

Construção e Validação Psicométrica do Câncer-Q: Questionário de Conhecimentos da Doença para Pacientes com Câncer

doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018v64n2.76>

Development and Psychometric Validation of Cancer-Q: Questionnaire about Cancer Patient's Knowledge of their Disease
Construcción y Validación Psicométrica del Câncer-Q: Cuestionario de Conocimientos de la Enfermedad para Pacientes con Câncer

Moacir Pereira Junior¹; Rafaella Zulianello dos Santos²; Ana Paula Ramos³; Alexandro Andrade⁴; Luiz Roberto Medina dos Santos⁵; Magnus Benetti⁶

Resumo

Introdução: O câncer é uma das principais causas de morte e é considerado uma das doenças que mais cresce no Brasil. Estima-se que cerca de 600 mil novos casos de câncer sejam diagnosticados entre 2018 e 2019. **Objetivo:** Construir e validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer", avaliar o nível de conhecimento de pacientes com câncer sobre sua doença e relacionar o nível de conhecimento com a idade, sexo, renda familiar e escolaridade. **Método:** O instrumento foi construído com base na literatura específica do câncer. Os itens foram apresentados a uma equipe multidisciplinar da área da saúde para julgamento quanto à clareza e ao conteúdo do instrumento. Em seguida, gerou-se a versão-piloto e, após as análises, o instrumento foi aplicado em 71 pacientes com câncer do Centro de Pesquisas Oncológicas (Cepon). A reprodutibilidade foi obtida por meio do coeficiente de correlação intraclasse do método de teste e reteste. **Resultados:** A versão final do instrumento obteve 14 questões e apresentou um índice de clareza de 8,63±0,75. O valor do coeficiente de correlação intraclasse foi de 0,858 e do alfa de Cronbach, 0,611. A análise fatorial revelou cinco fatores, e os escores finais foram comparados com as características dos pacientes, sendo a baixa escolaridade e a baixa renda relacionadas a baixos escores de conhecimento. **Conclusão:** O instrumento possui índice de clareza satisfatório e de validade adequado, podendo ser utilizado para avaliar o conhecimento de pacientes com câncer sobre sua própria doença.

Key words: Neoplasias; Questionário de Saúde do Paciente; Conhecimento; Pacientes.

Abstract

Introduction: Cancer is one of the leading causes of death in the world and is considered one of the fastest growing diseases in Brazil, it is estimated that about 600 thousand new cases of cancer are diagnosed between the years 2018 and 2019. **Objective:** To develop and validate the instrument "Questionnaire of knowledge of the disease for cancer patients" and assess the level of knowledge of cancer patients. **Method:** The instrument was developed by analyzing the specific literature for presentation to a multidisciplinary team of health care, who answered the validation of clarity and content of the instrument. Then, its generated the pilot version. After the pilot study analysis, the instrument was tested in 71 cancer patients of Center of Oncology Research (Cepon). The reproducibility was obtained through the intraclass correlation coefficient of test-retest method. **Results:** The final version had 14 questions and presented an clarity index of 8,63±0,75. The intraclass correlation coefficient was 0,858 and Cronbach's alpha, 0,611. Factor analysis indicated five factor related to areas of knowledge. The final scores were compared with the characteristics of patients and concluded that low education and low income are associated with lower scores of knowledge. **Conclusion:** The instrument has satisfactory clarity and validity indices and can be used to assess the cancer patient's knowledge.

Palavras-chave: Neoplasms; Patient Health Questionnaire; Knowledge; Patients.

Resumen

Introducción: El cáncer es una de las principales causas de muerte en el mundo y es considerada una de las enfermedades que más crece en Brasil, se estima que cerca de 600 mil nuevos casos de cáncer se diagnostican entre los años 2018 y 2019. **Objetivo:** Construir y validar el instrumento "Cuestionario de conocimientos de la enfermedad para pacientes con cáncer" y evaluar el nivel de conocimiento de pacientes con cáncer sobre su propia enfermedad y relacionar el nivel de conocimiento con la edad, el sexo, la renta familiar y la escolaridad. **Método:** El instrumento fue construido con base en el estudio de la literatura específica del cáncer para la presentación de los ítems a un equipo multidisciplinario del área de la salud, que juzgaron los ítems de acuerdo con la claridad y contenido del instrumento. A continuación se generó la versión piloto y después de los análisis del estudio piloto, el instrumento fue aplicado en 71 pacientes con cáncer del Centro de Investigaciones Oncológicas (Cepón). La reproducibilidad fue obtenida por medio del coeficiente de correlación intraclase del método de prueba y reteste. **Resultados:** La versión final del instrumento obtuvo 14 preguntas y presentó un índice de claridad de 8,63 ± 0,75. El valor del coeficiente de correlación intraclase fue de 0,858 y del alfa de Cronbach, 0,611. El análisis factorial reveló cinco y los escores finales se compararon con las características de los pacientes y se concluyó que baja escolaridad y bajos ingresos están asociados a bajos escores de conocimiento. **Conclusión:** El instrumento posee índice de claridad satisfactorio y de validez adecuado, pudiendo ser utilizado para evaluar el conocimiento de pacientes con cáncer sobre su propia enfermedad.

Palabras clave: Neoplasias; Cuestionario de Salud del Paciente; Conocimiento; Pacientes.

¹ Mestre em Ciências do Movimento Humano pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). São José (SC), Brasil. E-mail: moacirpj@gmail.com. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3795-1902>

² Doutora em Ciências do Movimento Humano pela Udesc. Palhoça (SC), Brasil. E-mail: rafaella.zulianello@gmail.com. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6239-8179>

³ Mestre em Ciências do Movimento Humano pela Udesc. Lages (SC), Brasil. E-mail: anamos.fisio@gmail.com. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-7469-1092>

⁴ Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: d2aa@hotmail.com. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6640-9314>

⁵ Doutorado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: lrmsbob2@terra.com.br. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0001-6480-6757>

⁶ Doutor em Ciências da Saúde e em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs). Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: benettimagnus@gmail.com. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0079-255X>

Endereço para correspondência: Moacir Pereira Junior. Rua Doralice Ramos de Pinho, 262, apto. 302 – Jardim Cidade. São José (SC), Brasil. CEP 88111-310.



INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo, tendo sido responsável por 8,2 milhões de mortes em 2012 e, para 2030, estimam-se 27 milhões de casos novos de câncer em todo o mundo; destes, 17 milhões de pessoas podem morrer de câncer¹. Considerada uma das doenças que mais cresce em números no Brasil, estima-se que cerca de 600 mil novos casos de câncer sejam diagnosticados entre os anos de 2018 e 2019².

Por tratar-se de uma doença crônica degenerativa, o câncer é uma das doenças que mais traz transtornos aos pacientes e seus familiares, sendo, portanto, um problema de saúde pública³. Diante disso, se faz importante a busca por estratégias que visem a reduzir as taxas de morbidade causada pelo câncer. Uma dessas estratégias diz respeito à educação do paciente com relação à sua doença³⁻⁵. Estudos comprovaram que um amplo conhecimento sobre a doença contribui diretamente no tratamento da doença^{4,5}. O foco da educação do paciente deve ser direcionado em ampliar o conhecimento relacionado à saúde e à doença, permitindo, assim, que o paciente compreenda melhor as ações de saúde básica e seja consciente ao tomar decisões com relação à sua doença^{1,3-5}.

Bonin et al.⁵ afirmam que a falta de conhecimento dos pacientes contribui de forma significativa para piora da qualidade de vida, promove o isolamento social, aumenta as comorbidades, propicia a falta de autocuidado, contribui com o desconhecimento de sinais e sintomas e, por fim, gera uma barreira na adesão ao tratamento, muito em virtude do desconhecimento dos benefícios do mesmo também.

Nesse sentido, torna-se importante cuidar da educação do paciente, pois a maioria das pessoas não tem informações ou são mal informadas sobre o câncer, por tratar-se de uma doença multifatorial³. Para que o paciente entenda melhor sua doença, é fundamental que seja realizada uma avaliação do seu nível de conhecimento^{3,4}. Ferramentas para avaliação já são recursos disponíveis em áreas como a cardiologia e permitem profissionais da saúde a identificar e a mensurar o nível de conhecimento dos pacientes e as eventuais mudanças de atitude sobre a doença⁵.

No entanto, não há registros na literatura de instrumentos validados que são capazes de avaliar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer aqui no Brasil. O objetivo do presente estudo foi construir e validar o Questionário de conhecimento da doença para pacientes com câncer (Câncer-Q).

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, do qual fizeram parte três amostras intencionais e não probabilísticas, no período

de junho de 2014 a junho de 2015. A pesquisa foi realizada no Centro de Pesquisas Oncológicas (Cepon), localizado na cidade de Florianópolis, no Estado de Santa Catarina.

O grupo I, composto por profissionais da saúde com experiência na oncologia, chamados especialistas, foi responsável pelo processo de validação de clareza e de conteúdo do instrumento de pesquisa, no que se refere às áreas de conhecimento estudadas: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença, fatores de risco e hábitos de vida, diagnóstico, tratamento, uso de medicamentos, autocuidado e exercício físico. O grupo II foi composto por dez pacientes com câncer, e participaram das etapas de validade de clareza e reprodutibilidade durante o estudo-piloto. O grupo III foi constituído por pacientes com câncer e participaram das etapas de validade de construto e consistência interna.

Os pacientes dos grupos II e III atenderam aos critérios de inclusão propostos: diagnóstico clínico de câncer, adultos acima de 18 anos de idade e, de acordo com os prontuários dos pacientes, que não apresentavam diagnóstico de depressão ou comprometimento cognitivo que dificultasse a aplicação do questionário. Foi considerada a localização primária dos tumores malignos dos pacientes; dados presentes na ficha de identificação do paciente junto ao Cepon.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Udesc sob o parecer número 959.526/15 e pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Cepon sob o parecer número 975.591/15 e seguiu os princípios éticos de respeito à autonomia das pessoas, apontados na Resolução número 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS 196/96); e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), obedecendo e respeitando as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foram avaliados por um único pesquisador devidamente treinado, sendo este acadêmico de mestrado do programa de pós-graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina. Inicialmente, os pacientes receberam instruções a respeito do questionário, e preencheram uma ficha de identificação com dados referentes à idade, sexo, tipo de câncer, tempo de diagnóstico, comorbidades, renda familiar e grau de escolaridade.

O questionário foi aplicado em seguida, sendo preenchido pelo próprio paciente. Antes de iniciar o preenchimento, todas as dúvidas referentes ao questionário foram sanadas, pois não ocorreu interferência do pesquisador durante o seu preenchimento. Os dados coletados foram mantidos em absoluto sigilo e utilizados tão somente para a realização deste estudo.

Todo o processo de elaboração dos itens do instrumento foi dividido de acordo com o conteúdo específico da área do câncer: conceito, fisiopatologia, sinais e sintomas; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico, tratamentos; exercício físico e autocuidado. Cada questão apresentava quatro alternativas de múltipla escolha, sendo uma resposta correta; uma incompleta; uma errada e uma “não sei”.

O processo de construção do questionário de conhecimento para pacientes com câncer, foi composto de três etapas: teórica, empírica e analítica^{4,6}. A etapa teórica diz respeito à fundamentação teórica e à adaptação desta a um constructo a ser seguido na elaboração do questionário, baseado na literatura específica em Oncologia. A etapa empírica refere-se à aplicação da versão teste (piloto), bem como a coleta de dados para avaliar as propriedades do instrumento. A etapa analítica incluiu análises estatísticas para a validação do instrumento^{4,7}.

O Câncer-Q foi construído pelo grupo de pesquisas em Exercício Físico e Saúde do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte da Universidade do Estado de Santa Catarina, que possui instrumentos construídos, validados e publicados à respeito de educação em saúde para doenças crônicas e degenerativas como o Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com doença arterial coronariana (Cade-Q), construído e validado por Ghisi et al.⁴, e o Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com insuficiência cardíaca, construído e validado por Bonin et al.⁵.

Com relação ao tamanho da amostra, foram respeitados os pré-requisitos descritos na literatura, que preconiza um número de cinco a dez sujeitos por item proposto⁶. Ainda, conforme sugerido por Hair et al.⁸, a extração dos fatores do instrumento deve captar, pelo menos, 60% da variância.

A Tabela 1 representa a classificação do nível de conhecimento, baseada em Ghisi et al.⁴, e que foi utilizada nesta pesquisa.

Tabela 1. Classificação do nível de conhecimento do paciente

Pontos	Percentual de acertos	Classificação do conhecimento
38 a 42	90 a 100%	Ótimo conhecimento
30 a 37	70 a 89%	Bom conhecimento
21 a 29	50 a 69%	Conhecimento aceitável
13 a 20	30 a 49%	Pouco conhecimento
< que 13	< que 30%	Conhecimento insuficiente

Fonte: Ghisi et al., 2010.

Para a validação da clareza e do conteúdo, foi solicitado aos especialistas que analisassem os itens quanto à semântica, com o objetivo de verificar se todos os itens eram compatíveis para a população do estudo e, quanto ao conteúdo, cujo objetivo foi verificar a adequação da apresentação dos atributos⁶. Para cada questão testada, organizou-se uma escala com valores em um intervalo de 1 a 10, sendo que, de 1 a 4, a questão era considerada confusa; de 5 a 7, pouco clara; e, de 8 a 10, clara^{4,7}. Abaixo de cada componente, havia um espaço para sugestões pertinentes à análise de conteúdo e de semântica dos itens propostos. O índice de clareza foi obtido por meio da média aritmética dos somatórios das notas atribuídas pelos especialistas^{4,7}.

As questões com índice de clareza inferior a oito foram reformuladas, sendo substituídas por outros termos, com o mesmo conceito, para que a estrutura do instrumento não fosse alterada. Após ajustes, o instrumento foi reapresentado aos mesmos profissionais para gerar a segunda versão do questionário. Feitas a validação de conteúdo e a avaliação de clareza pelos especialistas, a segunda versão do questionário foi aplicada em dez pacientes para a verificação do índice de clareza e o tempo médio de preenchimento. Novamente, as questões com índice de clareza inferior a oito foram ajustadas, gerando a versão final do instrumento, submetido aos processos de validação de construto e reprodutibilidade.

Para a avaliação da reprodutibilidade do instrumento de pesquisa, utilizou-se o método teste e reteste. O questionário foi reaplicado após 14 dias a partir da primeira aplicação e, em seguida, realizada a análise estatística dos dados por meio do coeficiente de correlação intraclassa (CCI), tomando por base o valor superior a 0,8^{4,7}.

Para analisar a validade do construto, foi realizada a análise fatorial exploratória dos dados do instrumento. Esse método foi escolhido porque os fatores do questionário são relativamente independentes. Realizou-se uma análise fatorial pela rotação ortogonal, por meio do método Equamax, que é uma combinação entre o Varimax, que simplifica os fatores, e o Quartimax, que simplifica as variáveis. Utilizou-se o teste de Keiser-Meyer-Olkin (KMO), bem como o teste de esfericidade de Bartlett para adequação e apropriação dos itens^{7,9}.

O método de componentes principais foi utilizado para extração dos fatores, considerando apenas aqueles com autovalores superiores a 1,0 e fatores com carga superior a 0,3. Selecionados os valores, foi gerada uma matriz fatorial, na qual foram observadas as relações entre os itens e os fatores por meio das cargas fatoriais^{4,5,7-9}. A consistência interna foi avaliada pelo alfa de Cronbach em todos os participantes da pesquisa, tomando por base o valor mínimo de 0,6^{6,9}.

A análise descritiva foi utilizada para a caracterização dos participantes, e contemplou os seguintes itens: sexo, idade, tempo de diagnóstico, tipo de câncer, renda familiar e grau de escolaridade (em anos de estudo)⁷. Foram utilizados os recursos da estatística descritiva, como frequências absolutas e relativas, média e desvio-padrão.

Foi efetuado o teste de normalidade de Kolmogorov Smirnov para as variáveis idade e escore do instrumento, não mostrando normalidade nos dados. Desse modo, foram utilizados testes não paramétricos⁷. Para verificar a existência de correlação entre o nível de conhecimento sobre a doença e demais variáveis (anos de estudo, renda familiar, comorbidades, idade e tempo de diagnóstico), foi utilizado o teste de correlação de Spearman. Para todas as análises, considerou-se um nível de significância menor que 0,05 ($p < 0,05$).

RESULTADOS

O grupo I foi composto por 17 profissionais da área de saúde, sendo: cinco médicos, quatro fisioterapeutas, quatro profissionais de educação física, dois psicólogos, um farmacêutico e um nutricionista. O grupo II teve dez pacientes do Cepon com câncer, com idade de $48,9 \pm 12,1$ anos. O grupo III foi constituído por 71 pacientes, sendo 47 mulheres e 24 homens, com idade de $50,99 \pm 9,22$ anos, todos com diagnóstico clínico de câncer com tempo de diagnóstico de $29 \pm 7,31$ meses.

Inicialmente, foram elaborados 24 itens e os especialistas avaliaram cada questão, optando entre: clara (notas entre oito e dez), pouco clara (notas entre cinco e sete) e confusa (notas entre um e quatro), havendo um espaço para comentários e sugestões. A média das notas de clareza foi de $8,87 \pm 0,46$.

Duas questões obtiveram nota inferior a oito, exigindo as adaptações necessárias para melhor compreensão no contexto de entendimento do item proposto. As demais questões obtiveram índice satisfatório, entretanto todos os comentários sugeridos pelos especialistas foram adotados. Foi sugerida a exclusão de uma questão e o agrupamento de outras para uma nova questão, sem alterar os itens propostos inicialmente. Com isso, o número de questões passou de 24 para 18. A questão que foi excluída referia-se a medicamentos utilizados no tratamento do câncer e, em razão da complexidade dos termos utilizados, os especialistas sugeriram excluir a questão.

Para a finalização do questionário, o rerepresentamos aos mesmos especialistas. Esse instrumento continha todas as sugestões apresentadas na versão inicial e a sequência das perguntas e respostas permaneceram as mesmas, com 80% de concordância dos itens avaliados. A média das notas de clareza foi de $9,04 \pm 0,21$.

Os dez pacientes selecionados durante o estudo-piloto preencheram o questionário assinalando a questão que julgassem a mais correta de quatro possíveis respostas e, logo abaixo, indicaram a opção e a nota que melhor classificava o conjunto de pergunta e resposta, no contexto de entendimento e clareza do item proposto, e, assim, foi gerado o índice de clareza do instrumento, que apresentou um índice de clareza de $8,63 \pm 0,75$ e tempo de preenchimento de $16,5 \pm 5,2$ minutos.

Os pacientes que participaram do estudo-piloto responderam ao questionário em duas etapas distintas para a avaliação da confiabilidade. Nas duas etapas, marcaram apenas uma alternativa em cada questão, aquela que consideraram a mais correta. Os escores estabelecidos para as alternativas foram: correta = 3; incompleta = 1; errada = 0; não sei = 0. A pontuação máxima foi estabelecida de acordo com o número final de questões respondidas, gerando um escore final. O CCI total do instrumento demonstrou um resultado de 0,858, obtido por meio dos escores finais. Foi calculado o CCI de cada questão individualmente; quatro questões não atingiram o valor de 0,8 proposto pela literatura e, dessa forma, foram excluídas do instrumento, totalizando 14 questões (Anexo 1). As questões excluídas eram: uma sobre os sintomas do câncer; uma sobre medicamentos utilizados no tratamento doença; uma sobre prática de exercícios físicos e uma sobre autocuidado.

A amostra que participou da versão final do questionário foi composta por 71 pacientes, sendo 47 mulheres e 24 homens com idade de $50,99 \pm 9,22$ anos, todos com diagnóstico clínico de câncer, cujo tempo médio foi de 29 meses. As características dos participantes estão na Tabela 2. A pesquisa apresentou um total de 71 participantes, atendendo o princípio mínimo de 70, uma vez que a versão final do instrumento dispõe de 14 questões. A razão de pacientes pesquisados por item foi de 5,07.

Quanto à pontuação, na soma das 14 questões respondidas pelos pacientes, o instrumento revelou um escore total de $35,66 \pm 4,9$, com mediana de 37, sendo que o instrumento possui mínimo de zero ponto e máximo de 42 pontos, conforme apresentado na Tabela 1. Foi observada a predominância da classificação do tipo “bom conhecimento”, conforme apresentado na Tabela 3.

As características dos participantes também foram analisadas em função do escore total obtido. Na comparação dos escores de conhecimento entre homens e mulheres, não foi obtida diferença significativa ($p=0,161$). Observa-se ainda a predominância de “ótimo conhecimento” entre os homens (50%), seguido pelo “bom conhecimento” (37,5%). As mulheres apresentam “bom conhecimento” (51,1%), seguido pelo “ótimo conhecimento” (40,4%).

Tabela 2. Características dos pacientes com câncer

Variável	Categoria	f (%)
Sexo	90 a 100%	Ótimo conhecimento
	Masculino	24 (33,8)
	Feminino	47 (66,2)
Comorbidades	Obesidade	19 (26,4)
	Diabetes mellitus	11 (15,3)
	Hipertensão arterial sistêmica	8 (11,1)
	Dislipidemia	7 (9,7)
	Doença pulmonar obstrutiva crônica	1 (1,4)
Renda familiar	Até 1 salário	4 (5,6)
	Entre 1,1 e 2 salários	28 (39,4)
	Entre 2,1 e 3 salários	23 (32,4)
	Entre 3,1 e 4 salários	11 (15,5)
	Entre 4,1 e 5 salários	4 (5,6)
	Acima de 5	1 (1,4)
Anos de escolaridade	Entre 1 e 5 anos completos	33 (46,5)
	Entre 6 e 11 anos completos	26 (36,6)
	Acima de 11 anos completos	12 (16,9)
	Mama	24 (33,8)
	Pulmão	11 (15,5)
	Cólon e reto	10 (14,1)
	Colo do útero	5 (7,0)
	Próstata	5 (7,0)
Tipo de câncer	Fígado	4 (5,6)
	Estômago	3 (4,2)
	Mieloma múltiplo	2 (4,9)
	Pâncreas	2 (2,8)
	Pele	2 (2,8)
	Linfoma não Hodgkin	1 (1,4)
	Ovário	1 (1,4)
	Vesícula biliar	1 (1,4)

Tabela 3. Distribuição da pontuação geral dos pacientes avaliados

Pontuação	%	Classificação do conhecimento	f (%)
De 38 a 42 pontos	90 a 100	Ótimo	31 (43,7)
De 30 a 37 pontos	70 a 89	Bom	33 (46,5)
De 21 a 29 pontos	50 a 69	Aceitável	6 (8,5)
De 13 a 20 pontos	30 a 49	Pouco	1 (1,4)
> que 13 pontos	> que 30	Insuficiente	0 (0)

Foram encontradas correlações positivas entre o nível de conhecimento e as variáveis sociodemográficas, escolaridade ($\rho=0,807$; $p<0,001$) e renda familiar ($\rho=0,655$; $p<0,001$). Em relação ao tipo de câncer e ao nível de conhecimento, não foi encontrada associação entre as variáveis ($p=0,075$).

Quando analisadas individualmente, a questão número 8 atingiu o maior número de acertos, seguidas das questões 1, 4 e 5, respectivamente. A questão número 3 atingiu o maior número de alternativa parcialmente correta, seguidas das questões 9, 14, e 13, respectivamente. Já a questão número 11 atingiu o maior número de erros e/ou “não sei” assinaladas, seguidas das questões 13, 6 e 7, respectivamente, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Descrição do desempenho dos participantes nas questões do Questionário Câncer-Q

Questões	Não sabe/ incorreta	Parcialmente correta	Correta
	f (%)	f (%)	f (%)
1	3 (4,2)	0 (0)	68 (95,8)
2	5 (7,0)	3 (4,2)	63 (88,7)
3	4 (5,6)	25 (35,2)	42 (59,2)
4	2 (2,8)	1 (1,4)	68 (95,8)
5	1 (1,4)	2 (2,8)	68 (95,8)
6	8 (11,3)	4 (5,6)	59 (83,1)
7	8 (11,3)	14 (19,7)	49 (69,0)
8	1 (1,4)	1 (1,4)	69 (97,2)
9	5 (7,0)	19 (26,8)	47 (66,2)
10	1 (1,4)	8 (11,3)	62 (87,3)
11	10 (14,1)	9 (12,7)	52 (73,2)
12	0 (0)	14 (19,7)	57 (80,3)
13	9 (12,7)	16 (22,5)	46 (64,8)
14	2 (2,8)	19 (26,8)	50 (70,4)

Para analisar a validade de construto, foi realizada a análise fatorial exploratória dos dados, apresentada na Tabela 5. O teste de KMO bem como o teste de esfericidade de Bartlett indicaram que os dados são apropriados para análise fatorial (KMO=0,616 e Bartlett apresentou $p<0,001$), sabendo-se que são pré-requisitos necessários para a realização de tal análise. Foram considerados os fatores com carga superior a 0,3^{4,5,7}.

Observou-se a existência de cinco fatores, a fim de não deixar que cada fator atribuisse menos de dois itens, atendendo ao princípio de equilíbrio das regras de construção dos itens. Os cinco fatores juntos responderam por 62,7% da variância total dos itens

O primeiro fator, denominado “fator geral”, abrangeu quatro itens, envolvendo as seguintes áreas do conhecimento: tratamento, medicamentos, conceito, fisiopatologia e fatores de risco, sendo responsável por

14,3% da variância total, enquanto os demais fatores obtiveram menor contribuição nessa variância. O segundo fator abarcou três itens, envolvendo as áreas de conhecimento: diagnóstico, hábitos de vida, tratamento, medicamento e autocuidado, sendo denominado “fator tratamento”, responsável por 14,8% da variância total. O terceiro fator compreendeu dois itens, nas seguintes áreas: exercício físico, sinais e sintomas e fatores de risco, esse denominado “autocuidado”, o qual resultou em 12% da variância total. O quarto fator com três itens envolveu as seguintes áreas de conhecimento: autocuidado, exercício físico, tratamento e hábitos de vida, cuja denominação foi “fator exercício físico”, o qual foi responsável por 12,4% da variância total. O quinto fator abrangeu dois itens das seguintes áreas: tratamento, autocuidado e hábitos de vida, e foi determinado como “fator diverso”, tendo 9,1% na variância total. Ainda, o instrumento na totalidade apresentou consistência interna, com o Alpha de Cronbach = 0,611.

DISCUSSÃO

O objetivo do estudo foi de construir e validar um instrumento para avaliar o conhecimento em pacientes com câncer, mostrando que é válido. Pelo nosso conhecimento, esse é o primeiro estudo que buscou avaliar o conhecimento sobre sua própria doença em pacientes com câncer. A validade de conteúdo foi estabelecida por meio do julgamento de especialistas na área da saúde, objetivando analisar a representatividade dos itens (questões) em relação ao conceito e à relevância teórica^{10,11}.

Ela ocorre com base no referencial teórico, sendo definido a partir da opinião de pessoas com conhecimento teórico e fundamentado na literatura no assunto e na área que, nesse caso, é da Oncologia⁷.

Para a análise teórica dos itens, é recomendável um número mínimo de seis especialistas⁶ e esta pesquisa contou com 17. Lee et al.¹² contaram com dez especialistas na construção e validação de um instrumento para avaliar a eficácia do automonitoramento de pacientes com câncer de mama e Shimet al.¹³, com a participação de 11 especialistas da área para a construção e validação de um instrumento para avaliar as necessidades gerais de pacientes com câncer.

De acordo com os especialistas responsáveis pelas avaliações de clareza e de conteúdo, assim como os pacientes do estudo-piloto, o instrumento Câncer-Q cumpriu os pré-requisitos para estruturação, além de simplicidade, clareza, equilíbrio e credibilidade, por meio de itens expressando uma única ideia ao instrumento⁶, conforme apresentado nos instrumentos Cade-Q⁴ e IC-Q⁵. Os especialistas sugeriram reorganização na semântica das palavras e nas expressões utilizadas em virtude da ampla heterogeneidade dos pacientes quanto às suas características históricas, sociais, culturais e educativas. A opinião dos especialistas foi levada em consideração, uma vez que a intenção foi de promover o entendimento adequado dos pacientes no conjunto pergunta e resposta. Dessa forma, determinou-se que o instrumento é de claro entendimento^{4,7}.

Para a análise da confiabilidade do instrumento, utilizou-se o método do teste e reteste no estudo-piloto.

Tabela 5. Estrutura fatorial do instrumento

Questão	Área	Fatores				
		1	2	3	4	5
6	Tratamento	0,717				
7	Tratamento/medicamento	0,702				
2	Fatores de risco	0,627				
1	Conceito e fisiopatologia	0,511				
8	Tratamento/medicamento/autocuidado		0,886			
5	Tratamento		0,803			
4	Diagnóstico/hábitos de vida		0,449			
9	Tratamento/exercício físico			0,873		
3	Sinais e sintomas fatores de risco			0,514		
13	Autocuidado/hábitos de vida				0,724	
11	Tratamento/exercício físico				0,711	
14	Tratamento/exercício físico				0,467	
12	Tratamento/autocuidado/hábitos de vida					0,833
10	Autocuidado					0,498
% de variância		14,3%	14,8%	12%	12,4%	9,1%

O valor do CCI total do instrumento foi de 0,858, o que corrobora o valor sugerido pela literatura (mínimo de 0,8), demonstrando a estabilidade e a confiabilidade do instrumento, evidenciando que sucessivas aplicações desse instrumento produzirão os mesmos resultados ou similares⁶, como é visto em instrumentos de demais estudos na área da Oncologia, que apresentaram confiabilidade e estabilidade no instrumento por meio do método teste e reteste¹⁴⁻¹⁷.

Para a validade de construto, foi realizada a análise fatorial exploratória que, embora o indicador KMO e o teste de esfericidade de Bartlett tenham indicado que os conjuntos de dados apresentaram os pré-requisitos necessários para análise fatorial, mostrou que os itens do instrumento apresentaram características multidimensionais, abrangendo, em sua maioria, mais de uma área de conhecimento^{4,7,9}. A análise fatorial exploratória desse instrumento resultou em cinco fatores, abrangendo um total de nove áreas do conhecimento⁶. Cada fator de um instrumento deve apresentar um significado inserido nas teorias que sustentam o estudo. Os fatores deverão ser verificados em termos de sua estabilidade, interpretação e produção de um construto útil para uso em futuras pesquisas⁴⁻⁷, demonstrado, neste estudo, que algumas questões se repetiam em mais de um fator, apesar de pertencerem sempre, em uma carga fatorial maior, a apenas um fator.

Assim, foi considerada a maior carga fatorial dos itens para a retenção nos fatores, pois as cargas significantes não devem participar na interpretação de mais de um fator. Para a retenção dos itens, levam-se em consideração os valores das cargas e a significância prática das variáveis⁸.

Os cinco fatores abrangeram uma quantidade diversificada de itens em cada domínio. Todavia, a análise fatorial nesta pesquisa atendeu aos princípios das regras de construção, na qual os cinco fatores foram responsáveis por 62,7% da variância total dos itens, conforme sugerido por Hair et al.⁸, quando a extração dos fatores deve captar, pelo menos, 60% da variância. Além disso, foram consideradas as cargas acima de 0,3, conforme demonstrado em outros estudos de outras doenças de etiologia multifatorial^{4,5}.

No que concerne à análise fatorial, Chung et al.¹⁵ desenvolveram um instrumento com 50 itens para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer de próstata, e a análise fatorial confirmou quatro fatores, assim como o estudo de Bairati et al.¹⁶ no instrumento sobre o conhecimento da mamografia para a detecção precoce do câncer de mama, e Morales-Sanchez et al.²⁰, em questionário sobre o conhecimento dos fatores de risco para o câncer de pele. O estudo de Lee et al.¹² mostrou cinco fatores no instrumento construído e validado na intenção de trabalhar com pacientes com câncer de mama.

Todas essas pesquisas se mostraram com cargas fatoriais semelhantes ou próximas às observadas neste estudo. Alguns instrumentos foram desenvolvidos com mais de cinco fatores, como o de Shim et al.¹³, com sete fatores em 59 itens para avaliar as necessidades de pacientes com câncer e, até mesmo, o estudo de Defossez et al.¹⁷, com 12 fatores em seu instrumento. Este estudo abordou fatores que se assemelham com Shim et al.¹³ e Defossez et al.¹⁷, como autocuidado e hábitos de vida.

As pesquisas na área do câncer, que utilizaram a análise fatorial para a distribuição dos itens, revelaram que a quantidade de fatores em seus instrumentos acontece em decorrência do câncer ser uma doença de etiologia multifatorial, podendo ter origem na combinação de vários fatores como genéticos, ambientais e de modos de vida¹⁸. Portanto, ocorreram semelhanças do presente instrumento com os demais citados na literatura decorrente especificamente das áreas do conhecimento, seja na quantidade de itens^{12,20} ou na quantidade de fatores nos quais os itens estão distribuídos^{12,15,16,20}.

Em relação aos acertos das questões, observou-se que os itens de número 6, 7, 11 e 13 foram os que obtiveram maior índice de erros e/ou “não sei”, predominando a falta de conhecimento em áreas ligadas às consequências dos tratamentos inadequados e principalmente a prática de exercício físico. Isso corrobora a literatura que sugere que a prática de exercício físico para pacientes com câncer possui efeitos psicológicos, fisiológicos e físicos positivos. Entretanto é necessário que haja a prescrição correta para garantir sua eficácia e segurança²¹.

A falta de conhecimento acerca da prática de exercício físico, somado à inatividade física, atingiu níveis epidêmicos em países desenvolvidos e atualmente é considerado um sério problema de saúde pública. Pessoas que vivem em estilo de vida sedentário, um importante fator de risco para várias doenças crônicas, estão sujeitas a uma das principais causas de mortes, o câncer. São necessárias intervenções educacionais para que as pessoas entendam o significado de um estilo de vida sedentário, além de servir como política de saúde pública na criação de programas de prevenção de inatividade física^{18,21}.

Já os itens de maiores acertos foram as questões 8, 1, 4 e 5, ligadas à área de conceito, fisiopatologia, diagnóstico e tratamentos. Esse fato mostra a importância de programas educacionais no cuidado de pacientes com câncer, porém é dificultado em razão dos altos custos dos programas de saúde^{18,22-25}.

Com relação ao nível de conhecimento, os resultados desta pesquisa demonstraram que quanto maior a renda familiar e a escolaridade, maior o escore atingido pelos participantes do estudo, corroborando os estudos na área do câncer que relacionam a escolaridade e a renda

familiar^{19,22-25} com o desenvolvimento e a recorrência da doença. Esse ocorrido se dá porque populações de alta renda e alta escolaridade teoricamente têm mais acesso às informações sobre a doença, evitando fatores de risco importantes que causam o câncer, especialmente o uso excessivo de álcool e tabaco, assim como o sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados e inapropriados^{1,2}.

O nível de instrução reflete diretamente no maior conhecimento dos pacientes sobre a sua doença, indicando que o conhecimento é mediado pela educação e nível cultural das pessoas, o que favorece o conhecimento sobre a doença. Portanto, os fatores socioeconômicos podem impactar substancialmente na qualidade de vida das pessoas diagnosticadas com câncer³⁷. Fato também encontrado nos instrumentos em que este estudo se baseou, como no Cade-Q, quando Ghisi et al.⁴ demonstraram que o nível socioeconômico é influenciador da aquisição de conhecimentos verificados por meio da renda familiar e do grau de escolaridade.

A idade dos pacientes demonstrou uma fraca correlação negativa com os valores dos escores totais. Mas os resultados elucidam que pessoas com câncer com menor idade apresentam uma leve tendência a um maior nível de conhecimento. Não foi encontrada correlação entre o nível de conhecimento com o tempo de diagnóstico da doença. Isso ocorre em consequência da heterogeneidade dos pacientes. Quanto mais heterogênea é uma população, mais difícil é relacionar os fatores que possam causar alterações no nível de conhecimento, levando a uma compreensão inadequada sobre a doença^{4,5}.

Fica evidente que as prioridades no ensino e na aprendizagem devem estar voltadas para os pacientes, especialmente quando se pensa em programas de educação na área do câncer. Então, a criação de instrumentos de avaliação de conhecimentos da doença pode ser uma estratégia interessante e de baixo custo operacional e logístico para se trabalhar com essa população³⁻⁷.

Este estudo apresenta limitações como: os resultados são generalizáveis para todos os tipos de câncer, o que pode reduzir a precisão dos desfechos. O instrumento Câncer-Q foi construído e validado com base em consensos e diretrizes que relatam diversos temas sobre o câncer e todo o processo ocorreu em apenas em uma instituição, mesmo que seja uma das mais importantes do Brasil. Este trabalho não atingiu a amostra mínima recomendada – constituída em sua maioria por mulheres – de 50 avaliados no procedimento de teste e reteste. As altas pontuações do instrumento podem ter sido geradas pelo tempo de diagnóstico médio de 29 meses, o que pode contribuir para o nível de conhecimento. A ausência de depressão e comprometimento cognitivo foi obtida a partir dos prontuários dos pacientes e sua

consulta foi autorizada pela instituição. Por isso, futuras pesquisas são necessárias para avaliar se o Câncer-Q é sensível a alterações longitudinais, avaliando o conhecimento dos pacientes antes e após programas de educação em saúde.

CONCLUSÃO

O instrumento Câncer-Q é válido para a aplicação em pacientes com câncer, visando ao estudo do conhecimento sobre sua doença. É necessário que esse questionário seja reproduzido em maior população com câncer e mais pesquisas sejam realizadas na área da educação em saúde e câncer, com a intenção de buscar as reais necessidades de conhecimento desses pacientes.

CONTRIBUIÇÕES

Moacir Pereira Junior e Magnus Benetti contribuíram na concepção e planejamento do projeto de pesquisa e na obtenção e análise e interpretação dos dados. Rafaella Zulianello dos Santos, Ana Paula Ramos, Alexandre Andrade e Luiz Roberto Medina dos Santos contribuíram na análise e interpretação dos dados e na elaboração dos resultados e discussão do estudo.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Nada a Declarar.

REFERÊNCIAS

1. Stewart BW, Wild, CP. World Cancer Report: 2014. Lyon: IARC, 2014.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2017.
3. Herr GE, Kolankiewicz ACB, Berlezi EM, Gomes JS, Magnago TSBS, Rosanelli CP, et al. Avaliação de Conhecimentos acerca da Doença Oncológica e Práticas de Cuidado com a Saúde. *Rev Bras Cancerol.* 2013; 59(1):33-41.
4. Ghisi GLM, Durieux A, Manfroi WC, Herdy AH, Carvalho T, Andrade A, Benetti M. Construção e Validação do Instrumento “CADE-Q” – Questionário para Educação Doença Arterial Coronariana – em Pacientes nos Programas de Reabilitação Cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(6):813-22.
5. Bonin CDB, Santos RZ, Ghisi GLM, Vieira AM, Amboni R, Benetti M. Construção e validação do questionário de conhecimentos para pacientes com insuficiência cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 2014; 102(4):364-373.

6. Pasquali L. Princípios de Elaboração de Escalas Psicológicas. *Rev Psiquiatr Clin.* 1998; 25(5):206-13.
7. Dancey CP, Reidy J. *Statistics without maths for Psychology: using SPSS for Windows.* 3.ed. London: Prentice Hall; 2005.
8. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson R, Tatham RL. *Multivariate Data Analysis.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2006.
9. Damasio, BF. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica.* 2012; 11(2):213-28.
10. Gauthier LR, Young A, Dworkin RH, Rodin G, Zimmermann C, Warr D, et al. Validation of the Short-Form McGill Pain Questionnaire-2 in Younger and Older People with Cancer Pain. *J Pain.* 2014; 15(7):756-70.
11. Cockburn J, Hill D, Irwig L, De Luise T, Turnbull D, Scholfield P. Development and validation of an instrument to measure satisfaction of participants at breast screening programmes. *Eur J Cancer.* 1997; 27(7):827-31.
12. Lee R, Kim SH, Lee KS, Seo MK. Development and Validation of Self-Efficacy Scale for Self-Management of Breast Cancer (SESSM-B). *J Korean Acad Nurs.* 2012; 42(3):385-95.
13. Shim EJ, Lee KS, Park JH, Park JH. Comprehensive needs assessment tool in cancer (CNAT): the development and validation. *Support Care Cancer.* 2011; 19:1957-68.
14. Cella D, Yount S, Brucker PS, Du H, Bukowski R, Vogelzang N, et al. Development and validation of a scale to measure disease-related symptoms of kidney cancer. *Value Health.* 2007; 10(4):285-93.
15. Chung KJ, Kim JJ, Lim SH, Kim TH, Han DH, Lee SW. Development and validation of the Korean version of expanded prostate cancer index composite: questionnaire assessing health-related quality of life after prostate cancer treatment. *Korean J Urol.* 2010; 51(9):601-12.
16. Bairati I, Turcotte S, Doray G, Belleau F, Grégoire L. Development and validation of an instrument assessing women's satisfaction with screening mammography in an organized breast cancer screening program. *BMC Health Serv Res.* 2014; 14(9):1-7.
17. Defossez G, Mathoulin-Pelissier S, Ingrand I, Gasquet I, Sifer-Riviere L, Ingrand P, et al. Satisfaction with care among patients with non-metastatic breast cancer: development and first steps of validation of the REPERES-60 questionnaire. *BMC Cancer.* 2007; 7:129.
18. Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M. Comparative Risk Assessment Collaborating Group (Cancers). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioral and environmental risk factors. *Lancet.* 2005; 19;366(9499):1784-93.
19. Anjos SJSB, Vasconcelos CTM, Franco ES, Almeida PC, Pinheiro AKB. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. *Rev Esc Enferm USP.* 2010; 44(4):912-20.
20. Morales-Sanchez MA, Peralta-Pedrero ML, Dominguez-Gomez MA. Design and Validation of a Questionnaire for Measuring Perceived Risk of Skin Cancer. *Actas Dermosifiliogr.* 2014; 105(3):276-85.
21. Cormie P, Nowak AK, Chambers SK, Galvao DA, Newton RU. The potential role of exercise in neuro-oncology. *Front Oncol.* 2015; 5:85.
22. Santos RA, Portugal FB, Felix JD, Santos PMO, Siqueira MM. Avaliação Epidemiológica de Pacientes com Câncer no Trato Aerodigestivo Superior: Relevância dos Fatores de Risco Álcool e Tabaco. *Rev Bras Cancerol.* 2012; 58(1): 21-9.
23. Paradowski J, Tomaszewski KA, Bereza K, Tomaszewska IM, Pasternak A, Paradowska D, et al. Validation of the Polish version of the EORTC QLQ-OV28 module for the assessment of health-related quality of life in women with ovarian cancer. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 2014; 14(1):157-63.
24. Head BA, Faul AC. Development and validation of a scale to measure socioeconomic well-being in persons with cancer. *J Support Oncol.* 2008; 6(4):183-92.
25. Hershman DL, Ganz PA. Quality of Care, Including Survivorship Care Plans. *Adv Exp Med Biol.* 2015; 862:255-69.

Recebido em 3/7/2018
Aprovado em 28/8/2018

ANEXO 1. QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER

QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER

Instruções de uso para o participante da pesquisa

Você está sendo convidado a preencher este questionário por apresentar diagnóstico clínico de câncer. Este questionário é confidencial e voluntário.

O objetivo desta pesquisa é:

- Avaliar seu conhecimento sobre o câncer.
- Identificar tópicos específicos sobre esse conhecimento (desenvolvimento da doença, sinais e sintomas, diagnóstico, fatores de risco, estilo de vida, tratamentos, exercício físico, evolução da doença, dieta, cuidados com a doença e medicação).

Obrigado pela sua colaboração.

Instruções de preenchimento:

1. Por favor, preencha *todas* as questões.
2. Cada questão possui quatro alternativas:
 - Uma alternativa *correta* mostrando o conhecimento completo sobre a doença.
 - Uma alternativa *correta* mostrando o conhecimento incompleto sobre a doença.
 - Uma alternativa *incorreta* mostrando o conhecimento errado.
 - Uma alternativa *“não sei”* mostrando desconhecimento sobre a doença.Marque apenas uma alternativa, aquela que você julga ser a afirmação que mostra *conhecimento completo* sobre a questão.

Questionário de conhecimento da doença para pacientes com câncer

1. O que é o câncer?
 - a) É uma doença que acomete pessoas idosas devido ao enfraquecimento do sistema de defesa do organismo.
 - b) É o crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos, podendo se espalhar para outras partes do corpo.
 - c) É uma doença exclusivamente hereditária, transmitida dos pais para os filhos.
 - d) Não sei.
2. Quais os fatores de risco que têm maior influência no desenvolvimento do câncer?
 - a) Baixa escolaridade e baixa renda familiar.
 - b) Idade acima de 65 anos e obesidade.
 - c) Estilo de vida (tabagismo, alcoolismo, má alimentação, sedentarismo) e predisposição genética.
 - d) Não sei.
3. Quais os sintomas mais comuns de uma pessoa que tem câncer?
 - a) Os sintomas do câncer variam e dependem de que parte do corpo é afetada.
 - b) A pessoa que tem câncer não sente nada.
 - c) Calafrios, fadiga, suor durante a noite e perda de peso.
 - d) Não sei.
4. Qual alternativa indica o melhor caminho para a detecção precoce do câncer?
 - a) Exame de urina.
 - b) Consultas médicas regulares, exame físico, exame de sangue e exames de imagem.

- c) Teste de esforço físico máximo.
d) Não sei.
5. Quais os tratamentos mais utilizados para a cura do câncer?
a) Quimioterapia, radioterapia, cirurgia e imunoterapia eventual.
b) Não há tratamento, pois o câncer é uma doença genética.
c) Reposição hormonal.
d) Não sei.
6. Quais intervenções no tratamento do câncer podem proporcionar melhora na qualidade de vida dos pacientes?
a) Abandonar o trabalho e a família, tratamento medicamentoso, tratamento cirúrgico e repouso prolongado e absoluto.
b) Tratamento medicamentoso e tratamento cirúrgico quando necessário.
c) Tratamento medicamentoso e tratamento cirúrgico quando necessários, mudança no estilo de vida e se prevenir dos fatores de risco que agravam a doença.
d) Não sei.
7. O tratamento medicamentoso contra o câncer tem a função de:
a) Melhorar a condição física e psicológica do paciente.
b) Evitar o aparecimento de doenças infecciosas.
c) Impedir que as células doentes cresçam e se multipliquem de forma rápida, descontrolada e agressiva.
d) Não sei.
8. Quais os efeitos colaterais mais comuns que os medicamentos utilizados nos tratamentos do câncer podem causar?
a) Fadiga, diarreia, insônia, queda do cabelo, náusea e vômito.
b) Dores musculares, ósseas e articulares.
c) Melhora do desempenho sexual, aumento do apetite e ganho de peso.
d) Não sei.
9. Com base na realização do exercício físico para pacientes com câncer, responda:
a) O exercício físico nunca deve ser praticado pelo paciente com câncer, pois aumenta o risco de morte.
b) O exercício físico deve ser incluído no tratamento quando o paciente estiver clinicamente estável.
c) O exercício físico faz parte do tratamento, pois pode melhorar o condicionamento físico e força muscular, e pode reduzir os sintomas da doença.
d) Não sei.
10. Com relação ao autocuidado do paciente com câncer, é importante saber que:
a) É aconselhável que o paciente tenha o conhecimento sobre a doença.
b) O paciente e seus familiares devem saber sobre a doença, pois o conhecimento pode melhorar a qualidade de vida do paciente e ajudar no seu tratamento.
c) Não é importante conhecer a evolução e o tratamento da sua doença, pois isso é função dos profissionais da saúde.
d) Não sei.
11. O exercício físico para pacientes com câncer deve:
a) Iniciar imediatamente após o diagnóstico.
b) Respeitar as necessidades do paciente, que serão analisadas pelos profissionais da saúde, e ser prescrito individualmente.
c) Ser igual para a mesma idade, tanto para homens quanto para mulheres, pois esse grupo apresenta o mesmo condicionamento físico.
d) Não sei.
12. Sobre a alimentação, quais as orientações mais indicadas para pacientes com câncer?
a) Uma alimentação rica em fibras e vitaminas, frutas, hortaliças e grãos integrais.
b) Uma alimentação normal, ácida e salgada para estimular a vontade de comer.

- c) Uma alimentação com pouco sal e gordura.
- d) Não sei.

13. Assinale uma das consequências do tratamento inadequado do câncer:

- a) Aumento da depressão, cansaço e fraqueza.
- b) Enfraquecimento do sistema de defesa do organismo com piora dos sintomas e risco de morte.
- c) Aparecimento de outras doenças, como o diabetes.
- d) Não sei.

14. Quais os efeitos do exercício físico são mais importantes para o paciente com câncer?

- a) Manutenção da taxa de glicose (açúcar) do sangue, diminuição do batimento cardíaco em repouso e da gordura corporal.
- b) Aumento do batimento cardíaco, aumento da glicose do sangue e aumento do colesterol.
- c) Aumento das células de defesa do organismo, melhora na qualidade de vida e redução da depressão e da fadiga.
- d) Não sei.