PREVALÊNCIA DAS ALTERAÇÕES NEUROCOGNITIVAS EM PACIENTES ALCOOLISTAS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL NA REGIÃO CARBONÍFERA

ALTERAÇÕES COGNITIVAS EM ALCOOLISTAS

[1]João Artur Netto Boaroli, 0009-0000-6245-5594, joao.boaroli@unesc.net,

[1]Gabriel De Marco, 0009-0003-0542-2368, gabrieldemarx@gmail.com

[1 2] Kelen C Cechinel Recco, 0000-0002-5531-5291, P.h.D, M.Sc., kccr@unesc.net

[1] Curso de Medicina, Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Autor correspondente: Kelen Cancellier Cechinel Recco, kccr@unesc.net. Curso de Medicina. Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina, SC Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma-sc, 88860-000. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma-sc, 88860-000.

Contribuições dos autores: João Artur Netto Boaroli e Gabriel De Marco desenvolveram o projeto, coletaram dados, realizaram cálculos estatísticos e redigiram a primeira versão do artigo. Kelen Cancellier Cechinel Recco orientou o desenvolvimento do projeto, corrigiu os cálculos estatísticos e finalizou a discussão do artigo.

Conflito de interesses: Todos os autores declaram não ter nenhum conflito de interesses.

Resumo

Introdução: O alcoolismo afeta o estado cognitivo dos doentes, gerando um estado de demência precoce através de perturbações da atenção, declínio da memória, linguagem e visão visuo-espacial. Assim, essas alterações e a gravidade do transtorno do uso de álcool foram mensuradas através de questionários para avaliar melhor o quadro desses pacientes.

Objetivos: Avaliar a prevalência de alterações neurocognitivas em pacientes alcoolistas no segundo semestre de 2023 no centro de atenção psicossocial de uma cidade do extremo sul de Santa Catarina.

Métodos: Vinte e sete pacientes alcoolistas foram avaliados e classificados de acordo com a gravidade leve, moderada ou grave no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas, localizado em Criciúma, Santa Catarina. Os pacientes foram avaliados por meio de questionários aplicados presencialmente pelos autores. Os questionários utilizados foram: Exame Cognitivo de Addenbrooke em conjunto com aos critérios diagnósticos para transtorno por uso de álcool de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição.

Resultados: Os pacientes (88,9% masculinos e 11,1% femininos) têm idade média de 49,56 ± 8,68 anos, com consumo de álcool diário em litros de 2,20 ± 1,54. Quanto à escolaridade: pacientes de ensino fundamental incompleto (29,6%), ensino fundamental completo (29,6%), ensino médio incompleto (14,8%), ensino médio completo (25,9%) e ensino superior incompleto (3,7%). A média de pacientes graves do transtorno do uso de álcool foi de 8,93 ± 2,40 pontos. Diante disso, a média obtida pelo exame cognitivo de Addenbrooke nos pacientes alcoolistas para avaliar suas funções cognitivas foi de 58,86 ± 15,23 pontos, ficando abaixo do esperado do limite normal (78 pontos), mostrando alterações na normalidade dos valores de referência.

Conclusão: Com base nos dados obtidos, todos os pacientes alcoolistas avaliados apresentaram um défice global das suas funções neurocognitivas. Houve um menor número de pacientes afetados quando em níveis mais altos de escolaridade e com a maioria deles classificados como grave quanto aos critérios do transtorno do uso de álcool, evidenciando um estado demencial precoce através do escore de Exame Cognitivo de Addenbrooke.

Palavras-chave: Abuso de álcool, intoxicação alcoólica crônica, testes neurocognitivos, demência.

1. INTRODUÇÃO:

As alterações neurocognitivas estão abundantemente presentes nos doentes alcoólicos, dadas as suas manifestações fisiopatológicas. Este facto sustenta a investigação da prevalência destas alterações. O consumo de álcool é um fator de risco para várias situações clínicas que afetam a sociedade. Dentre elas, destacam-se a doença hepática crônica, as doenças cardíacas e diversas outras condições que acarretam três milhões de mortes e complicações a cada ano, incluindo os transtornos relacionados ao álcool[1]. Estudos que incluam a relação entre álcool e demência tornam-se muito importantes. Estima-se que o número de pessoas afetadas por demência tenha aumentado 117% entre 1990 e 2016.

Portanto, entende-se que há um grande aumento no número de pessoas afetadas, e espera-se que essas tendências demográficas sejam progressivas no futuro, aumentando as taxas desse tipo de alteração neurocognitiva[2]. Sabe-se que pacientes alcoolistas, principalmente os idosos, manifestam um declínio gradual e progressivo das habilidades intelectuais e cognitivas, caracterizando um estado demencial[3]. A demência é definida como um declínio das funções cognitivas[4], apresentando-se no estado do paciente com declínios na memória, linguagem, função cognitiva e outras alterações comportamentais[5].

Alterações neurocognitivas estão presentes em pacientes que fazem uso abusivo de álcool e resultam em prejuízos funcionais e comportamentais. É necessário identificar e quantificar os défices específicos dos indivíduos a fim de incentivar novos estudos sobre as alterações nesses pacientes, melhorando a evolução dos tipos de tratamentos de acordo com cada perfil. O objetivo foi analisar a prevalência de alterações neurocognitivas em pacientes alcoolistas no segundo semestre de 2023 no centro de atenção psicossocial de uma cidade do extremo sul de Santa Catarina.

2. MÉTODOS:

2.1 Aspectos éticos: O projeto foi aceito pelo Comitê de Ética em Pesquisa e em Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), sob o parecer número do CAAE (Plataforma Brasil) 74194423.7.0000.0119. Antes de iniciar a pesquisa, os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

2.2 Desenho do estudo: Este trabalho se caracterizou por ser um estudo quantitativo, analítico, observacional, transversal, prospectivo e com coleta de dados primários.

2.3 Cálculo da amostra: Este estudo avaliou pacientes alcoolistas diagnosticados de acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), referidos como leves, moderados e graves. Monitorados pelo Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas, no segundo semestre de 2023 e no primeiro semestre de 2024, o cálculo do tamanho mínimo da amostra foi realizado por meio da fórmula proposta por Medronho (2009, p. 419)[6]:

$$n = \frac{z_{\frac{\alpha}{2}}^2 NP(1-P)}{\varepsilon^2(N-1) + z_{\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)}$$

Onde, z (1,96) refere-se à estatística normal padronizada bilateral vinculada ao valor de α (0,05); P (0,50) é o valor que maximiza o tamanho da amostra; ε (0,05) é o erro amostral máximo tolerável; N (80) é a população a ser amostrada; e n refere-se ao tamanho mínimo da amostra, que resultou em 67 pacientes.

2.4 Critérios de Exclusão: Analfabetos por incapacidade de realizar o teste devido pré requisitos do Exame cognitivo de Addenbroke como Leitura. Não foram excluídos os demais.

2.5 Coleta de dados: Os dados para o presente estudo foram coletados através da adaptação brasileira do exame cognitivo de Addenbrooke (ACE-R), desenvolvido por Mioshi (2007) e traduzido por Amaral Carvalho V & Caramelli P (2007), que avalia a normalidade das características neurológicas e cognitivas através de um questionário realizado por entrevistadores. O teste avalia a atenção e orientação, com escores variando entre 0 e 18 pontos; a memória, com escores variando entre 0 e 26 pontos; a fluência, variando entre 0 e 14 pontos; a linguagem, variando entre 0 e 26 pontos; e a função visual-espacial, variando entre 0 e 16 pontos. Além disso, foram recolhidas as seguintes informações do paciente: idade, sexo e tempo de consumo de álcool. Além disso, o grau de transtorno por uso de álcool foi avaliado por meio de um questionário apresentado no manual de entrevista clínica estruturada para transtornos do DSM5 (SCID-5-CV), de acordo com o DSM-5, classificado em leve, moderado e grave, com 11 perguntas:

1. O álcool é frequentemente consumido em maiores quantidades ou durante um período de tempo mais longo do que o pretendido?

2. Existe um desejo persistente ou esforços infrutíferos para reduzir ou controlar o consumo de álcool?

3. É necessário despender muito tempo em atividades para obter álcool, consumir álcool ou recuperar dos seus efeitos?

4. Desejo, desejo forte ou necessidade de consumir álcool?

5. O consumo recorrente de álcool resulta na incapacidade de trabalhar no trabalho ou em casa?

6. Consumo continuado de álcool apesar de problemas sociais ou interpessoais persistentes ou recorrentes causados ou exacerbados pelos seus efeitos?

7. As atividades sociais, profissionais ou recreativas importantes são abandonadas ou reduzidas devido ao consumo de álcool?

8. Há consumo recorrente de álcool em situações em que este representa um perigo para a integridade física?

9. O consumo de álcool continua apesar da consciência de ter um problema físico ou psicológico persistente ou recorrente que tende a ser causado ou exacerbado pelo álcool?

10. A sua tolerância pode ser definida como: Necessita de quantidades crescentes de álcool para atingir a intoxicação ou o efeito desejado?

11. O efeito é nitidamente menor com o uso continuado da mesma quantidade de álcool?

Por conseguinte, avaliamos em três graus, nomeadamente: leve (2-3/11), moderado (4-5/11) e grave (5 ou mais/11).

2.6 Análise estatística: A análise estatística foi efetuada com recurso a folhas de cálculo do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas (idade, pontuação de Addenbrooke, grau de gravidade de acordo com o NIH, tempo de consumo de álcool) foram expressas em média e desvio padrão se apresentassem uma distribuição normal ou em mediana e amplitude (mínimo e máximo) se não seguissem este tipo de distribuição. As variáveis qualitativas (gênero, escolaridade, etnia e profissão) foram expressas em frequência e percentagem. As variáveis quantitativas foram avaliadas quanto à normalidade através da aplicação dos testes de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. As análises inferenciais foram realizadas com um nível de significância de $\alpha = 0,05$, ou seja, 95% de confiança. A avaliação da correlação entre o número de anos de consumo de álcool e o comprometimento neurocognitivo em pacientes alcoolistas foi investigada por meio do cálculo do coeficiente de correlação de Pearson, caso os dados apresentassem uma distribuição normal, ou pelo coeficiente de correlação de Spearman, caso os dados não seguissem esse tipo de distribuição.

3. RESULTADOS:

Foram avaliados 27 participantes com média de idade de 49,56 ± 8,68 anos, sendo 88,9% do sexo masculino e 11,1% do sexo feminino(tabela 1). Desses, sete com ensino fundamental completo (29,6%), oito com ensino fundamental completo (29,6%), quatro com ensino médio incompleto (14,8%), sete com ensino médio completo (25,9%) e um com o ensino superior incompleto (3,7%)(tabela 1). Quanto ao tempo de alcoolismo em anos, a média foi de 24,26 ± 12,99 anos com o consumo de 2,20 ± 1,54 litro por dia (tabela 1).

Tabela 1.Idade, sexo, escolaridade, tempo de alcoolismo e consumo por dia da população avaliada (n=27)

	Média ± DP, n (%) n = 27
Idade (anos)	49,56 ± 8,68
Sexo	
Masculino	24 (88,9)
Feminino	3 (11,1)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	7 (25,9)
Ensino fundamental completo	8 (29,6)
Ensino médio incompleto	4 (14,8)
Ensino médio completo	7 (25,9)
Ensino superior incompleto	1 (3,7)
Tempo de alcoolismo (anos)	24,26 ± 12,99
Consumo de álcool por dia (litros)	2,20 ± 1,54

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Na pontuação total média do ACER, o valor obtido foi de 58,86 ± 15,23 de um total de 100 pontos, considerando teste alterado para valores <78 pontos. Já no MEEM, que está incluído na avaliação de addenbrooke, a pontuação média dos participantes foi de 22,63± 4,81 pontos de 30 totais, sendo considerado anormal quando <25 (tabela 2). Em relação a média da pontuação da atenção/orientação foi de 13,70 ± 3,05 pontos de um total de 18 pontos, sendo o resultado considerado anormal quando <17. Já na memória, a média da pontuação foi de 10,00 ± 6,05 pontos de um total de 26 pontos, sendo considerado valor alterado quando <15. Quanto à fluência, a média de pontos foi de 3,67 ± 2,43 de um total de 14 pontos, sendo considerado valor alterado quando <8. Na função da linguagem, a média foi de 21,37 ± 5,16 de um total de 26 pontos, considerando valor anormal quando <22. Na avaliação da função visual/espacial, o valor médio encontrado foi de 10,59 ± 3,38 de um total de 16 pontos, sendo considerado anormal quando <13 (Tabela 2).

Tabela 2. Pontuação nas funções neurocognitivas e no MEEM.

	n	Média ± DP	Mínimo	Mediana	Máximo
Atenção/Orientação	27	13,70 ± 3,05	7	14	18
Memória	27	10,00 ± 6,05	2	11	21
Fluência	27	3,67 ± 2,43	0	3	9
Linguagem	27	21,37 ± 5,16	6	23	26
Visual/Espacial	27	10,59 ± 3,38	6	11	16
MEEM	27	22,63 ± 4,81	10	24	29
ACER (Total)	27	58,86 ± 15,23	27	60	81

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Com relação a score SCID-5-CV, a pontuação média foi de 8,93 ± 2,40 de um total de 13 pontos, sendo cada ponto um sintoma(Tabela 2). Dentre as classificações, foi constatado que 96,3% classificados como grave (seis ou mais sintomas) e 3,7% caracterizados como moderado (quatro ou cinco sintomas)(Tabela 3).

Tabela 3. Pontuação SCID-5-CV

	Média ± DP, n (%) n = 27
Escore TUA	8,93 ± 2,40
Gravidade TUA (grau)	
Moderado	1 (3,7)
Grave	26 (96,3)

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

4. DISCUSSÃO:

Neste estudo local, 27 pacientes alcoolistas foram analisados quanto ao consumo de álcool e o funcionamento das suas funções neurocognitivas, correlacionando-as com o nível de escolaridade, ao sexo e a gravidade do transtorno do uso de álcool. Como resultado, a pontuação média total obtida do questionário ACER foi de 58,86, abaixo dos 78 esperados para normalidade, indicando um certo comprometimento do paciente gerada por uma demência precoce pelo álcool. Sobre as funções cognitivas em específico, todas apresentaram valores médios inferiores ao esperado no teste, com 13,70 ± 3,05 na atenção e orientação (abaixo do normal de 17 pontos), 10,00 ± 6,05 memória (abaixo do normal de 15 pontos), 3,67 ± 2,43 na fluência (abaixo do normal de 8 pontos), 21,37 ± 5,16 na linguagem (abaixo do normal de 22 pontos) e 10,59 ± 3,38 na visão visuoespacial (abaixo do normal de 13 pontos), demonstrando um deficit global nas alterações cognitivas. Isso corrobora com os estudos de Michael *Schwarzinger et al.*(2018), os quais descrevem que de 57353 pacientes com casos de demência precoce que tiveram alta entre 2008-2013 em certos hospitais franceses, 22338 (38,9%) estavam relacionadas ao álcool por definição e 10115 (17,7%) a outros transtornos associados ao álcool, demonstrando assim o maior risco de demência precoce nos pacientes alcoolistas (<65 anos). Assim, podemos observar nesse estudo os verdadeiros prejuízos funcionais que ocorrem devido a alterações estruturais por conta do alcoolismo, como: atrofia hipocampal, diminuição da substância cinzenta e da microestrutura da substância branca[7].

A análise do perfil demográfico dos participantes revelou importante predominância masculina, relacionado diretamente a estudos anteriores que demonstraram maior prevalência do transtorno do uso de álcool entre os homens, semelhante à análise feita por *Ferreira et al.*(2008). Outro fator também observado na pesquisa foi em relação ao uso de álcool e o nível de escolaridade do paciente, com dados evidenciando quatro principais faixas de

acometimento: ensino fundamental completo (29,6), ensino fundamental incompleto (25,9%), ensino médio completo (25,9%) e ensino superior incompleto (3,7%). Desses, o maior nível de escolaridade encontrado no estudo representa a faixa com menor uso dentre os pacientes, mostrando que possivelmente o nível de escolaridade do paciente pode ser um fator importante para o não-desenvolvimento do uso crônico da substância e suas consequências.

A alta proporção de participantes classificados como grave (96,3%) de acordo com transtorno do uso de Álcool correspondente ao DSM-5, destaca a severidade da condição entre os analisados nesse estudo. Isso sugere que a população estudada enfrenta desafios significativos em relação ao abuso de substâncias lícitas como o álcool e inclui maior probabilidade de comorbidades de cunho psiquiátrico, além de complicações médicas e sociais associadas à sua cronicidade. Em um estudo transversal de *Hasin et al.* (2017) observou-se prevalência de Transtorno Depressivo Maior em 10,4% a 20,6% em até 12 meses, dos pacientes alcoolistas avaliados por meio do DSM-5.

Diante disso, os achados deste estudo têm implicações significativas para a prática clínica e principalmente da pesquisa. Destaca-se a importância de abordagem integrada no tratamento da dependência alcoólica, que leva em consideração não apenas a desintoxicação e a abstinência do álcool evidentemente eficazes como demonstrado no estudo de *Witkiewitz et al*. (2017), mas também a reabilitação cognitiva e psicossocial dos pacientes[12]. Além disso, ressalta-se a necessidade de investigações adicionais para elucidar os mecanismos neurobiológicos subjacentes aos défices cognitivos associados ao alcoolismo e desenvolver estratégias terapêuticas mais eficazes e direcionadas[13 14].

Quanto às limitações do estudo, é necessário destacar o número reduzido dos estudados, justificado pela redução de frequência e rotatividade de novos pacientes do serviço. Observou-se também número limitado de entrevistados, acompanhado pela diminuição de entrada de novos pacientes na rede de tratamento do Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas. Outro fator inerente a ser destacado é a não-exclusão dos pacientes usuários de outras drogas ilícitas no estudo, dificultando o entendimento dos danos exclusivos do álcool e sem atividade de outras drogas. Dessa forma, devido a comum associação de drogas em pacientes adictos que não utilizavam só o álcool, foi feita a inclusão sem nenhuma distinção desses pacientes para a análise. Além disso, durante a captação para testagem dos pacientes, alguns eram analfabetos, não sendo possível a participação no estudo devido a não capacidade de responder os testes solicitados.

Sugere-se, portanto, uma abordagem longitudinal que permitiria uma compreensão mais clara da progressão dessas alterações ao longo do tempo, auxiliando na identificação de marcadores precoces de comprometimento cognitivo e, dessa forma, desenvolver estratégias de estudos mais eficazes. Investigar também os efeitos de diferentes modalidades de tratamento, como terapias farmacológicas e não farmacológicas, na reversão ou prevenção dessas alterações seria de grande relevância para informar as melhores práticas clínicas no manejo da dependência alcoólica. Além, se possível, correlacionar os testes utilizados neste trabalho com pacientes puramente alcoolistas. Em relação a estudos futuros, a relação entre o comprometimento das funções cognitivas do paciente vistas através de testagens e a sua relação com o álcool é uma fronteira muito grande a ser explorada. défices evidenciáveis como os desse trabalho, em populações maiores podem abrir portas para novos meios de tratamento específicos que, após testados, podem melhorar a qualidade de vida do paciente.

CONCLUSÃO:

Com base nos resultados deste estudo, observa-se que o consumo de álcool está intimamente associado a comprometimento neurocognitivo significativo, visto que o padrão difuso de declínio cognitivo é mais pronunciado em pacientes alcoolistas. De acordo com a análise, as pontuações em várias áreas cognitivas são abaixo do normal, sugerindo um deficit uniforme em todas essas funções. Novamente, esses resultados corroboram as descobertas anteriores, conforme o estudo de *Schwarzinger et al*.(2018), enfatizou o risco considerável de demência precoce nessa população, ressaltando a importância do diagnóstico oportuno e da intervenção. A análise demográfica adicional dos participantes sugere uma predominância masculina e correlação positiva entre o nível educacional e o uso de álcool; os pacientes com níveis mais baixos tendo maior uso crônico do álcool. Isso corrobora com a necessidade de abordagens preventivas e educacionais direcionadas a populações vulneráveis, visando mitigar os danos associados ao abuso de álcool.

O alto percentual de participantes que atendem aos critérios do DSM-5 para dependentes graves mencionados acima evidencia a seriedade do Transtorno do Uso de Álcool em análise, indicando a necessidade de intervenções extensivas às suas áreas de abrangência, que cobrem não apenas a dependência química, mas também condições psiquiátricas, bem como complicações médicas e sociais consequentes.

Em suma, os resultados deste estudo têm implicações práticas e de pesquisas valiosas e destacam a importância das abordagens integradas para a dependência alcoólica. Essas abordagens não devem se concentrar apenas na desintoxicação e abstinência, mas também na reabilitação cognitiva e psicossocial dos pacientes. Além disso, investigações adicionais são necessárias para elucidar completamente os mecanismos neurobiológicos responsáveis pelos

défices cognitivos relacionados ao alcoolismo e desenvolver terapias mais eficazes e personalizadas.

AGRADECIMENTO:

Esta pesquisa foi realizada no Centro de Atenção Psicossocial álcool e drogas, delegada pela prefeitura de Criciúma (Santa Catarina). Agradecemos todo corpo clínico, adjunto a gestão vigente por auxiliar no processo de permanência e administração dos testes.

REFERÊNCIAS:

1. OPAS/OMS. Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. Available from: https://www.paho.org/pt/topicos/alcool.

2. GBD 2019 Dementia Forecasting Collaborators. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet Public Health [Internet]. 2022 Jan;7(2). Available from: https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(21)00249-8/fulltext.

3. Sachdeva A, Chandra M, Choudhary M, Dayal P, Anand KS. Alcohol-Related Dementia and Neurocognitive Impairment: A Review Study. Int J High Risk Behav Addict. 2016 Feb 7;5(3).

4. Cipriani G, Borin G. Understanding dementia in the sociocultural context: A review. Int J Soc Psychiatry. 2014 Nov 27;61(2):198-204.

5. Cipriani G, Danti S, Picchi L, Nuti A, Fiorino MD. Daily functioning and dementia. Dement Neuropsychol [Internet]. 2020;14(2):93-102. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7304278/

6. Medronho RA. Epidemiologia. 2nd ed. São Paulo: Atheneu; 2009.

7. Topiwala A, Allan CL, Valkanova V, Zsoldos E, Filippini N, Sexton C, et al. Moderate alcohol consumption as risk factor for adverse brain outcomes and cognitive decline: longitudinal cohort study. BMJ. 2017 Jun 6;357:j2353. doi: 10.1136/bmj.j2353. PMID: 28588063; PMCID: PMC5460586.

8. Ferreira MP, Weems MK. Alcohol consumption by aging adults in the United States: health benefits and detriments. J Am Diet Assoc. 2008 Oct;108(10):1668-76. doi: 10.1016/j.jada.2008.07.011. PMID: 18926132.

9. Schwarzinger M, Pollock BG, Hasan OSM, Dufouil C, Rehm J; QalyDays Study Group. Contribution of alcohol use disorders to the burden of dementia in France 2008-13: a nationwide retrospective cohort study. Lancet Public Health. 2018 Mar;3(3):e124-e132. doi: 10.1016/S2468-2667(18)30022-7. Epub 2018 Feb 21. PMID: 29475810.

10. Hasin DS, Sarvet AL, Meyers JL, Saha TD, Ruan WJ, Stohl M, et al. Epidemiology of Adult DSM-5 Major Depressive Disorder and Its Specifiers in the United States. JAMA Psychiatry. 2018 Apr 1;75(4):336-346. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2017.4602. PMID: 29450462; PMCID: PMC5875313.

11. Witkiewitz K, Hallgren KA, Kranzler HR, Mann KF, Hasin DS, Falk DE, et al. Clinical Validation of Reduced Alcohol Consumption After Treatment for Alcohol Dependence Using the World Health Organization Risk Drinking Levels. Alcohol Clin Exp Res. 2017 Jan;41(1):179-186. doi: 10.1111/acer.13272. Epub 2016 Dec 26. PMID: 28019652; PMCID: PMC5205540.

12. Rehm J, et al. The Global Epidemiology and Disease Burden of Alcohol Use Disorder. The Lancet. 2017;6736(17):1-12.

13. Squeglia LM, et al. Brain Development in Heavy-Drinking Adolescents. Am J Psychiatry. 2014;171(10):1-9.

14. Sullivan EV. Neuroimaging of the Wernicke-Korsakoff Syndrome. Alcohol Alcohol. 2017;52(2):167-171.

15. Bruno, D., & Schurmann Vignaga, S. (2019). Addenbrooke's cognitive examination III in the diagnosis of dementia: a critical review. Neuropsychiatric disease and treatment, 15, 441–447.

Submissões (SCIENTIA MEDICA - PUCRS)

Fazer nova submissão ou ver suas submissões pendentes.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

Diretrizes para Autores

DIRETRIZES PARA AUTORES

Documentação e Formulários

Pelo menos 3 arquivos devem ser transferidos para a submissão do artigo e disponibilizá-los à editora: uma folha de rosto, o documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e o documento principal. Abaixo as instruções para a preparação e formatação dos mesmos.

Folha de Rosto

Clique aqui para fazer download do modelo de Folha de rosto. Preencher conforme as instruções e fazer upload do documento no momento da submissão, como documento suplementar.

A folha de rosto deverá conter, obrigatoriamente, as seguintes informações:

1. Nome completo de cada autor.

2. Identificação da contribuição de cada autor para o estudo, a qual será informada no artigo publicado.

3. Declaração de Conflitos de Interesses de cada autor.

4. Informação do ORCID de cada autor. O autor que não possuir um ORCID, deve registrar-se em orcid.org/signin.

A coleta de dados deve ter sido completada há não mais de 02 (dois) anos contando do início do ano atual, e a pesquisa da literatura deve ser atualizada até o semestre precedente à data da submissão. Atenção: o preenchimento da folha de rosto não isenta o autor que faz a submissão de preencher completamente os metadados na página eletrônica, sendo muito importante informar nos metadados os nomes completos de todos os autores e os respectivos e-mails, VÁLIDOS.

A folha de rosto deve ser separada do documento principal e não será disponibilizada aos pareceristas, pois a Scientia Medica utiliza o sistema de avaliação por pares duplo-cego.

Cópia do documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

As normas a seguir, de referências na área biomédica, referem-se Grupo de Vancouver, do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, disponíveis na Biblioteca da PUCRS para consulta (www.biblioteca.pucrs.br) e por meio do link Vancouver - Regras Gerais

Os artigos originais e os relatos de caso devem necessariamente ter seguido os princípios éticos da pesquisa em seres humanos (conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf) e ter passado pela aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa, devendo este fato ser referido claramente na descrição da metodologia. Não é suficiente informar o número do CAAE.

Se pertinente, informar que foi obtido consentimento livre e esclarecido de todos os participantes adultos ou, no caso de menores ou incapazes, de seus representantes legais.

Em caso de estudo experimental com animais, informar que a manutenção e o cuidado aos animais seguem as diretrizes da instituição ou do país para o uso de animais em pesquisa.

Documento principal

INFORMAÇÃO DO ISSN E DA PAGINAÇÃO DA SCIENTIA MEDICA NO CV LATTES E NA PLATAFORMA SUCUPIRA

Solicitamos aos autores que ao preencherem sua produção científica na Plataforma Lattes (CNPq) e na Plataforma Sucupira (CAPES), em relação às novas publicações, seja informado o ISSN 1980-6108 (eletrônico), pois a partir de 2015 a Scientia Medica passou a não ter mais edição impressa.

Entretanto, o ISSN 1806-5562, anteriormente concedido à edição impressa, continua válido e atualmente é denominado de ISSN-L.

Onde o CV Lattes solicita números de páginas, não colocar os números que se encontram no rodapé das páginas do artigo. No local para o número da primeira página, colocar o ID do artigo. Por gentileza verificar a nota sobre "Como citar este artigo" na primeira página de cada documento.

ELEMENTOS TEXTUAIS

O texto deverá obrigatoriamente conter título, resumos e palavras-chave nas línguas indicadas pelo periódico.

O autor deverá manter atualizado o seu perfil cadastral e, para fins de submissão de novo texto, preencher de forma completa os itens de informação abaixo indicados em “Condições para Submissão”.

As informações sobre os autores devem conter os seguintes dados: nome completo com a grafia correta; ORCID (ver: orcid.org)afiliação: instituição, cidade, estado e país (em nenhum caso as afiliações devem vir acompanhadas das titulações ou minicurrículos dos autores. Estes, quando presentes, devem ser publicados separadamente das afiliações como notas do autor). e-

mail; endereço postal físico completo do autor correspondente, podendo ser o institucional, disposto no final do artigo; fonte de financiamento da pesquisa (se houver); potenciais conflitos de interesse (se houver).

Opcionalmente, os autores podem indicar no final do artigo: a) agradecimentos; b) minicurrículo: formação acadêmica e profissional

Resumo e Abstract

Deve haver uma versão do Resumo em português (ou em Espanhol, se o texto principal for nesse idioma) e outra em inglês (Abstract), com até 340 palavras cada uma. Ambas as versões devem ter exatamente o mesmo conteúdo. Todas as informações que aparecem no Resumo e no Abstract devem aparecer também no texto principal. O Resumo e o Abstract devem ser estruturados, conforme a tabela abaixo.

Descritores (indexadores ou palavras-chave) e Keywords

Descritores são termos utilizados na indexação do artigo para que seja localizado, por assunto, por mecanismos de pesquisa eletrônica. O preenchimento correto dos descritores é fundamental para que sua publicação seja facilmente encontrada por outros pesquisadores. A Scientia Medica utiliza como palavras chaves os Descritores em Ciência da Saúde (DeCs), disponíveis pela BIREME/OPAS/OMS, no endereço decs.bvs.br, onde são encontrados os termos tanto em português como em inglês, os quais também devem ser colocados no original.

Texto

Deve ser dividido em subtítulos, de acordo com o tipo de artigo (conforme a tabela abaixo). Nos Artigos Originais, a Scientia Medica não aceita que os resultados e a discussão sejam combinados no mesmo subtítulo. Já as conclusões não devem constituir um item separado, sendo colocadas como último parágrafo da Discussão. Nos Artigos de Revisão, as

Conclusões podem constituir o último subtítulo, que pode ser alternativamente denominado de Discussão ou Considerações Finais. Os subtítulos não devem ser numerados em nenhum dos tipos de artigo.

Subtítulos do Resumo, Abstract e texto principal conforme o tipo de artig**o**

Normas Técnicas

Normas gerais de publicação

Números de um a nove devem ser escritos por extenso, a não ser quando seguidos por unidade de medida ou quando compondo uma série. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.

Termos estrangeiros e nomes de microrganismos e de espécies animais ou vegetais devem ser escritos em itálico.

Podem ser usadas siglas de termos compostos, ou abreviaturas, se o termo aparecer pelo menos cinco vezes no texto. Na primeira citação, o termo deve ser escrito por extenso, seguido da sigla ou abreviatura entre parêntesis. Não usar as siglas nem abreviaturas nos resumos e abstracts.

Na citação de marcas comerciais informar o nome do fabricante e o local de fabricação (cidade, país), entre parêntesis.

Todas as figuras devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto, em números arábicos (Figura 1, Figura 2, etc.) sendo que o texto deve conter a indicação de cada uma. As figuras são colocadas após as tabelas, no final do documento, com as respectivas numerações e as legendas em sua parte inferior. As legendas devem ser sucintas, porém autoexplicativas,

com informações claras, de forma a dispensar consulta ao texto.

Formatação do documento principal

Os originais devem ser digitados em formato Word (Microsoft Office), em página tamanho A4 e margens de 2,5 cm. O tamanho de cada documento não deve ultrapassar 2 MB.

De preferência usar o recurso "Estilo" do Word. Aplicar o estilo "Normal" em todo o documento. Para configurá-lo, clicar com o botão direito do mouse em "Normal" e com o botão esquerdo clicar em "Modificar". Escolher as seguintes configurações: Fonte: Times New Roman 12.

Parágrafo: alinhamento justificado; recuo de primeira linha por 1,25 cm; sem nenhum espaçamento antes ou depois; espaçamento entre linhas duplo.

Não usar espaço ou tabulação para criar recuo na primeira linha, usar apenas a configuração do parágrafo.

Declaração de Direito Autoral

Direitos Autorais

A submissão de originais para a **Scientia Medica** implica na transferência, pelos autores, dos direitos de publicação à revista. A Editora usa a atribuição internacional licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional** (CC BY 4.0), portanto, conforme atribuição, os direitos de publicação ficam reservados à revista. Os autores somente poderão utilizar os mesmos resultados em outras publicações indicando claramente a **Scientia Medica** como o meio da publicação original.

Licença Creative Commons

Exceto onde especificado diferentemente, aplicam-se à matéria publicada neste periódico os termos de uma licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional**, que permite o uso irrestrito, a distribuição e a reprodução em qualquer meio desde que a publicação original seja corretamente citada.

Política de Privacidade

Os nomes, endereços de e-mail e outros dados pessoais contidos neste site serão utilizados exclusivamente para fins da revista e não estarão disponíveis para outros fins.