

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E NUTRICIONAIS DE INDIVÍDUOS SOROPOSITIVOS
 PARA O HIV ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA UNIVERSITÁRIA DE NUTRIÇÃO**

Fabiola Pansani Maniglia¹
 Dayene Joice Pereira Brentini¹
 Ingrid Kérolyn Ribeiro Silva¹
 Larissa Soares Couto¹

RESUMO

No passado, pacientes que conviviam com o vírus HIV eram considerados desnutridos, fato que se transformou com o passar dos anos e o avanço dos métodos de tratamento. O presente estudo procurou analisar dados extraídos de 22 prontuários de pacientes portadores do vírus HIV atendidos em uma Clínica Universitária de Nutrição com o objetivo de identificar as características clínicas e nutricionais de indivíduos soropositivos e comparar com a literatura. Os dados obtidos para análise foram os dados socioeconômicos, antropométricos (peso, estatura, índice de massa corporal, circunferência da cintura, circunferência do braço, circunferência da panturrilha) e consumo alimentar (ingestão hídrica, frutas, hortaliças e o fracionamento das refeições). Os resultados apontaram que 63,3 % das pessoas atendidas são do sexo feminino. 50% dos pacientes tem idade entre 35-45 anos. Em relação aos dados antropométricos, como a circunferência do braço e circunferência da cintura observou-se prevalência de mulheres classificadas com obesidade, fato que pode ocasionar o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Referente a alimentação se nota um baixo consumo de frutas e hortaliças, e ingestão hídrica. Conclui-se que tais características justificam a inadequação do seu estado nutricional e potencializam o risco de morbimortalidade dessa população ao se associarem ao uso de substâncias prejudiciais, como o tabaco e o álcool, e ao uso da terapia antirretroviral.

Palavras-chave: AIDS. HIV. Lipodistrofia. Nutrição. Obesidade.

1-Universidade de Franca, São Paulo, Brasil.

ABSTRACT

Clinical and nutritional characteristics of hiv-seropositive individuals served in a university nutrition clinic

In the past, patients living with the HIV virus were considered malnourished, a fact that has developed over the years and advances in treatment methods. The present study sought to analyze data extracted from 22 medical records of patients with HIV virus treated in a University Clinic of Nutrition with the objective of identifying the clinical and nutritional characteristics of seropositive individuals and compare it with the literature. Data were analyzed for socioeconomic, anthropometric data (weight, height, body mass index, waist circumference, arm circumference, calf circumference) and food consumption (water intake, fruits, vegetables, and fractionation of meals). The results showed that 63.3% of the people attended are female. 50% of patients are aged 35-45 years. In relation to anthropometric data, such as arm circumference and waist circumference, prevalence of women classified as obese was observed, a fact that may lead to the development of cardiovascular diseases. Regarding food, we can observe a low consumption of fruits and vegetables, and water intake. It is concluded that these characteristics justify the inadequacy of their nutritional status and potentiate the risk of morbidity and mortality in this population when they are associated with the use of harmful substances, such as tobacco and alcohol, and the use of antiretroviral therapy.

Key words: AIDS. HIV. Lipodystrophy. Nutrition. Obesity.

E-mail dos autores:
fa_nutricao@hotmail.com
dayenejoyce@hotmail.com
ingrid.kerolyn@live.com
larissasoares.couto@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os primeiros casos de contaminação com o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) foram relatados no início da década de 80 na África e nos Estados Unidos da América (Greco, 2008).

Essa enfermidade ocorre quando o paciente contrai o vírus por meio de sangue, sêmen, secreções vaginais e cervicais (MS, 2000).

Em 1983, o vírus HIV foi isolado e a partir de 1986, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) foi entendida como uma doença infecciosa causada pelo HIV e associada à queda da imunidade, evidenciada pela diminuição de linfócitos específicos (MS, 2019).

Observando os dados relativos ao Brasil, nota-se que entre os anos de 1980 e 2018 foram registrados 606.936 casos de SIDA entre os homens e 319.682 entre as mulheres (Brasil, 2018), sendo o país com o maior número de infectados em toda a América Latina (UNAIDS, 2018).

Por volta de 1996, pesquisadores desenvolveram uma forma de tratamento denominada Highly Active Antirretroviral Therapy, conhecida pela sigla "HAART". Esta terapia consiste na combinação de fármacos e fórmulas responsáveis por prolongar a sobrevida do paciente (Paschoal e colaboradores, 2014).

Com o aperfeiçoamento do tratamento houve uma queda das infecções oportunistas e uma redução da mortalidade causada pela baixa do sistema imunológico, melhorando a qualidade de vida dos pacientes, tornando a infecção pelo vírus uma doença de caráter crônico e controlável (Reis, 2008).

Entretanto, esse panorama modificou-se consideravelmente a partir da década de 90 e outros fatores começaram a preocupar médicos e especialistas.

Segundo o estudo de Paschoal e colaboradores (2014), a combinação de medicamentos para estabilização da produção de células de defesa do organismo resultou em diversos efeitos colaterais e reações adversas, como a síndrome metabólica conhecida como lipodistrofia.

A lipodistrofia é caracterizada pela alteração da distribuição de gordura visceral e subcutânea pelo corpo, levando à diminuição da gordura nos membros e concentração na região abdominal. Esta redistribuição da gordura ocasiona várias doenças endócrino-

metabólicas, dentre elas, doenças cardiovasculares, resistência à insulina e diabetes mellitus tipo 2 (Diehl e colaboradores, 2008).

Além desta característica desfavorável, a modificação no padrão de consumo alimentar, evidenciada pelo aumento dos industrializados e decréscimo na ingestão de frutas e hortaliças, faz com que o número de indivíduos soro positivos acima do peso venha crescendo (Albuquerque e colaboradores, 2009).

Por conta dessas alterações e aumento do risco de comorbidades, a prescrição dietética do paciente soro positivo tem como objetivo proporcionar a recuperação e manutenção do estado nutricional adequado.

O tratamento nutricional deve prevenir uma possível subnutrição proteico-energética e observar possíveis reações e interações entre alimentos e medicamentos, além de sugerir intervenções alimentares para minimizar os efeitos colaterais e possíveis reações adversas comuns, tais como: diarreia crônica, vômito e síndrome de má absorção (Polacow e colaboradores, 2004).

Segundo a FAO/WHO (2002) não existe a necessidade de uma dieta específica para pacientes apresentando a doença.

Contudo, a necessidade energética é baseada pelo estado nutricional do indivíduo, levando em consideração a fase da doença, hábitos alimentares, estilo de vida e prática de exercício físico (Fields-Gardner, Fergusson, 2004).

Com base nas informações supracitadas, o objetivo deste trabalho foi identificar as características clínicas e nutricionais de indivíduos soropositivos para o HIV atendidos em um ambulatório exclusivo para portadores de HIV, em uma clínica universitária no interior de SP.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal quantitativo e descritivo que utilizou dados secundários obtidos nos prontuários dos pacientes soropositivos para o HIV, atendidos no período de março de 2015 a novembro de 2017 na Clínica de Nutrição de uma universidade do interior do estado de São Paulo.

Neste período a Clínica de Nutrição contava com 22 prontuários disponíveis que foram selecionados para o presente estudo de acordo com os seguintes critérios: idade

superior a 18 anos e presença do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelo paciente no dia do seu primeiro atendimento.

Este trabalho foi avaliado e aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIFRAN (Universidade de Franca) sob o parecer de número 2.529.686.

Os dados colhidos no prontuário foram referentes ao primeiro atendimento do paciente e diferiam em:

- Pessoais: idade, gênero, prática de exercício físico, uso de drogas e consumo de bebidas alcoólicas;
- Antropométricos: peso, estatura, Índice de Massa Corporal (IMC), circunferências da cintura, do braço e da panturrilha;
- Clínicos: medicamentos em uso, trânsito intestinal, datas da primeira consulta nutricional;
- Alimentares: ingestão hídrica diária, número de porções de frutas e hortaliças.

Adotou-se a classificação do IMC preconizada pela Organização Mundial da Saúde (1997) para adultos e Lipschitz (1994) para os idosos.

Para a classificação de circunferência cintura (CC) e circunferência da panturrilha

(CP) foi utilizado dados da OMS (1998), em relação circunferência do braço foi classificado de acordo com Frisancho (1981).

Após a coleta, os dados foram tabulados e submetidos à análise descritiva por meio dos valores de média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo.

RESULTADOS

A média da idade dos pacientes atendidos foi de $42,09 \pm 10,6$ anos, sendo os valores mínimo e máximo de 24 e 67 anos.

A Tabela 1 apresenta as demais características sociodemográficas e clínicas dos participantes do estudo e a Tabela 2 apresenta as características do consumo alimentar e ingestão hídrica dos pacientes.

A Tabela 3 apresenta os valores e dados antropométricos obtidos nos prontuários e agrupados por gênero.

Segundo as informações dos prontuários somente 63,6% (n=14) dos indivíduos iniciaram o tratamento clínico logo ao saberem do diagnóstico e 41% dos pacientes apresentavam outras doenças, como: artrite, depressão, hipotireoidismo, diabetes mellitus e hepatite C.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes em tratamento na Clínica de Nutrição (n=22), Franca (SP), 2018.

	n	%
Sexo		
Feminino	14	63,3
Masculino	8	36,6
Idade		
24 a 34 anos	4	18,8
35 a 45 anos	11	50,0
46 a 56 anos	5	22,2
57 a 67 anos	2	9,0
Prática de exercício físico		
Sim	3	13,6
Não	19	86,4
Consumo de Bebidas Alcoólicas		
Sim	11	50,0
Não	11	50,0
Consumo de Drogas		
Tabaco	4	18,28
Ilícitas	1	4,54
Nenhuma	17	77,27
Trânsito Intestinal		
Diarreia	4	18,2
Constipação	7	31,8
Normal	6	27,3
Não consta no prontuário	5	22,7

Tabela 2 - Informações do consumo alimentar dos pacientes em tratamento na Clínica de Nutrição (n=22), Franca (SP), 2018

Variável	Média	DP	Mínimo	Mediana	Máximo
Fracionamento	4,0	1,2	2,0	4,0	6,0
Ingestão hídrica (ml)	1312,5	927,91	0,0	1000,0	4000,0
Fruta (porção)	0,7	0,8	0,0	1,0	3,0
Hortaliça (porção)	0,9	0,8	0,0	1,0	3,0

Tabela 3 - Dados antropométricos, agrupados por gênero, obtidos dos portuários da clínica de nutrição (n=22), Franca (SP), 2018.

Variáveis	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
IMC				
Eutrofia	1	7,2	3	37,5
Sobrepeso	8	57,1	3	37,5
Obesidade	5	35,7	2	25
Circunferência do braço				
Desnutrição leve				
Adequado	0	0	1	12,5
Sobrepeso	0	0	5	62,5
Obesidade	14	100	2	25
Circunferência da Panturrilha				
Menor ou igual a 40	9	64,3	6	75
Maior que 40	3	21,4	2	25
Não consta	2	14,3	0	0
Circunferência da cintura				
Adequado	0	0	5	62,5
Acima dos valores de referência	14	100	3	37,5

DISCUSSÃO

Segundo os dados da Tabela 1, podemos perceber que, neste estudo, a maioria das pessoas que convivem com o HIV são do sexo feminino.

Esse dado reforça uma tendência que vem sendo observada desde a década de 90, que comumente é chamada de “feminização da SIDA”, fenômeno que consiste no aumento considerável no número de mulheres infectadas pela doença, que antes acometia principalmente os homens (Duarte, 2018).

Essa tendência mundial de crescimento da infecção pelo vírus HIV entre as mulheres pode estar relacionada a diversos fatores, mas principalmente às formas de violência de gênero sofrida pelas mulheres, incluindo o abuso sexual (Vilela e Barbosa 2017).

Ainda na Tabela 1, é possível visualizar que a faixa etária mais atingida pelo HIV, nesta amostra, é composta por pessoas que se encontram entre os 35 e 45 anos (n=11, 50%).

Este dado não concorda totalmente com o Boletim Epidemiológico de 2018 (Ministério da Saúde, 2018), no qual a maior

concentração de casos de SIDA no Brasil se dava entre os indivíduos um pouco mais jovens, com idade entre 25 e 39 anos, em ambos os sexos.

Dentre os pacientes analisados, a maioria (86,4%) não praticava exercício físico. Estudos demonstram que o exercício físico pode ser de grande auxílio para manter um bom estado nutricional. No que se refere aos pacientes com HIV, esta prática pode ser ainda mais importante, devido aos comprovados benefícios, físicos e psicológicos que o exercício pode oferecer (Palermo, Feijó, 2003).

De acordo com Palermo e Feijó (2003), o exercício físico pode melhorar a capacidade cardiorrespiratória, a força, o controle do colesterol e o controle metabólico da insulina e, colaborando ainda, no combate aos efeitos do uso da terapia antirretroviral. Os autores ainda puderam perceber em sua pesquisa que houve um pequeno aumento das células de defesa CD4+ no organismo de pessoas que praticaram exercícios moderados e que, em contrapartida, houve um considerável declínio nas mesmas células em pessoas não praticantes (Palermo, Feijó, 2003).

Gomes e colaboradores (2010) demonstraram, ainda, que exercícios físicos moderados têm um impacto positivo na percepção de satisfação de vida dos pacientes infectados pelo vírus HIV, ajudando a combater a depressão e a baixa autoestima, auxiliando na redução da ansiedade na melhora da capacidade funcional, os quais são fatores importantes para a imunidade.

Segundo os autores, a lipodistrofia, tão comum em pacientes em tratamento com HAART, pode também ser atenuada com uma combinação de exercícios físicos regulares e alimentação balanceada.

Sobre o consumo de bebidas alcoólicas, dos 22 pacientes analisados, 10 pacientes afirmaram fazer uso socialmente moderado do álcool e 1 afirmou ser etilista.

Segundo Santos e colaboradores (2017) o consumo de álcool por pacientes que fazem uso do tratamento com antirretrovirais podem fazer com que eles se esqueçam de tomar os remédios ou que diminuam sua adesão ao tratamento, colocando-os em risco de contrair as doenças oportunistas.

Os autores afirmam ainda que o uso do álcool pode acarretar competições e interações com os antirretrovirais, prejudicando a eficácia do tratamento (Santos e colaboradores, 2017).

Ainda sobre o consumo de drogas lícitas, 18,28% (n=4) dos pacientes analisados afirmaram ser tabagistas.

Segundo a Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo (2009), a exposição à fumaça potencializa o risco de doenças oportunistas comuns em pacientes que vivem com o HIV, além de aumentar o risco de desenvolvimento de outras doenças, como cardiovasculares e neoplasias (Ministério da Saúde, 2013). Quanto às drogas ilícitas, somente 1 paciente afirmou ser usuário.

A respeito do trânsito intestinal, a maior parte dos pacientes analisados afirmou alterações, sendo que 18,2% apresentaram diarreia e 31,8% apresentaram constipação, fato que se difere de outros estudos sobre o assunto, nos quais há uma prevalência maior de diarreia nessa população (Lopes, 2009).

Essa diferença nos resultados pode estar relacionada ao fato de que a diarreia se apresenta mais fortemente em pacientes com estágios avançados da SIDA, apresentando quadros de infecções intestinais.

De qualquer modo, cabe ressaltar que um estudo realizado pela Universidade da

Califórnia apontou para a importância de um bom trânsito intestinal em pessoas que convivem com o HIV.

Segundo este estudo (Vujkovic-Cvijin e colaboradores, 2013), bactérias nocivas associadas a enfermidades como a salmonela estão muito mais presentes em pacientes com um quadro avançado de infecção pelo HIV e podem quebrar a barreira imune que existe no intestino, contribuindo para que substâncias e bactérias nocivas presentes neste órgão entrem na corrente sanguínea. Ou seja, ter uma alimentação balanceada e um bom trânsito intestinal podem ser fatores importantes para a qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV (Ministério da Saúde, 2006).

Referente à alimentação dos indivíduos do presente estudo, os dados da Tabela 2 indicaram baixa presença de frutas e hortaliças.

Percebeu-se que as quantidades diárias ingeridas eram insuficientes para atender as recomendações de pelo menos 400 gramas, segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2003).

Verificou-se também um baixo fracionamento das refeições, assim como foi encontrado no estudo de Braga e colaboradores (2011).

Sabe-se que o consumo alimentar é um forte determinante do estado nutricional. De acordo com os dados levantados, o principal problema nutricional observado nesses pacientes foi o excesso de peso.

Tal característica se assemelha aos achados de Coelho e Vassimon (2015), que também verificaram maiores índices de sobrepeso e obesidade do que de desnutrição.

As autoras atribuem essa discrepância ao fato de que grande parte da literatura que faz referência à subnutrição parte de pesquisas em pacientes que não estavam em tratamento antirretroviral, estabelecendo uma relação direta entre o HAART e o excesso de peso.

Ainda sobre os dados antropométricos, 100% dos indivíduos apresentaram resultados acima dos valores de referência para a circunferência da cintura (CC).

Esse resultado concorda com o estado nutricional identificado no estudo e pode estar associado à redistribuição da gordura corporal.

Os dados antropométricos apresentados por esta pesquisa estão de acordo com os resultados mostrados por

Jaime e colaboradores (2014), em uma pesquisa que apontou casos de sobrepeso e obesidade em mais de 50% dos pacientes analisados e aumento da adiposidade abdominal.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados obtidos nos prontuários de atendimento nutricional, pôde-se concluir que a maioria dos pacientes apresentou hábito alimentar desfavorável e baixa prática de exercício físico regular.

Tais características justificam a inadequação do seu estado nutricional e potencializam o risco de morbimortalidade dessa população ao se associarem ao uso de substâncias prejudiciais, como o tabaco e o álcool, e ao uso da terapia antirretroviral.

REFERÊNCIAS

1-Albuquerque, M.D.M.; Ximenes, R.A.A.; Maruza, M.; Batista, J.L.; Albuquerque, M.F.P.M. Índice de massa corporal em pacientes co-infectados pela tuberculose-HIV em hospital de referência da cidade de Recife, estado de Pernambuco, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. Vol. 18. Num. 2. 2009. p. 153-160.

2-Braga, M.M.; Paternez, A.C.A.C. Avaliação do consumo alimentar de professores de uma universidade particular da cidade de São Paulo. *Revista Simbiologias*. Vol. 4. Num. 6. 2011. p. 84-97.

3-Coelho, I.C.B.; Vassimon, H.S. Excesso de peso em portadores do HIV assintomáticos: uma nova realidade e desafio. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*. Vol. 30. Num. 2. 2015.

4-Diehl, L.; Dias, J.R.; Paes, ACS.; Thomazini, M.C.; Garcia, L.R.; Cinagawa, E. Wiechmann, S.L.; Carrilho, A.J.F. Prevalência da Lipodistrofia Associada ao HIV em Pacientes Ambulatoriais Brasileiros: Relação com Síndrome Metabólica e Fatores de Risco Cardiovascular. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*. Vol. 52. Núm. 4. 2008.

5-Duarte, L.C. A AIDS tem um rosto de mulher: discussão sobre o corpo e a feminização da epidemia. Tese de Doutorado.

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. UFRGS. 2018.

6-Greco, D.B. A epidemia da Aids: Impacto social, científico, econômico e perspectivas. *Estudos Avançados*. Vol. 22. Num. 64. 2008.

7-FAO/WHO. Living well with HIV/AIDS - A manual on nutritional care and support for people living with HIV/AIDS. 2002. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-y4168e.pdf>> Acessado em 24/02/2019.

8-Fields-Gardner, C.; fergusson, P. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association and Dietitians of Canada: nutrition intervention in the care of persons with human immunodeficiency virus infection. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. Vol. 104. Núm. 9. 2004.

9-Frisancho, A.R. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *American Journal of Clinical Nutrition*. Bethesda. Vol. 34. Núm. 11. p.2540-2545. 1981.

10-Gomes, R. D.; Borges, J.P.; Dirce, B.L.; Farinatti, P.T.V. Efeito do exercício físico na percepção de satisfação de vida e função imunológica em pacientes infectados pelo HIV: Ensaio clínico não randomizado. *Revista Brasileira de Fisioterapia*. Vol. 14. Num. 15. 2010. p. 390-395.

11-Jaime, P.C.; e colaboradores. Prevalência do sobrepeso e obesidade abdominal em indivíduos portadores de HIV/AIDS, e uso de terapia anti-retroviral de alta potência. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. Vol. 7. Num. 1. 2014.

12-Lipschitz, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. Vol. 21. p.55-67. 1994.

13-Lopes, O.C.C.V. Avaliação da prevalência de diarreia em pacientes com HIV/AIDS em serviço de referência em Belo Horizonte, 2007. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Medicina-UFMG. 2009.

14-MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas públicas de saúde. Coordenação Nacional de DST/AIDS. Manual de Assistência Psiquiátrica em HIV/AIDS. Brasília. 2000.

15-MS. Ministério da Saúde. O que é HIV? Disponível em <<http://www.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/o-que-e-hiv>>. Acessado em: 06/02/2019.

16-MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde - Departamento de Vigilância. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2006. Disponível em <<http://www.aids.gov.br/pt-br/node/82>>. acessado em 08/02/2019.

17-MS. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS 2018. Ano 59. Núm. 53. Jul, 2017-jun, 2018.

18-MS. Ministério da Saúde. Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais; Protocolo Clínico-e-Diretrizes-Terapeuticas-para-Manejo-da-Infeccao-pelo-Hiv-em-adultos. Public: 03/10/2013. Última atualização 24/12/2018.

19-MS. Ministério da Saúde. Departamento Nacional de DST/AIDS e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico-AIDS e DST Brasília: MS, Departamento Nacional de DST/Aids e Hepatites Virais. 2012.

20-OMS. Organização Mundial da Saúde. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation, Geneva, 3-5 Jun 1997. Geneva. World Health Organization. 1998. WHO/NUT/98.1.

21-OMS. Organização Mundial da Saúde. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization. 1998. Technical Report Series. 854.

22-Palermo, P.C.G.; Feijó, O.G. Exercício físico e infecção pelo HIV: atualização e recomendações. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício. Vol. 2. Num. 3. 2003.

23-Paschoal, E.P.; e colaboradores. Adesão à terapia antirretroviral e suas representações para pessoas vivendo com HIV/AIDS. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. Vol. 8. Num. 1. 2014.

24-Polacow, V.; e colaboradores. Alterações do estado nutricional e dietoterapia na infecção por HIV. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. Vol. 19. Num. 2. 2004.

25-Reis, K.R. Qualidade de vida de portadores do HIV/AIDS: Influência dos fatores demográficos, clínicos e psicossociais. Tese de Doutorado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP. 2008.

26-Santos, V.F.; e colaboradores. Efeito do álcool em pessoas com HIV: tratamento e qualidade de vida. Acta Paul Enfermagem. Vol. 30. Núm. 1. p 94-100. 2017.

27-Secretaria de Estado da Saúde. Tabagismo aumenta riscos para pacientes soropositivos. Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado de São Paulo. 2009. Disponível em <http://www.saude.sp.gov.br/ses/noticias/2009/junho/tabagismo-aumenta-riscos-para-pacientes-soropositivos>. acessado em 07/02/2019.

28-UNAIDS. Relatório Informativo. 2018. <<https://unaid.org.br/wp-content/uploads/2018/11/Fact-sheet-UNAIDS-novembro-2018-1.pdf>> acessado em 6/02/2019.

29-Vilela, W.V.; Barbosa, R.M. Trajetórias de mulheres vivendo com HIV/aids no Brasil. Avanços e permanências da resposta à epidemia. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 22. Num. 1. 2017. p. 87-96.

30-Vujkovic-Cvijin, I.; e colaboradores. Dysbiosis of the Gut Microbiota Is Associated with HIV Disease Progression and Tryptophan Catabolism. Science Translational Medicine. Vol. 5. Núm. 193. 2013.

31-World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint WHO/FAO Consultation Geneva: World Health Organization. 2003. Technical Report Series. 916.

Recebido para publicação em 02/06/2019
 Aceito em 22/05/2020