

Artigo original

Estudo TransOdara: prevalência de HPV entre travestis e mulheres transexuais em situação de vulnerabilidade social em Manaus, Amazonas, Brasil

TransOdara study: HPV prevalence among *travestis* and transsexual women in social vulnerability situation in Manaus, Amazonas, Brazil

Tassia Macedo da Silva Botelho^[1], Katia Cristina Bassichetto^[2], Alaricy Beatriz de Almeida Almeida^[3], Dária Barroso Serrão das Neves^[1], Rita Suely Bacuri de Queiroz^[4], Claudia Renata dos Santos Barros^[5], Adele Schwartz Benzaken^[4], Maria Amélia de Sousa Mascena Veras^[2]

^[1]Universidade do Estado do Amazonas, Programa de Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia, Manaus, Amazonas, Brasil

^[2]Santa Casa de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas, São Paulo, São Paulo, Brasil

^[3]Universidade do Estado do Amazonas, Curso de Medicina, Manaus, Amazonas, Brasil

^[4]Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane, Manaus, Amazonas, Brasil

^[5]Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Instituto Butantan, São Paulo, São Paulo, Brasil

^[6]Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Coordenadoria de Controle de Doenças, Centro de Referência e Treinamento DST/AIDS-SP, São Paulo, São Paulo, Brasil

Autor para correspondência

Katia Cristina Bassichetto

E-mail: kbassichetto@gmail.com

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

Endereço: Rua Dr. Cesário de Mota Junior, 61, CEP: 01221-020. São Paulo, São Paulo, Brasil

Como citar

Botelho TMS, Bassichetto KC, Almeida ABA, Neves DBS, Bacuri R, Barros C, Benzaken AS, Veras MASM. Estudo TransOdara: prevalência de HPV entre travestis e mulheres transexuais em situação de vulnerabilidade social em Manaus, Amazonas, Brasil. BEPA, Bol. epidemiol. paul. 2023; 20: e38945. doi: <https://doi.org/10.57148/bepa.2023.v.20.38945>

Primeira submissão: 20/11/2022 • Aceito para publicação: 27/12/2023 • Publicação: 13/06/2023

Editora-chefe: Regiane Cardoso de Paula

Resumo

Objetivo: Estimar a prevalência do papilomavírus humano (HPV) e avaliar a indicação e completude da vacinação contra o HPV entre travestis e mulheres transexuais (TrMT) em situação de vulnerabilidade social, participantes de estudo transversal multicêntrico (TransOdara), em Manaus, Amazonas (2020-2021). **Métodos:** O recrutamento ocorreu no Ambulatório de Diversidade Sexual e Gênero da Policlínica Pam/Codajás, utilizando Respondent-Driven Sampling. A variável dependente foi o resultado positivo para HPV, analisado por meio do resultado do *swab* anal e *swab* genital. **Resultados:** Participaram 39 TrMT. Cerca de 50% tinham entre 20 e 29 anos, com até Ensino Fundamental incompleto/completo e 81,6% identificaram-se como pretas/pardas. Um total de 97,4% apresentou infecção anal pelo HPV e 53,8%, infecção genital. As prevalências foram significativamente maiores entre as imigrantes (88,9%) e em situação de rua (72,7%) do que entre as privadas de liberdade (26,3%) ($p = 0,003$). **Conclusão:** Para reduzir a alta prevalência de HPV entre TrMT em situação de vulnerabilidade social, é importante aprimorar as políticas públicas vigentes e estabelecer estratégias de prevenção (ampliação da cobertura de imunização/diagnóstico precoce) e tratamento oportuno para melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: infecção por papilomavírus humano, travestis, mulher transexual, prevalência, estudo transversal, vulnerabilidade social.

Abstract

Objective: To estimate the prevalence of human papillomavirus (HPV) and evaluate the indication and completeness of vaccination against HPV among "travestis" and transsexual women (TrTW) in vulnerable social, participants of a multicenter cross-sectional study (TransOdara), in Manaus, Amazonas (2020-2021). **Methods:** Recruitment took place at the Sexual Diversity and Gender Outpatient Clinic of the Policlínica Pam/Codajás, using Respondent-Driven Sampling. The dependent variable was the positive result for HPV, analyzed through the result of the anal swab and genital swab. **Results:** 39 participated TrTW. About 50% were between 20 and 29 years old, with incomplete/complete Elementary School and 81.6% identified themselves as black/brown. A total of 97.4% had anal HPV infection and 53.8%, genital infection. Prevalences were significantly higher among immigrants (88.9%) and homeless (72.7%) than among those incarcerated (26.3%) ($p = 0.003$). **Conclusion:** To reduce the high prevalence of HPV among TrMT in socially vulnerable situations, it is important to improve current public policies and establish prevention strategies (expansion immunization coverage/early diagnosis) and timely treatment for better quality of life.

Keywords: human papillomavirus infection, travestis, transsexual woman, prevalence, cross-sectional study, social vulnerability.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que mais de 290 milhões de mulheres estejam infectadas pelo papilomavírus humano (HPV), com maiores prevalências entre profissionais do sexo e mulheres trans.¹ Na população de travestis e mulheres transexuais (TrMT), é possível identificar altas taxas de infecção sexualmente transmissível (IST) em diversos países com diferentes níveis de desenvolvimento.² A infecção pelo HPV é uma IST comum e pessoas com vida sexual ativa apresentam altas chances de contrair um ou mais tipos do vírus durante a vida. Dos mais de 200 tipos de HPV, aproximadamente 40 acometem o trato anogenital. Os tipos de HPV que infectam o trato anogenital podem ser de baixo ou alto risco oncogênico.³ O HPV é fator causal de cerca de 90% dos cânceres anogenitais.⁴

TrMT, em especial aquelas em situação de vulnerabilidade social, estão suscetíveis e expostas a essa infecção.⁵ A vulnerabilidade social das TrMT está fundamentada na exclusão, com experiência de altos índices de violência e discriminação, inclusive no âmbito da saúde, resultando na desinformação sobre cuidados íntimos e prevenção de ISTs. As práticas sexuais das TrMT no cenário da prostituição e da violência sexual constituem fatores relevantes para a sua vulnerabilidade, tendo em vista que os clientes ou agressores, muitas vezes, não utilizam métodos de prevenção. Enquanto trabalhadoras sexuais, as TrMT possuem múltiplos clientes sexuais, o que aumenta suas chances de serem acometidas por alguns dos tipos oncogênicos do HPV ao longo da vida. Esse fato encontra-se em geral associado à baixa escolaridade e à dificuldade de acesso aos serviços de saúde.⁶

Grande parte das TrMT também sofre constante transmisoginia, em diversas circunstâncias, culminando com maior probabilidade de comprometimento da sua saúde física, mental e social e contribuindo para sua marginalização da sociedade.^{7,8}

Estudo de coorte realizado com 68 mulheres transgênero em Lima (Peru) verificou prevalência de 95,6% de infecção anogenital por HPV entre os diferentes tipos de baixo ou alto risco oncogênico.⁹ Já em estudo realizado nos Estados Unidos, constatou-se prevalência significativamente superior do vírus entre 44 TrMT de 18 a 26 anos não imunizadas para HPV (88,6%), considerando resultados de *swabs* anais, quando comparada à prevalência verificada entre 855 homens que fazem sexo com homens (HSH) (70,9%).¹⁰

Diante da escassez de pesquisas realizadas no Brasil sobre HPV na população de TrMT, considerou-se oportuno realizar o presente estudo com os objetivos de estimar a prevalência do HPV, avaliar a indicação e completude da vacinação contra o HPV e descrever as características

sociodemográficas de TrMT, participantes do Estudo TransOdara, com alta vulnerabilidade social, residentes em Manaus, Amazonas, entre novembro de 2020 e abril de 2021.

Metodologia

O presente estudo integra o "Projeto TransOdara – Estudo de Prevalência da Sífilis e outras IST Entre Travestis e Mulheres Transexuais no Brasil: cuidado e prevenção" – do tipo transversal, realizado em cinco capitais brasileiras (Campo Grande, Manaus, Porto Alegre, Salvador e São Paulo), no período de dezembro de 2020 a julho de 2021.

A técnica *Respondent-Driven Sampling* (RDS) foi utilizada por ser considerada a abordagem mais adequada para o recrutamento de populações de difícil acesso. O cálculo amostral de cada sítio foi estimado com base na prevalência de sífilis ativa, considerando títulos >1:8 no VDRL. Foi fixado um efeito de desenho de 2, estabelecido por meio dos resultados do estudo "Divas", apresentados por Bastos e colaboradores (2018).¹¹ A amostra inicial prevista foi de 1.280 TrMT, sendo esperadas 300 de Manaus. Foram recrutadas ao todo 1.317, sendo 333 em Manaus.

O estudo contou, também, com a participação de TrMT em situação prisional, em função de parceria estabelecida com a Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SES-AM), por meio do Ambulatório de Diversidade Sexual e Gênero, a Coordenação Estadual de Saúde LGBT, o projeto TransOdara e a Secretaria de Estado de Administração Penitenciária (SEAP).¹² Dadas as circunstâncias, essas participantes não foram recrutadas por RDS.

A coleta de dados foi realizada face a face no referido Ambulatório, com a colaboração de residentes em Ginecologia e acadêmicos de Medicina. Foram utilizados sete instrumentos: Questionário, Formulários de Aceitabilidade de Coleta e de Procedimentos Pré-Consulta, Formulário de Avaliação Clínica e Seguimento, Formulários de Aceitabilidade de Coleta e de Procedimentos Pós-Consulta, e Formulário de Avaliação Laboratorial.

Para o presente estudo descritivo, foi selecionada uma subamostra de TrMT que estava em situação de vulnerabilidade social no momento da entrevista (privadas de liberdade, em situação de rua ou imigrantes). A seguir, apresentam-se as variáveis independentes e respectivas categorizações utilizadas na análise: faixa etária (menor de 20 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos), etnia e/ou cor de pele autorreferida (branca e parda/preta); escolaridade (Ensino Fundamental incompleto e completo; Ensino Médio/Técnico incompleto

e completo; e Ensino Superior incompleto e completo); e prática de sexo em troca de dinheiro, drogas, local de moradia ou outros bens (sim e não).

A variável dependente foi o resultado positivo para HPV, analisado por meio do resultado do *swab* anal e *swab* genital. Além disso, analisou-se a indicação para vacinação de HPV e o recebimento das doses recomendadas, considerando as questões correspondentes obtidas no Formulário de Avaliação Clínica e Seguimento, a saber: "encaminhamento para vacina de HPV – sim ou não" e "datas de cada uma das doses recebidas". Para a primeira dose, foram considerados todos os subgrupos já mencionados; já para as demais, somente as pessoas em situação de rua e imigrantes, uma vez que não foi possível que as pessoas privadas de liberdade pudessem retornar para as doses subsequentes.

Análise estatística

As variáveis foram descritas por meio de frequências relativas e absolutas e estratificadas nos grupos "situação de rua", "privadas de liberdade" e "imigrantes" para o HPV genital. Já o HPV anal apresentou apenas um resultado negativo; assim, não se fez nenhuma estratificação. O teste de hipótese utilizado foi o Exato de Fisher. O nível de significância adotado para tomada de decisão estatística foi de 5%. Todas as análises foram realizadas no Stata 14.1.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 05585518.7.0000.5479.

Resultados

Participou do estudo um total de 39 TrMT, estratificadas em categorias, sendo que 19 (48,7%) se encontravam em situação prisional, 11 (28,2%) em situação de rua e 9 (23,1%) eram imigrantes.

Verificou-se que a maioria das participantes (cerca de 82,0%) tinha entre 20 e 39 anos de idade e se autorreferiram como de cor preta/parda. Com relação ao nível de escolaridade, cerca da metade informou ter Ensino Fundamental incompleto, com maiores proporções entre aquelas que estavam em situação de rua e prisional. Ademais, 72,2% afirmaram já ter feito sexo em troca de dinheiro ou outros bens, estando a maioria destas entre as que se encontravam privadas de liberdade ([Tabela 1](#)).

Tabela 1. Características sociodemográficas (n e %) das participantes selecionadas do estudo TransOdara, segundo situação de vulnerabilidade social. Manaus, Amazonas, novembro de 2020 a abril de 2021.

	Situação de rua	Situação prisional	Imigrante	TOTAL	
	n	n	n	n	%
Faixa etária	11	19	9	39	100,0
< 20	0	0	4	4	10,2
20 a 29	4	10	5	19	48,7
30 a 39	5	8	0	13	33,3
40 a 49	1	1	0	2	5,1
50 a 59	1	0	0	1	2,5
Raça/cor	11	19	8	38	100,0
Branca	2	4	1	7	18,4
Preta/parda	9	15	7	31	81,5
Escolaridade	11	19	9	39	100,0
Ensino Fundamental incompleto e completo	8	8	2	18	46,1
Ensino Médio/Técnico incompleto e completo	3	9	3	15	38,4
Ensino Superior incompleto e completo	0	2	4	6	15,3
Alguma vez na sua vida, você já fez sexo em troca de dinheiro, bens, drogas ou de um local para morar?	9	19	8	36	100,0
Não	3	4	3	10	27,7
Sim	6	15	5	26	72,2

Fonte: elaborada pela própria autora.

Quando analisada a prevalência de HPV de acordo com essas categorias de situação de vulnerabilidade, a maior parte das participantes com diagnóstico positivo para HPV tinha entre 20 e 29 anos de idade, com maiores prevalências observadas dentre aquelas em situação de rua (75%), seguidas das imigrantes (80%). Acerca do maior nível de instrução, destaca-se o Ensino Fundamental, escolaridade de 62,5% das que estavam em situação de rua e de 100% das imigrantes. A maioria se autorreferiu como sendo de cor parda/preta, sendo 77,7% entre as que estavam em situação de rua e 85,7% entre as imigrantes. A maioria das participantes com

resultado positivo para HPV relatou ter feito sexo em troca de dinheiro, sendo 66,6% das TrMT em situação de rua e 80% das imigrantes (Tabela 2).

Tabela 2. Características sociodemográficas (n e %) das participantes selecionadas do estudo TransOdara estratificadas segundo categorias de vulnerabilidade social. Manaus, Amazonas, novembro de 2020 a abril de 2021.

Variáveis	Situação de rua (n = 11)				Situação prisional (n = 19)				Imigrante (n = 9)			
	Não		Sim		Não		Sim		Não		Sim	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Faixa etária												
< 20	**	**	**	**	**	**	**	**	0	0,0	4	100,0
20 a 29	1	25,0	3	75,0	8	80,0	2	20,0	1	20,0	4	80,0
30 a 39	2	40,0	3	60,0	5	62,5	3	37,5	**	**	**	**
40 a 49	0	0,0	1	100,0	1	100,0	0	0,0	**	**	**	**
50 a 59	0	0,0	1	100,0	**	**	**	**	**	**	**	**
Raça/cor	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	1	50,0	1	50,0	4	100,0	0	0	0	0,0	1	100,0
Preta/parda	2	22,2	7	77,7	10	66,6	5	33,3	1	14,2	6	85,7
Escolaridade	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ensino Fundamental incompleto e completo	3	37,5	5	62,5	8	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
Ensino Médio/Técnico incompleto e completo	0	0	3	100,0	5	55,5	4	44,4	0	0,0	3	100,0
Ensino Superior incompleto e completo	**	**	**	**	1	50,0	1	50	1	25,0	3	75,0
Sexo em troca de dinheiro, bens, drogas ou de um local para morar alguma vez na vida?	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Não	1	33,3	2	66,6	1	25,0	3	75,0	0	0	3	100,0
Sim	2	33,3	4	66,6	13	86,6	2	13,3	1	20	4	80,0

Fonte: elaborada pela própria autora.

Entre as TrMT participantes do presente estudo, 21/39 (53,9%) confirmaram diagnóstico para HPV genital e 36/37 (97,3%) para HPV anal.

Quando analisadas de forma isolada, de acordo com o local da coleta de amostra, verificou-se que as maiores proporções de casos confirmados de HPV genital foram entre as TrMT imigrantes (88,9%) e aquelas em situação de rua (72,7%) em comparação com 26,3% de positividade daquelas em situação prisional ($p = 0,003$). Os casos de HPV anal

foram diagnosticados em todas as participantes que se encontravam privadas de liberdade e imigrantes, e praticamente em todas as que se encontravam em situação de rua (90,9%) (Tabela 3).

Tabela 3. Casos de HPV genital e anal entre as participantes do estudo TransOdara, segundo categorias de vulnerabilidade social selecionadas. Manaus, Amazonas, novembro de 2020 a abril de 2021.

	HPV genital				HPV anal			
	Não		Sim		Não		Sim	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Em situação de rua	3	27,3	8	72,7	1	9,1	10	90,9
Privadas de liberdade	14	73,7	5	26,3	0	0,0	18	100,0
Imigrantes	1	11,1	8	88,9	0	0,0	8	100,0

Fonte: elaborada pela própria autora.

Quanto à indicação e completude da vacina contra HPV, observou-se que, do total de participantes, 35 (89,7%) receberam indicação, sendo 100% daquelas que se encontravam em situação de rua e imigrantes e 79% das que estavam privadas de liberdade. Não houve diferença estatística entre os subgrupos analisados ($p = 0,096$).

Dessas, 31 (88,6%) receberam a primeira dose, sem diferença estatística entre os subgrupos analisados ($p = 0,483$). Das quatro que não receberam, duas se recusaram; e, para as outras duas, a vacina não estava disponível naquele momento e não houve retorno quando a vacina chegou. Receberam a segunda dose apenas quatro das que haviam recebido a primeira dose (12,9%), sendo três (42,9%) em situação de rua e uma (50%) imigrante, sem diferença estatística entre os subgrupos analisados ($p = 0,858$). Nenhuma delas recebeu indicação para receber a terceira dose, indicada apenas para as imunossuprimidas.

Discussão

Os resultados do presente estudo mostram a alta prevalência de HPV entre as TrMT entre 20 e 39 anos de idade, sendo a maioria em situação de rua, seguida daquelas em situação prisional. A maioria das participantes apresenta baixo nível de escolaridade e predominância de raça/cor preta ou parda. Mais da metade confirmou diagnóstico para HPV genital e quase a totalidade para HPV anal, sendo a maioria de TrMT imigrantes e em situação de rua. Ademais, mais da metade apresentou HPV anal e genital concomitantemente. Vale ressaltar que determinar a frequência do HPV segundo sítios anatômicos é importante para o rastreamento

do vírus na população e para orientar as medidas de prevenção.¹³

Esses resultados são semelhantes ao observado em estudo de coorte realizado na Argentina com 273 TrMT, no qual se notou alta prevalência de HPV – 111/114 das participantes estavam reagentes.¹⁴ No Brasil, os estudos sobre a prevalência e a incidência dessa IST na população transexual são escassos, em especial na região Norte e na cidade de Manaus, o que limita a possibilidade de comparação dos resultados do presente estudo.

A vacina do HPV é reconhecida pela OMS como a melhor estratégia de prevenção para essa infecção e, por conseguinte, para a do câncer cervical. É indicada para meninas (9 a 14 anos) e meninos (11 a 14 anos).³ No presente estudo, a completude da primeira dose foi alta, porém caiu consideravelmente para a segunda dose. Em 2016, o Ministério da Saúde (MS) adotou o calendário de duas doses, sendo a segunda dose aplicada seis meses após a primeira. Tal intervalo pode ter dificultado o retorno das participantes que tinham indicação. É importante lembrar, também, que, no caso das participantes privadas de liberdade, não foi possível viabilizar que viessem para completar a segunda dose. Receberam orientação para que isso ocorresse no serviço de saúde prisional.

Em função da alta prevalência do HPV, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), do MS, em estratégia conjunta com o Departamento de Doenças Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), ampliou a oferta desse imunizante, a partir de 2021, para pessoas vivendo com HIV/Aids, entre 9 e 45 anos, submetidas a transplantes de órgãos sólidos/medula óssea e pacientes oncológicos.¹⁵ Esses grupos devem receber três doses, sendo a segunda dose administrada dois meses depois da primeira e a terceira, seis meses após a primeira.

A cada nova parceria sexual, o risco geral estimado para exposição a essa infecção é de 15 a 25%.¹⁶

A elevada taxa de infecção pelo HPV verificada entre as TrMT nesses grupos populacionais com alta vulnerabilidade social pode estar diretamente associada à exposição sexual com multiplicidade de parceiros, abuso sexual e baixa cobertura vacinal, culminando com um risco aumentado às sequelas dessa infecção. A vacina contra o HPV é ofertada gratuitamente pelo SUS, e sua procura, principalmente por populações vulneráveis, é baixa, sendo necessárias a efetivação de campanhas e estratégias de prevenção direcionadas, além de acompanhamento e intervenções médicas, dado o alto risco para câncer associado ao HPV, com maior morbimortalidade.¹⁷

Diversos estudos demonstram que atitudes discriminatórias por parte dos profissionais de saúde podem contribuir para limitar o acesso da população trans aos serviços de saúde. Os

profissionais são parte da população geral e estão expostos a processos de socialização que levam à internalização do estigma. Dessa forma, o aprimoramento do cuidado à população trans passa pela necessidade de investimento em sensibilização e capacitação permanente desses profissionais, sendo necessário ressaltar que, à luz da legislação, o atendimento em saúde é direito de todo cidadão, independentemente de seu gênero, orientação sexual, etnia, religião, gênero e idioma.^{18,19}

Como ponto forte deste estudo, pode-se citar o recorte populacional feito, tornando-o inédito e de grande importância no que tange à vulnerabilidade de TrMT às IST, entretanto reforça-se a necessidade de novas pesquisas para evidenciar outros fatores de risco inerentes ao contexto de vida dessa população.

Especialmente em relação à participação de TrMT em situação prisional, a parceria entre a SES-AM e a SEAP visou romper com a invisibilidade da população trans quanto aos seus direitos e necessidades em diversos setores, como Saúde, Educação e Assistência Social; proporcionar a reflexão das suas condições de vida; e contribuir com a análise das necessidades sociais, para reduzir as vulnerabilidades, o estigma e a discriminação.¹⁴

Não obstante ao maior risco de exposição, sabe-se que essas TrMT se enquadram em outros subgrupos, que potencializam ainda mais o risco, como em situação de rua, com privação de liberdade e imigrantes. O estudo, entretanto, apresenta limitações, principalmente relacionadas ao número pequeno de participantes, o que não permite inferir os resultados para larga escala.

Conclusões

As elevadas prevalências de HPV anal e genital observadas no presente estudo evidenciam a necessidade premente de aprimorar as políticas públicas vigentes direcionadas ao alcance das TrMT de difícil acesso. Novas estratégias precisam ser implementadas, buscando ampliar e diversificar as intervenções para grupos de maior vulnerabilidade social. Tais estratégias envolvem a promoção continuada de capacitação dos profissionais de saúde para melhor acolhimento das TrMT, sem discriminação e julgamentos. Recomenda-se que a difusão de orientações sobre prevenção e a cobertura vacinal para essa população seja ampliada, conforme consta na Mandala de Prevenção Combinada, criada pelo MS em 2016.⁹ Para tanto, é necessário ampliar o acesso dessa população à Atenção Primária à Saúde, além de realizar o diagnóstico precoce das lesões provocadas pelo vírus, efetivar o tratamento oportuno desses agravos e buscar equidade em saúde e melhor qualidade de vida.

Referência

1. Machado LS, Pires MC. Epidemiological profile of women with human papillomavirus who use the public health service. Rev. baiana enferm [internet]. 2017 [acesso em 17 abr 2023];31(4):e22135. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/22135/15596>
2. World Health Organization. World Health Statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals [internet]. Geneva: World Health Organization; 2022 [acesso em 17 abr 2023]. Disponível em: <https://www.who.int/data/gho/publications/world-health-statistics>
3. Carvalho NS, Silva RJC, Val IC, Bazzo ML, Silveira MF. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (HPV). Epidemiol. Serv. Saude [internet]. 2021 [acesso em 17 abr 2023];30(esp1):e2020790, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-4974202100014.esp1>
4. Leto MGP, Santos Junior GF, Porro AM, Tominori J. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogenia, biologia molecular e manifestações clínicas. An. bras. dermatol [internet]. 2011 [acesso em 17 abr 2023];86(2):306-17. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000200014>
5. Bolina AF, Rodrigues RAP, Tavares DMS, Haas VJ. Factors associated with the social, individual and programmatic vulnerability of older adults living at home. Rev. Esc Enferm. USP [internet]. 2019 [acesso em 17 abr 2023];53:e03429. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017050103429>
6. Santana ADS. Representações sociais do câncer de pênis pelas travestis profissionais do sexo [internet]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco; 2019 [acesso em 17 abr 2023]. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/39478>
7. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.803, de 19 de novembro de 2013. Redefine e amplia o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS) [internet]. [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2803_19_11_2013.html
8. Ministério da Saúde (BR). Prevenção Combinada do HIV [Internet]. Mandala prevenção combinada. Brasília; 2017 [acesso em 17 abr 2023]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prevencao_combinada_hiv_bases_conceituais_profissionais_trabalhadores_gestores_saude.pdf
9. Silva MA, Luppi CG, Veras MASM. Trabalho e saúde na população transexual: fatores associados à inserção no mercado de trabalho no estado de São Paulo, Brasil. Cien Saude Colet [internet]. 2020 [acesso em 18 abr 2023];25(5):1723-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33082019>
10. Meites E, Wilkin TJ, Markowitz LE. Review of human papillomavirus (HPV) burden and HPV vaccination for gay, bisexual, and other men who have sex with men and transgender women in the United States. Hum Vaccin Immunother [internet]. 2022 [acesso em 18 abr 2023];18(1):2016007. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2016007>
11. Bastos FI, Bastos LS, Coutinho C, Toledo L, Mota JC, Velasco CCA, et al. HIV, HCV, HBV, and syphilis among transgender women from Brazil: Assessing different methods to adjust infection rates of a hard-to-reach, sparse population. Medicine (Baltimore) [internet]. 2018 Maio [acesso em 18 abr 2023];97(Supl 1):S16–S24. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5991532/>

12. Ramos Farías MS, Garcia MN, Reynaga E, Romero M, Vaulet MLG, Fermepín MR, et al. First report on sexually transmitted infections among trans (male to female transvestites, transsexuals, or transgender) and male sex workers in Argentina: high HIV, HPV, HBV, and syphilis prevalence. *Int J Infect Dis* [internet]. 2011 Set;15(9):e635-40. [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21742530/> - PubMed (nih.gov). <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2011.05.007>
13. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST [internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022 [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_atecao_integral_ist.pdf
14. Ministério da Saúde (BR). Condiloma acuminado (Papilomavírus Humano - HPV) [internet]. 2021 [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/ist/hpv>
15. São Paulo (Estado), Secretaria da Saúde, Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações, Coordenadoria de Controle de Doenças, Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac". Norma técnica do Programa de Imunização [internet]. São Paulo: CVE; 2021 [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/2021/norma_de_imunizacao_2021_2.pdf
16. Coelho N. Pesquisa aponta presença do HPV em 54,6% da população brasileira. FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz [internet]. 29 out 2021 [acesso em 18 abr 2023]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-aponta-presenca-do-hpv-em-546-da-populacao-brasileira>
17. Stroumsa D, Shires DA, Richardson CR, Jaffee KD, Woodford MR. Transphobia rather than education predicts provider knowledge of transgender health care. *Med Educ* [internet]. 2019 [acesso em 18 abr 2023];53(4):398-407. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/medu.13796>
18. Carrara BS, Ventura CAA, Bobbili SJ, Jacobina OMP, Khenti A, Mendes IAC. Stigma in health professionals towards people with mental illness: An integrative review. *Arch Psychiatr Nurs* [internet]. 2019 [acesso em 18 abr 2023];33(4):311-318. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2019.01.006>
19. Mello VRC, Aloia SAV, Rangel RD, Travassos GN. #NosOtras – Oficinas de prevenção combinada ao HIV/Aids na região do Partenon/Lomba do Pinheiro em Porto Alegre. *Revista Eletrônica Científica da UERGS* [internet]. 2019 [acesso em 18 abr 2023];5(2):182-90. Disponível em: <https://doi.org/10.21674/2448-0479.52.182-190>

Contribuição dos autores

Tassia Macedo da Silva Botelho: participação na coleta de dados, envolvimento na interpretação dos dados e elaboração do manuscrito. Katia Cristina Bassichetto: participação na concepção do estudo, análise e interpretação dos dados e elaboração do manuscrito. Alaricy Beatriz de Almeida Almeida: participação na coleta de dados. Daria Barroso Serrão das Neves: supervisora dos residentes e envolvimento na revisão do manuscrito. Rita Bacuri: coordenadora do campo local e envolvimento na revisão do manuscrito. Claudia Barros: responsável pela análise estatística dos dados e envolvimento na revisão do manuscrito. Adele Schwartz Benzaken: participação na análise/interpretação de dados e revisão do manuscrito. Maria Amelia Sousa Mascena Veras: participação significativa na concepção do estudo e responsabilidade pela exatidão e integridade de todos os aspectos da pesquisa.

Aprovação dos autores

Os autores participaram efetivamente do trabalho, aprovam a versão final do manuscrito para publicação e assumem total responsabilidade por todos os seus aspectos, garantindo que as informações sejam precisas e confiáveis.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesse de natureza política, comercial e financeira no manuscrito.

Financiamento

Este estudo foi financiado pelo Ministério da Saúde do Brasil, Departamento de Doenças Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI), Organização Panamericana de Saúde/nº: SCON2019-00162.