



DOI: https://doi.org/10.61085/rechhc.v3i2.137 Passo Fundo, v. 3, n. 2, p. 22-34, julho-dezembro, 2023 - ISSN 2675-6919

Substâncias psicoativas: o impacto negativo das anfetaminas e semelhantes na saúde do ser humano

Stéfany Gehrke¹, Alexandre Ehrhardt², César Gilmar Trojahn Filho³

- 1 Graduada em Biomedicina pela Universidade Luterana do Brasi (ULBRA) Carazinho/RS. Pós-graduada em MBA em Microbiologia Clínica, ambiental e de alimentos pela UNINTER. E-mail: stefanycarolinag@gmail.com | ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7121-2287
- 2 Mestre e Doutor em Farmacologia e Terapêutica (UFRGS). Docente e orientador de estágio no curso de Biomedicina da Universidade Luterana do Brasil Campus Carazinho/RS. E-mail: bioquimicoalexandre@gmail.com | ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2434-7215
- 3 Mestre em Biologia Celular e Molecular Aplicado à Saúde na ULBRA Canoas (2015). Atualmente é Coordenador do curso de Biomedicina da ULBRA Carazinho. E-mail: cesar.filho@ulbra.br | ORCID: https://orcid.org/0009-0000-1783-3429

Resumo

Objetivo: apresentar o impacto negativo das anfetaminas e semelhantes sobre a saúde do ser humano. **Método:** trata-se de uma revisão de literatura, através da busca de artigos em bancos de dados online como: Scientific Eletronic Library Online e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, utilizando os descritores: Central Nervous System, Disorders Caused by Stimulant Drugs, Psychoactive Substances, Euphorizing Drugs e combinações. Resultados e discussão: foram incluídos estudos sobre o consumo dessas anfetaminas publicados na língua portuguesa, inglesa e espanhola nos últimos 10 anos. Dos 59 artigos encontrados, 12 se enquadraram nos critérios de inclusão sobre os riscos que as anfetaminas apresentam ao seu mau uso. Considerações finais: o uso de anfetaminas e seus semelhantes é influenciado por questões sociais, ambientais e culturais. Portanto, verificou-se com os resultados obtidos que o uso dessas drogas estimulantes consumidas ilegalmente é prejudicial à saúde, e dessa forma, para combater o uso dessas substâncias, é necessário realizar campanhas em que o governo ajude a promover com ações auxiliar os grupos mais atingidos por essa classe ilícita.

Descritores: Metanfetaminas; Drogas estimulantes; Anfetaminas.

Como citar este artigo / How to cite item:

clique aqui / click here

Endereço correspondente / Correspondence address

Hospital de Clínicas de Passo Fundo - Rua Tiradentes, 295 - Passo Fundo/RS - Brasil. CEP 99010-260



Psychoactive substances: the impact negative of amphetamines and the like on human health

Abstract

Objective: to present the impact negative of amphetamines and similar drugs on human health. **Method:** this is a literature review, through the search for articles in online databases such as: Scientific Eletronic Library Online and Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, using the descriptors: Central Nervous System, Disorders Caused by Stimulant Drugs, Psychoactive Substances, Euphorizing Drugs and combinations. Results and discussion: studies on the consumption of these amphetamines published in Portuguese, English and Spanish in the last 10 years were included. Of the 59 articles found, 12 met the inclusion criteria about the risks that amphetamines present when misused. Final considerations: the use of amphetamines and similar substances is influenced by social, environmental and cultural issues. Therefore, it was verified from the results obtained that the use of these illegally consumed stimulant drugs is harmful to health, and this way, to combat the use of these substances, it is necessary to carry out campaigns in which the government helps to promote, with assistance actions, the groups most affected by this illicit class.

Descriptors: Methamphetamines; Stimulant drugs; Amphetamines

Sustancias psicoactivas: el impacto negativo de las anfetaminas y similares sobre la salud humana

Resumen

Objetivo: presentar el impacto negative de las anfetaminas y drogas similares en la salud humana. **Método:** se trata de una revisión de la literatura, mediante la búsqueda de artículos en bases de datos en línea como: Biblioteca electrónica científica en línea y Literatura latinoamericana y caribeña en ciencias de la salud utilizando los descriptores: Sistema Nervioso Central, Trastornos Causados por Drogas Estimulantes, Sustancias Psicoactivas, Drogas Euforizantes y combinaciones. Resultados y **discusión:** se incluyeron estudios sobre el consumo de estas anfetaminas publicados en portugués, inglés y español en los últimos 10 años. De los 59 artículos encontrados, 12 cumplieron los criterios de inclusión sobre los riesgos que presentan las anfetaminas cuando se usan indebidamente. **Consideraciones finales:** el uso de anfetaminas y sustancias similares está influenciado por cuestiones sociales, ambientales y culturales. Por lo tanto, se comprobó a partir de los resultados obtenidos que el uso de estas drogas estimulantes consumidas ilegalmente es perjudicial para la salud, y de esta manera, para combatir el uso de estas sustancias es necesario realizar campañas en las que el gobierno ayude a promover, con acciones de asistencia, a los grupos más afectados por esta clase ilícita.

Descriptores: Metanfetaminas; Drogas estimulantes; Anfetaminas



Introdução

As drogas psicotrópicas são substâncias naturais ou sintéticas que atuam no Sistema Nervoso Central (SNC), resultando em mudanças fisiológicas e alterações de comportamento, humor e cognição, possuindo grande propriedade reforçadora. São substâncias que podem determinar dependência psíquica, ou seja, que está relacionado ao nosso psiquismo (o que sentimos e pensamos).8

Durante muito tempo, o comportamento do uso abusivo dessas substâncias que alteram o funcionamento cerebral causando modificações no estado mental, foi tratado com ações punitivas por ser considerado falha moral ou falta de força de vontade. Entretanto, nas últimas duas décadas, com o progressivo desenvolvimento dos estudos científicos, a abordagem sobre o uso destas substâncias adquiriu de certa forma, uma conotação preventiva e terapêutica, por ser compreendido como um sério problema de saúde, que afeta diversas áreas da vida do indivíduo.⁷

As anfetaminas são aquelas que potencializam a atividade física e/ou mental, aumentando a atividade de determinados sistemas neuronais, trazendo como implicação um estado de insônia e aceleração dos processos psíquicos.8 Essas drogas euforizantes são derivadas da efedrina, da classe das feniletilaminas, sintetizadas pela primeira vez em 1887 na Alemanha. Inicialmente, foram usadas no tratamento de doenças pulmonares obstrutivo-crônicas, como a asma. Apenas décadas mais tarde, perceberam-se suas propriedades psicoestimulantes e anoréxicas, semelhantes àquelas proporcionadas pela cocaína. Agem no SNC, induzindo a liberação de dopamina e noradrenalina, responsáveis por efeitos sobre o humor. Enquanto os níveis desses neurotransmissores se mantêm altos, a sensação é de euforia, atenção redobrada, autoconfiança e diminuição do apetite (anorexia); quando os neurotransmissores são reabsorvidos (mais ou menos oito horas após o uso em dose baixa/moderada), a sensação é de cansaço e leve depressão.1

Como exemplo do grupo de estimulantes, podemos citar as catinonas sintéticas que são variações estruturais das feniletilaminas nas quais um grupo carbonila é colocado no carbono- β e, portanto, são chamadas de β -ceto-feniletilaminas. As catinonas compartilham mecanismos de ação tóxica como psicoestimulantes, mas variam



de acordo com sua estrutura. Seus efeitos resultam, em maior ou menor grau, em estimulação dopaminérgica, noradrenérgica e sertoninérgica, com diferentes graus de potência.¹¹

Em dezembro de 2019, mais de 160 catinonas sintéticas foram relatadas ao Sistema de Alerta Precoce do Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). Atualmente, muitos países começaram a controlar essas substâncias por famílias. No entanto, o comércio ilícito dessas substâncias persiste, isoladamente ou como adulterantes de outras drogas estimulantes, como a cocaína ou as anfetaminas.¹¹

Com base nessa pesquisa, o estudo recente tem por objetivo apresentar o impacto negativo das anfetaminas e semelhantes sobre a saúde do ser humano.

Metodologia

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, realizada entre os meses de agosto a outubro de 2021, utilizando as bases de dados: Scientific Eletronic Library Online e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde. Como critério de inclusão para a busca de artigos foram usados os seguintes descritores: substâncias psicoativas, drogas euforizantes, sistema nervoso central e transtornos causados por drogas estimulantes. A pesquisa utilizou estudos de artigos com descritores em português, inglês e espanhol nos últimos 10 anos.

Os cruzamentos dos descritores aplicados a essa pesquisa foram:

"Central Nervous System AND Disorders Caused by Stimulant Drugs"

"Psychoactive Substances AND the Central Nervous System"

"Disorders Caused by Stimulating Drugs AND Euphorizing Drugs"

"Psychoactive Substances AND Central Nervous System AND Disorders Caused By Stimulant Drugs"

A escolha para inclusão nos estudos abrange revisão de literatura, estudos transversais, relatos de casos, estudos de



caso controle e estudos de coorte tendo como finalidade verificar como o uso das anfetaminas e semelhantes afeta o ser humano, principalmente a sua saúde.

Foram excluídos os artigos que não tiveram pertinência ao tema.

Resultados

Por meio desta pesquisa foram encontrados 59 artigos, os quais foram selecionados mediantes critérios de inclusão e exclusão do estudo. Desta forma foram incluídos 10 artigos conforme mostrado na figura 1.

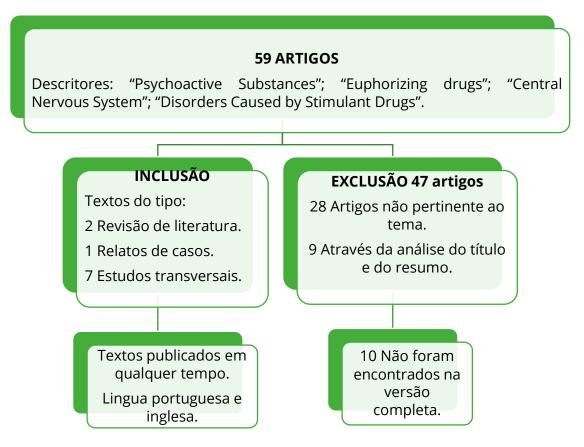


Figura 1 - Resultados da busca bibliográfica



ARTIGO/AUTOR	ANO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Drogas Psicotrópicas E Seus Efeitos Sobre O Sistema Nervoso Central. ⁸	2019	Revisão de literatura	As substâncias psicotrópicas atuam sobre o sistema nervoso central produzindo algumas modificações comportamentais, agindo diretamente na atividade metabólica dos neurônios, causando morte celular e degeneração cerebral.
Usos Lícito e Ilícito dos Fármacos.⁵	2014	Revisão de literatura	A revisão explora e alerta sobre o potencial ilícito de alguns xenobióticos, muitos dos quais utilizados primeiramente como fármacos. Além disso também foi discutido no estudo a Lei n.º 30/2000 de 20 de novembro, a qual define o regime jurídico aplicável ao consumo de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, bem como a proteção sanitária e social das pessoas que consomem tais substâncias sem prescrição médica.
Cardiomiopatia dilatada relacionada à anfetamina:um fenômeno crescente. Relatório do caso. ¹²	2017	Relato de caso	O estudo destaca a necessidade de uma maior importância para o fator de risco do ilícito por consumo de drogas na história clínica de um paciente, principalmente em jovens com sinais clínicos de insuficiência cardíaca e dispneia. Essas informações são importantes a fim de orientar no tratamento, e dar informações precisas para a população em geral quanto ao risco de consumo dessas substâncias tóxicas e sua reversibilidade potencial se eles deixarem de consumi-lá.

ARTIGO/AUTOR	ANO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
Correlação entre sintomas depressivose qualidade de vida de usuários desubstâncias psicoativas ⁷ .	2014	Estudo transversal	Foram encontrados escores que indicam o comprometimento da Qualidade de vida (QV) dos usuários de SPA, assim como uma forte correlação com sintomas depressivos, quando há reconhecimento desses sintomas possibilita a implementação de ações direcionadas às necessidades individuais e coletivas dos usuários com melhoria na sua QV.
Ansiedade e consumo de substânciaspsicoativas em adolescentes ⁶ . Alagoas. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, com 407 estudantes de 14 a 18 anos. Para coleta de dados foi utilizado um questionário sociodemográfico, escala de ansiedade do adolescente e um questionário sobre o consumo de substâncias psicoativas. Fez-se a análise através do teste Qui-quadrado e exato de Fisher. O álcool foi a substância lícita mais consumida, e o solvente, a ilícita mais consumida. Os participantes apresentaram maior percentual no nível moderado: 28%. O uso na vida de solventes (p=0,037)	2013	Estudo transversal	O estudo buscou relacionar a ansiedade com o consumo de substâncias psicoativas em adolescentes. Diante disto, no consumo de substâncias psicoativas, verificou-se que as substâncias lícitas - álcool e cigarro -, foram as mais consumidas e que o consumo de anfetaminas e ansiolíticos estão crescendo na população em estudo, e isso merece atenção, pois independentemente de serem substâncias lícitas ou ilícitas já foi comprovado o fato de serem prejudicial à saúde e a vida.



ARTIGO/AUTOR	ANO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
	2015	Estudo transversal	O uso de anfetaminas por
			condutores é um fator de risco
			muito importante e que pode
			estar associado a acidentes
			graves, inclusive com morte
Condições ocupacionais			desses profissionais, por
			isso, deve ser incentivado o
e orisco de uso de anfetaminas entre			reconhecimento precoce dos
motoristas de caminhão4.			motoristas que estejam usando
motoristas de Carminao .			anfetaminas e outras drogas. E
			também necessário e de extrema
			importância realizar campanhas
			educativas que promovam
			conhecimentos específicos para
			esta população.
	2019	Estudo transversal	ldentificada a associação entre a
			presença de sedativos drogas e
O efeito de drogas			gravidade da lesão no subgrupo de
depressoras, estimulantes			pacientes com trauma com teste
e alucinógenas do sistema			positivo para consumo de álcool.
nervoso central na			Desta forma, o estudo chama a
gravidade da lesão em pacientes admitidos por trauma².			atenção para criação de leis mais
			específicas e mais conhecimento
			é necessário sobre o efeito de
			outras drogas além do álcool na
			gravidade do trauma.
	2015		Verificada a prevalência do
			uso de substâncias psicoativas
Prevalência do uso de			em profissionais de segurança
drogas psicotrópicas em unidades da polícia militar ³ .		Estudo	pública,lotados em unidades
		transversal	da polícia militar do Estado de
			Goiás, que pode ser considerada
			significativa, se comparada à
			média da população em geral.

ARTIGO/AUTOR	ANO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
A continuidade do uso de anfetaminas por motoristas de caminhão no Estado de São Paulo, Brasil, a despeito da proibição de sua produção, prescrição e uso. ¹⁰	2013	Estudo transversal	O uso de anfetaminas entre motoristas de caminhão continua vigente no Estado de São Paulo a despeito da RDC que o regulamenta. Assim, se sugere que haja fiscalização a posse e uso das anfetaminas bem como outras drogas ilícitas.
Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes de Medicina de uma Universidade do Extremo Sul do Brasil: Prevalência, Motivação e Efeitos Percebidos.9	2017	Estudo transversal	O uso de estimulantes cerebrais foi considerado eficaz pela maioria dos usuários, o que dificulta o combate ao consumo dessas substâncias. Assim, é preciso avaliar os impactos do uso de estimulantes na prática clínica, avaliar a dose considerada segura e coibir o uso de determinadas substâncias para evitar problemas futuros na saúde. Além de investir em campanhas educativas.

Quadro 1 - Artigos selecionados de acordo com os critérios de inclusão.

Discussão

As drogas psicotrópicas ou psicoativas podem ser classificadas de diversas formas, segundo diferentes critérios, como, por exemplo, o tipo de alteração farmacológica que provoca no SNC e consequentemente no comportamento do usuário; as origens, se naturais ou sintéticas ou o estatuto jurídico, se lícitas ou ilícitas).¹ As drogas estimulantes são aquelas que potencializam a atividade mental, ou seja, aceleram a atividade de determinados sistemas neuronais, trazendo como implicação um estado de insônia e aceleração dos processos psíquicos.8 Esses estimulantes do SNC podem ser empregados no tratamento de doenças e distúrbios como Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH),



narcolepsia e apneia obstrutiva do sono. Entre os principais efeitos apreciados pelos usuários de estimulantes encontram-se aumento da concentração e da capacidade de memorização, raciocínio mais rápido e diminuição do sono noturno.⁹

O termo 'anfetamina' refere-se ao grupo dos estimulantes, que inclui por exemplo a própria anfetamina, a metanfetamina, a metilenodioxianfetamina (MDMA) e a 3,4-metilenodioximetanfetamina. Estas drogas de abuso de baixo peso molecular são aminas (logo exibem características básicas) simpaticomiméticas derivadas da feniletilamina e possuem atividade estimulante central e periférica que podem motivar comportamentos aditivos. As anfetaminas produzem intensa estimulação do SNC mediada pelo aumento da concentração sináptica de NA, 5-HT e DA, seja estimulando a libertação de não vesicular dos neurotransmissores, inibindo a recaptação, ou ambos.⁵

Já as catinonas sintéticas estão incluídas no chamadas drogas sintéticas (semelhantes anfetamínicos) ou novas substâncias psicoativas. Vendidos inicialmente como "sais de banho legais" ou "euforizantes", têm sido amplamente divulgados na internet com o esclarecimento de "não serem utilizados para consumo humano", a fim de fugir aos controles legais. A origem desses compostos é encontrada naturalmente na planta Khat (Catha edulis), conhecida por seus efeitos psicoestimulantes na África e na Ásia.¹¹

Outra substância de grande uso em festas e de derivado anfetamínico também é o 'ecstasy' (estruturalmente semelhante à d-metanfetamina e à mescalina), a qual apresenta elevado consumo. A sua grande popularidade, apenas ultrapassada pelos derivados da Cannabis, deve-se aos seus efeitos estimulantes, ao aumento do estado de vigília, à indução de sensação de bem-estar e de sentimentos de confiança e empatia, à diminuição das inibições e a uma falsa percepção de inocuidade. No consumo de MDMA têm sido descritas associações com o sildenafil, tadalafil e vardenafil para aumentar o desempenho sexual entre os utilizadores desta droga, sem que tenham qualquer tipo de disfunção erétil o que pode acarretar grandes riscos.⁵

Potentes estimulantes do sistema nervoso central, as anfetaminas deixam o usuário em estado de alerta, tornando preocupante seu uso neste contexto, dado que aumenta



perigosamente a autoconfiança, predispondo o ser humano a situações de risco. A isso se somam a fadiga e sonolência que substituem seu efeito estimulante, o que deixa a pessoa ainda mais suscetível a desdobramentos negativos.¹⁰ Entre motoristas de caminhão uma das classes mais atingidas pelas anfetaminas aumenta em 78,0% a chance de desenvolvimento de comportamentos de risco no trânsito, o que pode ser fatal já que um a cada seis motoristas de caminhão, mortos em acidentes de trânsito, tinham vestígios de anfetaminas em amostras de sangue. Assim sendo, o uso de anfetaminas por condutores é um fator de risco muito importante e que pode estar associado a acidentes graves, inclusive com morte desses profissionais, e a desfechos irreversíveis a terceiros, impactando negativamente a sociedade e os gastos públicos.⁴

Um dos casos que mais chama a atenção também para este consumo excessivo de anfetaminas são os sintomas depressivos que têm sido os mais estudados dentre os transtornos psiquiátricos em relação à qualidade de vida, e no presente estudo observou-se uma forte correlação entre os sintomas depressivos e todos os domínios da QV. Essa correlação acarreta o declínio da QV dos usuários na medida em que a depressão aumenta a sensação de dor, a incapacidade funcional, diminui a qualidade das relações sociais, além de tornar a adesão ao tratamento mais difícil.⁷

Anfetaminas e metanfetaminas são drogas que se tornaram extremamente populares em nível global, principalmente em desenvolvimento e recentemente em países industrializados. É necessário dar maior importância ao fator de risco do consumo de drogas ilícitas na história clínica do paciente, principalmente em jovens com sinais clínicos de insuficiência cardíaca e dispneia. E na gravidade de traumas vale a pena investigar os papéis específicos das drogas com base na hipótese de que uma análise separada do efeito de cada substância no SNC (depressores, estimulantes e alucinógenos) indicará uma maior magnitude de associação para o grupo de substâncias depressoras, devido à consciência reduzida e função cognitiva e motora prejudicada que esses agentes causam.²

O consumo de psicotrópicos no Brasil e em todo o mundo tem sido objeto de vários estudos, devido aos impactos sociais, econômicos e, principalmente, às implicações na saúde da população. As consequências para o país, considerando a saúde e a segurança



pública, são de grande importância, exigindo atitudes de toda natureza para diminuir este grave problema. No estudo realizado no Brasil, compreendendo 108 cidades com mais de 200 mil habitantes, 8,8% dos entrevistados relataram ter feito uso, pelo menos uma vez, de maconha; 2,9% de cocaína; 3,8% de anfetaminas e 5,6% de benzodiazepínicos. Em um estudo, a taxa de mortalidade atribuída ao uso de drogas foi de 4,3 por 100.000 habitantes. Quando se compara este número ao de outros países das Américas como Argentina (1,9), Chile (2,3) e Estados Unidos (2,4) observa-se que o Brasil necessita de políticas públicas que visem minimizar a difusão destas substâncias.³

Assim, é preciso avaliar os impactos do uso de estimulantes na prática clínica e no uso ilegal, a fim de minimizar possíveis efeitos adversos, avaliar a dose considerada segura e coibir o uso de determinadas substâncias.⁹

Considerações Finais

A partir do presente estudo podemos considerar que o uso de anfetaminas e seus semelhantes é totalmente influenciado por questões sociais, culturais e também ambientais. Essas drogas estimulantes são conhecidas a nível global e extremamente prejudicial à saúde tanto em aspectos psicológicos, como físicos, cognitivos e emocionais. Esses danos causados ao ser humano podem se tornar irreversíveis conforme o tempo e o uso, porém, podem ser evitados caso haja um acompanhamento médico e psicológico, mais campanhas de educação e de políticas públicas que visam minimizar a difusão dessas substâncias e também atitudes governamentais que visam auxiliar os grupos mais atingidos por essa classe ilícita de estimulantes.

Referências

- 1. ALARCON, S.; JORGE, M. Drogas Psicoativas: classificação e bulário das principais drogas de abuso. , [s. l.], p. 103–129, 2012.
- 2. CORDOVILLA-GUARDIA, S.; CLARET, P.; L.; LÓPEZ, R.; V.; ESPUELA, F.; L.; LÓPEZ, F.; G.; MONDÉJAR, E.; F. The effect of central nervous system depressant, stimulant and hallucinogenic drugs on injury severity in patients admitted for trauma, [s. l.], v. 33, n. 1, p. 4–9, 2019.



- COSTA, S. H. N.; YONAMINE M.; RAMOS, A. L. M.; OLIVEIRA, F. G. F.; RODRIGUES, C.R.; DA CUNHA, L. C. Prevalência do uso de drogas psicotrópicas em unidades da polícia militar., [s. l.], v. 20, n. 6, p. 1843–1849, 2015. Available at: https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.00942014
- 4. DE OLIVEIRA, L. G.; DE SOUZA, L.; M.; A.; BARROSO, L.; P.; GOUVÊA, M.; J.; C.; DE ALMEIDA, C.; V.; D.; MUÑOZ, D.; R. et al. Condições ocupacionais e o risco de uso de anfetaminas entre motoristas de caminhão. , [s. l.], v. 49, 2015. Available at: https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005944
- 5. DINIS-OLIVEIRA, R. J. Usos Lícito e Ilícito dos Fármacos. [s. l.], v. 27, n. 6, p. 755–766, 2014.
- 6. LOPES, A. P.; REZENDE, M. M. Ansiedade e consumo de substâncias psicoativas em adolescentes. , [s. l.], v. 30, n. 1, p. 49–56, 2013. Available at: https://doi.org/10.1590/s0103-166x2013000100006
- 7. MARCON, S. R.; XAVIER, J.; BARCELON, A.; A.; ESPINOSA, M.; M.; BARBOSA, D.; A. Correlação entre sintomas depressivos e qualidade de vida de usuários de substâncias psicoativas. , [s. l.], v. 48, n. 4, p. 663–669, 2014. Available at: https://doi.org/10.1590/s0080-623420140000400013
- 8. MARIANO, T.; OLIVEIRA, ;; CHASIN, A. A. M. Drogas Psicotrópicas E Seus Efeitos Sobre O Sistema Nervoso Central. , [s. l.], v. 8, n. 22, 2019.
- 9. MORGAN, H. L.; PETRY, A.; F.; LICKS, P.; A.; K.; BALLESTER, A.; O.; TEIXEIRA, K.; N.; DUMITH, S.; C. Consumo de Estimulantes Cerebrais por Estudantes de medicina de uma universidade do Extremo Sul do Brasil: Prevalência, motivação e Efeitos Percebidos the Consumption of Brain Stimulants by medical Students at a university in Southern Brazil: Prevalence,. , [s. l.], v. 41, n. 1, p. 102–109, 2017. Available at: http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v41n1RB20160035
- 10. OLIVEIRA, L. G.; ENDO, L.; G.; SINAGAWA, D.; M.; YONAMINE, M.; MUNOZ, D.; R.; LEYTON, V. A continuidade do uso de anfetaminas por motoristas de caminhão no Estado de São Paulo, Brasil, a despeito da proibição de sua produção, prescrição e uso. [s. l.], v. 29, n. 9, p. 1903–1909, 2013.
- 11. PASCALE, A.; UMPIÉRREZ, E.; MENONI, J.; COLLAZI, V.; RODRÍGUEZ, V. Isquemia miocárdica por consumo de dibutilona., [s. l.], v. 36, n. 1, p. 449–454, 2020. Available at: https://doi.org/10.29193/rmu.36.4.14
- 12. SOLÍS-OLIVARES, C. A.; RAMÍREZ-GARCÍA, H. A. Amphetamine-related dilatated cardiomyopathy: A growing phenomenon. Case report., [s. l.], v. 28, n. 1, p. 35–39, 2017.

