

## CONHECIMENTO DE PACIENTES SOBRE A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

### KNOWLEDGE OF PATIENTS ON CORONARY ARTERIAL DISEASE

### CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA

-  Fernanda Maria Alves Lima <sup>1</sup>
-  Andressa Marques <sup>1</sup>
-  Sílvia Cristina Mangini Bocchi <sup>1</sup>
-  Tatiane Roberta Fernandes Teixeira <sup>2</sup>
-  Milena Temer Jamas <sup>1</sup>
-  Marla Andréia Garcia de Avila <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – UNESP, Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Enfermagem, Botucatu, SP – Brasil.

<sup>2</sup> Hospital da Clínicas, UNESP, Botucatu, SP – Brasil.

**Autor Correspondente:** Fernanda Maria Alves Lima  
E-mail: fma.lima@unesp.br

#### Contribuições dos autores:

**Coleta de Dados:** Andressa Marques, Tatiane R. F. Teixeira; **Conceitualização:** Sílvia C. M. Bocchi, Milena T. Jamas, Marla A. G. Avila; **Gerenciamento do Projeto:** Fernanda M. A. Lima, Marla A. G. Avila; **Investigação:** Andressa Marques, Tatiane R. F. Teixeira; **Redação - Preparação do Original:** Fernanda M. A. Lima, Andressa Marques; **Redação - Revisão e Edição:** Fernanda M. A. Lima, Andressa Marques; **Supervisão:** Marla A. G. Avila; **Validação:** Sílvia C. M. Bocchi, Milena T. Jamas, Marla A. G. Avila; **Visualização:** Fernanda M. A. Lima, Milena T. Jamas, Marla A. G. Avila.

**Fomento:** Não houve financiamento.

**Submetido em:** 13/03/2019

**Aprovado em:** 20/08/2019

## RESUMO

**Objetivo:** verificar o conhecimento dos pacientes sobre a doença arterial coronariana (DAC) por meio do *Cardiovascular Artery Disease Questionnaire* (CADE-Q). **Método:** estudo transversal, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado em uma unidade coronariana e setor de hemodinâmica de um hospital público e de ensino. Os participantes do estudo foram indivíduos com 18 anos ou mais, internados na unidade coronariana e pacientes ambulatoriais atendidos no setor de hemodinâmica para realização de cateterismo cardíaco ou angioplastia coronariana eletiva. Para avaliação do conhecimento sobre DAC utilizou-se o CADE-Q, que classifica o conhecimento como excelente, bom, aceitável, pouco ou insuficiente. **Resultados:** foram incluídos 49 pacientes com média de idade de 58,3 anos, sendo 57,1% do sexo masculino. O nível de conhecimento sobre a DAC, de acordo com o CADE-Q, foi considerado aceitável para 19 pacientes (38,7%), bom para oito deles (16,3%), pouco conhecimento para 13 (26,5%) e insuficiente para nove (18,3%). **Conclusão:** identificar o perfil dos pacientes atendidos e seu conhecimento sobre a DAC é importante para o estabelecimento de estratégias educativas adequadas para essa população, com foco no controle dos fatores de risco. Além disso, busca-se melhor enfrentamento da doença e melhoria da qualidade de vida. **Palavras-chave:** Enfermagem Cardiovascular; Doença da Artéria Coronariana; Educação em Saúde; Doenças Cardiovasculares; Avaliação em Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** to verify patients' knowledge of coronary artery disease (CAD) using the *Cardiovascular Artery Disease Questionnaire* (CADE-Q). **Method:** a cross-sectional and descriptive study with a quantitative approach, performed in a coronary unit and hemodynamic sector of a public teaching hospital. The study participants were individuals aged 18 years old or older, admitted to the coronary care unit, and outpatients treated in the hemodynamic sector for cardiac catheterization or elective coronary angioplasty. To assess knowledge about CAD we used CADE-Q, which classifies knowledge as excellent, good, acceptable, little or insufficient. **Results:** 49 patients were included with a mean age of 58.3 years old, 57.1% male. According to CADE-Q, the knowledge level about CAD was considered acceptable for 19 patients (38.7%), good for eight of them (16.3%), poor knowledge for 13(26.5%) and insufficient for nine (18.3%). **Conclusion:** identifying the profile of the patients treated and their knowledge about CAD is important for establishing appropriate educational strategies for this population, focusing on the control of the risk factors. In addition, it seeks to better cope with the disease and improve the quality of life.

**Keywords:** Cardiovascular Nursing; Coronary Artery Disease; Health Education; Cardiovascular Diseases; Nursing Assessment.

## RESUMEN

**Objetivo:** comprobar el conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad de la arteria coronaria (EAC) a través *Cardiovascular Artery Disease Questionnaire* (CADE-Q). **Método:** estudio de enfoque transversal, descriptivo y cuantitativo, realizado en una unidad coronaria y sector hemodinámico de un hospital público docente. Los participantes del estudio eran individuos de 18 años o más, ingresados en la unidad de atención coronaria y pacientes ambulatorios tratados en el sector hemodinámico para cateterismo cardíaco

#### Como citar este artigo:

Lima FMA, Marques A, Bocchi SCM, Teixeira TRF, Jamas MT, Avila MAG. Conhecimento de pacientes sobre a doença arterial coronariana. REME – Rev Min Enferm. 2019[citado em \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_];23:e-1264. Disponível em: \_\_\_\_\_ DOI: 10.5935/1415-2762.20190112

*o angioplastia coronaria electiva. Para evaluar el conocimiento sobre EAC se utilizó el CADE-Q, que clasifica el conocimiento como excelente, bueno, aceptable, poco o insuficiente. Resultados: se incluyeron 49 pacientes con edad media de 58,3 años, 57,1% hombres. Según el CADE-Q, el nivel de conocimiento sobre EAC se consideró aceptable para 19 pacientes (38,7%), bueno para ocho (16,3%), poco conocimiento para 13 (26,5%), e insuficiente para nueve (18,3%). Conclusión: es importante identificar el perfil de los pacientes tratados y su conocimiento sobre EAC con miras a establecer estrategias educativas apropiadas para esta población, enfocando en el control de los factores de riesgo. Además, se busca enfrentar mejor la enfermedad y mejorar la calidad de vida.*

**Palabras clave:** Enfermería Cardiovascular; Enfermedad de la Arteria Coronaria; Educación en Salud; Enfermedades Cardiovasculares; Evaluación en Enfermería.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) têm se destacado mundialmente por seu crescimento ao longo dos anos. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) revelam que as DCNTs são responsáveis por pelo menos 38 milhões de mortes anuais.<sup>1</sup> Entre as DCNTs, as doenças cardiovasculares (DCV), em especial doenças cerebrovasculares e doenças isquêmicas do coração, têm papel importante, por estarem associadas às mortes prematuras. Esse aspecto relaciona-se diretamente ao crescente impacto socioeconômico das DCVs. É uma doença incapacitante, considerada um problema de saúde pública, que acomete cada vez mais adultos em idade produtiva. No Brasil, os custos relacionados a internações por DCV são os mais elevados.<sup>2,3</sup>

Por ser uma doença multifatorial, a abordagem das DCVs inclui o controle dos fatores de risco modificáveis. Estratégias integradas e sustentáveis de prevenção e controle da doença podem auxiliar para melhor autopercepção de saúde e melhor enfrentamento pelos pacientes.<sup>4</sup> Nesse contexto, os profissionais de saúde assumem importante papel, em especial quando se refere à promoção da saúde, com vistas ao bem-estar global. A promoção da saúde deve envolver um conjunto de quesitos, o que inclui a educação em saúde.<sup>5</sup>

O conceito de educação em saúde não deve limitar-se somente à transmissão de informações. O processo educativo é complexo e envolve diversas dimensões na busca de mudanças de atitude, de melhor conhecimento sobre a doença e principalmente da autonomia dos indivíduos, para que sejam capazes de participar das decisões sobre sua saúde, família e comunidade.<sup>6</sup>

Para a Enfermagem, a educação em saúde se destaca como um dos principais eixos norteadores da prática e está diretamente relacionada à qualidade da assistência prestada. A utilização de práticas educativas adequadas à realidade em que os pacientes estão inseridos promove a troca de saberes entre enfermeiro e paciente, favorece o desenvolvimento de uma consciência crítica e individualiza o cuidado prestado.<sup>7,8</sup>

No processo de educação em saúde, é importante destacar o conhecimento prévio dos pacientes. Em geral, melhor conhecimento sobre a doença, seus sinais e sintomas, hábitos de vida, fatores de risco associados e o tratamento proposto promovem melhor enfrentamento da doença. Para tanto, alguns instrumentos podem ser usados para medir o conhecimento desses pacientes. Esses instrumentos são bastante válidos para que se conheçam as reais necessidades dos pacientes, para que os efeitos de atividades educativas sejam medidos e para que o conteúdo dessas atividades esteja adequado ao contexto dos pacientes.<sup>9-11</sup>

Estudo norte-americano<sup>12</sup> desenvolveu um questionário para avaliação do conhecimento sobre doenças do coração para uma população adulta. Sua utilização em outros estudos demonstrou a necessidade de abordagem de pacientes com DCV em programas contínuos de educação em saúde, com destaque para o controle e prevenção primários dos fatores de risco.<sup>13,14</sup> No Brasil, o questionário para educação da doença arterial coronariana, ou *Cardiovascular Artery Disease Questionnaire* (CADE-Q), é instrumento construído e validado no país para avaliação do conhecimento de pacientes com DAC sobre sua doença.<sup>15</sup> Trata-se de importante questionário para a contextualização dos pacientes, em especial quando se busca instituir estratégias de educação em saúde.

Pacientes com DAC necessitam de abordagens efetivas quanto aos fatores de risco, com o reforço ou instituição de hábitos saudáveis e o controle de outros aspectos alterados pela doença. Muitas vezes, são essas estratégias que irão promover mudanças significativas para a saúde desses pacientes. Desse modo, investigar o conhecimento de pacientes com DAC torna-se relevante quando se pensa em estratégias adequadas de enfrentamento da doença. Este estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos pacientes sobre a DAC por meio do CADE-Q.

## MÉTODO

Estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa e com amostragem não probabilística do tipo intencional. Foi conduzido no setor de hemodinâmica e na unidade coronariana de um hospital público e de ensino do interior do estado de São Paulo.

Foram incluídos os pacientes adultos atendidos no setor de hemodinâmica antes da realização de cateterismo cardíaco ou internados na unidade coronariana com diagnóstico de DAC, no período estipulado de coleta de dados. Os participantes foram caracterizados por meio de dados sociodemográficos, que incluíram: idade, sexo, cor autorreferida, ocupação, situação conjugal, renda familiar e escolaridade. Também foram obtidas informações referentes a orientações prévias e obtenção de materiais educativos sobre DCV.

O nível de conhecimento sobre a DAC foi obtido com a aplicação do CADE-Q. O questionário foi construído e validado

no Brasil, com boa confiabilidade (alfa de Cronbach = 0,68) e boa consistência interna (coeficiente de correlação intraclasse = 0,78). É composto de 19 questões que abordam temas relacionados à DAC, divididos nas seguintes áreas: A1- fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; A2- diagnóstico, tratamento e medicamentos; A3- fatores de risco e estilo de vida; A4- atividades físicas.<sup>15</sup> As questões são dispostas aleatoriamente com quatro alternativas. Cada uma delas possui um escore de acordo com o nível de conhecimento da resposta: alternativa correta (três pontos), alternativa incompleta (um ponto), alternativa errada (zero ponto) e alternativa “não sei” (zero ponto). A soma dos escores das 19 questões leva a um escore total, que indicará o grau de conhecimento sobre a DAC e em cada área específica. Com a pontuação máxima estabelecida em 57 pontos, o nível de conhecimento é classificado como:

- 51 - 57 pontos (90 – 100% de acertos): conhecimento ótimo
- 40 - 50 pontos (70 – 89% de acertos): conhecimento bom
- 29 - 39 pontos (50 – 69% de acertos): conhecimento aceitável
- 17 - 28 pontos (30 – 49% de acertos): pouco conhecimento
- Abaixo de 17 pontos (abaixo de 30% de acertos): conhecimento insuficiente

Os questionários foram entregues aos sujeitos para serem autoadministrados e respondidos manualmente em momento e local oportunos, após as devidas orientações.

Os dados foram armazenados em um banco de dados em Excel (®Microsoft, Redmond, WA, USA) e analisados no software R versão 3.4.3 e Microsoft Excel 2016. A caracterização da amostra foi realizada por meio de frequências absolutas e relativas e medidas de tendência central (média e mediana). Foi aplicado teste não paramétrico para verificar a existência de associações com o escore global do CADE-Q, sendo o teste de correlação de Spearman para as características quantitativas e o teste de Kruskal-Wallis para as qualitativas. O parâmetro de significância no modelo final foi  $p < 0,05$ .

Trata-se de um subprojeto do estudo “Adaptação cultural e validação do Heart Disease Knowledge Questionnaire (HDKQ) para o português do Brasil”, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição, respeitando a Resolução nº 466/2012 sobre os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos.<sup>16</sup>

## RESULTADOS

A pesquisa ocorreu entre os meses de maio e agosto de 2018 e incluiu 49 pacientes com idade média de 58,3 anos. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas da população do estudo, associadas aos escores finais do CADE-Q. Pode-se observar que 57,1% dos participantes eram do sexo masculino, com escore final de 32,8. Já o escore final das participantes do sexo feminino foi de 21,1, o que revelou significativa diferença ( $p \leq 0,001$ ).

Quanto à renda familiar, 55,1% possuíam renda familiar entre dois e cinco salários-mínimos (SM). A associação entre a renda familiar e o escore final do CADE-Q foi limítrofe ( $p = 0,05$ ), demonstrando possível relação entre as variáveis. Os anos de estudo foram, em média, de 8,2 anos e foi verificada significativa relação com escore final do questionário ( $p = 0,001$ ). Mais da metade dos entrevistados (55,1%) relatou não ter recebido orientações prévias sobre DCV.

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas dos participantes e associação com escore final do CADE-Q. Botucatu, SP, Brasil, 2018 (n=49)

Variáveis	N (%)	Escore Final CADE-Q**	p**
Idade	58,3 (11,12) *	–	0,58
Anos de estudo	8,2 (4,3) *	–	0,001
<b>Sexo</b>			
Masculino	28 (57,1%)	32,8 (8,9)	p<0,001
Feminino	21 (42,9%)	21,1 (12,9)	
<b>Renda familiar</b>			
1 SM	15 (30,6%)	20,7 (14,2)	0,05
2 a 5 SM	27 (55,1%)	31,2 (9,1)	
6 ou mais SM	7 (14,3%)	29,7 (12,9)	
<b>Orientação sobre prévia sobre DCV</b>			
Sim	16 (32,7%)	28,1 (11,9)	0,78
Não	27 (55,1%)	26,3 (13,3)	
Não respondeu	6 (12,2%)	–	
<b>Material educativo sobre DCV</b>			
Sim	09 (18,3%)	33,2 (7,4)	
Não	34 (69,5%)	25,3 (11,8)	
Não respondeu	06 (12,2%)	–	

\* Média e desvio-padrão.

\*\* Testes de correlação de Spearman e teste de Kruskal-Wallis

A Tabela 2 mostra o nível de conhecimento dos pacientes sobre a DAC. De acordo com o CADE-Q, o conhecimento foi considerado aceitável para 19 pacientes (38,7%) e pouco para 13 pacientes (26,5%). Quanto ao escore final, os maiores valores indicando bom conhecimento foram obtidos por oito pacientes (16,3%), enquanto o menor escore final foi obtido por nove pacientes (18,3%), indicando conhecimento insuficiente.

Tabela 2 - Classificação dos níveis de conhecimento sobre a DAC, segundo o CADE-Q. Botucatu, SP, Brasil, 2018 (n=49)

Nível de conhecimento	N (%)	Escore Final CADE-Q**
Bom	8 (16,3%)	42,8
Aceitável	19 (38,7%)	33,8
Pouco	13 (26,5%)	23,8
Insuficiente	9 (18,3%)	7,2

Em relação à pontuação das questões do CADE-Q, pode-se verificar que as menores médias ocorreram nas questões 12, 10, 8 e 15. Já em relação às questões respondidas de forma correta, considerando a classificação de três pontos, as menores frequências ocorreram nas questões 11, 9 e 10. Esses valores podem indicar que ocorreram mais dúvidas nas referidas questões, conforme observado na Tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição das médias de pontuação por questão e frequência de acertos do CADE-Q. Botucatu, SP, Brasil, 2018 (n=49)

Questões	Média de pontuação questão	Nº de acertos (%)
02. Qual combinação de fatores tem mais influência no desenvolvimento da DAC?	2,48	40 (70)
03. Qual das alternativas abaixo está relacionada a um sintoma típico da DAC?	2,44	39 (68)
04. Ainda sobre a DAC, podemos afirmar que:	1,97	32 (56)
19. Quais intervenções usadas no tratamento da DAC podem prolongar e melhorar a qualidade de vida dos pacientes?	2,00	31 (54)
18. Sobre o estresse, elemento tão presente nos dias de hoje, podemos dizer que:	1,91	30 (52)
14. Atividade física para portadores de DAC deve:	1,87	27 (47)
16. A atividade física para pessoas portadoras de DAC deve ser realizada:	1,44	22 (38)
17. Valores elevados de pressão arterial (PA) indicam estado de hipertensão arterial (pressão alta). Diante disso, na DAC:	1,40	21 (36)
07. Qual o tratamento ideal para diminuir os lipídeos sanguíneos (gordura no sangue)?	1,46	20 (35)
05. O melhor período do dia para portadores de DAC praticarem exercícios físicos prescritos é:	1,24	19 (33)
13. Com base no seu conhecimento sobre o exercício físico e DAC, responda:	1,42	18 (31)
01. A doença arterial coronariana (DAC) é:	1,44	16 (28)
12. Se você sente algum desconforto relacionado ao seu problema cardíaco, como angina (dor no peito), você deve:	0,34	16 (28)
06. Dos exames abaixo relacionados, quais os mais precisos no diagnóstico e prognóstico da DAC?	1,30	12 (21)
15. Quais alterações consideradas favoráveis, resultantes da prática regular de exercício físico, são mais importantes para o portador de DAC?	0,91	12 (21)
08. Sobre os vasodilatadores coronarianos, como nitritos e nitratos, por que e como devem ser utilizados?	0,81	12 (21)
10. Quais os valores de colesterol total, LDL e HDL que são, respectivamente, ideais em pacientes com DAC (valores em mg/dL):	0,77	9 (15)
09. Qual a dieta mais recomendada para pacientes com DAC?	1,00	3 (5)
11. O que corresponde a uma contra-indicação absoluta para a prática de exercício físico?	1,44	2 (3)

A Tabela 4 mostra a correlação entre os escores por área de conhecimento e o escore final do questionário. O desempenho dos participantes nas diferentes áreas de conhecimento está estatisticamente relacionado ao escore final do CADE-Q ( $p < 0,05$ ).

Tabela 4 - Pontuação média por área de conhecimento e correlação entre escore final e pontuação média por área de conhecimento. Botucatu, SP, Brasil, 2018 (n=49)

Área de Conhecimento	Pontuação Máxima	Pontuação Média (DP)	P*
A1 - Fisiopatologia, sinais e sintomas	15	8,2 (4,1)	0,001
A2 - Diagnóstico, tratamento e medicamentos	24	12,5 (5,9)	0,001
A3 - Fatores de risco e estilo de vida	24	10,7 (5,6)	0,003
A4 - Atividades Físicas	24	10,7 (5,8)	0,009
Escore final CADE-Q	57	27,7 (12,3)	

Fonte: elaboração própria. Dados coletados da presente pesquisa.

## DISCUSSÃO

A educação em saúde pode ser compreendida como um processo complexo, multidimensional e que busca contribuir para o desenvolvimento da consciência crítica nos indivíduos.<sup>17</sup> Nesse sentido, torna-se necessário que a utilização de práticas educativas esteja alinhada ao contexto social, político, econômico e cultural da população. Essas características permitem que a prática educativa facilite o desenvolvimento individual e comunitário, com vistas à melhoria das condições de saúde.<sup>18</sup>

As características sociodemográficas dos participantes deste estudo demonstraram que o sexo e os anos de estudo foram fatores que influenciaram no conhecimento sobre a DAC. Alguns estudos indicam a influência da escolaridade na saúde cardiovascular, o que inclui melhor distribuição dos fatores de risco em indivíduos com baixa escolaridade e mais dificuldade em participar ativamente do tratamento ou autocuidado. Quanto à influência do sexo, mulheres tendem a possuir melhores níveis de saúde cardiovascular, principalmente por buscarem os serviços de saúde com mais frequência que os homens.<sup>19-22</sup>

Apesar do conhecimento sobre a DAC, segundo o CADE-Q, não ter sido influenciado estatisticamente pelo recebimento de orientações prévias e materiais educativos sobre DCV, pode-se observar que elevado número de pacientes referiu ausência de tais informações. A utilização de materiais educativos, juntamente com orientações adequadas ao âmbito da população, tem sido amplamente difundida e contribuído positivamente para a melhora de fatores de risco, conhecimento sobre a doença e adesão ao tratamento proposto, em especial quando se trata das DCVs.<sup>23-25</sup> Ademais, os materiais educativos impressos permitem posterior leitura e possibilidade de compartilhamento das informações com outros membros da família.

Quanto ao nível de conhecimento segundo o CADE-Q, foi demonstrado que a população estudada apresentou pouco conhecimento sobre a DAC (escore médio final de 27,7). Esse escore é inferior a outros estudos que usaram o CADE-Q<sup>26-29</sup> e evidencia a necessidade de reestruturação de processos educativos voltados para essa população. Pacientes com DAC necessitam de abordagens efetivas quanto aos fatores de risco, com o reforço ou instituição de hábitos saudáveis, além do controle de outros aspectos alterados pela doença. Muitas vezes, são essas estratégias que irão promover mudanças significativas e, principalmente, bem toleradas pelos pacientes.<sup>30</sup>

É importante ressaltar que esses resultados devem ser interpretados com cautela, por se tratar de uma amostra não probabilística e pelas características da instituição de saúde.

Conhecer o contexto em que os pacientes com DAC estão inseridos e seu conhecimento sobre a doença são etapas essenciais quando se pensa no estabelecimento de estratégias educativas adequadas. Além de contribuir para o melhor entendimento de todo o processo saúde-doença, tais estratégias podem auxiliar na adesão e sucesso do tratamento proposto, na busca pelo controle e/ou prevenção dos fatores de risco e por melhor qualidade de vida desses pacientes.<sup>31</sup>

## CONCLUSÕES

O estudo identificou que os pacientes apresentaram pouco conhecimento sobre a DAC, com escore médio final do CADE-Q de 27,7. Também foi demonstrado que a baixa escolaridade e ser do sexo masculino influenciaram negativamente a avaliação do conhecimento sobre a doença.

As lacunas identificadas no estudo foram importantes, principalmente no que se refere à atuação do enfermeiro. O desenvolvimento de atividades educativas fortalece os indivíduos para a promoção da sua saúde e autonomia, além de promover melhoria da qualidade de vida e o reconhecimento das ações de Enfermagem.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization (WHO). Global status report on noncommunicable disease 2014. Geneva: WHO; 2014[citado em 2019 jan. 24]. Disponível em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>
- Siqueira ASE, Siqueira Filho AG, Land MGP. Análise do impacto econômico das doenças cardiovasculares nos últimos cinco anos no Brasil. *Arq Bras Cardiol.* 2017[citado em 2019 jan. 24];109(1):39-46. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/abc/v109n1/pt\\_0066-782X-abc-20170068.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/v109n1/pt_0066-782X-abc-20170068.pdf)
- Malta DC, Silva MMA, Moura L, Morais Neto OL. A implantação do Sistema de Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil, 2003 a 2015: alcances e desafios. *Rev Bras Epidemiol.* 2017[citado em 2019 jan. 24];20(4):661-75. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v20n4/1980-5497-rbepid-20-04-661.pdf>
- Arruda GO, Santos AL, Teston EF, Cecilio HPM, Radovanovic CAT, Marcon SS. Associação entre autopercepção de saúde e características sociodemográficas com doenças cardiovasculares em indivíduos adultos. *Rev Esc Enferm USP.* 2015[citado em 2019 jan. 24]; 49(1):61-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n1/pt\\_0080-6234-reeusp-49-01-0061.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n1/pt_0080-6234-reeusp-49-01-0061.pdf)
- Salci MA, Maceno P, Rozza SG, Silva DMGV, Boehs AE, Heidemann ITSB. Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. *Texto Contexto Enferm.* 2013[citado em 2019 jan. 24];22(1):24-30. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt\\_27.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_27.pdf)
- Falkenberg MB, Mendes TPL, Moraes EP, Souza EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciênc Saúde Colet.* 2014[citado em 2019 jan. 24];19(3):847-52. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00847.pdf>
- Ganassin GS, Silva EM, Pimenta AM, Marcon SS. Efetividade da intervenção educativa no conhecimento de homens relacionado às doenças cardiovasculares. *Acta Paul Enferm.* 2016[citado em 2019 jan. 24];29(1):38-46. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n1/1982-0194-ape-29-01-0038.pdf>
- Fassarella CS, Pinto VAE, Alves AS. O enfermeiro como educador na reabilitação cardíaca dentro da Estratégia Saúde da Família: revisão de literatura. *Rev Rede Cuid Saúde.* 2013[citado em 2019 jan. 24];7(1):1-8. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/racs/article/view/1903/903>
- Wild CF, Silveira A, Favero NB, Rosa EO, Guterres EC, Leal SDS. Educação em saúde na sala de espera de uma policlínica infantil: relato de experiência. *Rev Enferm UFSM.* 2014[citado em 2019 jan. 24];4(3):660-6. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/12397/pdf>
- Nascimento EA, Tarcia RML, Magalhães LP, Soares MAL, Suriano MLF, Domenico EBL. Folhetos educativos em saúde: estudo de recepção. *Rev Esc Enferm USP.* 2015[citado em 2019 jan. 24];49(3):435-42. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n3/pt\\_0080-6234-reeusp-49-03-0435.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n3/pt_0080-6234-reeusp-49-03-0435.pdf)
- DiMatteo MR, Haskard-Zolnerek KB, Martin LR. Improving patient adherence: a three-factor model to guide practice. *Health Psychol Rev.* 2012[citado em 2019 jan. 24];6(1):74-91. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a606/df418bac58702bf5aa6f76511838483a37f9.pdf>
- Bergman HE, Reeve BB, Moser RP, Scholl S, Klein WMP. Development of a comprehensive heart disease knowledge questionnaire. *Am J Health Educ.* 2011[citado em 2019 jan. 24];42(2):74-87. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19325037.2011.10599175>
- Lim BC, Kueh YC, Arifin WN, Ng KH. Psychometric properties of the heart disease knowledge scale: evidence from item and confirmatory factor analyses. *Mal J Med Sci.* 2016[citado em 2019 jan. 24];23(4):1-8. Disponível em: [http://journal.usm.my/journal/05M/JMS23042016\\_OA3.pdf](http://journal.usm.my/journal/05M/JMS23042016_OA3.pdf)
- Burger A, Pretorius R, Fourie CMY, Schutte AE. The relationship between cardiovascular risk factors and knowledge of cardiovascular disease in African men in the North-West Province. *Health SA Gesondheid.* 2016[citado em 2019 jan. 24];(21):364-71. Disponível em: <http://www.scielo.org.za/pdf/hsa/v21n1/39.pdf>
- Ghisi GLM, Durieux A, Manfroi WC, Herdy AH, Carvalho T, Andrade A, et al. Construção e validação do "CADE-Q" para educação de pacientes em programas de reabilitação cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 2010[citado em 2019 jan. 24];94(6):813-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n6/aop04110.pdf>
- Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de Dezembro de 2012. Brasília: MS; 2012[citado em 2019 jan. 24]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra; 2011.
- Ribeiro KG, Andrade LOM, Aguiar JB, Moreira AEMM, Frota AC. Educação e saúde em uma região em situação de vulnerabilidade social: avanços e desafios para políticas públicas. *Interface Comum Saúde Educ.* 2018[citado em 2019 jan. 24];22(1):1387-98. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v22s1/1807-5762-icse-1807-576220170419.pdf>
- Ghisi GLM, Britto R, Motamedi N, Grace SL. Disease-related knowledge in cardiac rehabilitation enrollees: correlates and changes. *Patient Educ Couns.*

- 2015[citado em 2019 jan. 24];98(4):533-9. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399114005230?via%3Dihub>
20. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília: MS; 2011[citado em 2019 jan. 24]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)
  21. World Health Organization (WHO). Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. Geneva: WHO; 2011[citado em 2019 jan. 24]. Disponível em: [https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/atlas\\_cvd/en/](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/)
  22. Rossaneis MA, Haddad MCFL, Mathias TAF, Marcon SS. Diferenças entre mulheres e homens diabéticos no autocuidado com os pés e estilo de vida. *Rev Latino-Am Enferm*. 2016[citado em 2018 dez. 21];24:e2761. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02761.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02761.pdf)
  23. Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CRS, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre conhecimento, atitude, escolaridade e tempo de doença em indivíduos com diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm*. 2012[citado em 2019 jan. 24];25(2):284-90. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/a20v25n2.pdf>
  24. Grillo MFF, Neumann CR, Scain SF, Rozeno RF, Gross JL, Leitão CB. Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. *AMB Rev Assoc Med Bras*. 2013[citado em 2019 jan. 24];59(4):400-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v59n4/v59n4a21.pdf>
  25. Figueira ALG, Gomes-Villas Boas LC, Coelho ACM, Foss-Freitas MC, Pace AE. Intervenções educativas para o conhecimento da doença, adesão ao tratamento e controle do diabetes mellitus. *Rev Latino-Am Enferm*. 2017[citado em 2019 jan. 24];25:e2863. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt\\_0104-1169-rlae-25-2863.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/pt_0104-1169-rlae-25-2863.pdf)
  26. Ghisi GLM, Santos RZ, Felipe TR, Knackfuss MI, Benetti M. Avaliação do conhecimento do paciente em programas de reabilitação cardíaca no Nordeste e Sul do Brasil. *ConScientia Saúde*. 2013[citado em 2019 jan. 24];12(4):611-20. Disponível em: <http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path%5B%5D=4334&path%5B%5D=2616>
  27. Lima SC, Oliveira NF, Montemezzo D, Chaves GSS, Sérgio TC, Britto RR. Conhecimento sobre doença arterial coronariana e barreiras para adesão à reabilitação cardíaca. *ASSOBRAFIR Ciência*. 2016[citado em 2019 jan. 24];7(2):45-56. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/view/23747/19677>
  28. Ammouri AA, Tailakh A, Isac C, Kamanyire JK, Muliira J, Balachandran S. Knowledge of coronary heart disease risk factors among a community sample in Oman: pilot study. *SQU Med J*. 2016[citado em 2019 jan. 24];16(2):189-96. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.18295%2Fsqumj.2016.16.02.009>
  29. Ghisi GLM, Oh P, Scott TS, Benetti M. Avaliação do conhecimento de pacientes de reabilitação cardíaca: Brasil versus Canadá. *Arq Bras Cardiol*. 2013[citado em 2019 jan. 24]; 101(3):255-62. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n3/aop\\_5312.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/v101n3/aop_5312.pdf)
  30. Lima FMA, Simonetti JP. Atividade educativa com pacientes submetidos à angioplastia coronariana. *Rev Enferm UFPE Online*. 2017[citado em 2019 jan. 24];11(8):3072-8. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaEnfermagem/article/viewFile/110211/22117>
  31. Castro YTBO, Rolim ILTP, Silva ACO, Silva LDC. Knowledge and meaning of cardiac catheterization from the perspective of cardiac patients. *Rev Rene*. 2016[citado em 2019 jan. 24];17(1):29-35. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/2641/2028>
-