

Combatendo o estigma da epilepsia através de um videoclipe

João Gabriel Barboza Rios¹, Luiza Rahmeier Fietz Rios², Vivian Rahmeier Fietz³, Carlos Alberto Leal da Costa⁴, Henrique Antonio Delziovo¹, Rafael Gustavo Sato Watanabe⁵, Katia Lin⁶

1. Curso de Graduação em Medicina, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Prof. João David Ferreira Lima. Florianópolis, SC, Brasil.
2. Curso de Graduação em Odontologia, Centro Universitário da Grande Dourados. Dourados, MS, Brasil
3. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Saúde, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Dourados, MS, Brasil
4. Curso de graduação em Biblioteconomia, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Prof. João David Ferreira Lima. Florianópolis, SC, Brasil.
5. Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Prof. João David Ferreira Lima. Florianópolis, SC, Brasil.
6. Professora do Departamento de Clínica Médica e do Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Prof. João David Ferreira Lima. Florianópolis, SC, Brasil.

RESUMO

Objetivo. Visando diminuir o estigma da epilepsia e o despreparo da população para lidar com as crises epiléticas, o videoclipe "Epilepsia" foi desenvolvido como um instrumento de ensino didático, agradável e memorável para a população leiga. É objetivo desse estudo investigar o potencial pedagógico e sua eficácia em reduzir o estigma em epilepsia através de um videoclipe. **Métodos.** Um videoclipe musical foi produzido especificamente para este projeto (<https://youtu.be/18En8n7dX74>), contendo os principais fatores relacionados ao estigma da epilepsia e instruções sobre como agir frente a um indivíduo tendo uma crise epilética. Foi aplicada a Escala de Estigma na Epilepsia (EEE), previamente desenvolvida e validada no Brasil, antes e depois da intervenção. **Resultados.** Foram entrevistados 128 indivíduos da população geral em três cidades no Brasil (Florianópolis - SC, São Paulo - SP e Dourados - MS) antes e depois de assistir ao videoclipe. Observou-se redução estatisticamente significativa nos escores antes e depois de assistir ao videoclipe, [38,88 versus 20,81; $p < 0,0001$]. Esta redução do estigma foi diretamente proporcional ao nível de escolaridade do indivíduo e foi mais proeminente naqueles que desconheciam alguém com diagnóstico de epilepsia antes da intervenção. Quarenta e três (33%) indivíduos afirmaram que segurariam a língua de uma pessoa durante uma crise epilética antes da intervenção, enquanto apenas 13 (10%) responderam o mesmo após ($p < 0,0001$). **Conclusão.** O videoclipe "Epilepsia" mostrou-se eficaz como ferramenta de educação social, em reduzir o estigma na epilepsia, com a vantagem de ser gratuita e de fácil acesso à população.

DOI: <https://doi.org/10.32963/bcmufsc.v6i2.4242>

Indexadores: Epilepsia; Estigma social; Música; Recursos audiovisuais; Gravação em vídeo
Submetido em 9/7/2020; aceito para publicação em 17/10/2020.

Os autores não possuem conflitos de interesse referentes ao presente trabalho.
Apoio: CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)
Autor para contato: Profa. Katia Lin. E-mail: katia.lin@ufsc.br

Introdução

A epilepsia é uma doença neuropsiquiátrica complexa, caracterizada pela predisposição duradoura do cérebro em gerar crises epiléticas - i.e. apresentação de sinais e/ ou sintomas transitórios como resultado de uma atividade neuronal anormal exagerada ou síncrona - e pelas consequências neurobiológicas cognitivas, psicológicas e sociais decorrentes desta condição¹.

No mundo, sessenta e cinco milhões de pessoas convivem com epilepsia, dos quais 80% em países com baixos recursos e pouco ou nenhum acesso a tratamento adequado. A epilepsia afeta indivíduos de diferentes idades e classes sociais, e as crises mal controladas acarretam uma sobrecarga psicológica, emocional e incapacidade significativas não apenas às pessoas com

epilepsia (PCE) mas também aos seus familiares e à sociedade^{2,3}. As pessoas com deficiência ou incapacidade estão entre as mais vulneráveis em qualquer sociedade. Esta vulnerabilidade é ainda maior entre aqueles com incapacidades não visíveis como a epilepsia, na qual os aspectos neurológicos podem estar associados a um distúrbio afetivo, comportamental e/ou de personalidade que varia dentro de um espectro em até 50% das PCE. A epilepsia é, portanto, uma condição que traz consigo um estigma, a partir do ponto em que as PCE não se ajustam as normas sociais como resultado de convulsões imprevisíveis⁴.

O termo "estigma" pode ser definido socialmente como um atributo que se refere a "profundamente desacreditado" e permite que um

indivíduo estigmatizado seja visto por outros como “desumanizado”⁵. O estigma, quando se refere à epilepsia, é considerado uma das maiores influências negativas em qualidade de vida, autoconfiança e autoestima dos pacientes^{3,6}. Portanto, a redução do estigma relacionado à epilepsia tem relevante implicação em saúde pública mundialmente. Apesar de práticas específicas variarem em cada país, com dificuldades inerentes para medir e conceituar, existem dois métodos principais para reduzir o estigma relacionado a epilepsia: (1) relacionados as associações de pacientes para combater os estereótipos negativos e reduzir o estigma através de campanhas e parcerias com organizadores de políticas de saúde; (2) relacionado ao apoio individual aos pacientes, com foco em aumentar a sua resiliência através de programas educativos e aconselhamento³. Nossa proposta é o uso de uma intervenção direcionada através de um videoclipe, especificamente desenhado para demonstrar a carga psicossocial vivenciada pelas PCE e com foco educacional em como lidar com alguém que está tendo uma crise convulsiva; com o objetivo de mensurar o estigma em epilepsia na população geral antes e depois de assistir ao videoclipe⁴.

Métodos

Investigamos o potencial da música “Epilepsia”, acompanhado do videoclipe (especificamente desenvolvido para este projeto pelos autores, disponível de forma gratuita em <https://youtu.be/18En8n7dX74>) para reduzir o estigma associado à epilepsia e promover o conhecimento sobre como ajudar alguém durante uma crise convulsiva através de um estudo observacional transversal. Foram desenhados dois questionários semiestruturados similares, os quais foram aplicados em entrevistas presenciais a indivíduos da comunidade antes e depois de assistir ao videoclipe. Foram recrutados indivíduos da população geral, de diferentes idades e estratos socioeconômicos, em amostras de conveniência em escolas, universidades, nas ruas, de participação voluntária, em diversos locais no Brasil: Florianópolis - SC, São Paulo - SP, e Dourados - MS.

As letras foram criadas com objetivo de combater os principais conceitos equivocados e aspectos de estigma encontrados por PCE em diferentes ambientes, como nas escolas, em casa, e no trabalho, previamente identificados no Brasil^{1,6,7}.

Quadro 1. Letra da música "Epilepsia"

Letra em português	Letra em inglês
Há certo tempo, ouvi que tinha uma tal de epilepsia	Sometime ago I have learned that I had something called epilepsy
Sofri preconceito, fui desprezado, mas te mostrei que estava errado	I've been discriminated and stigmatized, but I showed you were wrong
Posso ter filhos e educá-los, com eles vou ter o cuidado	I am able to have kids and raise them, I can take care of them
Tenho sentimentos, vou te alegrar	I have feelings, I can make you happy
Contigo conjugo o verbo amar	I had learned the meaning of 'love' with you
REFRÃO Durante a crise, calma, não tenho dor	REFRÃO During my seizures, stay calm, 'cause I don't feel any pain
Deita me de lado e me proteja ao redor	Lay me sideways and protect me from the surroundings
Não me contenha e seja paciente	Don't restrain me and be patient
Pois logo mais estarei consciente	'Cause soon I will recover my consciousness
Sou trabalhador e bom estudante, dou meu melhor a cada instante	I am a hard worker and I am a good student, I always give my best
Sou esportista e vencedor, suporto desafios e a dor	I am an athlete and a winner, I can take on challenges and stand the pain
Também sou capaz, chega de sufocar, há mais formas de me cuidar	I am competent, stop overprotecting me, there are other ways of taking care of me
Vou te surpreender, não duvide assim, pois estou longe do meu fim	I will surprise you, don't doubt me, 'cause I am far from the end

O refrão da música enfatiza o conhecimento acerca das ações esperadas dos indivíduos que presenciam uma convulsão. É uma melodia agradável e leve cuja intenção é trazer a sensação de paz,

considerando que, na maioria dos casos, os cuidadores tomam condutas equivocadas em relação ao indivíduo que está convulsionando devido a ansiedade e desespero, como a tentativa de conter o paciente e jogar

água no rosto⁸. Além disso, durante o desenvolvimento do roteiro do videoclipe, alguns detalhes foram propositais: o início da cena com uma PCE com uma faca na mão, por exemplo, tem a intenção de atrair a atenção do espectador e sugere o risco de suicídio devido a depressão, comorbidade frequente em PCE⁹. Pouco depois desta cena, a convulsão é demonstrada de maneira sutil seguida de uma particular tranquilidade e ações apropriadas do cuidador em relação a convulsão do indivíduo.

O questionário semiestruturado inclui as seguintes variáveis sociodemográficas: idade, gênero, nível educacional, e se o indivíduo possui qualquer conhecido com epilepsia. Posteriormente foi aplicado a Escala de Estigma na Epilepsia (EEE), previamente desenvolvida e validada na população geral por pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) no Brasil, em 2007¹. Por fim, o indivíduo era questionado acerca de conhecimento sobre epilepsia, antes e após assistir o videoclipe.

A EEE é uma escala de 5 questões que avalia o estigma e conceitos equivocados de indivíduos sobre epilepsia. Estas questões estão relacionadas as possíveis crenças dos indivíduos questionados sobre epilepsia e são subdivididas em 24 itens direcionados aos sentimentos e aspectos da vida da PCE. Cada item permite uma de 4 respostas possíveis (1 = Não; 2 = Pouco; 3 = Muito; 4 = Totalmente). Os valores obtidos resultam em um escore que varia de zero (estigma mínimo) a 100 (estigma máximo). A EEE apresenta elevada consistência interna e validade, que permite a quantificação do estigma da epilepsia na comunidade¹.

As mesmas questões sobre o que fazer durante uma crise convulsiva e a EEE¹ foram aplicadas após assistir ao videoclipe “Epilepsia”. Além disso, os indivíduos que participaram da pesquisa eram encorajados a relatar de forma livre sua opinião acerca de possíveis contribuições do videoclipe na redução do estigma da epilepsia.

Os dados foram coletados, armazenados, comparados e analisados através do programa IBM SPSS® Statistics Grad Pack software Premium versão 26.0, e Microsoft Excel® software package para Windows, 2014. Os resultados das variáveis contínuas foram representados por médias \pm desvio padrão (DP). As variáveis categóricas foram descritas como frequências e valores percentuais. Testes paramétricos e não paramétricos para análise inferencial foram

realizados de acordo com as respectivas variáveis. Um valor de $p < 0.05$ foi considerado estatisticamente significativo.

Este estudo foi conduzido de acordo com o Código de Ética da Associação Médica Mundial (Declaração de Helsinki) e apenas se iniciou após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH-UFSC) sob o protocolo número 2007/13 (17/10/2011). Todos os participantes mantiveram sua identidade confidencial e assinaram termo de consentimento, concordando em participar livremente deste estudo.

Resultados

Foram entrevistados 128 indivíduos, com idade média de 25.98 ± 10.04 anos, com mínimo de 18 anos e máximo de 62 anos. Tivemos 91 (71.1%) mulheres, e 69% completaram o ensino médio dentro da amostra total. Setenta e oito (61.0%) dos indivíduos eram estudantes universitários.

Setenta e oito (61.0%) participantes não conheciam ninguém com epilepsia, mas 19 (14.8%) tinham ao menos um amigo, e 31 (24.2%) mencionaram familiares com este diagnóstico.

Foi observada uma redução estatisticamente significativa nos escores da EEE antes e depois de assistir ao videoclipe (mediana = 38.88 vs. 20.81; $Z = -8.69$; $p < 0.0001$) conforme o teste de Wilcoxon (Figura 1). Esta redução na percepção do estigma foi mais proeminente entre os indivíduos que relataram não ter qualquer conhecido ou pessoa próxima, familiar ou amigo (i.e., sem qualquer experiência pessoal prévia) com epilepsia (Tabelas 1 e 2). Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa de acordo com gênero, seja antes ou depois de assistir ao videoclipe, enquanto nível educacional mais elevado se correlacionou com menores escores na EEE após assistir ao videoclipe ($r = -0.06$; $p = 0.04$; correlação de Spearman). Todos os participantes deveriam identificar dentre uma lista de ações, quais eles deveriam tomar para ajudar alguém durante uma convulsão e 43 (33%) indivíduos declararam que eles iriam puxar para fora a língua da pessoa durante uma convulsão antes de ouvir a música, enquanto que apenas 13 (10%) tiveram a mesma resposta após a intervenção ($p < 0.0001$; Tabela 3).

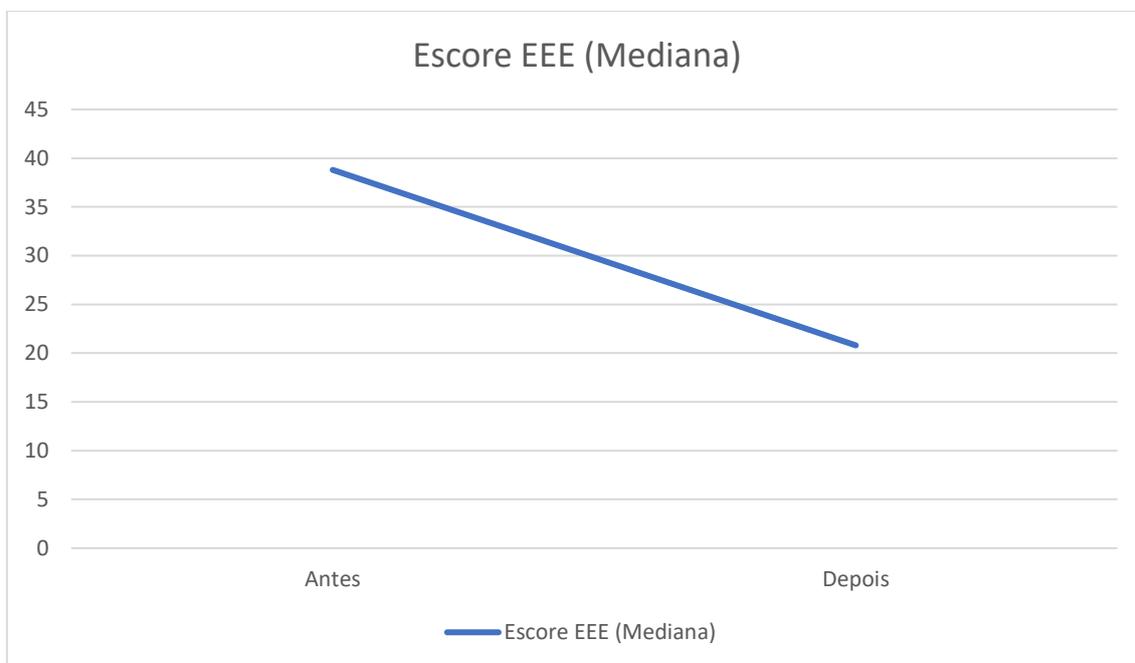


Figura 1. Escala de Estigma na Epilepsia (EEE) antes e depois da intervenção.

Tabela 1. Escores da Escala de Estigma na Epilepsia (EEE) nos grupos

	N	Média	Desvio Padrão	Valor p ^a
Escore total da EEE antes da música				
Masculino	37	36.3	12.59	0.499
Feminino	91	38.8	14.66	
Escore total da EEE após a música				
Masculino	37	23.0	15.79	0.266
Feminino	91	24.6	14.35	

EEE = escala de estigma na epilepsia. ^a Teste U de Mann-Whitney. * Estatisticamente significativo com $p \leq 0.05$

Tabela 2. Impacto por conhecer alguém (familiar ou amigo) com epilepsia no escore Escala de Estigma na Epilepsia (EEE) antes e depois de assistir ao videoclipe

	Conhecimento prévio ^a	N	Mediana	Valor p ^b
Escore EEE antes	Sim	50	37.0	0.284
	Não	78	38.8	
Escore EEE depois	Sim	50	27.0	0.440
	Não	78	22.3	
Variação escore EEE (antes - depois)	Sim	50	-9.9	0.009*
	Não	78	-16.48	

DP = Desvio Padrão; EEE = escala de estigma na epilepsia. ^a Conhecimento prévio de alguém (familiar ou amigo) com epilepsia = Sim ou Não. ^b Teste U de Mann-Whitney. * Estatisticamente significativo com $p \leq 0.05$

Tabela 3. Conhecimento e atitudes em relação a pessoa durante uma convulsão antes e depois do videoclipe

Durante a convulsão o cuidador deve...	Antes ^a Sim (%)	Depois ^a Sim (%)	Valor p ^b
Conter o paciente para evitar que se machuque	71	29	0.003*
Segurar a sua língua	33	10	<0.0001*
Jogar água em seu rosto	1.6	0.8	0.01*
Proteger sua cabeça	84	85	0.48
Ficar com a pessoa	53	75	<0.0001*

^a Percentual de indivíduos que responderam SIM para cada sentença. ^b Teste Chi-quadrado. *Estatisticamente significativo com $p \leq 0.05$

Discussão

O videoclipe “Epilepsia” foi efetivo para propósitos educativos e na redução do estigma em epilepsia. O resultado pode ser observado na redução dos escores dos indivíduos após assistir ao videoclipe, com maior impacto naqueles que não apresentaram experiência prévia ou familiaridade com epilepsia, e naqueles com maior nível de escolaridade.

De fato, como evidenciado em nosso estudo, um em cada três indivíduos iriam puxar a língua da boca de alguém durante uma convulsão. Após assistir ao vídeo “Epilepsia”, este número reduziu para um em cada 10 indivíduos, demonstrando que esta intervenção foi efetiva em educar pessoas para atitudes corretas ao ajudar alguém durante uma convulsão; entretanto o aprendizado é resultados de uma série de exposições, requisitando mais que apenas uma única visualização de um vídeo para um melhor resultado.

O videoclipe teve uma boa aceitação entre a população geral, que respondeu positivamente a ambas as questões: “Você gostou desta música?” e “Você acredita que esta música pode ajudar a reduzir o estigma em epilepsia?”. Segue em nota algumas opiniões: “Sim, com a clareza e facilidade de entendimento, a música transmite algumas informações relevantes para ajudar o paciente com epilepsia”; “Sim, ela mostra que, apesar das dificuldades que a PCE tem que lidar, somos iguais”; “Sim, mas eu penso que a letra se encaixa melhor para aquelas pessoas que já tem algum conhecimento sobre epilepsia”; “Sim, ela transmite paz e tranquilidade”; “Sim, ela permite uma melhor conhecimento e melhora do senso comum sobre a epilepsia”.

A discriminação pode ser demonstrada de maneira inequívoca através de histórias comumente relatadas por pacientes e seus familiares. Diversos casos de assédio (“bullying”) nas escolas e outros locais, assim como a dificuldade de relacionamentos e perda de emprego relacionados à epilepsia têm sido relatados^{6,10-12}. Esses relatos permitem um melhor conhecimento acerca das PCE, suas emoções, medos e a maneira como lidam com a vida e a doença¹³, e foram a inspiração para a composição da música “Epilepsia”.

Entre as diversas histórias relatadas por alguns PCE e seus familiares durante consultas médicas, um paciente descreveu a dificuldade de encontrar trabalho em uma padaria devido à epilepsia apesar de ser totalmente capacitado. Ele nunca desistiu, buscando novos cursos para aprimorar suas técnicas. Esta história de resiliência inspirou o roteiro do videoclipe.

A EEE é uma das primeiras ferramentas a permitir a quantificação do estigma em epilepsia expressa em uma escala, com uma validade de conteúdo satisfatória e elevada consistência interna. A média dos escores obtidos durante o processo de validação entre 46 pacientes e 49 indivíduos da comunidade⁴, foi similar a resultados de outros países¹⁴. Nossos entrevistados pontuaram menos, com uma mediana de 38, que diminui para 20 após assistir ao videoclipe “Epilepsia” (com 4 min e 49 seg de duração), demonstrando um menor estigma na população do nosso estudo e uma posterior redução deste estigma após uma simples e rápida intervenção, semelhante a um estudo Boliviano com 216 indivíduos que responderam ao EEE antes e depois de um programa educacional¹⁵.

Nosso estudo demonstrou uma relação inversa entre conhecimento e estigma assim como os estudos “Epilepsy perception amongst university students”¹⁶ (Percepção da epilepsia entre estudantes universitários), que investigou estudantes do primeiro, terceiro e sexto ano dos cursos de Medicina, Exatas e Ciências Sociais, e outro estudo similar conduzido na Turquia¹⁷. O videoclipe “Epilepsia”, através de uma linguagem acessível e apresentação para a população geral, pode ser uma ferramenta valiosa ao promover conhecimento sobre o que fazer durante uma crise convulsiva.

Fernandes et al. identificaram dificuldades em ações direcionadas a redução do estigma em epilepsia entre professores de escolas¹⁸. Eles demonstraram a importância da educação dos professores sobre a doença e seu papel na disseminação do conhecimento a um maior número de pessoas. A música “Epilepsia” pode ser uma ferramenta útil na disseminação de informação em massa.

O estigma relacionado a saúde mental é disseminado e tem maior impacto na vida daqueles com problemas de saúde mental. Intervenções anti-estigma em mídias de massa podem reduzir o preconceito, porém não existe evidência suficiente para determinar seus efeitos sobre a discriminação, especialmente em países de baixa e média renda, como uma revisão sistemática da Cochrane pontuou¹⁹. Maiores estudos são necessários para estabelecer os efeitos das intervenções em mídias de massa na discriminação (ser tratado injustamente) e preconceito (atitudes estigmatizadas), para compreender quais tipos de intervenções nas mídias de massa são mais adequadas a diversas populações e seu custo-efetividade^{19,21}.

Nosso estudo apresenta algumas limitações que devem ser levadas em consideração, como a ausência de um grupo controle, que permitiria a análise da existência de outros fatores que poderiam levar a mudança nos escores da EEE após assistir ao videoclipe. Além disso, maiores estudos são necessários, em diferentes cenários sociais, educacionais, culturais e econômicos, visto que a maior parte da nossa população tem o ensino médio completo. Por fim, este foi um estudo transversal com

amostra relativamente pequena e uma nova entrevista com seis meses ou um ano após assistir a este videoclipe poderia averiguar se o seu conteúdo foi de fato assimilado e se o estigma destes indivíduos permaneceu reduzido de forma consistente.

Conclusão

O estigma em epilepsia pode ser reduzido através de medidas simples como um breve videoclipe. Ações coordenadas envolvendo pacientes e organizações médicas, parceiros comerciais e outros associados, através de campanhas em mídia de massa, podem se mostrar úteis ao conscientizar e minimizar os aspectos negativos do estigma e discriminação, melhorando a qualidade de vida dos PCE e seus familiares.

Agradecimentos

A autora KL possui Bolsa de Pesquisa PQ2 do CNPq (Conselho Brasileiro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Brasil) (Processo nº 304936 / 2017-0) e recebeu apoio financeiro da FAPESC / CNPq - PRONEM - nº 2020TR736.

Referências

1. Fisher RS, Acevedo C, Arzimanoglou A, Bogacz A, Cross JH, Elger CE, et al. A practical clinical definition of epilepsy. *Epilepsia*. 2014;55:475-82. doi: 10.1111/epi.12550. Epub 2014 Apr 14
2. Thurman DJ, Beghi E, Begley CE, Berg AT, Buchhalter JR, Ding D, et al. Standards for epidemiologic studies and surveillance of epilepsy. *Epilepsia*. 2011;52:2-26. doi: 10.1111/j.1528-1167.2011.03121.x
3. de Boer HM, Mula M, Sander JW. The global burden and stigma of epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2008;12:540-6. doi: 10.1016/j.yebeh.2007.12.019
4. Fernandes PT, Salgado PC, Noronha AL, Sander JW, Li LM. Stigma Scale of Epilepsy: validation process. *Arq Neuropsiquiatr*. 2007;65:35-42. doi: 10.1590/s0004-282x2007001000006
5. Goffman E. *Stigma: notes on the management of spoiled identity*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ. 1963.
6. Fernandes PT, Snape DA, Beran RG, Jacoby A. Epilepsy stigma: what do we know and where next? *Epilepsy Behav*. 2011;22:55-62. doi: 10.1016/j.yebeh.2011.02.014
7. Fernandes PT, Li ML. Percepção de estigma na epilepsia. *J Epilepsy Clin Neurophysiol*. 2006;12:207-18.
8. Zatorre RJ, Evans AC, Meyer E. Neural mechanisms underlying melodic perception and memory for pitch. *J*

- Neurosci. 1994;14:1908-19. doi: 10.1523/JNEUROSCI.14-04-01908.1994
9. Salpekar JA, Mula M. Common psychiatric comorbidities in epilepsy: how big a problem is it? *Epilepsy Behav*. 2018;98:293-7. doi: 10.1016/j.yebeh.2018.07.023
10. Tedrus GMAS, Pereira RB, Zoppi M. Epilepsy, stigma, and family. *Epilepsy Behav* 2018;78:265-8. doi: 10.1016/j.yebeh.2017.08.007
11. Pitkänen A, Henshall DC, Cross JH, Guerrini R, Jozwiak S, Kokaia M, et al. Advancing research toward faster diagnosis, better treatment, and end of stigma in epilepsy. *Epilepsia* 2019;60:1281-92. doi: 10.1111/epi.16091
12. Holmes E, Bourke S, Plumpton C. Attitudes towards epilepsy in the UK population: results from a 2018 national survey. *Seizure*. 2019;65:12-9. doi: 10.1016/j.seizure.2018.12.012
13. Kane JC, Elafros MA, Murray SM, Mitchell EM, Augustinavicius JL, Causevic S, et al. A scoping review of health-related stigma outcomes for high-burden diseases in low-and middle-income countries. *BMC Medicine*. 2019;17:17. doi: 10.1186/s12916-019-1250-8
14. Tombini M, Assenza G, Quintiliani L, Ricci L, Lanzone J, De Mojà R, et al. Epilepsy-associated stigma from the perspective of people with epilepsy and the community in Italy. *Epilepsy Behav*. 2019;98:66-72. doi: 10.1016/j.yebeh.2019.06.026

15. Giuliano L, Cicero CE, Padilha S, Mayaregua DR, Villarreal WMC, Sofia V, et al. Knowledge, stigma, and quality of life in epilepsy: results before and after a community-based epilepsy awareness program in rural Bolivia. *Epilepsy Behav.* 2019;92:90-7. doi: 10.1016/j.yebeh.2018.11.036
16. Caixeta J, Fernandes PT, Bell GS, Sander JW, Li ML. Epilepsy perception amongst university students. *Arq Neuropsiquiatr.* 2007;65:43-8. doi: 10.1590/s0004-282x2007001000007
17. Yeni K, Tülek Z, Bebek N, Cavusoglu A, Güven H, Simsek N, et al. Knowledge and attitudes toward epilepsy among students of health occupations in a university. *Epilepsi.* 2019;25:13-20. doi: 10.14744/epilepsi.2018.21043
18. Fernandes PT, Noronha AL, Araújo U, et al. Teachers perception about epilepsy. *Arq Neuropsiquiatr.* 2007;65:28-34. doi: 10.1590/S0004-282X2007001000005
19. Clement S, Lassman F, Barley E, Evans-Lacko S, Williams P, Yamaguchi S, Slade M, Rüsch N, Thornicroft G. Mass media interventions for reducing mental health-related stigma. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;23:CD009453. doi: 10.1002/14651858.CD009453.pub2
20. Smythe T, Adelson JD, Polack S. Systematic review of interventions for reducing stigma experienced by children with disabilities and their families in low- and middle-income countries: state of the evidence. *Trop Med Int Health.* 2020;25:508-24. doi: 10.1111/tmi.13388
21. Hartog K, Hubbard CD, Krouwer AF, Thornicroft G, Kohrt BA, Jordans MJD. Stigma reduction interventions for children and adolescents in low- and middle- income countries: systematic review of intervention strategies. *Soc Sci Med.* 2020;246:112749. doi: 10.1016/j.socscimed.2019.112749