

# Doenças crônicas em idosos e vacinação contra a influenza: orientação dos profissionais de saúde e o papel da mídia

Chronic diseases in older people and influenza vaccination: the guidance of health professionals and the role of the media

*Enfermedades crónicas en adultos mayores y vacunación contra la influenza: la orientación de los profesionales de la salud y el papel de los medios de comunicación*

Aldiane Gomes de Macedo Bacurau<sup>1</sup> , Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Campinas – Campinas (SP), Brasil.

## Resumo

**Introdução:** As informações sobre a presença de doenças crônicas nos idosos não são registradas durante as campanhas de vacinação contra influenza, o que dificulta sua identificação (proporção) nos idosos vacinados. **Objetivo:** Descrever a prevalência de doenças crônicas autorreferidas em idosos vacinados contra a influenza; verificar a influência da mídia na decisão de tomar a vacina; e se recebeu orientações sobre a importância dela, segundo o tipo de profissional de saúde. **Métodos:** Estudo transversal descritivo, com dados coletados por meio de entrevistas com idosos vacinados contra influenza (n=798) em um Centro de Saúde de Campinas (SP) em 2019. **Resultados:** Na amostra estudada, a maioria eram mulheres (58,0%), indivíduos com ensino médio completo ou ensino superior (53,0%) e com plano de saúde (72,3%). As doenças mais prevalentes foram hipertensão arterial (56,9%; intervalo de confiança — IC95% 53,4–60,3), diabetes (24,7%; IC95% 21,8–27,8), doenças cardíacas (13,6%; IC95% 11,4–16,2) e respiratórias (5,6%; IC95% 4,2–7,5). A maioria (58,0%) considerou que a mídia influenciou sua decisão de tomar a vacina. Receberam orientações sobre a importância da vacinação 21,1% dos idosos, fornecidas principalmente por médicos/as (67,4%), enfermeiros/as (18,2%) e agentes de saúde (7,0%). **Conclusões:** A investigação mostrou que as principais doenças referidas pelos idosos vacinados foram hipertensão arterial, diabetes, cardiopatias e doenças respiratórias. A orientação de profissionais da saúde foi pouco relatada pelos idosos e a maioria referiu influência da mídia na decisão de vacinar-se. Ressaltam-se a necessidade e a relevância de investir em estratégias de comunicação em saúde, a fim de esclarecer a população sobre a importância da vacinação contra a influenza para as pessoas idosas e com doenças crônicas.

**Palavras-chave:** Vacinas contra influenza; Centros de Saúde; Idoso; Doença crônica; Epidemiologia descritiva.

### Autor correspondente:

Aldiane Gomes de Macedo Bacurau  
E-mail: [aldianemacedo@gmail.com](mailto:aldianemacedo@gmail.com)

### Fonte de financiamento:

não se aplica

### Parecer CEP:

CAAE 91090818.6.0000.5404

### Procedência:

não encomendado.

### Avaliação por pares:

externa.

Recebido em: 03/12/2020.

Aprovado em: 02/06/2021.

### Editor Associado:

Francisco Eduardo da Fonseca Delgado

**Como citar:** Bacurau AGM, Francisco PMSB. Doenças crônicas em idosos e vacinação contra a influenza: orientação dos profissionais de saúde e o papel da mídia. Rev Bras Med Fam Comunidade. 2022;17(44):2819. [https://doi.org/10.5712/rbmfc17\(44\)2819](https://doi.org/10.5712/rbmfc17(44)2819).



## Abstract

**Introduction:** Information on the presence of chronic diseases in older adults is not registered during influenza vaccination campaigns, which hinders its identification (proportion) in vaccinated older people. **Objective:** To describe the prevalence of self-reported chronic diseases in older people vaccinated against influenza; to verify the influence of the media in the decision to receive the vaccine; and if older adults received guidance on the importance of the vaccine, according to the type of health professional. **Methods:** This is a descriptive, cross-sectional study with data collected via interviews with older people vaccinated against influenza (n=798) in a Health Center of Campinas (state of São Paulo, Brazil) in 2019. **Results:** Most individuals were women (58.0%), with high school degree or higher education (53.0%), and with health insurance (72.3%). The most prevalent diseases were hypertension (56.9%; 95%CI 53.4-60.3), diabetes (24.7%; 95%CI 21.8-27.8), heart diseases (13.6%; 95%CI 11.4-16.2), and respiratory diseases (5.6%; 95%CI 4.2-7.5). A maioria (58,0%) considerou que a mídia influenciou sua decisão de tomar a vacina. The majority (58.0%) considered that the media influenced the decision to have the vaccine; 21.1% of the older adults received guidance on the importance of vaccination, mainly provided by physicians (67.4%), nurses (18.2%), and health workers (7.0%). **Conclusions:** The main diseases reported by the vaccinated older adults were hypertension, diabetes, heart diseases, and respiratory diseases. The guidance of health professionals was little reported, and most older people mentioned that the media influenced the decision to be vaccinated. The authors emphasize the need and relevance of investing in health communication strategies to inform the population about the importance of influenza vaccination for older adults and those with chronic diseases.

**Keywords:** Influenza vaccine; Health centers; Aged; Chronic disease; Epidemiology, descriptive.

## Resumen

**Introducción:** Información sobre la presencia de enfermedades en los adultos mayores no se registra durante las campañas de vacunación antigripal, lo que dificulta la identificación (proporción) en los adultos mayores. **Objetivo:** Describir la prevalencia de enfermedades crónicas en adultos mayores vacunados contra la influenza; verificar la influencia de los medios de comunicación en la decisión de vacunarse y; orientación sobre la importancia de la vacuna, según los profesionales de la salud. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal con adultos mayores vacunados contra la influenza (n=798) en un Centro de Salud de Campinas/SP en 2019. **Resultados:** La mayoría era mujeres (58,0%), individuos con educación secundaria completa o superior (53,0%) y seguro de salud (72,3%). Las principales enfermedades fueron hipertensión arterial (56,9%; IC95% 53,4-60,3), diabetes (24,7%; IC95% 21,8-27,8), cardiopatías (13,6%; IC95% 11,4-16,2) y enfermedades respiratorias (5,6%; IC95% 4,2-7,5). La mayoría (58,0%) consideró que los medios de comunicación influyeron en la decisión de recibir la vacuna. El 21,1% de los adultos mayores recibió orientación sobre la importancia de la vacunación, proporcionada principalmente por médicos (67,4%), enfermeras (18,2%), agentes comunitarios de salud (7,0%). **Conclusiones:** La investigación ha demostrado que las principales enfermedades reportadas fueron hipertensión, diabetes, enfermedades del corazón y respiratorias. La orientación de los profesionales de la salud fue poco mencionada y la mayoría refirió que los medios de comunicación influyeron en la decisión de vacunarse. Se enfatiza la necesidad y relevancia de invertir en estrategias de comunicación en salud con el fin de aclararle a la población sobre la importancia de la vacunación para los adultos mayores y las personas con enfermedades crónicas.

**Palabras clave:** Vacunas contra la influenza; Centros de salud; Aciano; Enfermedad crónica; Epidemiología descriptiva.

## INTRODUÇÃO

A influenza, doença respiratória de etiologia viral e distribuição mundial, é responsável por milhares de mortes anualmente e tem a vacinação como principal medida de saúde pública para sua prevenção.<sup>1</sup> Embora a carga da doença seja baseada substancialmente pelas manifestações respiratórias, os desfechos extrapulmonares constituem a carga da influenza não tão amplamente reconhecida.<sup>2,3</sup> Apesar de as pneumonias (primária ou secundária) serem as complicações mais comuns, a influenza pode causar a exacerbação de doenças pulmonares (como a asma e a doença pulmonar obstrutiva crônica — DPOC), metabólicas (particularmente diabetes) e cardiovasculares, desencadear infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC), entre outros.<sup>1,3</sup>

A estratégia brasileira de vacinação contra a influenza, realizada principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), é direcionada para os grupos mais vulneráveis às complicações da doença, como os idosos e as pessoas com doenças crônicas,<sup>3</sup> e tem contribuído para a redução da morbimortalidade nesse subgrupo.<sup>4-8,9</sup> Ressalta-se que, com o rápido envelhecimento da população

brasileira, a prevalência de doenças crônicas tende a aumentar, e mais da metade dos idosos possui duas ou mais doenças crônicas, sendo a hipertensão arterial a condição mais prevalente.<sup>10</sup> Além disso, a presença de doenças crônicas e o uso de alguns medicamentos por longo prazo podem afetar a maneira como o organismo reage à infecção por influenza, tornando-o mais susceptível às suas formas graves.<sup>1,3,11</sup>

A literatura afirma que, em idosos e indivíduos com doenças crônicas, a vacinação diminui o risco das complicações, hospitalizações e mortes decorrentes da influenza<sup>4,8-12</sup>, e que, ainda que a vacina possa ser menos eficaz na prevenção da doença, ela reduz sua gravidade.<sup>4</sup> Mesmo diante das recomendações<sup>1,3</sup> e dos benefícios para os grupos de risco, muitos idosos com doenças crônicas específicas ainda não recebem a vacina. Em 2013, estimou-se que 51,4% da população brasileira com 60 anos ou mais possuía hipertensão arterial, 18,2% diabetes, 11,8% doenças cardíacas, 4,7% AVC, 5,6% câncer, 5% asma, 3,8% doenças no pulmão ou DPOC e 2,7% insuficiência renal, mas a prevalência de vacinação contra a influenza acima da cobertura esperada (80%) só foi observada naqueles com doenças no pulmão ou DPOC.<sup>13</sup> A recomendação pelos profissionais de saúde e a mídia tem-se associado positivamente com a vacinação, para além da presença de algumas doenças, como a hipertensão arterial e a diabetes.<sup>14-19</sup>

Destaca-se que o Programa Nacional de Imunizações registra as doses da vacina aplicadas no grupo com comorbidades considerando as faixas etárias, mas esse registro limita-se até os 59 anos de idade,<sup>3</sup> o que dificulta a identificação do percentual de idosos ( $\geq 60$  anos) com doenças crônicas específicas vacinados durante as campanhas. Nesse contexto, justifica-se a realização de investigações sobre o tema. Este estudo teve como objetivos descrever a prevalência de doenças crônicas autorreferidas em idosos vacinados contra a influenza; verificar a influência da mídia na decisão de tomar a vacina; e averiguar se o idoso recebeu orientações sobre a importância da vacina, segundo o tipo de profissional de saúde.

## MÉTODOS

Estudo transversal descritivo, com dados primários de idosos vacinados no Centro de Saúde Jardim Aurélia em Campinas (SP), na campanha nacional de vacinação contra influenza de 2019. O referido centro de saúde faz parte do distrito de saúde Norte de Campinas e foi selecionado por possuir, em sua área de cobertura, um dos maiores números absolutos de pessoas idosas no município. Em 2019, a população com 60 anos ou mais representou 18,7% da população total da área de abrangência (7.240 idosos).<sup>20</sup>

O período da campanha de vacinação no município de Campinas seguiu a recomendação nacional e, entre 10 e 20 de abril, foram mobilizadas para a vacinação as crianças (seis meses a <6 anos), gestantes e puérperas. Entre 22 de abril e 31 de maio ocorreu a mobilização de todos os grupos prioritários, incluindo os idosos e pessoas com doenças crônicas e outras condições clínicas especiais (para a comprovação de indicação da vacina nesse subgrupo, aceitava-se a prescrição médica com o motivo ou a receita dos medicamentos em uso).<sup>21</sup>

Este estudo contou com uma amostra de idosos vacinados no Centro de Saúde Jardim Aurélia, e os critérios de inclusão foram possuir 60 anos ou mais de idade e morar no município de Campinas, independentemente do bairro de residência. Os critérios de exclusão foram a idade  $\leq 59$  anos, residir em outros municípios e a presença de condições ou doenças (por exemplo, transtornos mentais) que inviabilizassem a participação do idoso. Foram consideradas recusas aqueles idosos que não quiseram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O número mínimo esperado para compor a amostra (784 idosos) foi calculado considerando-se a situação correspondente à máxima variabilidade para a frequência do evento estudado ( $p=0,50$ ), com nível de confiança de 95% ( $z=1,96$ ) e estabelecendo-se o erro de amostragem de 3,5 pontos percentuais ( $d=0,035$ ). No fim do estudo, foram realizadas 798 entrevistas válidas, resultando em pequena redução do erro amostral para 3,47%.

A coleta de dados ocorreu entre 22 de abril e 4 de maio de 2019, por meio de entrevistas face a face com o idoso (que poderia ser auxiliado pelo responsável), baseadas em um questionário estruturado com perguntas objetivas. Os entrevistadores (estudantes de pós-graduação com experiência em pesquisa de campo) foram previamente treinados para a aplicação do instrumento, com a realização de simulações e a resolução de dúvidas com a supervisora, mediante três encontros presenciais. Também foi realizada uma pesquisa piloto com 18 idosos não incluídos neste estudo, a fim de avaliar a clareza e a abrangência das questões do instrumento, corrigir eventuais problemas e adequar a linguagem para melhor compreensão.

Primeiramente, foi realizado um encontro com o coordenador e as equipes do centro de saúde para apresentar a pesquisa e articular estratégias para sua divulgação e desenvolvimento. A divulgação ocorreu por meio dos próprios profissionais de saúde da unidade, incluindo os agentes comunitários, e pelos pesquisadores, durante a campanha. Os idosos foram abordados nas dependências do centro de saúde (na fila ou sala de espera após receber a vacinação), de acordo com a disponibilidade dos entrevistadores, e convidados para participar da pesquisa. As entrevistas ocorreram após a leitura do TCLE e a assinatura pelos participantes.

Foram coletados dados das seguintes variáveis de estudo:

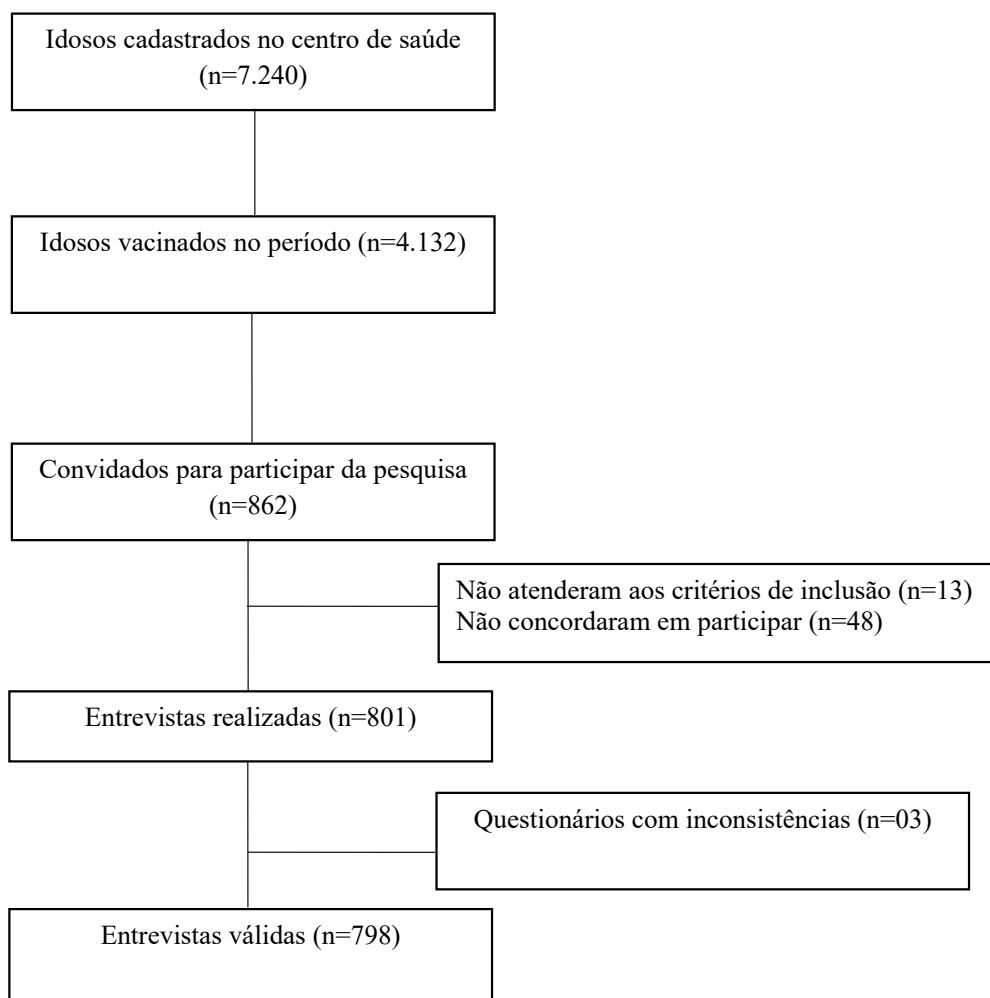
- a) **sociodemográficas**: residente na área abrangência do centro de saúde (sim; não), sexo (masculino, feminino), faixa etária (60–64, 65–69,  $\geq 70$  anos), raça/cor da pele (branca, não branca — preta/parda/amarela), estado civil (solteiro, casado/unido, separado/divorciado, viúvo), escolaridade (sem instrução/fundamental incompleto, fundamental completo/médio completo, superior incompleto/completo), renda em salários-mínimos (R\$ 1.039,00, categorizado em  $\leq 1$ , 1–2, 3–4,  $\geq 5$ ), aposentadoria e plano de saúde (sim; não).
- b) **doenças crônicas**: informação autorreferida, obtida da seguinte forma: “As perguntas a seguir são sobre uma série de doenças, vou citar e peço que o(a) Sr.(a) me responda para quais delas algum médico já fez diagnóstico (sim ou não): hipertensão arterial, diabetes *mellitus*, doenças cardíacas (IAM, insuficiência cardíaca, aterosclerose, angina ou outras), doenças respiratórias (enfisema pulmonar, bronquite crônica ou DPOC, asma ou bronquite asmática, fibrose cística, hipertensão arterial pulmonar, displasia broncopulmonar ou outras), doença renal (paciente em diálise/hemodiálise, síndrome nefrótica ou outras), doença hepática (cirrose, hepatites crônicas, atresia biliar), AVC e outras doenças ou condições de saúde como: doenças autoimunes (lúpus, esclerose múltipla, artrite reumatoide, espondiloartrite, outra), câncer, obesidade grau III, transplantados (órgão sólidos ou medula óssea) e HIV/Aids.” Para minimizar eventual viés de informação sobre as doenças, também foi perguntado sobre o uso de medicamentos para o tratamento dessas condições;
- c) **vacinação**: se foi vacinado contra influenza em 2017 e 2018 (informação autorrelatada e verificada no cartão quando estava disponível); e se recebeu orientação de profissionais da saúde sobre a importância da vacina (sim ou não) e, em caso positivo, o tipo de profissional (o idoso poderia referir a orientação de mais de um profissional de saúde). A influência da mídia foi verificada pela pergunta: “As propagandas com informações sobre a campanha de vacinação contra a influenza (que passam no rádio, televisão e outros meios de comunicação) ajudaram/influenciaram na sua decisão de tomar a vacina?” (sim ou não).

Realizou-se análise estatística descritiva dos dados com base na distribuição de frequências absolutas e relativas das variáveis estudadas e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) com o uso do programa Stata® (versão 14.0, StataCorp LP, College Station, Estados Unidos) e do Microsoft Excel® 2013.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (parecer nº 2.783.855, de 24 de julho de 2018). Os dados anonimizados dos participantes foram acessados apenas pela equipe para fins de pesquisa e os entrevistados não participaram do planejamento nem do delineamento do estudo.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 798 idosos; o processo de recrutamento e inclusão é apresentado na Figura 1. Para alcançar o número de participantes para a amostra estimada houve a necessidade de convidar para a pesquisa 862 idosos vacinados, tendo em vista que 48 (5,6%) se recusaram a participar e 13 (1,5%) não residiam em Campinas. Ainda, três questionários não foram completamente respondidos e, portanto, foram desconsiderados.



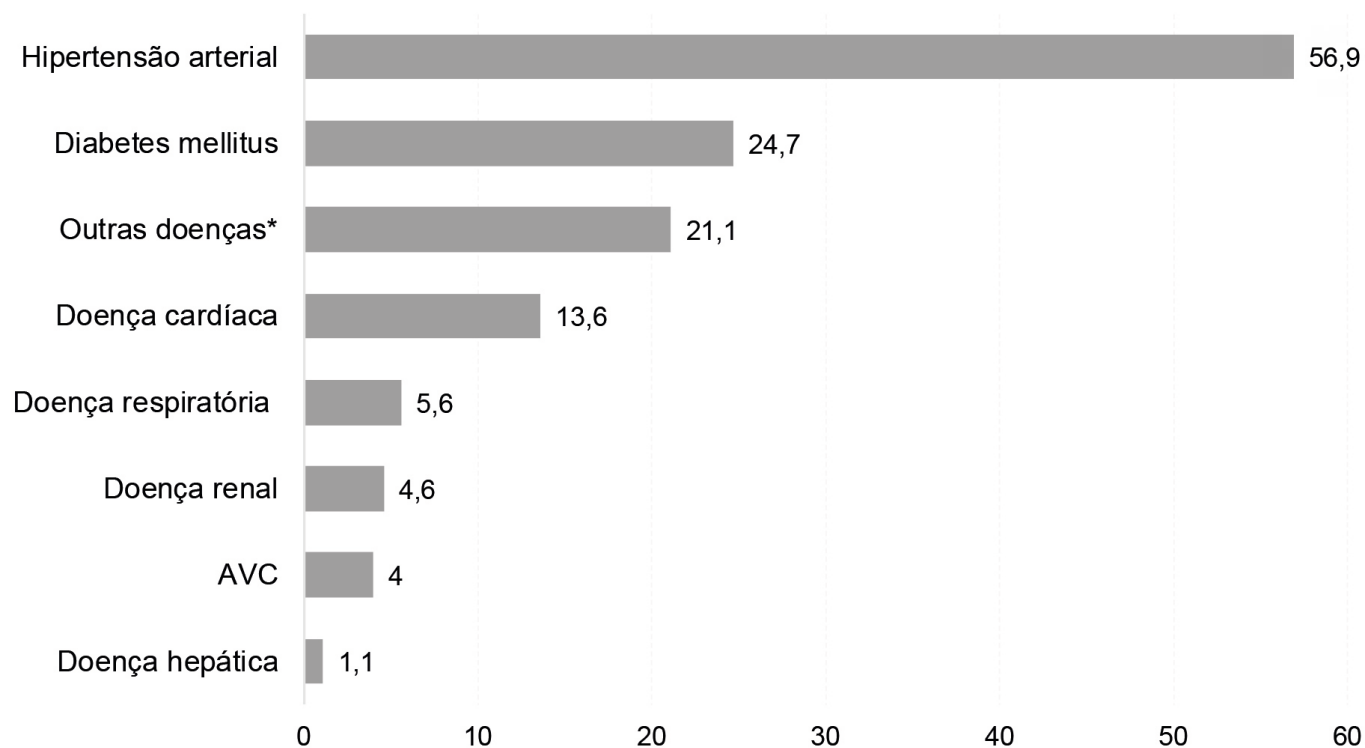
**Figura 1.** Processo de recrutamento dos indivíduos e inclusão no estudo.

Entre os participantes, 79,7% moravam na área de cobertura do Centro de Saúde Jardim Aurélia. A média de idade foi de 72,0 anos (desvio padrão = 8,1), e a maioria era do sexo feminino (58,0%) e tinha idade  $\geq 70$  anos (56,4%), dos quais: tinham 80 anos ou mais 19,3%; autodeclararam-se brancos 76,2%, eram casados/unidos 61,8%, eram aposentados 81,8%, tinham maior escolaridade 53% (ensino médio completo ou ensino superior), tinham renda  $\geq 3$  salários-mínimos 53,4% e possuíam plano de saúde 72,3% (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e relacionadas à vacinação contra influenza nos idosos. Centro de Saúde Jardim Aurélia, Campinas (SP), 2019 (n=798).

Variáveis	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)	Intervalo de confiança (IC95%)
Residente na área de abrangência do centro de saúde			
Sim	636	79,7	76,7–82,3
Não	162	20,3	17,6–23,2
Sexo			
Masculino	335	42,0	38,5–45,4
Feminino	463	58,0	54,5–61,4
Faixa etária (anos)			
60–64	150	18,8	16,2–21,7
65–69	198	24,8	21,9–27,9
70 ou mais	450	56,4	52,9–59,8
Raça/cor da pele			
Branca	606	76,2	73,1–79,1
Não branca	189	23,8	20,9–26,9
Estado civil			
Solteiro	56	7,0	5,4–9,0
Casado/unido	493	61,8	58,3–65,1
Separado/divorciado	66	8,3	6,5–10,4
Viúvo	183	22,9	20,1–25,9
Escolaridade			
Ensino fundamental incompleto	212	26,6	23,6–29,7
Ensino médio completo	312	39,1	35,7–42,5
Ensino superior incompleto/completo	274	34,3	31,1–37,7
Aposentadoria			
Sim	653	81,8	78,9–84,3
Não	145	18,2	15,6–21,0
Renda (em salários mínimos)			
<1	82	10,3	8,4–12,6
1–2	288	36,3	32,9–39,6
3–4	251	31,6	28,5–34,9
$\geq 5$	173	21,8	19,0–24,8
Plano de saúde			
Sim	577	72,3	69,1–75,3
Não	221	27,7	24,7–30,9
Propagandas/mídia influenciou na decisão de se vacinar			
Sim	462	58,0	54,4–61,3
Não	335	42,0	38,6–45,4
Recebeu orientação sobre a importância da vacinação			
Sim	168	21,1	18,4–24,1
Não	628	78,9	75,9–81,6

As principais doenças crônicas referidas pelos idosos vacinados foram hipertensão arterial (56,9%; IC95% 53,4–60,3), diabetes *mellitus* (24,7%; IC95% 21,8–27,8), doenças do coração (13,6%; IC95% 11,4–16,2) e doenças respiratórias (5,6%; IC95% 4,2–7,5) (Figura 2).



AVC: acidente vascular cerebral. \*Outras doenças: doenças autoimunes (lúpus, esclerose múltipla, artrite reumatoide, espondiloartrite ou outra); câncer, obesidade grau III, transplantados (órgão sólidos ou medula óssea) e vírus da imunodeficiência humana (HIV/Aids).

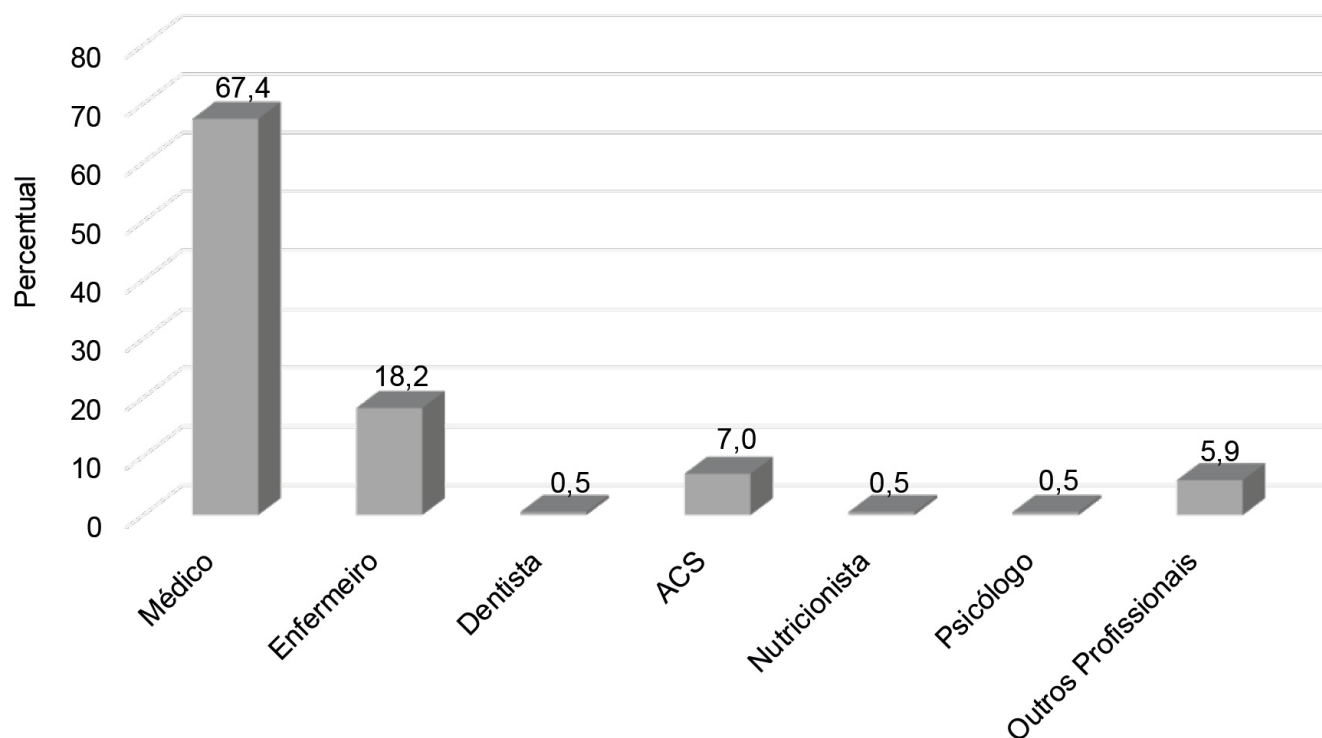
**Figura 2.** Prevalência de doenças crônicas em idosos vacinados no Centro de Saúde Jardim Aurélia. Campinas (SP), 2019.

Entre as doenças cardíacas mencionadas, 39,8% citaram insuficiência cardíaca, 26,4% IAM, 17,0% aterosclerose e 13,3% angina. No subgrupo das doenças respiratórias, asma e DPOC (enfisema pulmonar, bronquite crônica) foram as condições mais citadas pelos idosos, com 73,3 e 20,5%, respectivamente.

Em relação à vacinação anterior, 95,8 e 96,3% foram vacinados em 2017 e 2018, respectivamente. A maioria dos idosos (58,0%) considerou as propagandas com informações sobre as campanhas de vacinação contra a influenza relevantes para a vacinação e enfatizou a importância da mídia para lembrar a data do início das campanhas (Tabela 1).

No que se refere às orientações de profissionais de saúde sobre a vacinação contra a influenza, 78,9% relataram não ter recebido nenhuma orientação. Do restante, que as recebeu (apenas 21,1%), os profissionais mais citados foram: médico/a (67,4%), enfermeiro/a (18,2%) e agente comunitário/a de saúde (7,0%) (Figura 3).





ACS: agente comunitário de saúde. Nota: O idoso poderia referir a orientação de mais de um profissional de saúde.

**Figura 3.** Profissionais de saúde que deram orientações aos idosos sobre a importância da vacinação contra a influenza. Centro de Saúde Jardim Aurélia. Campinas (SP), 2019.

## DISCUSSÃO

As doenças crônicas mais prevalentes entre os idosos vacinados contra a influenza no Centro de Saúde Jardim Aurélia, em Campinas, foram hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus* e doenças do coração (insuficiência cardíaca, IAM e aterosclerose) e doenças respiratórias.

Em relação ao perfil dos idosos vacinados, observou-se semelhança aos achados de outros estudos quanto à representação das principais condições crônicas. Em Botucatu (SP), inquérito sobre os fatores associados à vacinação identificou hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares como as condições mais frequentes em 365 idosos em 2003.<sup>22</sup> Estudo sobre conhecimento e adesão à vacinação contra a influenza, realizado com 700 indivíduos (adultos e idosos) na Itália, verificou que as doenças crônicas mais prevalentes foram diabetes, doença cardiovascular e doença respiratória.<sup>23</sup>

Considerando-se as proporções das doenças crônicas, os resultados desta pesquisa devem ser interpretados com cautela, tendo em vista que a amostra foi selecionada em um centro de saúde, o que não garante sua representatividade para todo o município — particularmente quanto às características sociodemográficas dos idosos campineiros. Nesse sentido, as comparações diretas com as prevalências de algumas doenças reportadas na literatura para a população idosa brasileira<sup>13,24,25</sup> e para o município de Campinas<sup>26,27</sup> podem não se mostrar apropriadas. A prevalência de hipertensão arterial observada em idosos, por exemplo, é maior que 50% tanto no Brasil<sup>13,24</sup> quanto em Campinas.<sup>26</sup>

Neste estudo, a maioria dos idosos vacinados tinha plano de saúde, o que geralmente não é verificado para essa faixa etária,<sup>18,19,28</sup> bem como os níveis de escolaridade<sup>16,18,19,27</sup> e renda mais



elevados.<sup>16,27</sup> Pesquisas indicam que a presença de doenças crônicas e a maior escolaridade (que é *proxy* de renda)<sup>28</sup> têm sido associadas ao maior uso de serviços de saúde.<sup>28,29</sup> Quanto às demais características, investigações realizadas com idosos em Campinas também identificaram que a maioria possuía companheiro/cônjuge e era de brancos e aposentados.<sup>16,27,30</sup>

A predominância de mulheres tem sido reportada em investigações sobre a vacinação contra influenza<sup>4,13,19,31</sup> e com idosos.<sup>16,25-30</sup> Isso pode ser explicado, parcialmente, pelo fato de as mulheres apresentarem maior prevalência de multimorbidade em relação aos homens e utilizarem mais os serviços de saúde,<sup>25</sup> tornando-se mais expostas às ações de promoção da saúde. Também é importante considerar o viés de sobrevivência, pois os homens possuem menor expectativa de vida.<sup>32</sup> Napolitano *et al.*<sup>31</sup> observaram que indivíduos do sexo masculino tinham menos chances de apresentar conhecimentos, atitudes positivas e adesão às vacinas recomendadas para pessoas com doenças crônicas.

Desde o início das campanhas, a população idosa mais jovem é a que menos adere à vacinação. Estudo de base populacional (2008–2009), que incluiu 1.517 idosos não institucionalizados em Campinas, identificou maior prevalência de vacinação naqueles com idade  $\geq 70$  anos.<sup>16</sup> Vários fatores podem estar relacionados à adesão desse subgrupo à vacinação; sabe-se, por exemplo, que o número de doenças aumenta com a idade<sup>25</sup> e, geralmente, os idosos mais jovens possuem melhor percepção do estado de saúde em relação aos mais longevos.

O alto percentual de vacinados contra a influenza em 2017 e 2018 denota que os idosos vacinados em 2019 têm frequentado as últimas campanhas. A presente pesquisa não coletou dados sobre o local da vacinação anterior para verificar se, nessa população, o serviço público é o mais utilizado para receber a vacina.<sup>4</sup> No entanto, em Campinas, 98,0% dos idosos utilizaram o serviço público para a vacinação em pesquisa prévia.<sup>16</sup>

A mídia foi apontada pelos idosos como um importante meio para lembrar o início e a duração das campanhas de vacinação contra influenza. Os meios de comunicação podem ser utilizados para fins além da divulgação do período das campanhas e de qual o seu público-alvo, como para difundir informações à população sobre a importância da vacinação para portadores de doenças crônicas e sobre aspectos relacionados à vacina (benefícios, proteção efetiva, possíveis efeitos adversos, entre outros). Ademais, a obtenção de informações pelos meios de comunicação de massa tem sido relacionada à chance aumentada de atitudes positivas em relação à vacinação por indivíduos com doenças crônicas.<sup>31</sup>

Estudos indicam que a recomendação dos profissionais de saúde é um importante fator para a adesão à vacinação<sup>14-16,31</sup> e deve ser estimulada considerando-se especialmente as doenças crônicas. Neste trabalho, a orientação desses profissionais sobre a vacina foi observada pelo relato de pouco mais de um quarto dos idosos, o que mostrou que o comparecimento dessa população às campanhas de vacinação também é influenciado por outros fatores.

Atualmente, os médicos, incluindo os especialistas, têm papel fundamental na discussão e na recomendação de vacinas. Os idosos com doenças crônicas geralmente possuem relação de confiança com esses profissionais, e as consultas poderiam oportunizar a abordagem sobre a imunoprevenção. Estudo identificou que indivíduos que receberam informações de médicos foram mais predispostos a apresentarem atitudes positivas em relação à vacinação em comparação aos que não as receberam.<sup>31</sup>

Cabe ressaltar que a APS é o nível da atenção à saúde mais estratégico para as ações de prevenção de doenças e agravos. Assim, na perspectiva do controle e da eliminação de doenças imunopreveníveis,

o que inclui as ações de vacinação, é fundamental a participação ativa dos profissionais de saúde, bem como dos gestores de saúde, no desenvolvimento de estratégias inovadoras e mais eficazes para a vacinação.<sup>33</sup> A educação permanente de profissionais de saúde e gestores, direcionada para os atributos da APS e para as necessidades da população, pode beneficiar a qualidade da atenção e das ações coletivas — até mesmo para a superação da fragmentação e da incompletude das práticas clínicas e de promoção da saúde, que desafiam a qualidade e a integralidade da atenção na APS.<sup>34</sup>

Algumas limitações do estudo devem ser consideradas, como o recrutamento de idosos em uma unidade de saúde específica, o que não permite extrapolar os achados para todos os idosos do município, e que também pode ter contemplado aqueles mais assíduos ao centro de saúde. Todas as informações foram autorreferidas; ressalta-se que a validade das respostas autorreferidas para algumas doenças específicas pode variar.<sup>24,35</sup> No entanto, em idosos, as informações autorrelatadas sobre algumas doenças como hipertensão, diabetes e cardiopatias têm sido correlacionadas com as de prontuários e exames.<sup>36</sup>

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que as principais doenças referidas pelos idosos vacinados foram hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e doenças do coração. Poucos idosos relataram ter recebido orientação de profissionais de saúde para a vacinação e a maioria referiu que a mídia influenciou na decisão de se vacinar. Para além das atribuições da APS quanto à oferta de ações de proteção específica e prevenção de agravos, ressalta-se a necessidade da comunicação em saúde, a fim de esclarecer os usuários sobre a importância da vacinação contra a influenza como estratégia de prevenção, particularmente naqueles idosos com condições crônicas.

## AGRADECIMENTOS

Ao Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FAEPEX) da Universidade Estadual de Campinas o auxílio-pesquisa (processo nº 2.144/19) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) a bolsa de doutorado concedida a Bacurau AGM (processo nº 02-P-4.585/2018).

\*Artigo derivado da pesquisa *Estudos sobre a vacinação contra a influenza em idosos e indivíduos com doenças crônicas*, referente à tese de doutorado a ser defendida por Aldiane Gomes de Macedo Bacurau, pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, em fevereiro de 2021.

## CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

## CONTRIBUIÇÃO DAS AUTORAS

AGMB: Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Investigação, Metodologia. PMSB: Administração do projeto, Análise formal, Conceituação, Escrita – revisão e edição, Metodologia, Supervisão, Validação, Visualização.

## REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Influenza (seasonal). Fact sheet nº 211 [Internet]. Genebra: World Health Organization Website; 2018 [acessado em 23 mar. 2018]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>
- Sellers SA, Hagan RS, Hayden FG, Fischer WA 2nd. The hidden burden of influenza: A review of the extra-pulmonary complications of influenza infection. *Influenza Other Respir Viruses* 2017;11(5):372-93. <https://dx.doi.org/10.1111/irv.12470>
- Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Campanha Nacional de Vacinação Contra a Influenza: informe técnico. 21ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- Prass L, Menezes HS, Abegg MP, Gomes MB, Souza WC, Cirino SLMB. Efetividade da vacina contra influenza em idosos em Porto Alegre. *Rev AMRIGS* 2010;54(4):388-92.
- Mansur AP, Favarato D, Ramires JAF. Vacina contra o vírus da influenza e mortalidade por doenças cardiovasculares na cidade de São Paulo. *Arq Bras Cardiol* 2009;93(4):395-99. <https://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009001000013>
- Francisco PMSB, Donalisio MR, Lattorre MRDO. Impacto da vacinação contra influenza na mortalidade por doenças respiratórias em idosos. *Rev Saúde Pública* 2005;39:75-81. <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000100010>
- Francisco PMSB, Donalisio MR, Lattorre MRDO. Internações por doenças respiratórias em idosos e a intervenção vacinal contra influenza no estado de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol* 2004;7:220-27. <https://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2004000200011>
- Luna EJA, Gattás VL. Effectiveness of the Brazilian influenza vaccination policy, a systematic review. *Rev Inst Med trop S Paulo* 2010;52(4):175-81. <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-46652010000400002>
- Zangiabadian M, Nejadghaderi SA, Mirsaedi M, Hajikhani B, Goudarzi M, Goudarzi H, et al. Protective effect of influenza vaccination on cardiovascular diseases: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* 2020;10(1):20656. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-77679-7>
- Carvalho JN, Roncalli ÂG, Cancela MC, Souza DL. Prevalence of multimorbidity in the Brazilian adult population according to socioeconomic and demographic characteristics. *PloS One* 2017;12(4):e0174322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174322>
- Agarwal D, Schmader KE, Kossenkov AV, Doyle S, Kurupati R, Ertl HCJ. Immune response to influenza vaccination in the elderly is altered by chronic medication use. *Immunity & Ageing* 2018;15(19):1-13. <https://doi.org/10.1186/s12979-018-0124-9>
- Machado A, Kislaya I, Larrauri A, Dias CM, Nunes B. Impact of national influenza vaccination strategy in severe influenza outcomes among the high-risk Portuguese population. *BMC Public Health* 2019;19:1690. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7958-8>
- Bacurau AGM, Francisco PMSB. Prevalência de vacinação contra a influenza em idosos brasileiros com doenças crônicas. *Cad Saúde Pública* 2019;35(4):e00230518. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00230518>
- Egici MT, Taş BG, Özkarakılı MA, Öztürk GZ. Evaluation of Factors Affecting Adult Immunization. *Haydarpara Numune Med J* 2018;58(3):128-32. <https://doi.org/10.14744/hnhj.2018.34713>
- Pandolfi E, Marino MG, Carloni E, Romano M, Gesualdo F, Borgia P, et al. The effect of physician's recommendation on seasonal influenza immunization in children with chronic diseases. *BMC Public Health* 2012;12:984. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-984>
- Francisco PMSB, Barros MBA, Cordeiro MRD. Vacinação contra influenza em idosos: prevalência, fatores associados e motivos da não-adesão em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2011;27(3):417-26. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000300003>
- Moura RF, Andrade FB, Duarte YAO, Lebrão ML, Antunes JLF. Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2015;31(10):2157-68. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00065414>
- Sato APS, Antunes JLF, Lima-Costa MFF, Andrade FB. Influenza vaccine uptake among older adults in Brazil: Socioeconomic equality and the role of preventive policies and public services. *J Infect Public Health* 2019;19:1152. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.07.022>
- Andrade FB, Sato APS, Moura RF, Antunes JLF. Correlates of influenza vaccine uptake among community-dwelling older adults in Brazil. *Human Vaccin Immunother* 2017;13(1):103-10. <https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1228501>
- Secretaria Municipal de Saúde de Campinas (SP). Coordenadoria de informação e informática. Sistema de informação TabNet. População por Faixa Etária e Sexo das Áreas de Abrangência dos CS e Distritos de Saúde, 2000-2018. [Internet]. [acessado em 09 dez. 2019]. Disponível em: <http://tabnet.campinas.sp.gov.br/dh?populacao/pop3.def>
- Prefeitura Municipal de Campinas (SP). Secretaria Municipal de Saúde de Campinas. Departamento de Vigilância em Saúde. Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza 2019. [Internet]. [acessado em 25 fev. 2021] Disponível em: [http://www.saude.campinas.sp.gov.br/saude/eventos/eventos\\_2019/campanha\\_influenza\\_2019/campanha\\_influenza\\_2019\\_orientacoes.pdf](http://www.saude.campinas.sp.gov.br/saude/eventos/eventos_2019/campanha_influenza_2019/campanha_influenza_2019_orientacoes.pdf)
- Donalisio MR, Ruiz T, Cordeiro R. Fatores associados à vacinação contra influenza em idosos em município do Sudeste do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2006;40(1):115-9. <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000100018>
- Bertoldo G, Pesce A, Pepe A, Pelullo CP, Di Giuseppe G, The Collaborative Working Group. Seasonal influenza: Knowledge, attitude and vaccine uptake among adults with chronic conditions in Italy. *PLoS One* 2019;14(5):e0215978. <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0215978>

24. Malta DC, Gonçalves RPF, Machado IE, Freitas MIF, Azeredo C, Szwarcwald CL. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev bras epidemiol* 2018;21(Suppl1):e180021. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.1>
25. Nunes BP, Batista SRR, Andrade FB, Souza Junior PRB, Lima-Costa MF, Facchini LA. Multimorbidade em indivíduos com 50 anos ou mais de idade: ELSI-Brasil. *Rev Saúde Pública* 2018;52(Suppl 2):10s. <https://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052000637>
26. Paiva MM. Quedas, condições de saúde e qualidade de vida em idosos: estudo de base populacional de Campinas, São Paulo [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2019.
27. Prado MAMB, Francisco PMSB, Barros MBA. Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. *Ciênc Saúde Coletiva* 2016;21(11):3447-58. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.24462015>
28. Malta DC, Stopa SR, Pereira CA, Szwarcwald CL, Oliveira M, Reis AC. Cobertura de Planos de Saúde na população brasileira, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc saúde coletiva* 2017;22(1):179-90. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017221.16782015>
29. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC, Silva MMA, Freitas MIF, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2017;51(Suppl 1):4s.
30. Sousa NFS, Lima MG, Cesar CLG, Barros MBA. Envelhecimento ativo: prevalência e diferenças de gênero e idade em estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública* 2018;34(11):e00173317. <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00173317>
31. Napolitano F, Della Polla G, Capano MS, Augimeri M, Angelillo IF. Vaccinations and Chronic Diseases: Knowledge, Attitudes, and Self-Reported Adherence among Patients in Italy. *Vaccines (Basel)* 2020;8(4):560. <https://doi.org/10.3390/vaccines8040560>
32. Camargos MCS, Gonzaga MR, Costa JV, Bomfim WC. Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013. *Ciênc Saúde Colet* 2019;24(3):737-47. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018243.07612017>
33. Souza PA, Gandra B, Chaves ACC. Experiências sobre imunização e o papel da Atenção Primária à Saúde. *APS Rev* 2020;2(3):267-71. <https://doi.org/10.14295/aps.v2i3.57>
34. Facchini LA, Tomasi E, Dilélio AS. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde Debate* 2018;42(spe1):208-23. <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S114>
35. Gonçalves VSS, Andrade KRC, Carvalho KMB, Silva MT, Pereira MG, Galvao TF. Accuracy of self-reported hypertension: a systematic review and meta-analysis. *J Hypertens* 2018;36(5):970-78. <https://dx.doi.org/10.1097/HJH.0000000000001648>
36. Galenkamp H, Huisman M, Braam AW, Schellevis FG, Deeg DJ. Disease prevalence based on older people's self-reports increased, but patient-general practitioner agreement remained stable, 1992-2009. *J Clin Epidemiol* 2014;67(7):773-80. <https://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.02.002>