Formação de enfermeiros de prática avançada em oncologia para o melhor cuidado: uma revisão sistemática

Training of advanced practice nurses in oncology for the best care: a systematic review

Capacitación de enfermeros de práctica avanzada en oncología para un cuidado mejor: revisión sistemática

Como citar este artigo: Schneider F, Kempfer SS, Backes VMS. Training of advanced practice nurses in oncology for the best care: a systematic review. Rev Esc Enferm USP. 2021;55:e03700. doi: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019043403700

ABSTRACT

Objective: To search for evidence on the training of advanced practice nurses, through clinical practice and nursing care with cancer patients. Method: Systematic review, searching the databases: MEDLINE-PubMed, LILACS, Web of Science, Scopus, CINAHL and Cochrane CENTRAL. A manual search of the reference list and Google Scholar was also carried out. To assess the methodological quality of the studies, the following tools were used: Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool (RoB 1) for randomized controlled trials and Risk of Bias in Non-randomized Studies of Interventions (ROBINS-I) for quasi-experimental studies. Results: A total of 12 experimental studies were identified. The main intervention identified in the studies was educational guidance. The studies showed improvement in pain control or other symptoms related to disease and/or treatment, satisfaction and improvement in the quality of life of cancer patients. Conclusion: It is observed that there are studies that demonstrate the value of advanced practice nursing in oncology, through differentiated clinical training and advanced professional performance. Registration number of the systematic review: CRD42018098906.

DESCRIPTORS

Oncology Nursing; Advanced Practice Nursing; Treatment Outcome; Evidence-Based Nursing; Review.

Franciane Schneider
Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, SC, Brasil.

Silvana Silveira Kempfer

Vânia Marli Schubert Backes

1 Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, SC, Brasil.

2 Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Maringá, PR, Brasil.
INTRODUÇÃO

Há no mundo um interesse crescente em adotar práticas capazes de inovar e melhorar sistemas de saúde para responder aos problemas decorrentes das necessidades das populações, principalmente com o aumento das doenças crônicas. Parte desses problemas relaciona-se à força de trabalho em saúde, a carência de profissionais, além de formação compatível para prever cuidados de saúde com qualidade\(^{(1)}\). Na contemporaneidade, uma das inovações em pauta e com amplas discussões na saúde é a enfermagem de prática avançada (EPA).

A EPA originou-se no Canadá e nos Estados Unidos da América (EUA) há mais de 40 anos. Desde então, gradativamente, diversos países vem estruturando tal prática, mediante a preparação educacional, a reformulação e/ou criação de regulamentações específicas, a definição do papel e formas de atuação profissional para um cuidado de saúde expandido e de excelência\(^{(2-3)}\).

De acordo com o International Council of Nurses (ICN)\(^{(4)}\), o enfermeiro de prática avançada é aquele que adquiriu a base de conhecimentos especializados, habilidades complexas de tomada de decisão e competências clínicas para uma prática expandida, cujas características são moldadas conforme o contexto de cada país e de acordo com os diversos cenários de prática existente, sendo necessária a preparação educacional a nível avançado – o mestrado é recomendado. Nota-se ainda que, em alguns países, a EPA teve uma formação educacional para além do nível de mestrado, para que assim fosse possível a expansão do escopo de sua prática\(^{(5)}\).

Há diferentes terminologias adotadas no mundo para identificar a prática avançada do enfermeiro, entretanto, os termos comumente utilizados para se referir a esse profissional habilitado são: nurse practitioner (NP) e clinical nurse specialist (CNS). O NP tende a ter maior envolvimento no atendimento clínico, possui um escopo expandido de prática clínica que lhes dá autonomia para coordenar diagnósticos e prescrever tratamentos e/ou medicamentos. Já o CNS frequentemente possui maior responsabilidade por atividades não clínicas, como a educação, liderança de melhorias na qualidade da assistência (desenvolvimento de diretrizes e protocolos clínicos) e gestão dos serviços de saúde. Além de fornecer cuidados altamente complexos e especializados\(^{(6)}\).

Estudos internacionais têm demonstrado o impacto positivo do papel do enfermeiro de prática avançada na melhoria dos resultados de saúde com o paciente, bem como na qualidade da assistência e na resolutividade das adversidades dos sistemas de saúde\(^{(7)}\). Atualmente, mais de 70 países estão interessados em implantar a prática avançada em enfermagem, assim como existe diferentes estágios de desenvolvimento de suas funções\(^{(8)}\). Destaca-se que no Brasil a implantação da EPA na Atenção Primária vem sendo discutida com maior ênfase, como uma resposta às crescentes necessidades de saúde da população e dificuldades de acesso aos recursos humanos\(^{(9,10)}\), embora existam distintos campos para a atuação profissional.

A estimativa mundial mostra que, em 2018, ocorreram 18,1 milhões de casos novos de câncer e 9,6 milhões de óbitos\(^{(11)}\). Estima-se para o Brasil, no biênio 2020-2022, a ocorrência de 625 mil casos novos de câncer, para cada ano\(^{(12)}\). De acordo com esses dados de incidência e prevalência, é notório a importância de profissionais qualificados, com conhecimentos, habilidades e atitudes específicas para atuar com o perfil de paciente com necessidades complexas de cuidado, destacando-se assim a implantação da EPA no cenário da oncologia\(^{(13)}\).

Alguns estudos avaliaram os papéis, as responsabilidades, os padrões de prática clínica e a produtividade dos enfermeiros de prática avançada em oncologia\(^{(13-15)}\), com o objetivo de obter dados para preencher a lacuna da força de trabalho existente nesse campo de atuação, devido ao aumento da população com diagnóstico de câncer e seus sobreviventes\(^{(16)}\). Os enfermeiros de prática avançada em oncologia proporcionam cuidados de alta qualidade e sua implementação soluciona a carência de profissionais com competências específicas para o cuidado prestado a essa população\(^{(17-19)}\). Contudo, observa-se que a atuação desse profissional se torna um desafio, devido à variabilidade e à complexidade da prática, somado ao surgimento de novos e mutáveis conhecimentos da área nos últimos anos. Atualmente, os pacientes são diagnosticados mais precocemente e vivem mais. Há tratamentos com quimioterapia tradicional, porém a genômica, bem como as outras ciências ômicas (transcriptomêtrica/protéômica/epigenômica/metabolômica/farmacogenômica), juntamente com a bioinformática e os biomarcadores – os quais compõem os três pilares interdisciplinares da Medicina Personalizada – vem determinando as escolhas terapêuticas com mais acurácia e precisão, em especial na oncologia. A exemplo da imunoterapia que se tornou um tratamento de primeira linha para alguns tipos de câncer\(^{(20-21)}\). Esses avanços tecnológicos mudam continuamente os cuidados aos pacientes com câncer e, consequentemente, refletem no papel da EPA em oncologia desenvolvido nos diversos ambientes de atendimento\(^{(21)}\).

Dessa forma, o objetivo deste estudo é buscar evidências da formação de enfermeiros de prática avançada, mediante a atuação clínica e os cuidados de enfermagem com pacientes oncológicos.

MÉTODO

TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma revisão sistemática norteada pelas recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses PRISMA Checklist\(^{(22)}\). O protocolo de revisão sistemática foi registrado no International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO), sob o número CRD42018098906\(^{(23)}\).

COLETA DE DADOS

A pergunta norteadora da revisão, elaborada com base na estratégia PICO\(^{(24)}\), foi: A formação de enfermeiros de prática avançada resulta em melhor desempenho clínico e cuidados de enfermagem em pacientes com câncer?

O levantamento eletrônico dos dados ocorreu nas seguintes bases: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) – via National Library of Medicine; National Institutes of Health (Pubmed); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs); Institute for...
Estratégia de busca

Os descritores foram selecionados a partir do Medical Subject Heading Section (MeSH), Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) e CINAHL Subject Headings. Utilizaram-se os seguintes termos de busca na MEDLINE (via Pubmed), válidos para adaptar-se a estratégia para outras bases de dados: (“oncology nursing” OR “oncology” AND “nursing” OR “oncology nursing”) AND (“advanced practice nursing” OR “advanced” AND “practice” AND “nursing”) OR “advanced practice nursing” OR “nurse practitioners” OR “nurse” AND “practitioners” OR “nurse practitioners” OR “nurse clinicians” OR “nurse” AND “clinicians” OR “nurse clinicians” OR “education, nursing, graduate” OR “education” AND “nursing” AND “graduate” OR “graduate nursing education” OR “education” AND “nursing” AND “graduate” OR “education, nursing, graduate”) AND (“treatment outcome” OR “treatment” AND “outcome” OR “treatment outcome” OR “evidence-based practice” OR “evidence-based” AND “practice” OR “evidence-based practice” OR “evidence” AND “based” AND “practice” OR “evidence based practice” OR “evidence-based nursing” OR “evidence-based” AND “nursing” OR “evidence-based nursing” OR “evidence” AND “based” AND “nursing” OR “evidence based nursing” OR “outcome assessment (health care)” OR “outcome” AND “assessment” AND “health” AND “care”) OR “outcome assessment (health care)” OR (“outcome” AND “assessment” OR “outcome assessment” OR “delivery of health care” OR “delivery” AND “health” AND “care” OR “delivery of health care” OR “health” AND “care” OR “health care” OR “quality of health care” OR “quality” AND “health” AND “care” OR “quality of health care” OR (“patient outcome assessment” OR “patient” AND “outcome” AND “assessment” OR “patient outcome assessment” OR “patient satisfaction” OR “patient” AND “satisfaction” OR “patient satisfaction”).

Selecção de estudos

Com o intuito de assegurar a qualidade da revisão sistemática e evitar viéses, realizou-se a seleção dos estudos em duas etapas: 1. dois investigadores (F.S. e S.S.K.) examinaram individualmente os títulos e resumos dos artigos que possivelmente cumpririam os critérios de inclusão; 2. os mesmos investigadores leram, individualmente e na íntegra, os artigos selecionados e excluíram os que não cumpriam os critérios de inclusão. Os casos de divergência entre os investigadores, em qualquer uma das etapas mencionadas, sucederam discussões para o consenso. Na ausência de um acordo, um terceiro investigador (V.M.S.B) foi envolvido no processo de decisão.

Processo de coleta de dados

Para a extração dos dados utilizou-se um formulário elaborado para o presente estudo, que adotou as orientações fornecidas pela Cochrane Collaboration(25), em que se refere ao conteúdo e à estrutura. Esse formulário pré-estabelecido incluiu as seguintes informações: identificação do estudo (título, periódico, ano de publicação, volume, número e autores), objetivos e método (método de randomização, oclusão, número de pacientes randomizados, descrição de perda de acompanhamento, critérios de inclusão e exclusão, características clínicas, intervenção nos grupos experimental e controle, análise de dados e desfechos). Assim, também, compreendeu outras informações julgadas relevantes, como: país e área/cenário de desenvolvimento do estudo e formação/titulação profissional. A coleta dos dados ocorreu de forma independente pelos dois investigadores (F.S. e S.S.K.), para posterior validação e concordância. O terceiro investigador (V.M.S.B) avaliou todos os dados coletados para decisão final.

Uma vez que a maioria dos estudos analisados apresentou diferenças metodológicas significativas, tais como: área de atuação clínica e/ou especialidade heterogêneas, perfil dos participantes, características das intervenções e desfechos clínicos, a realização da meta-análise foi inviabilizada. Portanto, na presente revisão sistemática realizamos uma síntese qualitativa para apresentação dos dados.

Risco de viés de estudos individuais

No que concerne à avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos randomizados selecionados, utilizou-se a ferramenta Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool (RoB 1)(25), a qual avalia sete domínios: I) Alocação da sequência de randomização (viés de seleção); II) Sigilo da alocação (viés de seleção); III) Cegamento dos participantes e equipe envolvida (viés de performance); IV) Cegamento de avaliadores de desfecho (viés de detecção); V) Desfechos incompletos (viés de atrito); VI) Relato de desfecho seletivo (viés de publicação); VII) Outras fontes de viés. Com base nesses domínios avaliados, os estudos são classificados em risco de viés baixo, alto ou incerto(25). Com relação aos estudos quasi-experimentais utilizou-se a ferramenta Risk of Bias in Non–randomized Studies of Interventions (ROBINS-I)(26), que avalia sete domínios: viés de confusão, viés de seleção dos participantes do estudo, viés de classificação das intervenções, viés devido a desvios das intervenções propostas, viés de informação (missing), viés de mensuração dos desfechos e viés de relato seletivo.
de desfechos. Os dois primeiros domínios referem-se ao período de pré-intervenção, o terceiro está relacionado ao período de intervenção e os quatro últimos domínios estão relacionados ao período pós-intervenção (26). Em cada item os estudos foram classificados como baixo, moderado, sério ou crítico em relação ao risco de viés. Posteriormente, os estudos foram classificados de forma geral em baixo (baixo risco em todos os domínios), moderado (risco baixo ou moderado em todos os domínios), sério (risco sério em pelo menos um domínio) e crítico (risco crítico em pelo menos um domínio). Dois pesquisadores realizaram esse processo de forma independente (F.S. e S.S.K.). As discordâncias entre os dois revisores foram resolvidas por um terceiro pesquisador (V.M.S.B).

Para a apresentação gráfica do risco de viés dos estudos utilizou-se a ferramenta The Cochrane Collaboration’s Review Manager 5® (RevMan 5), assim como para os ensaios clínicos randomizados. Além do Risk-of-bias VISualization® (Robvis) para os quase-experimentos.

RESULTADOS

A Figura 1 (Flow Diagram) detalha o processo de identificação, inclusão e exclusão de estudos. Foram identificados 12 estudos experimentais, 10 ensaios clínicos randomizados e dois quase-experimentos, com resultados de desempenho da EPA no cuidado a pacientes com câncer.

Os estudos selecionados foram publicados entre os anos de 2000 e 2017, porém, a maioria dos estudos (83,3%) foi publicado nos últimos 10 anos e todos na língua inglesa. Os EUA publicaram 75% dos estudos, a Inglaterra, a Holanda e a Coréia do Sul publicaram 8,3% cada. Com relação a área de realização dos estudos, estas foram: tratamento quimioterápico (25%), cuidados paliativos (16,7%), câncer ginecológico (16,7%), câncer de mama (8,3%), câncer de pulmão (8,3%), oncologia pediátrica (8,3%), sobreviventes de câncer (8,3%) e atenção domiciliar (8,3%). No Quadro 1 estão resumidas as características descritivas dos estudos experimentais incluídos nesta revisão sistemática.
### Referência, País, Revista, Desenho / Método, Objetivo, N° total, Formação / Titulação, GI / GC, Principais Resultados

| Área / Cenário   | Referência, País, Revista, Desenho / Método, Objetivo, N° total, Formação / Titulação, GI / GC, Principais Resultados |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| **Bakitas M et al.**<sup>2009</sup>, EUA, *Journal of the American Medical Association* | Determinar o efeito de uma intervenção de enfermagem na qualidade de vida, intensidade dos sintomas, humor e recursos utilizados em pacientes com câncer avançado | 277 | EPA<sup>a</sup> | Cuidados oncológicos usuais vs Intervenção psicopedagógica conduzida por EPA<sup>a</sup> (consistiu em 4 sessões educacionais semanais e sessões de acompanhamento mensais até a morte ou conclusão do estudo) | GC: n=143; GC<sup>c</sup>: n=134 | Maior qualidade de vida (p=0,02), menor humor deprimido (p=0,02) e tendência a menor intensidade dos sintomas (p=0,06) A sobrevida mediana foi de 14 meses (IC95%=[10,6-18,4]) para o grupo de intervenção e 8,5 meses (IC95%=[7,0-11,1]) para o grupo de tratamento habitual (p=0,14) |
| **Cox CI et al.**<sup>2016</sup>, EUA, *Oncology Nursing Forum* | Documentar os custos de rastreamento por sobreviventes, conforme o plano de cuidados (com ou sem) aconselhamentos do EPA<sup>a</sup> | 411 | EPA<sup>a</sup> | Envio de um “plano de cuidados de sobrevivência” pelo correio, com aconselhamento por telefone do EPA<sup>a</sup> ou plano de cuidados sem aconselhamento por telefone | GI: n=205; GC: n=206 | A intervenção motivou a participação dos pacientes no estudo de função do ventrículo esquerdo em 30% quando comparado com o controle – aumento do rastreio Adicionar o aconselhamento do EPA<sup>a</sup> a um plano de cuidados de sobrevivência pode ajudar a preservar a saúde cardíaca com pouco ou nenhum custo por sobrevivente |
| **Dyar S et al.**<sup>2012</sup>, EUA, *Journal of Palliative Medicine* | Avaliar os resultados de qualidade de vida em pacientes com câncer avançado que receberam interações de cuidados paliativos baseados em discussões com NP<sup>§</sup> | 26 | NP<sup>§</sup> | Tratamento padrão vs Intervenção por NP<sup>§</sup> (discussões sobre os benefícios do hospice, discussões sobre testamentos em vida e diretrizes antecipadas, juntamente com uma avaliação da qualidade de vida) | GC: n=12; GC<sup>c</sup>: n=14 | Melhoras estatisticamente significativas foram observadas nas avaliações iniciais no domínio emocional (p=0,016) e mental (p=0,02) da qualidade de vida no grupo de intervenção Os pacientes acreditaram ter mais conforto e mais sucesso na vida diária na vida após o tratamento (p=0,001) |
| **Hudson MM et al.**<sup>2014</sup>, EUA e Canadá, *Journal of Clinical Oncology* | Determinar se o acréscimo do aconselhamento por telefone do EPA<sup>a</sup> a um plano de cuidados de sobrevivência aumenta significativamente a proporção de sobreviventes em risco que completam a triagem de cardiomiopatia | 472 | EPA<sup>a</sup> | O atendimento padrão consistiu de um plano de cuidados de sobrevivência resumindo o tratamento do câncer e recomendações de triagem de saúde cardíaca. A intervenção consistiu no atendimento padrão + 2 sessões de aconselhamento por telefone com EPA<sup>a</sup> | GI: n=238; GC: n=234 | Acompanhamento de 1 ano: 107 (52,2%) de 205 sobreviventes no grupo EPA<sup>a</sup> completaram a triagem comparada com 46 (22,3%) dos 206 sobreviventes no grupo controle - aumento de 50% e uma probabilidade mais alta de recomendação médica como motivo para não concluir a triagem de cardiomiopatia quando comparada com o grupo de atendimento com EPA<sup>a</sup> (p=0,02) |
| **Kim MY 2011**<sup>†</sup>, Coreia do Sul, *Clinical Journal of Oncology Nursing* | Demonstração do êxito de intervenções oncológicas do CNS<sup>s</sup> em pacientes com câncer em tratamento quimioteráptico | 112 | EPA<sup>s</sup> CNS<sup>s</sup> | Intervenção: consistiu de pacientes que foram tratados por um CNS<sup>s</sup> oncológico Controle: composto por pacientes que não foram tratados por CNS<sup>s</sup> | GC: n=47 | Intervenções realizadas pelo CNS<sup>s</sup> diminuíram a dor em 69% e a fadiga 77%. Houve aumento da qualidade de vida relacionada à saúde, sendo 4,43 vezes maior no grupo intervenção (IC95%=[1,34-14,6]; p<0,02) A satisfação global com o grupo intervenção foi 0,2 vezes maior que no grupo controle (IC95%=[0,07-0,57]; p<0,01) e a satisfação com as habilidades técnicas do CNS<sup>s</sup> foi 2,4 vezes maior (IC95%=[0,08-0,6]; p<0,01) A facilidade de acesso ao aconselhamento com um CNS<sup>s</sup> foi 7,93 vezes maior que o aconselhamento com outros profissionais (IC95%=[1,05-59,6]; p<0,02) |

* Rev Esc Enferm USP · 2021;55:e03700

www.scielo.br/reeusp
| Características do Estudo | População | Intervenção |
|---------------------------|-----------|-------------|
| Área / Cenário            | Desenho / Método | Objetivo | N° Total | Formação / Titulação | GT / GC | Principais Resultados |
|                           | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (paralelo) | Comparar o tempo de sobrevida de pacientes idosos pós-cirúrgicos que receberam uma intervenção especializada em atenção domiciliar realizada por EPA* com a de pacientes que receberam acompanhamento habitual em ambiente ambulatorial | 375 EPA* | | | Intervenção: um protocolo padronizado que consistiu em avaliação padrão e gerenciamento de orientações pós-cirúrgicas, doses de conteúdo instrucional e horários de contatos, por um período de 4 semanas, que consistiu em 3 visitas domiciliares e 5 contatos telefônicos fornecidos por EPA*. Tanto os pacientes quanto seus familiares receberam avaliações clínicas abrangentes, monitoramento e ensino, incluindo treinamento de habilidades. Entre os pacientes em estágio avançado, o tempo de sobrevida foi consideravelmente melhor no grupo de intervenção. A sobrevida em 2 anos, nos casos de grupos de intervenção em estágio avançado, foi de 67% em comparação com 40% entre os casos controle. O risco relativo de morte no grupo de cuidados habituais foi de 2,04 [IC95% = [1,33-3,12]; p=0.001] |
|                           | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (paralelo) | Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde, necessidades físicas e psicológicas complexas após a cirurgia e durante o tratamento quimioterápico | 123 EPA* | | | Intervenção: recebeu 6 meses de atendimento por EPA*: o principal objetivo da intervenção foi ajudar os pacientes a desenvolver e manter habilidades de autogerenciamento no pós-operatório e facilitar sua participação ativa nas decisões que afetam o tratamento. Além disso, mulheres com alto sofrimento foram avaliadas e monitoradas por EPA* psiquiátrica. Controle: foram designados para um assistente de pesquisa que utilizou um manual escrito com informações sobre sintomas comumente experimentados e ligações para o seu oncologista quando necessário. GT: n=63 GC*: n=60 | O efeito da intervenção melhora a qualidade de vida das pacientes. A taxa de melhora na 'escala de incertezas' foi significativamente maior para o grupo de intervenção (p=0.0006). O componente EPA* psiquiátrica foi encontrado para aumentar significativamente a taxa de melhora ao longo do tempo para incertezas (p=0.0181), sintomas de aflição (p<0.0001), sintomas de ansiedade (p=0.0012), sintomas de depressão (p=0.0001) e sintomas de ansiedade (p=0.0001) |
|                           | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (paralelo) | Avaliar a efetividade de intervenções fornecidas por EPA* (oncológica e psiquiátrica) em pacientes submetidos à cirurgia ginecológica | 121 EPA* | | | Intervenção: 16 contatos realizados por EPA*: manejo dos sintomas, aconselhamento, educação, cuidados diretos de enfermagem, coordenação de recursos e encaminhamentos. Controle: 9 contatos que incluíam instruções sobre o uso de um kit de ferramentas de gerenciamento de sintomas e estratégias sobre como gerenciar os sintomas GT: n=59 GC*: n=62 | Pacientes que receberam a intervenção do EPA* relataram menos visitas nos seus prestadores de cuidados primários (p=0.0003). As mulheres que relataram mais visitas (grupo controle) nos seus prestadores de cuidados primários relataram também mais sintomas depressivos. O grupo de intervenção visitou a emergência com mais frequência porque o EPA* instruiu os pacientes a irem quando reconhecessem sintomas que necessitavam de cuidados urgentes (0,38 vs 0,28 do grupo controle) |

*continua...*
| Referência, País, Revista | Desenho / Método | Objetivo | Nº total | Formação / Titulação | GI / GC* | Principais Resultados |
|--------------------------|------------------|----------|----------|---------------------|--------|----------------------|
| Moore S et al. 2002(B), Inglaterra, British Medical Journal | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (paralelo) | Avaliar a efetividade do acompanhamento do enfermeiro no manejo de pacientes com câncer de pulmão | 203 | CNS§ | Acompanhamento médico convencional vs Intervenção: CNS§ liderou o acompanhamento de pacientes ambulatoriais GI*: n=100 GC*: n=103 |
| Spoolstra SL et al. 2017(B), EUA, Clinical Journal of Oncology Nursing | Estudo quase-experimental | Refinar uma intervenção liderada por NP§ para promover a adesão à medicação e ao manejo de sintomas em adultos com câncer recentemente prescritos (fase 1) Explorar viabilidade, eficácia preliminar com adesão e gravidade dos sintomas e satisfação do paciente (fase 2) | 54 | EPA§, NP§ | Cuidados habituais: instruções sobre o regime do antineoplásico oral, efeitos colaterais comuns, gerenciamento de sintomas, maneiras de lembrar de tomar, segurança da medicação e quando contatar o provedor vs Intervenção: uma sessão de 30 min, face a face (semana 1) com NP§ na clínica, seguido de 3 ligações semanais com NP§ (semanas 2, 3 e 4); a NP§ discutiu adesão à medicação, gestão de sintomas e dicas de segurança, bem como forneceu um kit de ferramentas que consiste em estratégias para apoiar a autogestão GI*: n=24 GC*: n=30 |
| Traeger L et al. 2015(B), EUA, Cancer | Ensaio Clínico Controlado Randomizado (paralelo) | Reduzir a carga de sintomas relatados pelo paciente, facilitando a colaboração entre pacientes e NP§ no manejo precoce dos sintomas | 120 | NP§ | Tratamento padrão: os pacientes recebem uma visita clínica no primeiro dia de cada ciclo de administração de quimioterapia e ligam para a clínica conforme necessidade vs Tratamento padrão + intervenção: orientação e apoio pró-ativo do NP§ por telefone durante os 2 primeiros ciclos de administração de quimioterapia, utilizando julgamento clínico e intervenção centrada no paciente) GI*: n=60 GC*: n=60 |

A aceitação pelo paciente do acompanhamento conduzido por CNS§ foi alta: 75% (203/271 pacientes) Pacientes da intervenção: apresentaram menos dispneia grave aos 3 meses (p=0.03) e tiveram melhores escores no funcionamento emocional (p=0.03), além de menos neuropatia periférica (p=0.05) aos 12 meses Pontuaram significativamente melhor na maioria das subescalas de satisfação aos 3, 6 e 12 meses (p=0.01) Os pacientes que receberam acompanhamento do CNS§ morreram mais em casa ao invés do hospital (p=0.04), compareceram a menos consultas com um médico durante os primeiros 3 meses (p=0.004), realizaram menos radiografias durante os primeiros 6 meses (p=0.04)

Comparações semanais de número e gravidade dos sintomas favoreceram o grupo intervenção, com significância alcançada nas semanas 2 e 5 (p=0.03-0.05) A grande maioria dos pacientes relataram que estavam satisfeitos com o conteúdo da intervenção, bem como sua utilidade

...continuação
As principais intervenções identificadas nos estudos, realizadas pelos enfermeiros de prática avançada, foram: orientações educacionais 58,3% (27,29,32-34,36,38), além de aconselhamentos por telefone 41,7% (28,30,32,36-37), coordenação de cuidados 25% (31,34-35), manejo e controle de sintomas 25% (31,34,36), avaliação clínica 16,7% (32,37) e auxílio nas tomadas de decisões clínicas 16,7% (32,37), assim como demonstrando a possibilidade da educação de enfermeiros em oncologia para o melhor cuidado: uma revisão sistemática (28-29,33-34).

Dois estudos (27,32) apresentaram melhora na sobrevida dos pacientes oncológicos, quando acompanhados por um enfermeiro de prática avançada. Outros dois estudos demonstraram a eficácia de enfermeiros de prática avançada na realização de educação e desejos dos pacientes em fim de vida, respeitando as preferências e escolhas em relação ao local do óbito (33), assim como demonstrando a possibilidade da decisão compartilhada, após orientações específicas (29).

A Figura 2 detalha o risco de viés individual dos ensaios clínicos randomizados selecionados. Dois estudos foram classificados com baixo risco de viés nos sete domínios avaliados (27,32). Cinco estudos mostraram risco incerto e/ou alto risco de viés de seleção devido a fragmentalidade na descrição da estratégia de geração da sequência aleatória e ocultação da alocação (27-30,38). Um dos estudos (29) apresentou risco incerto de viés de seleção ou alto risco em todos os outros riscos de viés. Dois estudos (27,30) mostraram o domínio ‘cegamento de avaliadores de desfecho’ com risco incerto e, ainda, outros dois (28,33) com alto risco de viés, devido à má descrição das estratégias de avaliação. Quatro estudos foram classificados com alto risco de viés, pois continham um ou mais domínios comprometidos (28,29,33-34). Quatro estudos foram classificados com risco incerto de viés (27-28,30,37,38).

A Figura 2 detalha o risco de viés individual dos ensaios clínicos randomizados selecionados de acordo com a RoB (25) (n=10).
Em relação aos estudos não randomizados (quase-experimentos) selecionados, ambos(31,36) apresentaram baixo risco de viés em cinco domínios e moderado risco de viés em dois domínios. Um estudo(31) apontou moderado risco de viés nos domínios viés na medição dos resultados e viés na seleção dos resultados descritos, que relacionam-se aos domínios pós-intervenção. Esse julgamento foi atribuído devido aos possíveis erros sistemáticos na mensuração do resultado relacionado à intervenção e pelo fato da medição de resultado poder ter sido influenciada pelo conhecimento da intervenção recebida. Outro estudo(36) apresentou moderado risco de viés nos domínios viés de confundimento (pré-intervenção) e viés na medição dos resultados (pós-intervenção). Tal julgamento foi atribuído devido à ausência de evidências no controle das variáveis e co-intervenções estabelecidas, assim como a possibilidade de a medida de resultado poder ter sido influenciada pelo conhecimento da intervenção recebida. De forma geral, os estudos foram classificados em moderado risco de viés. A Figura 3 detalha o risco de viés individual dos dois estudos quase-experimentais.

**Figura 3** – Avaliação individual do risco de viés dos estudos quase-experimentais de acordo com a ROBINS-I(26) (n=02).

### DISCUSSÃO

A grande maioria dos estudos selecionados nesta revisão foi realizado nos EUA. Acredita-se que esse dado possa estar relacionado à origem da EPA, que nesse país ocorreu na década de 70. Desde então, gradativamente, os países vêm se estruturando para essa prática, mediante algumas mudanças organizacionais e estruturas educacionais, assim como definição sobre a atuação profissional e as competências necessárias para a realização dos cuidados de saúde(2). Sabe-se que para a implementação da EPA é necessário apresentar evidências que solidifiquem tal mudança no atual sistema de saúde, destacando-se assim a realização desses estudos sobre o tema, identificados principalmente nos últimos 10 anos.

No que concerne os campos de atuação dos enfermeiros de prática avançada em oncologia, observa-se que se concentram em áreas de maior atuação e desenvolvimento profissional (quimioterapia, cuidados paliativos) ou incidência e prevalência de câncer (pulmão, mama e ginecológico). Destaca-se que, de um modo geral, as maiores taxas de incidência de câncer no mundo foram observadas em países desenvolvidos, na América do Norte, Europa, Oceania, entre outros. Nessas localidades há o predominio dos tipos de câncer associados à urbanização e ao desenvolvimento (pulmão, mama feminina, próstata)(10), sendo estas as áreas prioritárias para a expansão e atuação clínica da EPA.

O título de enfermeiro de prática avançada em oncologia é utilizado para designar os profissionais que exercem funções de NP ou CNS, os quais são preparados educacionalmente com no mínimo de mestrado em enfermagem, especialização na área afim e experiência no manejo de pacientes com câncer. Esses profissionais estão inseridos em todos os sistemas de tratamento de câncer para garantir cuidados especializados e com boa relação custo-benefício. As complexas necessidades de cuidados oncológicos na população, com as novas modalidades de tratamentos, inovações e tecnologias, criam amplas oportunidades de crescimento na prática avançada em enfermagem(20-21), apoiando os achados da presente revisão em relação aos diferentes locais de atuação profissional identificados. Historicamente, o papel principal da prática avançada na enfermagem oncológica era do CNS, entretanto, desde a década de 1990, as necessidades de mudança nas configurações dos atendimentos do câncer e no quantitativo de profissionais impulsionaram o crescimento de NP oncológicos(20).

Corroborando com os achados desta revisão, um estudo(39) apresentou como principais resultados com pacientes oncológicos o manejo dos sintomas, a melhora na qualidade de vida e a satisfação do paciente e sua família. Observa-se que a EPA, além de contribuir para uma melhor qualidade da assistência, diminui os custos de saúde, havendo ainda evidências de altos índices de satisfação da população em relação ao cuidado prestado(6). Revisões sistemáticas(40-43) sobre a atuação de enfermeiros de prática avançada demonstraram resultados tão bons, ou melhores, do que seus grupos controles, corroborando com os achados de alguns estudos selecionados nesta revisão.

Algumas pesquisas apontaram como principais resultados de cuidados prestados pelos enfermeiros de prática avançada: melhoria da qualidade de vida; aumento nas taxas de sobrevida; melhora dos bem-estar físico, funcional e psicológico de pacientes; melhoria da qualidade do tratamento da doença e dos resultados de saúde(44-46), confirmando os achados desta revisão sistemática. Salienta-se que os enfermeiros de prática avançada
realizam um atendimento eficaz, mantendo a satisfação e melhores resultados aos pacientes e às instituições de saúde.

Alguns estudos, desta revisão, identificaram os enfermeiros de prática avançada como educadores e coordenadores de cuidados, profissionais que atuam de forma colaborativa com pacientes e equipes interprofissionais, com o objetivo de promover o cuidado e facilitar o processo de transição, desde o diagnóstico até o fim da vida. Assim sendo, é relevante destacar o seu papel dentro da equipe de saúde e enfatizar que para uma colaboração bem-sucedida é necessário uma comunicação efetiva e bons relacionamentos interpessoais. Os enfermeiros de prática avançada apoiam a equipe de saúde na identificação e abordagem das necessidades físicas, emocionais e sociais desses pacientes e de suas famílias, contribuindo em diversas fases da assistência, nos diversos cenários da oncologia.

Esse papel expandido da prática avançada de cuidar de pacientes com câncer em todo o continuum de atendimento, como parte indispensável de uma equipe multidisciplinar, pode servir de modelo para a implantação da EPA em todo o país. Entretanto, nota-se que para uma atuação clínica expandida na oncologia, é imprescindível que os enfermeiros de prática avançada tenham conhecimentos e habilidades específicas em uma ampla variedade de áreas de estudo, necessitando de diretrizes de formação profissional e de prática clínica, assim como regulamentações para o desenvolvimento do seu papel em nosso país.

Um estudo(38) da presente revisão demonstrou a importância da educação liderada pelo CNS como parte de um acompanhamento de pacientes portadoras de mutações BRCA. Nesse contexto, enfatiza-se o papel do enfermeiro no âmbito da oncogenética, como membro integrante e referência da equipe interdisciplinar, no que tange os cuidados de saúde baseados na genômica, que incorporam o diagnóstico, a prevenção e o tratamento(49). O enfermeiro de prática avançada com conhecimentos em genética qualifica o atendimento e o acesso de pessoas em risco ou de pacientes diagnosticados com câncer. É por meio do aconselhamento oncogenético que a EPA atua de forma educativa, fornece suporte aos pacientes e familiares, interpreta resultados de testes e/exames diagnósticos, entre outros(50).

Já um estudo brasileiro, desenvolvido em um serviço de aconselhamento genético, evidenciou a necessidade de intervenções profissionais com esse perfil de pacientes, sendo o desenvolvimento de atividades de educação em saúde um dos elementos essenciais para o cuidado de enfermagem em oncogenética(51).

Existe um corpo de evidências internacionais que apontam resolutividades nos sistemas de saúde, com a ampliação do acesso, assim como comprovam melhorias nos desfechos clínicos dos pacientes, com a garantia de segurança e qualidade assistencial(7). Destarte, ressalta-se que há um interesse mundial na implantação da prática avançada de enfermagem como um veículo essencial para a inovação e reformas na saúde, com o objetivo de forncer modelos mais eficazes e sustentáveis de cuidados(52).

Esta revisão incluiu estudos que evidenciaram resultados significativos na atuação do enfermeiro de prática avançada, entretanto, de forma individual. Como limitações, apontam-se: as bases de dados, devido ao fato de não contemplar estudos indexados em outras bases, assim como, por restringir a artigos publicados na íntegra, o que retra parte do universo de estudos; a heterogeneidade significativa dos estudos incluídos no que concerne, principalmente, as diferenças metodológicas, tais como, área de atuação clínica e/ou especialidades heterogêneas, perfil dos participantes, características das intervenções e desfechos clínicos, o que impossibilitou a realização da meta-análise dos dados, bem como uma comparação e síntese dos dados de modo mais amplo; outra limitação diz respeito ao fato de diferentes intervenções estarem sendo avaliadas em diferentes contextos do tratamento oncológico (quimiorrápico, paliativo, entre outros), analisando tipos tumorais distintos, tornando os estudos heterogêneos, inviabilizando análises quantitativas.

Ademais, a ausência de grupo controle e o curto tempo de acompanhamento pode ter prejudicado a mensuração de desfechos em alguns estudos. Nota-se ainda a fragilidade dos ensaios clínicos randomizados, principalmente em relação aos seus desenhos e randomização, proporcionando maiores riscos de vieses. Assim, sugere-se a realização de estudos experimentais com maior qualidade metodológica, com o intuito de buscar evidências da formação profissional e comprovar o desempenho clínico da EPA nos mais diversos cenários da oncologia.

CONCLUSÃO

Por fim, os estudos selecionados na presente revisão demonstraram o valor da EPA no campo da oncologia, mediante uma formação clínica diferenciada e atuação profissional avançada. A maioria dos estudos apresentou resultados clínicos por meio de intervenções educacionais realizadas por estes enfermeiros. Identificou-se em alguns dos estudos melhores desfechos clínicos relacionados ao controle e manejo de sintomas, a qualidade de vida e a sobrevida, com a garantia da satisfação do paciente com câncer, quando são assistidos pelo enfermeiro de prática avançada.

RESUMO

Objetivo: Buscar evidências da formação de enfermeiros de prática avançada, mediante a atuação clínica e os cuidados de enfermagem com pacientes oncológicos. Método: Revisão sistemática, com busca nas bases de dados: MEDLINE-PubMed, Lilacs, Web of Science, Scopus, Cinahl e Cochrane CENTRAL. Realizou-se também uma busca manual na lista de referências e no Google Scholar. Para a avaliação da qualidade metodológica dos estudos utilizaram-se as ferramentas: Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool (RoB 1) para os ensaios clínicos randomizados e Risk of Bias in Non-randomized Studies of Interventions (ROBINS-I) para os quase-experimentais. Resultados: Foram identificados 12 estudos experimentais. A principal intervenção identificada nos estudos foi a orientação educacional. Os estudos apresentaram melhora no controle de dor ou outros sintomas relacionados a doença e/ou tratamento, satisfação e melhora na qualidade de vida dos pacientes com câncer. Conclusão: Observa-se que há estudos que demonstram o valor da enfermagem de prática avançada no cenário da oncologia, mediante uma formação clínica diferenciada e atuação profissional avançada. Número de registro da revisão sistemática: CRD42018098906.
**DESCRITORES**
Enfermagem Oncológica; Prática Avançada de Enfermagem; Resultado do Tratamento; Enfermagem Baseada em Evidências; Revisão.

**RESUMEN**
Objetivo: Buscar evidencias de la capacitación de los enfermeros de práctica avanzada mediante la actuación clínica y los cuidados de enfermería de pacientes oncológicos. **Método:** Se trata de una revisión sistemática, con búsqueda realizada en las bases de datos: MEDLINE-PubMed, Lilacs, Web of Science, Scopus, Cinahl y Cochrane CENTRAL. Se llevó a cabo, también, una búsqueda manual en la lista de referencias y en el Google Scholar. Para evaluar la calidad metodológica de los estudios se utilizaron las herramientas: Cochrane Collaboration Risk of Bias Tool (RoB 1) para los ensayos clínicos randomizados y el Risk of Bias in Non-randomised Studies of Interventions (ROBINS-I) para los cuasi experimentales. **Resultados:** Se identificaron doce estudios experimentales. La principal intervención encontrada fue la orientación educativa. Los estudios mostraron una mejora en el control del dolor u otros síntomas relacionados con la enfermedad y/o el tratamiento, satisfacción y mejora de la calidad de vida de los pacientes con cáncer. **Conclusión:** Se observa que hay estudios que demuestran el valor de la enfermería de práctica avanzada en el escenario oncológico, a través de una formación clínica diferenciada y una actuación profesional avanzada. Número de registro de la revisión sistemática: CRD42018098906.

**REFERÊNCIAS**
1. Miranda Neto MV, Rewa T, Leonello VM, Oliveira MAC. Advanced practice nursing: a possibility for primary health care! Rev Bras Enferm. 2018;71 Suppl 1:716-21. doi: 10.1590/0004-7167-2017-0672
2. International Council of Nurses. Nurse practitioner/advanced practice nurse practice country profiles [Internet]. Helsinki.: ICN; 2014 [citado 2018 May 30]. Available from: http://international.icn.org/content/docs/countryprofiles2014.pdf
3. Olimpio JA, Araújo JN, Pitombeira DO, Endres BC, Sonenberg A, Vitor AF. Advanced practice nursing: a concept analysis. Acta Paul Enferm. 2018;31(6):674-80. doi: 10.1590/1982-0194201800092
4. International Council of Nurses. Guidelines on advanced practice nursing practice [Internet]. Helsinki: ICN; 2020 [citado 2020 July 20]. Available from: https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN/APN%20Report_EN_WEB.pdf
5. Zug KE, Cassiani SHB, Pulcini J, Bassalobreh Garcia A, Aguirre-Boza F, Park J. Advanced practice nursing in Latin America and the Caribbean: regulation, education and practice. Rev Latino Am Enfermagem. 2016;24:e2807. doi: 10.1590/1518-8345.1615.2807
6. Bryant-Lukosius D, Martin-Misener R. ICN Policy Brief. Advanced practice nursing: an essential component of country level human resources for health [Internet]. Geneva: ICN; 2016 [citado 2018 June 03]. Available from: https://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/ICN_PolicyBriefsAdvancedPracticeNursing.pdf
7. Bryant-Lukosius D, Valaitis R, Martin-Misener R, Donald F, Peña L, Broussseau L. Advanced practice nursing: a strategy for achieving universal health coverage and universal access to health. Rev Latino Am Enfermagem. 2017;25:e2826. doi: 10.1590/1518-8345.1677.2826
8. Organización Pan-Americana de la Salud. Ampliación del papel de los enfermeros en atención primaria a la salud [Internet]. Washington: OPAS; 2018 [citado 2019 jul. 12]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34960
9. Bezerril MS, Chiavone FB, Mariz CM, Sonenberg A, Enders BC, Santos VE. Advanced practice nursing in Latin America and the Caribbean: context analysis. Acta Paul Enferm. 2018;31(6):636-43. doi: 10.1590/1982-0194201800087
10. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2018;68:394-424. doi: 10.3322/caac.21492
11. Instituto Nacional de Câncer José Albertino Gomes da Silva. Incidência de câncer no Brasil: estimativa 2020 [Internet]. Rio de Janeiro: INCa; 2020 [citado 2019 jul. 18]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf
12. Wujcik D. Scientific advances shaping the future roles of oncology nurses. Semin Oncol Nurs. 2016;32(2):87-98. doi: 10.1016/j.socn.2016.02.003
13. Hinkel JM, Vandergrift JL, Perkel SJ, Waldinger MB, Levy W, Steward FM. Practice and productivity of physician assistants and nurse practitioners in outpatient oncology clinics at National Comprehensive Cancer Network institutions. J Oncol Pract. 2010;6(4):182-7. doi: 10.1200/JOP.091072
14. Nevidjon B, Rieger P, Miller Murphy C, Rosenzweig MQ, McCorkle MR, Baileys K. Filling the gap: development of the oncology nurse practitioner workforce. J Oncol Pract. 2010;6(1):2-6. doi: 10.1200/JOP.091072
15. Towlle EL, Barr TR, Hanley A, Kosty M, Williams S, Goldstein MA. Results of the ASCO study of collaborative practice arrangements. J Clin Oncol. 2011;29(5):728-82. doi: 10.1200/JCO.2011.00385
16. McCorkle R, Engkeling C, Lazenby M, Davies MJ, Ercolano E, Lyons CA. Perceptions of roles, practice patterns, and professional growth opportunities: broadening the scope of advanced practice in oncology. Clin J Oncol Nurs. 2012;16(4):382-7. doi: 10.1188/12.CJON.382-387
17. Institute of Medicine. The future of nursing: leading change, advancing health [Internet]. Washington: National Academies; 2011 [citado 2018 May 30]. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209880/pdf/Bookshelf_NBK209880.pdf
18. Brown CG. Commentary: new findings substantiate the successful use of nurse practitioners and physician assistants in collaborative practice models. J Oncol Pract. 2011;7(5):283-34. doi: 10.1200/JOP.2011.000387
19. Cunningham RS. Advanced practice nursing outcomes: a review of selected empirical literature. Oncol Nurs Forum. 2004;31(2):219-32. doi: 10.1188/04.ONF.219-232
20. Lopes-Júnior LC, Olson K, Bomfim EO, Pereira-da-Silva G, Nascimento LC, Lima RAG. Translational research and symptom management in oncology nursing. Br J Nurs. 2016;25(10):S12-S21. doi: 10.12968/bjon.2016.25.10.S12
21. Oncology Nursing Society. Oncology nurse practitioner competencies. Pittsburgh: ONS; 2019.

22. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 2009;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097

23. National Institute for Health Research. International prospective register of systematic reviews (PROSPERO) [Internet]. London; 2018 [cited 2018 July 25]. Available from: https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?RecordID=98906

24. Methley AM, Campbell S, Chew-Graham C, McNally R, Cheraghi-Sohi S. PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. BMC Health Serv Res. 2014;14(1):579. doi: 10.1186/s12913-014-0579-0

25. Higgins J, Green S, editors. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0 [Internet]. Chichester: John Wiley & Sons; 2011 [cited 2019 July 12]. Available from: https://training.cochrane.org/handbook

26. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. BMJ. 2016;355:i4919. doi: 10.1136/bmj.i4919

27. Bakitas M, Lyons K, Hegel M, Balan S, Brokaw F, Seville J, et al. Effects of a palliative care intervention on clinical outcomes in patients with advanced cancer: the project ENABLE II randomized controlled trial. JAMA. 2009;302(7):741-9. doi: 10.1001/jama.2009.1198

28. Cox CL, Andersen MR, Santucci AK, Robison LL, Hudson MM. Increasing cardiomyopathy screening in childhood cancer survivors: a cost analysis of advanced practice nurse phone counseling. Oncol Nurs Forum. 2016;43(6):E242-E250. doi: 10.1188/16.ONF.E242-E250

29. Dyar S, Lesperance M, Shannon R, Sloan J, Colon-Otero G. A nurse practitioner directed intervention improves the quality of life of patients with metastatic cancer: results of a randomized pilot study. J Palliat Med. 2012;15(8):890-5. doi: 10.1089/jpm.2012.0014

30. Hudson MM, Leisenring W, Stratton KK, Tinner N, Steen BD, Ogg S, et al. Increasing cardiomyopathy screening in at-risk adult survivors of pediatric malignancies: a randomized controlled trial. J Clin Oncol. 2014;32(35):3974-U266. doi: 10.1200/JCO.2014.37.3493

31. Kim MY. Effects of oncology clinical nurse specialists’ interventions on nursing-sensitive outcomes in South Korea. Clin J Oncol Nurs. 2011;15(5):E66-74. doi: 10.1188/11.ONC.E66-E74.

32. McCorkle R, Strumpf N, Nuamah L, Adler D, Cooley M, Jeepson C, et al. A specialized home care intervention improves survival among older post-surgical cancer patients. J Am Geriatr Soc. 2000;48(12):1707-13. doi: 10.1111/j.1532-5415.2000.tb03886.x

33. McCorkle R, Dowel M, Ercolano E, Schulman-Green D, Williams A, Sievert M, et al. Effects of a nursing intervention on quality of life outcomes in post-surgical women with gynecological cancers. Psycho-Oncology. 2009;18(1):62-70. doi: 10.1002/poj.1365

34. McCorkle R, Leon S, Ercolano E, Schwartz P. Healthcare utilization in women after abdominal surgery for ovarian cancer. Nurs Res. 2011;60(1):47-57. doi: 10.1097/NNR.0b013e3181f77e4

35. Moore S, Corner J, Haviland J, Wells M, Salmon E, Normand C, et al. Nurse led follow up and conventional medical follow up in management of patients with lung cancer: randomised trial. BMJ. 2002;325(7373):1145. doi: 10.1136/bmj.325.7373.1145.

36. Spoelstra SL, Sikorskii A, Majumder A, Burhenn PS, Schueller M, Given B. Oral anticancer agents: an intervention to promote medication adherence and symptom management. Clin J Oncol Nurs. 2017;21(2):157-60. doi: 10.1188/17.CJON.157-160

37. Traeger L, McDonnell TM, McCarty CE, Greer JA, El-Jawahri A, Temel JS. Nursing intervention to enhance outpatient chemotherapy symptom management: patient-reported outcomes of a randomized controlled trial. Cancer. 2013;121(21):3905-13. doi: 10.1002/cncr.29585

38. Visser A, Bos WC, Prins JB, Hoogerbrugge N, van Laarhoven HW. Breast self-examination education for BRCA mutation carriers by clinical nurse specialists. J Adv Nurs. 2001;28(10):1521-30.

39. Lynch MP, Cope DG, Murphy-Ende K. Advanced practice issues: results of the ONS advanced practice nursing survey. Oncol Nurs Forum. 2016;43(6):E242-E250. doi: 10.1188/16.ONF.E242-E250

40. Donald F, Martin-Misener R, Carter N, Donald E, Kaasalainen S, Zanardo G, et al. A systematic review of the effectiveness of advanced practice nurses in longterm care. J Adv Nurs. 2013;69(10):2148-61. doi: 10.1111/jan.12140

41. Donald F, Kilpatrick K, Reid K, Carter N, Martin-Misener R, Bryant-Lukosius D, et al. A systematic review of the cost-effectiveness of clinical nurse specialists and nurse practitioners in inpatient roles. Nurs Leadersh (Tor Ont). 2015;28(3):56-76. doi: 10.1155/2014/896587

42. Kilpatrick K, Kaasalainen S, Donald F, Reid K, Carter N, Bryant-Lukosius D, et al. The effectiveness and cost effectiveness of clinical nurse specialists in outpatient roles: a systematic review. J Eval Clin Pract. 2014;20(6):1106-23. doi: 10.1111/jep.12219
49. Flória-Santos M, Santos EMM, Nascimento LC, Pereira-da-Silva G, Ferreira BR, Miranda DO, et al. Oncology nursing practice from the perspective of genetics and genomics. Texto Contexto Enferm. 2013;22(2):526-33. doi: 10.1590/S0104-07072013000200031

50. Kerber AS, Ledbetter NJ. Scope and standards defining the advanced practice role in genetics. Clin J Oncol Nurs. 2017;21(3):309-13. doi: 10.1188/17.CJON.309-313

51. Silva TBC, MacDonald DJ, Ferraz VEF, Nascimento LC, Santos CB, Lopes-Júnior LC, et al. Perception of cancer causes and risk, family history and preventive behaviors of users in oncogenetic counseling. Rev Esc Enferm USP. 2013;47(2):377-84. doi: 10.1590/S0080-62342013000200015

52. Bryant-Lukosius D. Back to the future: advancing the global evolution of advanced practice nursing. Helsinki: International Council of Nurses; 2014.

**Apoio financeiro:**
O presente trabalho contou com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.