foi feita uma pesquisa nas bases MEDLINE e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), seguida da análise das palavras dos títulos e resumos e dos descritores das publicações com os termos: “*Cervix cancer; cervical cancer; Uterine Cervical Neoplasms; screening; Prevention and control; Papanicolaou test; Pap test; Pap smear; education; intervention*”.

Na segunda etapa, uma nova busca usando todas as palavras-chave e descritores identificados foi realizada nas bases de dados descritas anteriormente. Para a elaboração da estratégia de busca, contou-se com a ajuda de uma bibliotecária experiente. As buscas utilizaram vocabulário controlado modificado para cada base de dados.

A coleta de dados ocorreu entre 07 de junho e 14 de agosto de 2022 nas bases de dados PubMed/MEDLINE, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *PsycINFO*, *Cochrane Library*, através do portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), por meio do portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); e nas bases CINAHL, *Web of Science*, Embase, Scopus. Estudos não publicados foram buscados na literatura cinza (*Google Scholar*, Catálogo de Teses e Dissertações CAPES - Brasil e Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos - ReBEC, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)).

Esta revisão incluiu estudos qualitativos e quantitativos, com foco em intervenções educativas voltadas à prevenção do CCU em mulheres adultas. Estudos qualitativos de quaisquer abordagens teórica e metodológica foram considerados, assim como estudos publicados em inglês, espanhol ou português, sem limite de data.

Foram excluídos estudos de intervenção que abordaram outros tipos de câncer (câncer de mama, câncer de cólon, colo retal e outros), que utilizaram apenas carta convite ou lembrete para o exame de Papanicolaou, sem conteúdo educativo baseado na literatura ou em teoria. Revisões sistemáticas ou integrativas e protocolos de estudos também foram excluídos, por não apresentarem, de forma detalhada, os elementos da intervenção educativa (modo de entrega, dose, materiais educacionais, intervenor). As discordâncias foram resolvidas pela discussão entre os dois revisores e, quando necessário, por um terceiro revisor.

Todos os títulos e resumos recuperados nas buscas foram agrupados no banco de dados de gerenciamento de referência *Mendeley* para a identificação e exclusão de duplicatas. Para seleção e avaliação dos estudos da amostra, foi utilizado o *software Rayyan*⁽²⁰⁾. A pré-seleção dos estudos foi realizada pela leitura do título e do resumo por dois revisores, de forma independente, com base nos critérios de inclusão estabelecidos.

A extração dos dados dos estudos incluídos na revisão foi realizada usando instrumento de extração de dados padronizado (Apêndice 2). Os dados gerais extraídos incluíram dados dos autores, ano de publicação, objetivos, métodos, desenho

do estudo, desfechos, características da população-alvo (idade, raça/etnia), características da intervenção (estratégias educativas, modo de entrega, dose, interventor), estrutura teórica, tipo de intervenção (individual, grupo ou multicomponente) e principais resultados da intervenção.

RESULTADOS

A Figura 1 expressa os resultados da busca e seleção apresentados pelo fluxograma PRISMA-ScR⁽¹⁹⁾. Após a leitura, alguns estudos foram excluídos, por não descreverem os elementos da intervenção e o tipo de teoria utilizada, restando 33 artigos para análise.

Nos estudos analisados, o desenho mais utilizado foi o quase-experimental, que apareceu em 18 estudos (54,5%)^(8,11-13,21-34). Doze estudos eram ensaios clínicos randomizados (ECR)^(7,10,12,35-43), dois eram estudos piloto do tipo pré-teste e pós-teste^(14,44), e um era estudo de método misto⁽¹⁰⁾. A maioria dos estudos foi realizado nos EUA (36,3%)^(11,14,27,29,34,36-38,41-44), Irã (30,3%)^(7,21,24,31-32,39,45) e Turquia (9,1%)^(10,25-26), publicados entre 2007 e 2022 (Quadro 1).

A população da maioria dos estudos analisados era composta por mulheres de 21 a 65 anos, imigrantes, hispânicas/latinas, e de ambientes rurais, com histórico de baixa adesão ao exame de Papanicolaou, sem história prévia de CCU, casadas, não grávidas, que nunca receberam educação em saúde sobre CCU e sem seguro de saúde. O tamanho total da amostra nesta revisão foi de 151.457 (Quadro 1).

Em relação ao contexto, a maior parte dos estudos foi realizada em centros de saúde comunitários (n=19)^(7-9,11-13,21,24,28,30-33,35-36,38,40,43,45), seguida de centros comunitários (n=5)^(10,23,29,34,44), igrejas (n=4)^(22,36-37,41), domicílio (n=3)^(22,25-26), além de um estudo realizado em ambiente prisional⁽¹⁴⁾ e um em ambiente virtual⁽²⁷⁾. Os desenhos dos estudos analisados, amostra, país e características sociodemográficas da população-alvo estão representados no Quadro 1. As principais variáveis avaliadas nos estudos analisados foram conhecimento, atitude, autoeficácia e comportamento de adesão ao exame de Papanicolaou.

As estratégias de ensino mais comuns foram as sessões de discussão participativa realizadas em grupos, nas quais as mulheres tinham a oportunidade de tirar dúvidas e expressar questões pessoais relacionadas à prevenção do CCU^(8-14,21,23,29,32,37,39,41,44-45). Outras estratégias utilizadas foram palestra^(7-8,11-12,23,25,32,39,41,43), aula expositiva^(9,11) e jogos de cartas⁽³⁶⁾.

Os folhetos educativos, ou cartilhas, foram os recursos mais utilizados como material de apoio ou complementar, com a finalidade de reforçar o conteúdo^(34,39,42,44-45). Geralmente, esses materiais eram entregues ao final da atividade educativa^(14,21,24-26,31-32,35,37,39,42). Outros recursos visuais foram utilizados, como *flipchart*^(11,30,36-38), *PowerPoint*⁽³²⁻³³⁾ e cartazes⁽³¹⁾, além de recursos audiovisuais, como vídeos informativos^(22-23,29-30,33-34,38,43), filmes^(13,21,41,45), novelas⁽³⁶⁾, infográficos⁽³⁸⁾, *role-play*⁽²³⁾, mostras práticas^(7,21,41) e telegrama⁽⁴⁵⁾.

A educação por entrevista via contato telefônico também foi utilizada em alguns estudos para fornecer explicações sobre o CCU e seus riscos, a finalidade do exame colpocitológico, a importância da periodicidade correta do exame, os cuidados pré-exame, além de informações sobre o retorno para acessar o resultado pós-exame^(25,28,35).

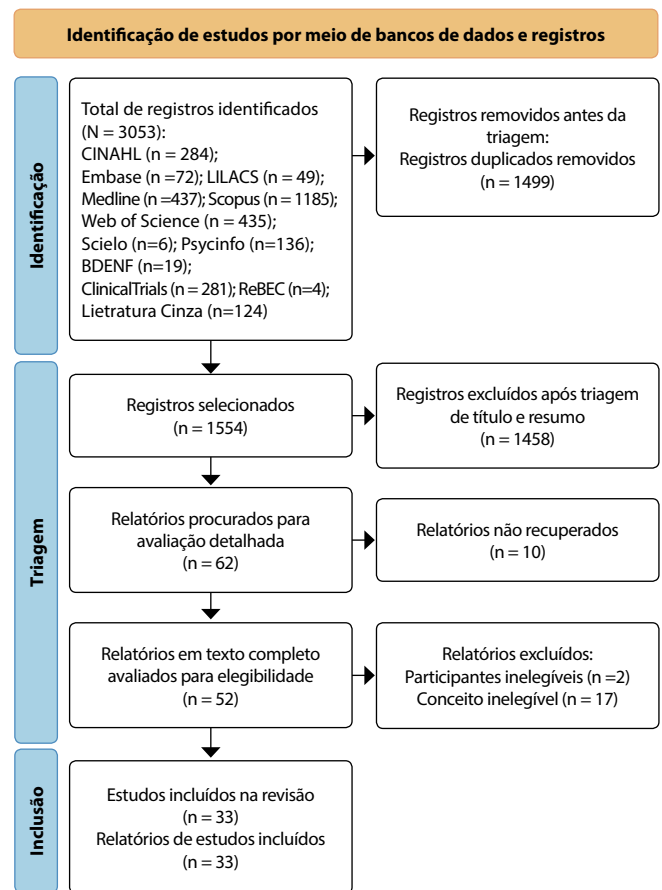


Figura 1 - Fluxograma de busca dos estudos baseado no Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews, Coari, Amazonas, Brasil, 2022

Outra estratégia utilizada foi a PLNav, usada para auxiliar as mulheres no acesso aos serviços de saúde por meio de profissionais da mesma comunidade que trabalham, falam a mesma língua e/ou se originam do mesmo contexto que a população-alvo. Esse formato foi aplicado em estudos que demonstraram aumento no conhecimento sobre o rastreamento e triagem do CCU entre as mulheres participantes^(23,34,40).

O conteúdo das atividades educativas empregado nas intervenções abordou temas referentes ao CCU, incluindo fatores de risco, formas de prevenção da doença e possíveis sintomas, com destaque para a importância da realização do exame de Papanicolaou. Além disso, muitas intervenções abordaram os benefícios e barreiras em relação ao exame de Papanicolaou, incluindo conhecimentos, atitudes, crenças e informações sobre acesso aos serviços de saúde. Algumas atividades também enfatizavam a relação do CCU e a infecção causada pelo Papilomavírus Humano (HPV), comportamentos de estilo de vida saudável, incluindo nutrição saudável, atividade física e controle de peso.

As atividades educativas ocorreram em sessão única em grande parte dos estudos analisados (n=14), com duração de 40 a 60 minutos^(8,11,23,25-26,28-29,33,35-38,40,43). Na maior parte dos estudos, a atividade educativa foi realizada em grupo e entregue por Agente Comunitário de Saúde (ACS)^(11,13,22-23,33,36-38,42). Cabe destacar que, em apenas quatro estudos, ficou explícita a participação do enfermeiro na entrega da intervenção educativa^(8,14,25,35).

Quadro 1 - Descrição das principais características dos estudos analisados

Código/ autorano/país	Desenho/ amostra/teoria	Características da população	Características da intervenção
A1 ⁽⁴⁰⁾ Mboineki, <i>et al.</i> 2022 Tanzânia	ECR n=88 Teoria do Comportamento Planejado, MCS e Teoria da Difusão da Inovação	Mulheres de 21 a 50 anos, que nunca fizeram um exame preventivo, sem história prévia de câncer. Nunca receberam educação em saúde sobre CCU e não estarem grávidas.	Navegação Liderada por Pares (PLNav), sessão única com duração de duas horas ao longo de 6 meses. A intervenção incluiu educação em saúde sobre CCU e CCS, aconselhamento às mulheres que não realizaram o rastreamento de acordo com as consultas agendadas, cuidados de navegação.
A2 ⁽⁹⁾ Hosseini <i>et al.</i> 2022 Irã	Estudo quase-experimental n=202 Modelo BASNEF	Mulheres de 20 a 49 anos, sexualmente ativas, não estarem grávidas, terem escolaridade mínima de ensino fundamental.	Programa educativo sobre o CCU aplicado em 14 sessões de 40-60 minutos com aulas expositivas, discussão participativa, perguntas e respostas, <i>brainstorming</i> .
A3 ⁽²⁸⁾ Lima 2017 Brasil	Estudo quase-experimental n=524 Entrevista motivacional: modelo evocar- fornecer-evocar	Mulheres de 25 a 64 anos, que tenham iniciado atividade sexual, estejam com a periodicidade do exame inadequada e com os números de seus telefones móveis ou fixos no prontuário.	Intervenção por telefone em sessão única de 15 minutos. Breve explicação sobre o CCU e seus riscos, finalidade do exame colpocitológico, importância da periodicidade do exame, cuidados pré-exame e o retorno para resultado.
A4 ⁽¹²⁾ Mirzaei- Alavijeh <i>et al.</i> 2014 Irã	ECR n=120 Teoria do Comportamento Planejado	Mulheres de 35 a 64 anos, casadas e frequentadoras dos centros de saúde.	Intervenção em quatro sessões semanais com duração de 45-60 minutos cada (uma palestra e três discussões em grupo) sobre CCU, fatores relacionados e papel do exame de Papanicolaou.
A5 ⁽³⁵⁾ Abu <i>et al.</i> 2020 Etiópia	ECR n=2203 MCS	Mulheres de 30 a 49 anos, que procuraram atendimento em clínicas de saúde materno-infantil, mas que nunca foram rastreadas para CCU.	A intervenção consistiu em uma breve conversa individual sobre CCU e benefícios do rastreamento com duração de 5 a 10 minutos fornecida por enfermeiros. Ao final, as participantes receberam um folheto contendo informações sobre os temas abordados.
A6 ⁽¹⁴⁾ Ramaswamy <i>et al.</i> 2015 EUA	Estudo piloto n=7 Teoria de Transformação Social de Bordieu e Teoria Feminista	Mulheres com idade ≥18 anos, encarceradas, que nunca fizeram um exame de Papanicolaou e que não tinham diagnóstico de câncer.	Intervenção educativa de empoderamento sexual consistiu em cinco sessões de duas horas, ao longo de uma semana, incluindo discussões em grupo e entrega de folhetos dos órgãos de saúde por um enfermeiro e médico.
A7 ⁽⁸⁾ Ernawati <i>et al.</i> 2021 Indonésia	Estudo quase-experimental n=100 MCS	Mulheres casadas, com idade ≥18 anos, capazes de se comunicarem em indonésio (língua nacional), independentemente de saberem ler ou não.	Intervenção educativa com uma sessão com duração de uma hora, incluindo palestra, espaço para perguntas e respostas, discussões em grupo e cartilhas sobre CCU e rastreamento do CCU.
A8 ⁽³⁰⁾ Luque <i>et al.</i> 2017 Geórgia	Estudo quase-experimental n=90 TSC e Teoria da Educação Popular	Mulheres de 21 a 65 anos, imigrantes rurais, latinas que não faziam o exame de Papanicolaou há 2 anos ou mais.	Intervenção em grupo <i>Salud es Vida</i> , com introdução ao CCU com vídeo e <i>flipchart</i> , além de diálogo para explorar as barreiras aos cuidados de saúde. Sessões de aproximadamente 3 horas, com média de 7 participantes por sessão.
A9 ⁽⁴³⁾ Thompson <i>et al.</i> 2017 EUA	ECR n=443 TSC	Mulheres de 21 a 64 anos, de etnia latina, que residiam no Vale do Yakima, não terem feito o exame de Papanicolaou nos últimos 3 anos e não terem feito histerectomia prévia.	Intervenção de baixa intensidade: vídeo culturalmente apropriado na língua hispânica. Intervenção de alta intensidade: sessão educativa com uma agente de saúde em casa (assistir ao vídeo com a agente de saúde, compromisso de realizar ou agendar o Papanicolaou).
A10 ⁽¹³⁾ Pirzadeh <i>et al.</i> 2012 Irã	Estudo quase-experimental n=70 MCS	Mulheres casadas que nunca fizeram o exame de Papanicolaou.	Intervenções em grupo com três sessões de 45 a 60 minutos em uma semana. Informações sobre o CCU e filmes de pacientes com câncer. Discussão em grupo sobre os benefícios e as barreiras para fazer o teste de Papanicolaou com filmes sobre as etapas do exame.
A11 ⁽¹¹⁾ McDonough <i>et al.</i> 2016 EUA	Estudo quase-experimental n=5211 MCS e TSC	As participantes tinham que ter 18 anos ou mais e se identificarem como latinas.	Intervenção em sessão única de duas horas, oferecida ao longo de quatro anos. Aulas expositivas com discussões em grupo utilizando <i>flipchart</i> e folhetos educacionais bilíngues, listando recursos locais onde as participantes poderiam obter um teste de Papanicolaou gratuito ou de baixo custo.

Continua

Continuação do Quadro 1

Código/ autorano/país	Desenho/ amostra/teoria	Características da população	Características da intervenção
A12 ⁽¹⁰⁾ Koç <i>et al.</i> 2019 Turquia	ECR n=156 Modelo Conceitual PRECEDE- PROCEED	Mulheres que faziam cursos no centro de treinamento comunitário, alfabetizadas sem histórico de câncer e sem treinamento prévio em CCU ou HPV.	Discussões em grupos focais com 6 a 10 indivíduos sobre qualidade de vida, histórico de câncer cervical, comportamentos, estilo de vida e crenças. As mulheres receberam 3 sessões de 60 minutos sobre câncer, infecção causada pelo HPV, comportamentos e estilo de vida saudável, incluindo nutrição saudável, atividade física e controle de peso.
A13 ⁽²¹⁾ Daryani <i>et al.</i> 2016 Irã	Estudo quase-experimental n=120 MCS	Mulheres com idade de 20 a 65 anos, casadas há pelo menos 6 meses.	A intervenção em grupo foi realizada em duas sessões de 1 hora e 30 minutos. A primeira sessão incluiu a compreensão do CCU, fatores de risco, sintomas e prevenção. A segunda sessão incluiu a compreensão do exame de Papanicolaou. Os métodos de ensino envolveram mostras práticas, filmes, palestras, perguntas e respostas, e um panfleto elaborado com base no conteúdo das demais mídias.
A14 ⁽²⁷⁾ Lee <i>et al.</i> 2015 EUA	Estudo quase-experimental n=30 Modelo de Comportamento de Fogg	Mulheres coreanas americanas com idades entre 21 e 29 anos, sem recebimento prévio de um teste de Papanicolaou.	Intervenção em sete sessões, com perguntas e respostas sobre informações sobre o CCU, exame de Papanicolaou, acessibilidade aos cuidados de saúde, barreiras culturais, disponibilidade de clínicas locais, custo do exame de Papanicolaou, depoimento de uma mulher coreana americana que passou pela experiência do teste de Papanicolaou e testemunho de uma sobrevivente de CCU.
A15 ⁽²⁹⁾ Love <i>et al.</i> 2009 EUA	Estudo quase-experimental n=498 TSC	Mulheres tailandesas com 18 anos ou mais.	Sessão única. Vídeo de 7 minutos para pequenos grupos de participantes e discussão sobre seus conhecimentos, atitudes e crenças relativas ao exame de Papanicolaou e o CCU.
A16 ⁽⁴¹⁾ Mishra <i>et al.</i> 2009 EUA	ECR n=398 Estrutura do Comportamento de Saúde e Pedagogia do Empoderamento de Freire	Mulheres Samoanas com idade igual ou superior a 20 anos, nenhum histórico autorrelatado de obtenção do exame de Papanicolaou nos últimos dois anos, sem histórico de CCU, sem histórico de histerectomia e permanecer no território durante a duração do estudo (cerca de seis meses).	Três sessões educacionais semanais de duas horas, com exposições práticas, palestras sobre CCU e espaço para perguntas e respostas. Foram atendidos 20 grupos com 8 a 14 mulheres.
A17 ⁽⁷⁾ Samami <i>et al.</i> 2021 Irã	ECR n=120 MCS	Mulheres na faixa etária de 21 a 65 anos, sem histórico de cirurgias uterinas e histerectomia.	Intervenção em grupo com duas sessões de 90 minutos. Apresentação prática, filme, palestra, perguntas e respostas. A primeira sessão foi sobre o CCU, métodos de prevenção e como realizar o exame de Papanicolaou. A segunda sessão foi sobre a atitude, conhecimento e função das mulheres em relação ao exame de Papanicolaou.
A18 ⁽³⁸⁾ Calderón-Mora <i>et al.</i> 2022 EUA	ECR n=500 MCS, Teoria do Comportamento Planejado e TSC	Mulheres de 21 a 65 anos, que façam o exame de Papanicolaou, não tenham seguro ou tenham seguro insuficiente, não tenham histórico de CCU ou histerectomia e tenham um endereço no Texas.	Intervenção em grupo com sessão única (vídeo de 17 minutos sobre o exame de Papanicolaou, discussão sobre as barreiras à triagem, seguida de narração de infográficos com orientações sobre a triagem e superação de barreiras). Utilizou-se também apresentação com <i>flipchart</i> de 20 minutos, reforçando as informações.
A19 ⁽²³⁾ Fang <i>et al.</i> 2007 Coreia	Estudo quase-experimental n=102 MCS e TSC	Mulheres coreanas de duas organizações comunitárias com idade maior de 18 anos, sem diagnóstico de CCU e exame de Papanicolaou nos últimos 6 meses.	Sessão educativa de duas horas com palestras, discussões, treinamentos para navegação, exposição de vídeos culturais, uso de <i>role-play</i> e ensaio comportamental de habilidades. A sessão educativa teve como foco o CCU e dicas para ação e estratégias para superar barreiras.
A20 ⁽³³⁾ Thompson <i>et al.</i> 2014 México	Estudo quase-experimental n=162 Princípios do mapeamento de intervenção (Intervenção <i>Mapping</i>)	Mulheres hispânicas, residentes nos condados fronteiriços do Novo México, com idades entre 29 e 80 anos, que não fizeram o exame de Papanicolaou nos últimos 3 anos.	A atividade foi individual, entregue por um ACS no domicílio e consistiu em uma sessão. O período da intervenção foi de 12 meses. Os materiais de intervenção incluíram uma apresentação em <i>PowerPoint</i> que ilustrou e descreveu o exame de Papanicolaou, CCU e O HPV. Imagens coloridas e um vídeo de um teste de Papanicolaou foram incluídos na apresentação.
A21 ⁽²⁵⁾ Guvenc <i>et al.</i> 2013 Turquia	Estudo quase-experimental n=2.500 MCS	Mulheres com idade mínima de 21 anos, sem diagnóstico prévio de câncer ginecológico, alfabetizadas, sexualmente ativas atualmente ou no passado, que não realizaram exame de Papanicolaou nos últimos 12 meses, não estando no segundo ou terceiro trimestre de gestação, nem no período pós-parto de 3 meses, e disponíveis para contato telefônico.	Folhetos educativos com convite para exame de Papanicolaou; entrevista por telefone: informações sobre os temas na cartilha e convite para realizar o de Papanicolaou; entrevistas presenciais: realizada no domicílio para indagar sobre o(s) motivo(s) relacionado(s) a não participar do rastreamento gratuito do CCU após dois convites.

Continua

Continuação do Quadro 1

Código/ autorano/país	Desenho/ amostra/teoria	Características da população	Características da intervenção
A22 ⁽²⁴⁾ Ghahremani <i>et al.</i> 2016 Irã	Estudo quase-experimental n=420 Teoria da Motivação para Proteção	Mulheres casadas, não grávidas, que nunca fizeram o exame de Papanicolaou, não tinham CCU, não tinham histórico de cirurgias de histerectomia.	Os ACS treinaram as mulheres sob sua cobertura pessoalmente usando panfletos educativos durante 3 sessões ao longo de 21 dias.
A23 ⁽²²⁾ Drokow <i>et al.</i> 2021 África	Estudo quase-experimental n=600 MCS e Modelo Transtórico	Residentes ganesas maiores de 18 anos, mentalmente saudáveis, não surdas ou mudas, sem história prévia de vacinação para HPV, portadoras de celular ou <i>tablet</i> .	Três 3 sessões com duração de 15 minutos. Vídeos educativos sobre o CCU, HPV, teste de Papanicolaou entregue por um enfermeiro e um ACS. O vídeo foi reproduzido duas vezes para fins de clareza. Isso foi feito a cada 2 meses até o final do período de intervenção de 6 meses.
A24 ⁽³⁴⁾ Wang <i>et al.</i> 2010 EUA	Estudo quase-experimental n=134 MCS e TSC	Mulheres chinesas asiáticas, de baixa renda, sem seguro, sem histórico de CCU.	Dois sessões em pequenos grupos conduzidas por educadores de saúde comunitários chineses treinados. Conteúdo programático específico focado em fatores de risco de CCU, prevalência e benefícios da triagem e detecção precoce. As participantes receberam auxílio do profissional de saúde para agendamento das consultas (enfermeiro navegador). Apostilas sobre CCU e teste de Papanicolaou e um vídeo em chinês sobre o assunto também foram apresentados.
A25 ⁽³⁶⁾ Byrd <i>et al.</i> 2013 EUA	ECR n=613 Intervenção <i>Mapping</i> , TSC, MCS, Modelo Transtórico e Teoria da Ação Racional	Mulheres autodeclaradas de origem mexicana com idade igual ou superior a 21 anos, sem história prévia de câncer, sem histerectomia e sem rastreamento de câncer cervical nos últimos 3 anos.	Intervenção AMIGAS incluiu uma novela em vídeo usando modelos para discutir barreiras e facilitadores para o rastreamento do CCU. um <i>flipchart</i> revisando as informações do vídeo, jogos e atividades, incluindo um conjunto de cartas para compreender o estágio de mudança da mulher, além de uma folha de contrato intitulada "minha promessa".
A26 ⁽⁴⁴⁾ Fleming <i>et al.</i> 2018 EUA	Estudo piloto n=60 TSC e MCS	Mulheres hispânicas/latinas, capazes de falar e ler em espanhol ou inglês, com idade 21-70 anos.	Intervenção com seis encontros de 75 minutos. Discussões em grupo, média de 10 participantes por encontro. Os educadores comunitários proporcionaram educação utilizando o recurso educacional sobre o CCU como forma estruturada e organizada de entrega do conteúdo.
A27 ⁽²⁶⁾ Kurt 2019 Turquia	Estudo quase-experimental n=134.704 MCS	Mulheres de 30 a 65 anos (com base na faixa etária do CCS nacional) que são ou foram sexualmente ativas, capazes de falar, ler e compreender a língua turca.	Folheto + grupo de educação: treinamento individual sobre a importância do CCU e do exame de Papanicolaou; grupo apenas folheto: os participantes foram convidados a ler o folheto educacional; grupo apenas por convite: os participantes deste grupo foram convidados a receber um rastreamento sem treinamento adicional ou um folheto educacional.
A28 ⁽³²⁾ Shobeiri <i>et al.</i> 2018 Irã	Estudo quase-experimental n=330 MCS	Mulheres maiores de 18 anos, que participam de aulas educativas pré-matrimoniais, que desejam se casar pela primeira vez, ou divorciadas que desejam se casar novamente.	Intervenção com duas sessões em grupo com 45-60 minutos/semana. As sessões foram conduzidas por uma professora de ciências médicas, incluindo palestras sobre o exame de Papanicolaou, discussões em grupo, perguntas e respostas. Folhetos educativos foram entregues aos participantes ao final.
A29 ⁽⁴⁵⁾ Khani <i>et al.</i> 2021 Irã	Estudo experimental intervencionista e prospectivo n=300 MCS e Teoria do Comportamento Planejado	Mulheres casadas há pelo menos 6 meses, não grávidas e sem histórico de câncer e/ou histerectomia.	Oito sessões educativas de 50 minutos uma vez por semana, com discussões em grupo, <i>brainstorming</i> , perguntas, respostas e exibição de filmes. Ao final, foram entregues uma cartilha e um CD educativo. Uma mensagem educativa sobre a importância da prevenção do CCU e comportamentos de rastreamento foi enviada aos sujeitos a cada semana, e um grupo de telegrama foi formado.
A30 ⁽⁴²⁾ O'Brien <i>et al.</i> 2010 EUA	ECR n=120 MCS	Mulheres hispânicas com idades de 18 a 65 anos.	Intervenção aplicada por ACS com duas sessões de 3 horas. Apresentação de informações acerca do CCU, entrega de panfletos e cartilhas educativas a grupos de 4 a 10 mulheres.
A31 ⁽³¹⁾ Parsa <i>et al.</i> 2017 Irã	ECR n=80 MCS	Mulheres casadas, com idade entre 18 e 60 anos, residentes na aldeia há pelo menos 2 anos recentes, sem histerectomia, sem história de CCU.	Intervenção de aconselhamento grupal aplicada por ACS rurais em três sessões de 45-60 minutos com intervalo de uma semana e capacidade de 10 pessoas por sessão, utilizando cartazes e panfletos.

Continua

Continuação do Quadro 1

Código/ autorano/país	Desenho/ amostra/teoria	Características da população	Características da intervenção
A32 ⁽³⁹⁾ Malmir <i>et al.</i> 2018 Irã	ECR n=152 Teoria da Motivação para Proteção	Idade acima de 20 anos e residir na margem de Kermanshah, não ter diagnóstico CCU e ser casada ou sexualmente ativa.	Intervenção com palestras sobre CCU, discussões em grupo e perguntas-respostas, panfletos e uma cartilha foram entregues por mulheres da região às participantes, após cada sessão educativa. A atividade ocorreu em cinco sessões, com duração de 45 minutos, por quatro semanas.
A33 ⁽³⁷⁾ Calderón- Mora <i>et al.</i> 2020 EUA	ECR n=300 MCS, Teoria da Ação Racional e Teoria Cognitiva Social	Mulheres entre 21 e 65 anos, que não realizaram o exame de Papanicolaou nos últimos 3 anos, residentes em El Paso ou no Condado de Hudspeth, sem seguro, sem histórico de histerectomia e/ou CCU, com renda >200% do nível federal de pobreza ou não inscritas no Departamento de Serviços de Saúde do Estado do Texas.	Intervenção com discussões em grupo e individuais sobre as barreiras à triagem e ao diálogo interativo. As participantes receberam educação com conteúdo idêntico do projeto AMIGAS, com 75 minutos no braço individual e 90 minutos no braço grupo. Utilizaram-se <i>flipchart</i> , cartões de mensagens, diagramas corporais, planilha de plano de ação, folha de recursos e folhetos informativos.

CCU - Câncer do Colo do Útero; MCS - Modelo de Crenças em Saúde; ECR - Ensaio Clínico Randomizado; ACS - Agente Comunitário de Saúde; BASNEF - Crenças, Atitudes, Normas Subjetivas e Fatores Facilitadores; PRECED-PROCEED - Predispondo, Reforçando e Capacitando Construtos em Diagnóstico e Avaliação Educacional - Construtos Políticos, Regulatórios e Organizacionais em Desenvolvimento Educacional e Ambiental; AMIGAS - Ajudando Mulheres com Informação, orientação e Amor para sua Saúde; TSC - Teoria Social Cognitiva; CCS - Rastreamento do câncer cervical.

Sobre modelo teórico utilizado, o mais frequente como base para a intervenção foi o MCS, que tem a finalidade de aumentar o conhecimento, melhorar as atitudes, ampliar a percepção sobre os benefícios do exame e a motivação em saúde, além de diminuir as barreiras para a realização do exame de Papanicolaou, fatores que podem contribuir para a prevenção do CCU^(7-8,10,13,21,26,31-32,35,42).

A Teoria da Motivação da Proteção foi usada em dois estudos, e incorpora o processo cognitivo em uma estrutura conceitual que descreve a intenção e comportamento^(24,39). Dois estudos utilizaram os princípios *mapping*, que consideram as necessidades observadas empiricamente na população alvo^(33,36). Nesses estudos, a intervenção foi aplicada por ACS^(33,36).

Estudos também utilizaram o Modelo Crenças, Atitudes, Normas subjetivas e fatores facilitadores (BASNEF)⁽⁹⁾, a TSC^(29,43), a Teoria do Comportamento Planejado⁽¹²⁾, o modelo conceitual PRECEDE-PROCEED⁽¹⁰⁾ e o Modelo de Comportamento de Fogg⁽²⁷⁾, entre outros. Doze artigos incluídos nesta revisão utilizaram modelos teóricos combinados^(11,14,22-23,30,34,36-38,40-41,44-45).

A análise dos estudos mostrou que estratégias educativas, baseadas em teorias e culturalmente sensíveis, podem ser utilizadas, de forma combinada, para a prevenção do CCU, com destaque para as discussões em grupo e palestras. Intervenções educativas que abordam o conhecimento sobre o CCU, as barreiras ao rastreamento e a importância da realização do exame de Papanicolaou parecem influenciar as crenças em saúde e comportamento das mulheres. Intervenções educativas que contam com a colaboração do ACS podem contribuir na redução das barreiras ao rastreamento.

DISCUSSÃO

O CCU ainda é comum em mulheres. Esta revisão analisou trinta e três estudos que utilizaram intervenções educativas direcionadas para a prevenção do CCU em mulheres com idades ≥18 anos, em qualquer contexto de cuidado.

Com o avanço tecnológico, pode-se pensar no uso de diversas estratégias educativas para educar a população sobre um determinado tema. No entanto, é importante considerar os recursos disponíveis, as características da população-alvo

(por exemplo, nível educacional) e a viabilidade de aplicação da tecnologia. Na presente revisão, as sessões de discussão em grupo^(8-14,21,23,29,32,37,39,41,44-45) e os folhetos educativos foram as estratégias mais utilizadas para promover comportamentos de prevenção^(11,14,21,24-26,31-32,35,37,39,42), provavelmente porque seu baixo custo os torna acessíveis e garante a entrega do conteúdo educativo necessário.

Na presente pesquisa, as sessões de discussão e os folhetos educativos apareceram combinados entre si, ou de forma complementar, a outras metodologias, como vídeos, palestras, ligação telefônica, entre outras. Revisão sistemática que avaliou os efeitos de intervenções educativas sobre o comportamento do rastreamento do CCU mostrou que os diversos métodos utilizados melhoraram os comportamentos de prevenção entre as mulheres⁽⁴⁶⁾.

Os estudos que utilizaram vídeo como estratégia educativa mostraram aumento significativo do conhecimento do CCU. As mulheres participantes relataram maior segurança para agendar o exame Papanicolaou, sugerindo que o vídeo pode ser um meio potencialmente útil para comunicar informações de saúde^(22-23,29-30,33-34,38,43).

O telefonema também foi uma estratégia utilizada para fornecer informações a respeito do CCU^(28,35) ou como forma de convite para mulheres que não responderam inicialmente ao exame de rastreamento⁽²⁵⁾. Consistente com uma revisão de escopo, o contato por telefone elevou o comparecimento ao serviço de saúde para a realização do exame de Papanicolaou⁽⁴⁷⁾.

O conteúdo das atividades educativas empregado nos estudos analisados se assemelha aos achados de revisão sistemática que concluiu que as intervenções enfatizam principalmente o CCU, o exame de Papanicolaou e o HPV⁽⁴⁸⁾. Programas educativos eficazes visando à conscientização sobre o CCU precisam de planejamento sofisticado e abrangente e da avaliação das necessidades do público-alvo, como o nível de conhecimento, crenças, atitudes e comportamentos.

No presente estudo, a maioria das participantes era latina ou de comunidades rurais. As mulheres latinas expressaram melhor resposta às intervenções educativas; no entanto, foram mais propensas a serem diagnosticadas em estágio avançado da

doença, devido às taxas de rastreamento relativamente baixas, pior qualidade de vida e ausência de seguro de saúde⁽⁴⁹⁾. As mulheres de áreas rurais apresentaram uma série de barreiras para obter cuidados de saúde, como distância de viagem, dificuldades de transporte e acesso a cuidados especializados⁽⁴⁹⁾.

Os estudos que utilizaram o MCS indicaram que oferecer informações sobre os fatores de risco do CCU e detecção precoce são elementos cruciais para aumentar a intenção de realizar o rastreamento do CCU e que as intervenções educativas entregues por ACS ajudaram a reduzir as disparidades do CCU entre as mulheres de diferentes contextos^(7-8,13,21,26,31-32,35,42).

O uso de cartilhas educativas pode ser eficaz para aumentar o rastreamento, quando o objetivo é atingir muitas mulheres, com pouco ou nenhum conhecimento sobre o CCU⁽²⁶⁾. Por outro lado, fornecer informações individuais por telefone, explicar a importância do assunto e fazer um convite pessoal podem ser estratégias mais eficazes na redução de barreiras⁽²⁶⁾.

Estudo revelou aumento significativo nas taxas de rastreamento em intervenções lideradas por ACS, podendo ser uma abordagem útil na medida em que usa relacionamentos confiáveis entre pares para fornecer educação e promover comportamentos saudáveis, com ênfase na prevenção do CCU⁽⁴²⁾.

O modelo teórico mais utilizado pelos estudos incluídos nesta revisão foi o MCS, à semelhança de dados observados em revisão sistemática e meta-análise que evidenciou que esse modelo pode ser eficaz na promoção da adesão ao exame de Papanicolaou⁽⁵⁰⁾.

Limitações do estudo

O presente estudo apresenta como limitação a ausência de verificação das referências dos estudos analisados para localizar estudos adicionais.

Contribuições para a área da enfermagem

Intervenções educativas têm potencial para aumentar o conhecimento, modificar crenças em saúde e reduzir barreiras

para a prevenção do CCU. Intervenções baseadas em teoria e culturalmente sensíveis parecem ter impacto positivo na saúde das mulheres. A presente pesquisa revelou baixa participação dos enfermeiros nos programas de intervenção educativa, e questiona-se se a participação desse profissional poderia contribuir na redução de barreiras para os comportamentos de prevenção em saúde. Essa hipótese deve ser testada em futuros estudos.

CONCLUSÕES

A análise dos estudos mostrou que diferentes estratégias educativas podem ser utilizadas, de forma combinada, para a prevenção do CCU, com destaque para as discussões em grupo e palestras. Os folhetos educativos foram utilizados como material de apoio. O conteúdo das intervenções enfatizou o conhecimento sobre o CCU, as barreiras ao rastreamento e a importância da realização do exame de Papanicolaou.

A maior parte dos estudos indicou benefícios da atuação do ACS, e poucos contaram com o enfermeiro como interventor. Estudos que testem intervenções educativas baseadas em teoria, culturalmente sensíveis, tendo o enfermeiro como interventor, são necessários para avaliar o impacto dessas intervenções na saúde das mulheres.

FOMENTO

O presente estudo foi realizado com apoio da CAPES – Brasil – Código de Financiamento 0001.

CONTRIBUIÇÕES

Mariño JM e Salvetti MG contribuíram com a concepção ou desenho do estudo/pesquisa. Mariño JM, Nunes LMP, Tonhi LC e Salvetti MG contribuíram com a análise e/ou interpretação dos dados. Mariño JM, Nunes LMP, Ali YCMM e Salvetti MG contribuíram com a revisão final com participação crítica e intelectual no manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209–49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
2. Fontham ETH, Wolf AMD, Church TR, Etzioni R, Flowers CR, Herzig A, et al. Cervical cancer screening for individuals at average risk: 2020 guideline update from the American Cancer Society. *CA Cancer J Clin.* 2020;70(5):321–46. <https://doi.org/10.3322/caac.21628>
3. Cerqueira RS, Luan H, Campos P, Maria N, Lima DB. Controle do câncer do colo do útero na atenção primária à saúde em países sul-americanos: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica.* 2022;1–11. <https://doi.org/10.26633%2FRPSP.2022.107>
4. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil [Internet]. 2019[cited 2023 Jan 17]. Available from: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa INCA[Internet]. Rio de Janeiro; 2023[cited 2023 Jan 17]. Available from: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-utero>
6. Akinola A, Constance MS. Impact of educational intervention on cervical cancer screening uptake among reproductive age women. *Int J Community Med Public Health* 2021;8(4):2053-60. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20211280>
7. Samami E, Seyedi-Andi SJ, Bayat B, Shojaeizadeh D, Tori NA. The effect of educational intervention based on the health belief model on knowledge, attitude, and function of women about Pap smear test at Iranian health centers: a randomized controlled clinical trial. *J Educ Health Promot.* 2021;10(1). https://doi.org/10.4103%2Fjehp.jehp_33_20

8. Ernawati, Oktaviana D, Mantasia, Yusuf RA, Sumarmi. The effect of health education based on the health belief model about pap smear test on women in rural district Indonesia. *Medico-Legal Updat*. 2021;21(2):1–6. <https://doi.org/10.37506/mlu.v21i2.2636>
9. Hosseini Z, Mohseni S, Momeni R, Aghamolaei T, Alavi A. Increasing the prevalence of cervical cancer screening in Iran: effectiveness of a theory-based educational intervention. *Reprod Health*. 2022;19(1):1–13. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1311063/v1>
10. Koç Z, Özdeş EK, Topatan S, Çınarlı T, Şener A, Danaci E, et al. The impact of education about cervical cancer and human papillomavirus on women's healthy lifestyle behaviors and beliefs: using the PRECEDE Educational Model. *Cancer Nurs*. 2019;42(2):106–18. <https://doi.org/10.1097/ncc.0000000000000570>
11. McDonough AM, Vargas M, Nguyen-Rodriguez S, Garcia M, Galvez G, Rios-Ellis B. Mujer sana, familia fuerte: the effects of a culturally-relevant, community-based, promotores program to increase cervical cancer screening among Latinas. *J Health Care Poor Underserved*. 2016;27(2):568–79. <https://doi.org/10.1353%2Fhpu.2016.0094>
12. Mirzaei-Alavijeh M, Karami-Matin B, Jalilian F, Rakhshan F, Mahboubi M, Emdadi S. Pap smear test promotion among women: an educational intervention based on theory of planned behavior. *J Biol Today's World [Internet]*. 2014 [cited 2023 Jan 17];3(4):100–3. Available from: <https://oaji.net/articles/2014/598-1398623374.pdf>
13. Pirzadeh A, Mazaheri MA. The effect of education on women's practice based on the health belief model about pap smear test. *Int J Prev Med [Internet]*. 2012 [cited 2023 Jan 17];3(8):585–90. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3429807/>
14. Ramaswamy M, Simmons R, Kelly PJ. The development of a brief jail-based cervical health promotion intervention. *Health Promot Pract*. 2015;16(3):432–42. <https://doi.org/10.1177/1524839914541658>
15. Yanikkerem E, Selçuk AK, Esmeray N. Cancer and clinical research women's attitude and beliefs about cervical cancer and pap smear test by using the health belief model. *Int J Cancer Clin Res*. 2020;5(3):102–11. <https://doi.org/10.23937/2378-3419/1410102>
16. Rahaei Z, Ghofranipour F, Morowatisharifabad M, Mohammadi E. Determinants of cancer early detection behaviors: application of protection motivation theory. *Health Promot Perspect*. 2015;5(2):138–46. <https://doi.org/10.15171%2Fhpp.2015.016>
17. Nuño T, Martinez ME, Harris R, García F. A Promotora-administered group education intervention to promote breast and cervical cancer screening in a rural community along the U.S.-Mexico border: a randomized controlled trial. *Cancer Causes Control*. 2011;22(3):367–74. <https://doi.org/10.1007/s10552-010-9705-4>
18. Peters M, Godfrey C, Mclnerney P, Munn Z, Trico A, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews [Internet]. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020 [cited 2020 Dec 11]. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global/>
19. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
20. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan-a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev*. 2016;5(1):1–10. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>
21. Daryani S, Shojaezadeh D, Batebi A, Charati JY, Naghibi A. The effect of education based on a health belief model in women's practice with regard to the Pap smear test. *J Cancer Policy*. 2016;8:51–6. <https://doi.org/10.1016/j.jcpo.2015.11.001>
22. Drokow EK, Effah CY, Agboyibor C, Sasu E, Amponsem-Boateng C, Akpabla GS, et al. The impact of video-based educational interventions on cervical cancer, Pap Smear and HPV Vaccines. *Front Public Health*. 2021;9:681319. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.681319>
23. Fang CY, Ma GX, Tan Y, Chi N. A multifaceted intervention to increase cervical cancer screening among underserved Korean women: *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2007;16(6):1298–302. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-07-0091>
24. Ghahremani L, Harami ZK, Kaveh MH, Keshavarzi S. Investigation of the Role of Training Health Volunteers in Promoting Pap Smear Test Use among Iranian Women Based on the Protection Motivation Theory. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016;17(3):1157–62. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2016.17.3.1157>
25. Guvenc G, Akyuz A, Yenen MC. Effectiveness of nursing interventions to increase pap smear test screening. *Res Nurs Health*. 2013;36(2):146–57. <https://doi.org/10.1002/nur.21526>
26. Kurt G, Akyuz A. Evaluating the effectiveness of interventions on increasing participation in cervical cancer screening. *J Nurs Res*. 2019;27(5):e40. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000317>
27. Lee HY, Koopmeiners JS, Rhee TG, Raveis VH, Ahluwalia JS. Mobile phone text messaging intervention for cervical cancer screening: Changes in knowledge and behavior pre-post intervention. *Obstet Gynecol Surv*. 2015;70(1):26–7. <https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000000142>
28. Lima TM, Nicolau AIO, Carvalho FHC, Vasconcelos CTM, Aquino PS, Pinheiro AKB. Intervenções por telefone para adesão ao exame colpocitológico. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1683.2844>
29. Love GD, Mouttapa M, Tanjasiri SP. Everybody's talking: using entertainment-education video to reduce barriers to discussion of cervical cancer screening among Thai women. *Health Educ Res*. 2009;24(5):829–38. <https://doi.org/10.1093/her/cyp019>
30. Luque JS, Tarasenko YN, Reyes-Garcia C, Alfonso ML, Suazo N, Rebing L, et al. Salud es vida: a cervical cancer screening intervention for rural Latina Immigrant Women. *J Cancer Educ Off*. 2017;32(4):690–9. <https://doi.org/10.1007/s13187-015-0978-x>
31. Parsa P, Sharifi F, Shobeiri F, Karami M. Effects of group counseling based on health belief model on cervical cancer screening beliefs and performance of rural women in Kaboudrahang, Iran. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2017;18(6):1525–30. <https://doi.org/10.22034%2FAPJCP.2017.18.6.1525>

32. Shobeiri F, Shobeiri F, Javad M, Parsa P, Roshanaei G. Effects of group training based on the health belief model on knowledge and behavior regarding the pap smear test in Iranian Women: a quasi-experimental study. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2016;17(6):2871-2876. <https://doi.org/APJCP.2016.17.6.2871>
33. Thompson B, Vilchis H, Moran C, Copeland W, Holte S, Duggan C. Increasing cervical cancer screening in the United States-Mexico border region. *J Rural Heal Off J Am Rural Heal Assoc Natl Rural Heal Care Assoc*. 2014;30(2):196-205. doi: <https://doi.org/10.1111/jrh.12044>
34. Wang X, Fang C, Tan Y, Liu A, Ma GX. Evidence-based intervention to reduce access barriers to cervical cancer screening among underserved Chinese American women. *J Womens Health (Larchmt)*. 2010;19(3):463-9. <https://doi.org/10.1089/jwh.2009.1422>
35. Abu SH, Woldehanna BT, Nida ET, Tilahun AW, Gebremariam MY, Sisay MM. The role of health education on cervical cancer screening uptake at selected health centers in Addis Ababa. *PLoS One*. 2020;15(10):e0239580. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239580>
36. Byrd TL, Wilson KM, Smith JL, Coronado G, Vernon SW, Fernandez-Esquer ME, et al. AMIGAS: a multicity, multicomponent cervical cancer prevention trial among Mexican American women. *Cancer*. 2013;119(7):1365-72. <https://doi.org/10.1002/cncr.27926>
37. Calderón-Mora J, Byrd TL, Alomari A, Salaiz R, Dwivedi A, Mallawaarachchi I, et al. Group versus individual culturally tailored and theory-based education to promote cervical cancer screening among the underserved Hispanics: a cluster randomized trial. *Am J Health Promot*. 2020;34(1):15-24. <https://doi.org/10.1177/0890117119871004>
38. Calderon-Mora J, Alomari A, Shokar N. Comparison of narrative video and flipchart presentation to promote cervical cancer screening among Latinas along the border. *Health Educ Behav*. 2022. <https://doi.org/10.1177/10901981221074918>
39. Malmir S, Barati M, Jeihooni AK, Bashirian S. Effect of an educational intervention based on protection motivation theory on preventing cervical cancer among marginalized women in West Iran. *Asian Pac J Cancer Prev* 2018;19(3):755-61. <https://doi.org/10.22034/apjcp.2018.19.3.755>
40. Mboineki JF, Wang P, Dhakal K, Getu MA, Chen C. The effect of peer-led navigation approach as a form of task shifting in promoting cervical cancer screening knowledge, intention, and practices among urban women in Tanzania: a randomized controlled trial. *Cancer Control*. 2022;29:10732748221089480. <https://doi.org/10.1177/10732748221089480>
41. Mishra SI, Luce PH, Baquet CR. Increasing Pap Smear Utilization among Samoan Women: results from a community based participatory randomized trial. *J Health Care Poor Underserved*. 2009;20(2):85-101. <https://doi.org/10.1353%2Fhpu.0.0160>
42. O'Brien MJ, Halbert CH, Bixby R, Pimentel S, Shea JA. Community health worker intervention to decrease cervical cancer disparities in Hispanic women. *J Gen Intern Med*. 2010;25(11):1186-92. <https://doi.org/10.1007/s11606-010-1434-6>
43. Thompson B, Carosso EA, Jhingan E, Wang L, Holte SE, Byrd TL, et al. Results of a randomized controlled trial to increase cervical cancer screening among rural Latinas. *Cancer*. 2017;123(4):666-74. <https://doi.org/10.1002/cncr.30399>
44. Fleming K, Simmons VN, Christy SM, Sutton SK, Romo M, Luque JS, et al. Educating hispanic women about cervical cancer prevention: feasibility of a promotora-led charla intervention in a farmworker community. *Ethn Dis*. 2018;28(3):169-76. <https://doi.org/10.18865/ed.28.3.169>
45. Jeihooni AK, Jormand H, Harsini PA. The effect of educational program based on beliefs, subjective norms and perceived behavior control on doing pap-smear test in sample of Iranian women. *BMC Womens Health*. 2021;21(1):290. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01419-w>
46. Ghare-Naz MS, Kariman N, Ebadi A, Ozgoli G, Ghasemi V, Rashidi-Fakari F, et al. Educational interventions for cervical cancer screening behavior of women: a systematic review. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2018;19(4):875-84. <https://doi.org/10.22034%2FAPJCP.2018.19.4.875>
47. Bhochhibhoya S, Dobbs PD, Maness SB. Interventions using health strategies to improve screening rates of cervical cancer: a scoping review. *Obstet Gynecol Surv*. 2021;76(12):737-9. <https://doi.org/10.1016/j.ygmed.2020.106387>
48. Agide FD, Garmaroudi G, Sadeghi R, Shakibazadeh E, Yaseri M, Koricha ZB, et al. A systematic review of the effectiveness of health education interventions to increase cervical cancer screening uptake. *Eur J Public Health*. 2018;28(6):1156-62. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cky197>
49. Atere-Roberts J, Smith JL, Hall IJ. Interventions to increase breast and cervical cancer screening uptake among rural women: a scoping review. *Cancer Causes Control*. 2020;31(11):965-77. <https://doi.org/10.1007/s10552-020-01340-x>
50. Simbar M, Ghazanfarpour M, Abdollahian S. Effects of training based on the health belief model on Iranian women's performance about cervical screening: a systematic review and meta-analysis. *J Educ Health Promot*. 2020;9:179. https://doi.org/10.4103%2Fjehp.jehp_684_19