

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

2023/2024

Marta Amorim de Araújo

Electroconvulsive therapy use in major depressive disorder
hospitalizations in Portugal

Utilização de Eletroconvulsivoterapia em hospitalizações por
depressão em Portugal

MARÇO, 2024

FMUP

Marta Amorim de Araújo

Electroconvulsive therapy use in major depressive disorder hospitalizations
in Portugal

Utilização de Eletroconvulsivoterapia em hospitalizações por depressão em
Portugal

Mestrado Integrado em Medicina

Área: Medicina Clínica

Tipologia: Dissertação

Trabalho efetuado sob a Orientação de:

Doutor Manuel Gonçalves Pinho

Trabalho organizado de acordo com as normas da revista:

Revista Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental

MARÇO, 2024

Eu, MARTA AMORIM DE ARAÚJO, abaixo assinado, nº mecanográfico 201807543, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro ter actuado com absoluta integridade na elaboração do meu trabalho de Dissertação ou Monografia.

Neste sentido, confirmo que **NÃO** incorri em plágio (acto pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual, ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores, foram referenciadas, ou redigidas com novas palavras, tendo colocado, neste caso, a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 21/03/2024

Assinatura conforme cartão de identificação:

Marta Amorim de Araújo

NOME

MARTA AMORIM DE ARAÚJO

NÚMERO DE ESTUDANTE

E-MAIL

201807543

marta.amorim.99@gmail.com

DESIGNAÇÃO DA ÁREA DO PROJECTO

Ciências da Saúde>Medicina Clínica>Psiquiatria

TÍTULO DISSERTAÇÃO/MONOGRAFIA (riscar o que não interessa)

Electroconvulsive therapy use in major depressive disorder hospitalizations in Portugal

ORIENTADOR

Doutor Manuel Gonçalves Pinho

COORDINADOR (se aplicável)

ASSINALE APENAS UMA DAS OPÇÕES:

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES TRABALHOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☐
É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES TRABALHOS (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.	☐
DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, (INDICAR, CASO TAL SEJA NECESSÁRIO, Nº MÁXIMO DE PÁGINAS, ILUSTRAÇÕES, GRÁFICOS, ETC.) NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTES TRABALHOS.	☒

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 21/03/2024

Assinatura conforme cartão de identificação: Marta Amorim de Araújo

Eu, MARTA AMORIM DE ARAÚJO, abaixo assinado, nº mecanográfico 20187543, estudante do 6º ano do Ciclo de Estudos Integrado em Medicina, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, declaro que:

☒ Não procedi à utilização de ferramentas de *chatbox* generativo baseadas em *large language models* para nenhuma das tarefas no contexto do meu trabalho de Dissertação ou Monografia

☐ Procedi à utilização de ferramentas de *chatbox* generativo baseadas em *large language models* no contexto do meu trabalho de Dissertação ou Monografia, encontrando-se todas as interações (*prompts* e respostas) transcritas em anexo bem como a indicação das aplicações utilizadas.

Neste sentido, confirmo que a eventual utilização de ferramentas de *chatbox* generativo baseadas em *large language models* no contexto do meu trabalho de Dissertação ou Monografia foi exclusivamente descrita na sequência de *prompts* e respostas transcritos em anexo e nas aplicações indicadas.

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, 21/03/2024

Assinatura conforme cartão de identificação:

Marta Amorim de Araújo

*À minha mãe, pela paciência e alento nas alturas de desespero:
“Se, depois de eu morrer, quiserem escrever a minha biografia,
Não há nada mais simples.
Tem só duas datas—a da minha nascença e a da minha morte.”*

Marta Araújo^{1*}, Alberto Freitas², Manuel Gonçalves Pinho^{3,4}

¹ Faculty of Medicine, University of Porto, Porto, Portugal

² CINTESIS@RISE, MEDCIDS, Faculty of Medicine, University of Porto, Porto, Portugal

³ CINTESIS@RISE, Department of Clinical Neurosciences and Mental Health, Faculty of Medicine, University of Porto, Porto, Portugal

⁴ Department of Psychiatry and Mental Health, Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, Penafiel, Portugal

* *Corresponding author:* Marta Araújo, marta.amorim.99@gmail.com, Rua Alameda Prof. Hernâni Monteiro, 4200-319 Porto.

Funding

No funding was received.

Declarations

Informed Consent - No informed consent was needed once we used an administrative database built for hospital billing with no access to patients' identification.

Research Involving Human Participants and/or Animals - The data used was given by a Portuguese governmental agency guaranteeing all identification information was anonymous. This project was approved by the Faculty of Medicine of the University of Porto Ethics Committee (nº 221/CEFMUP/2023).

Conflicts of Interest/Competing Interests - The authors declare no conflicts of interest

Acknowledgments

This project was approved by the Faculty of Medicine of the University of Porto Ethics Committee (nº 221/CEFMUP/2023). The authors would like to thank *Administração Central do Sistema de Saúde I.P. (ACSS)* for providing access to the database used in this study.

Availability of data and material

Data was provided by ACSS - *Administração Central do Sistema de Saúde I.P* upon formal request.

Abstract

Background:

Depression, recognized as a major contributor to global disability, requires diverse therapeutic strategies. While psychological therapy and antidepressant medications are primary interventions, Electroconvulsive Therapy (ECT) emerges as a valuable option for severe and treatment-resistant cases.

Objectives:

This retrospective observational study explores the scenery of depressive disorder-related hospitalizations in Portuguese public hospitals from 2008 to 2015.

Methods:

Utilizing administrative data provided by *Administração Central do Sistema de Saúde I.P.* (ACSS), hospitalizations with primary depression diagnoses were examined. Therefore, all hospitalizations from patients aged 18 or older with a primary diagnosis of depression, selected by International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM) codes 296.2x to 296.3x (Major depressive disorder), 300.4 (Dysthymic disorder) and 311 (Depressive disorder, not elsewhere classified) were included.

Results:

Over the study period, 32,648 hospitalizations with primary depression diagnoses were identified. Major Depressive Disorder recurrent episodes dominated ECT procedures (72.6%). A linear increase in ECT cases from 2010 to 2015 was observed, coinciding with a decline in total depressive disorder-related hospitalizations. A higher proportion of men received ECT compared to women. The mean age of ECT recipients was significantly lower.

Discussion:

The study's findings align with international trends, showcasing ECT as a valuable intervention for Major Depressive Disorder, especially in severe and treatment-resistant cases. The observed increase in ECT utilization may indicate evolving perceptions and improved accessibility.

Conclusion:

Depressive disorders constitute a significant portion of psychiatric hospitalizations in Portugal. This study contributes to understanding ECT use in Portugal.

Key-words: Electroconvulsive Therapy, Depression, Hospitalizations, Treatment Trends, Portugal.

Resumo

A depressão é uma das principais causas de incapacidade global, exigindo diversas estratégias terapêuticas. Enquanto intervenções psicoterapêuticas e psicofarmacológicas são intervenções de primeira linha, a Eletroconvulsivoterapia (ECT) emerge como opção em casos graves e resistentes ao tratamento.

Este estudo observacional retrospectivo explora as hospitalizações relacionadas com perturbações depressivas em hospitais públicos portugueses de 2008 a 2015.

Utilizando dados administrativos fornecidos pela *Administração Central do Sistema de Saúde I.P.* (ACSS) foram examinadas hospitalizações com diagnóstico primário de depressão. Assim, todas as hospitalizações de pacientes com 18 anos ou mais, com diagnóstico primário de depressão, selecionados através dos códigos 296.2x a 296.3x (Perturbação Depressiva Major), 300.4 (Distímia) e 311 (Perturbação Depressiva, não classificada) do ICD-9-CM foram incluídas.

Durante o período do estudo, foram identificadas 32.648 hospitalizações com diagnósticos primários de depressão. Os episódios recorrentes de Perturbação Depressiva Major dominaram os procedimentos de ECT (72,6%). Observou-se um aumento linear nos casos de ECT de 2010 a 2015, coincidindo com uma diminuição nas hospitalizações relacionadas com perturbações depressivas. Uma maior proporção de homens recebeu ECT em comparação com mulheres. A idade média dos doentes submetidos a ECT foi significativamente mais baixa do que a dos restantes doentes com depressão.

Os resultados do estudo encontram-se alinhados com os dados de outros países, destacando a ECT como uma intervenção valiosa na Perturbação Depressiva Major, especialmente em casos graves e resistentes ao tratamento. A maior utilização de ECT pode traduzir melhor compreensão e acessibilidade à técnica.

As perturbações depressivas constituem uma parte significativa das hospitalizações psiquiátricas em Portugal. Este estudo contribui para a compreensão dos padrões de utilização de ECT em Portugal.

Palavras-chave: Eletroconvulsivoterapia, Depressão, Hospitalizações, Tendências de tratamento, Portugal.

Introduction

Depression is a prevalent disease, considered by WHO as one of the largest contributors of disability and a major contributor to the overall global burden of diseases ⁽¹⁻³⁾. Depressive symptoms may vary in severity and lead to different psychiatric disorders, major depressive disorder (MDD) being one of the most severe forms of depression. Hospitalizations are common in patients with MDD. Suicidal ideation and behaviour are one of the leading causes of hospitalizations among patients with MDD, and about 12% of patients with MDD are hospitalized throughout their lifetime ^(4, 5).

Psychological therapy is recommended as a first-line treatment option for both mild and moderate to severe MDD. Moreover, antidepressant therapies (ADTs) are established as first-line therapy for moderate to severe MDD ⁽⁶⁾. Treatment guidelines recommend using ADTs for 4–6 weeks at an optimal dose before adding or switching therapy and treating for at least 6 months (including after symptoms remit) ⁽⁷⁾. Combination of individual cognitive behavioural therapy (CBT) and an antidepressant is often considered for moderate to severe MDD. In the case of severe MDD and patients with treatment-resistant depression (TRD) who have failed to respond to standard treatments neurostimulation is also used. Neurostimulation involves applying electrical or magnetic stimulation to target specific brain regions; treatments use electrical or magnetic stimulation targeting specific brain regions with non-invasive techniques, such as transcranial direct current stimulation (tDCS), repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS), electroconvulsive therapy (ECT), and magnetic seizure therapy (MST), as well as invasive surgical techniques, such as vagus nerve stimulation (VNS) and deep brain stimulation (DBS) ⁽⁸⁾.

Despite being one of the oldest psychiatric treatments, ECT is used worldwide for patients with severe and treatment-resistant psychiatric disorders ⁽⁹⁾. The recognition of psychopharmacology's limitations and side effects, as well as the safety of ECT's procedure with modern devices, has helped in overcoming the associated stigma of this technique over the last decades. Today, ECT is an effective and well-established treatment method for depressive and other mental disorders ⁽¹⁰⁾. It is delivered in a controlled clinical setting, after induction of general anesthesia and application of a muscle relaxant and there are no absolute contraindications for ECT. ECT is generally recommended as a second-line treatment for MDD because of adverse effects, but ECT can be considered a first-line treatment in some clinical situations, such as psychotic features and/or suicidal ideation, where ECT has been shown to be associated with fast symptom relief ⁽¹¹⁾. Although ECT's mechanism of action is still under investigation, it is considered the most effective biological treatment for MDD, with response rates reaching 80% to 90% when compared with 60% to 70% of antidepressant drugs ⁽⁵⁾. Although it is advised that ECT should not be used only as

a last resort, reports on ECT utilization largely vary and there is no uniform worldwide practice ⁽¹²⁻¹⁴⁾. In what comes to ECT use in an inpatient setting in Portugal, a study reckoned that most patients had a primary diagnosis of episodic mood disorder, in which a recurrent episode of MDD was the most frequent and that the majority were females with a mean age of 50.5 years, all in line with data from other European countries ⁽¹⁵⁾.

The primary aim of this study was to describe depressive disorder related hospitalizations in Portuguese public hospitals and to overview the use of ECT in hospitalized psychiatric patients in Portugal. The secondary aim was to analyze electroconvulsive therapy outcomes in depressive disorder related hospitalizations in Portuguese public hospitals.

Methods

Study Design and Reporting

A retrospective observational study was conducted using an administrative database provided by the *Administração Central do Sistema de Saúde I.P.* (ACSS), which collected all registered hospitalizations in Portuguese public hospitals from 2008 to 2015. Data analysis, reporting, and manuscript formatting follow the Reporting of Studies Conducted using Observational Routinely-Collected Data (RECORD) statement recommendations ⁽¹⁶⁾.

Data Source, Access, and Cleaning Methods

The database used in the study was conceived to estimate and calculate the reimbursement costs associated with hospitalizations occurring in public hospitals of Portugal and was already used in several epidemiological studies in mental health ^(15, 17). Therefore, it contains administrative anonymized data from all hospitalizations registered in Portuguese mainland public hospital; data from private hospitals and those located in the autonomous regions of the Azores and Madeira are not included. Inpatient episodes from 2008 to 2015 were analyzed.

The authors conducted data cleaning by removing redundant hospitalizations, a common occurrence in the district of Oporto in the North region of Portugal. In this region, all psychiatric patients undergo pre-hospitalization at a central hospital (Hospital de Magalhães Lemos) before being transferred to their designated regional psychiatric facility. All episodes documented in this central hospital, whose patients did not fall within its geographic coverage area, were excluded from the analysis. This methodology has been previously employed and detailed in earlier studies ^(17, 18).

Study Population and Setting

All hospitalizations from patients aged 18 or older with a primary diagnosis of depression and a discharge occurring between 2008–2015 were selected. International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM) codes were used to select the diagnoses of interest. Therefore, all patients with primary diagnosis codes 296.2x to 296.3x (Major depressive disorder), 300.4 (Dysthymic disorder) and 311 (Depressive disorder, not elsewhere classified) were included. Depressive episodes associated with bipolar disorder were not included.

To ascertain the patient count, we conducted an anonymous identification process through a sequential tally of corresponding cases utilizing three variables: date of birth, residential address, and sex. This approach calculates the patient quantity under the presumption of the most probable scenario, wherein no patients share identical output for all three variables.

Variables

Hospitalization episodes were the unit of analysis. Individual characteristics and outcomes were gathered from each hospitalization episode. Individual characteristics included sociodemographic variables such as age at admission, sex and residence address and administrative variables: primary and secondary diagnoses, admission date and type, discharge date, length of stay (LoS), medical/surgical procedures, and discharge status.

The type of admission was dichotomized into elective or emergent admissions as well as the discharge status, dichotomized into deceased and all others (unknown, palliative care, home discharge, to another institution, against medical advice, post-hospital care, specialized aftercare, home service, long-term hospital care).

Psychiatric comorbidities were also encompassed and selected accordingly to their Clinical Classification Software codes (CCS)⁽¹⁹⁾: adjustment disorders, anxiety disorders, attention-deficit, conduct and disruptive behavior disorders, delirium, dementia, and amnesic and other cognitive disorders, developmental disorders, disorders usually diagnosed in infancy, childhood, or adolescence, mood disorders, personality disorders, schizophrenia and other psychotic disorders, alcohol-related disorders, substance-related disorders, suicide and intentional self-inflicted injury. The Charlson Comorbidity Index (CCI) was employed to evaluate and compare the presence of comorbidities across hospitalization episodes. The authors utilized the improved ICD-9-CM coding algorithm for Charlson Comorbidities, as put forth by Quan et al.⁽²⁰⁾

A subgroup analysis was performed based on the presence or not of the procedure code 94.27 (Other electroshock therapy) defined by the ICD9-CM (collecting all procedures associated with ECT), using as the index group the MDD related hospitalizations.

Differences in outcomes of the compared groups were analyzed by LoS and in-hospital mortality.

Statistical Methods

Descriptive statistical analyses, Independent Sample t-tests, Chi-Square tests, Mann-Whitney tests and linear regression models were performed using IBM SPSS Statistics v.29 for Windows (Armonk, NY: IBM Corp).

Results

During the 8 years of the study there were a total of 32648 hospitalizations with a primary diagnosis of depression (patients aged 18 or older). Considering all hospitalization episodes, 6625 (20,3%) were due to Major Depressive Disorder single episodes and 9754 (29,9%) to Major Depressive Disorder recurrent episodes, 7236 (22,2%) had Dysthymia and 9033 (27,7%) due to Depression, unspecified episodes. Of all primary diagnosis the one with more ECT procedures registered was Major Depressive Disorder recurrent episodes, accounting for 72, 6% of all 493 ECT procedures. The fact that most hospitalizations, in both groups, were due to Major Depressive Disorder recurrent episodes should also be considered (Table 1).

During the period of the study there was a significant decrease in total hospitalizations due to a depressive disorder, with a maximum of 4241 episodes in 2008 and a minimum in 2015 (n=3769), as shown in figure 1. However, from 2010 to 2015 it is observed a linear and significant increase in the number of patients who underwent ECT, with a minimum of 28 episodes in 2010 and a maximum of 104 episodes in 2015 ($r=0,055$; $B=-8,46$; $p<0,001$).

Most hospitalizations were associated with female patients (70,5%; n=23018). This trend was registered as well in depressive patients who were treated with ECT, with females corresponding to 63,9% (n=315) of all procedures. Still, between men there was a higher proportion – 1,8% - who underwent ECT versus 1,4% of women who did. These differences were statistically significant ($p<0,001$).

The mean age of patients with a registered procedure of ECT was 50,1 years (SD:14,7), whereas the mean age of the rest of the patients with depression was 59,4 years (SD: 12,7) - these differences were found to be statistically significant ($p<0,001$).

The region with more registered hospitalizations was the north of Portugal with 36,5% (n=11931). However, Alentejo is the region where there is a higher record of ECT procedures within depressive episodes hospitalizations, given that in 3,1% of 2236 total hospitalizations this treatment option was chosen.

The median LoS for patients with a registered procedure of ECT was 14 days, while for other patients with a depressive disorder was 12 days. Nevertheless, these differences weren't statistically significant ($p=0,411$).

The majority of admissions due to depression were emergent (89,5%; n=29216). In hospitalizations with registered ECT procedures, elective admissions were slightly more frequent than emergent admissions (51,3%, n=253 versus 48,7%, n=240), being this difference statistically significant ($p<0,001$).

All cases of deceased patients were observed only in depressive episodes who hadn't undergone an ECT procedure, corresponding to a 0,25% in-hospital mortality.

About 51,7% (n=16889) of the hospitalizations with a primary diagnosis of depression were associated with other psychiatric comorbidities (as defined by CCS categories 650–661). The most frequent comorbidities were Suicide and intentional self-inflicted injury (25,6%; n=4332), followed closely by Personality disorders (21,7%; n=3663), Alcohol-related disorders (15,6%; n=2628) and anxiety disorders (15,1%; n=2547). Within patients with a registered procedure of ECT the psychiatric comorbidity more frequent were Suicide and intentional self-inflicted injury (27,7%; n=33), Delirium, dementia, and amnestic and other cognitive disorders (21%; n=25) and Personality disorders (14,3%; n=17) (Table 2). Differences between both groups were found in all three more frequent comorbidities.

Discussion

Of all primary diagnosis selected the one with more ECT procedures registered was Major Depressive Disorder recurrent episodes (accounting for 72, 6% of them), in agreement with the fact that besides most hospitalizations related to depression are due to recurrent episodes of Major Depressive Disorder, ECT is still especially reserved for patients with severe and treatment-resistant depression after one or more trials of psychotropic medications have failed ⁽²¹⁾.

From 2010 to 2015 it is observed a linear and significant increase in the number of patients who underwent ECT, much likely reflecting the acquisition of more data supporting the use of it and the improvement on accessibility to the technique throughout the years.

Although results indicate that the majority of patients receiving ECT treatment were female, which is in line with other Portuguese studies ⁽¹⁵⁾, as well as studies from other Western countries ⁽⁵⁾, there was a higher proportion of men with a depressive disorder undergoing ECT compared to women. This can be explained by the fact that most hospitalizations due to a depressive disorder are more common in women, as they are at greater risk of having depressive disorders ⁽²²⁾. Furthermore, effects of treatments and their possible negative outcomes are classically less studied on women and this lack of knowledge may lead to a greater fear by practitioners of selecting certain treatment options for them. Nevertheless, it is important to note that ECT as a biological treatment for MDD is equally effective in women and men ⁽²³⁾.

The mean age of patients with a registered procedure of ECT was much lower (50,1 years versus 59,4 years in the rest of the patient population), possibly because it's a treatment option preferably chosen in younger patients, with less comorbidities, even though results of several studies show that ECT is effective and may have higher remission rates when applied to elderly patients ^(24, 25).

The median LoS for patients with a registered procedure of ECT was 14 days, while for other patients with a depressive disorder was 12 days. Even though these differences weren't statistically significant it is important to note that electroconvulsive therapy is a procedure that requires its administration for a total of 6 to 12 sessions performed in a serial manner at a rate of about 2 to 3 times a week, to produce a desirable therapeutic effect ⁽¹⁰⁾. Therefore, it is often initially performed in an inpatient regimen, which can partially justify the longer LoS and why elective admissions were slightly more frequent. We considered that LoS can't be used as a measure of impact in depressive patient's outcomes, as the study discards ECT performed in outpatient settings.

Alongside concerns of cognitive sequelae (like short-term memory loss), ECT is underutilized because of the stigma associated with the technique and the fear of medical

risks, including the risk of death ⁽¹⁵⁾. The null in-hospital mortality found in this study alongside others ⁽²⁶⁾ contribute to demystify this fear.

About 51,7% of the hospitalizations with a primary diagnosis of depression were associated with other psychiatric comorbidities. Considering patients who didn't underwent ECT the most frequent comorbidities were Suicide and intentional self-inflicted injury, in conformity with it being one of the leading causes of hospitalizations among patients with MDD ^(4, 5). Within patients with a registered procedure of ECT the psychiatric comorbidities found to be statistically significant were Suicide and intentional self-inflicted injury and Delirium, dementia, and amnestic and other cognitive disorders, in line with the fact that ECT is particularly more effective and commonly more used as a first-line treatment in depression with psychotic features (delirium) and/or suicidal ideation ^(11, 24).

Strengths and Limitations

The strengths inherent in this study encompass the extensive, population-based sample utilized. Despite the fact that administrative databases were not originally designed to provide clinical information for scientific purposes, Real-World Evidence derived from them contributes with valuable and broadly applicable insights into hospitalizations related to mental disorders. In Portugal, all codifiers are medically trained professionals with specific training, ensuring a high standard of registry quality. However, it is essential to acknowledge the potential for diagnostic and procedural miscoding. The methodological approach employed to estimate the number of patients possesses a very specific limitation, even if with low impact, as patients may have altered their residence during the study period, potentially leading to an overcount. Additionally, due to the coding specificities of ICD-9-CM, it is not feasible to discern the specific method employed in ECT (unilateral vs bilateral), as well as other treatment-related characteristics.

Another limitation is that the data collection extends only up to 2015, which may raise concerns about its representativeness in the current paradigm. However, it is noteworthy that ECT therapeutic options for depressive disorders have seen minimal alterations since the study period, providing some continuity in the treatment landscape.

Conclusions

Depressive disorders are one of the leading causes of hospitalization in Portuguese psychiatric departments, being responsible for approximately 1 in 5 hospitalizations with a psychiatric diagnosis in the country ⁽¹⁷⁾. Considering the high prevalence of depressive disorders in Portugal and low rates of ECT use, it is important to evolve toward modern ECT units, with specialized teams. This study delineates the characteristics of the Portuguese inpatient population suffering from depression who underwent ECT, aiming to establish a groundwork for subsequent reviews that may highlight more favorable outcomes linked to this therapeutic approach, conducting continuous improvements in therapeutic approaches for depression.

While this study illustrates a rise in the utilization of (ECT) in Portugal over the years, there remains a necessity for a comprehensive international review concerning the current application of this treatment and enhanced informational methodologies pertaining to ECT.

This study contributes not only to the understanding of ECT utilization in Portugal but also underscores areas warranting future attention, including enhancements in coding methodology and the need to distinguish specific treatment details.

References

1. WHO. 2021.
2. Curran C, Knapp M, McDaid D, Tómasson K. Mental health and employment: An overview of patterns and policies across Western Europe. *Journal of Mental Health*. 2007;16(2):195-209.
3. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392(10159):1859-922.
4. Citrome L, Jain R, Tung A, Landsman-Blumberg PB, Kramer K, Ali S. Prevalence, treatment patterns, and stay characteristics associated with hospitalizations for major depressive disorder. *J Affect Disord*. 2019;249:378-84.
5. Leiknes KA, Jarosh-von Schweder L, Høie B. Contemporary use and practice of electroconvulsive therapy worldwide. *Brain Behav*. 2012;2(3):283-344.
6. Depression in adults: treatment and management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2022 Jun 29. (NICE Guideline Nafh.
7. Kennedy SH, Lam RW, McIntyre RS, Tourjman SV, Bhat V, Blier P, et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 3. Pharmacological Treatments. *Can J Psychiatry*. 2016;61(9):540-60.
8. Milev RV, Giacobbe P, Kennedy SH, Blumberger DM, Daskalakis ZJ, Downar J, et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) 2016 Clinical Guidelines for the Management of Adults with Major Depressive Disorder: Section 4. Neurostimulation Treatments. *Can J Psychiatry*. 2016;61(9):561-75.
9. Thirthalli J, Sinha P, Sreeraj VS. Clinical Practice Guidelines for the Use of Electroconvulsive Therapy. *Indian J Psychiatry*. 2023;65(2):258-69.
10. J. M. Um pouco mais de luz—explicando o eletrochoque; vol 1. UPorto Edições. 2019.
11. Gangadhar BN, Kapur RL, Kalyanasundaram S. Comparison of electroconvulsive therapy with imipramine in endogenous depression: a double blind study. *Br J Psychiatry*. 1982;141:367-71.
12. Fink M. Convulsive therapy: a review of the first 55 years. *J Affect Disord*. 2001;63(1-3):1-15.
13. Baghai TC, Möller HJ. Electroconvulsive therapy and its different indications. *Dialogues Clin Neurosci*. 2008;10(1):105-17.
14. Jaffe R. The Practice of Electroconvulsive Therapy: Recommendations for Treatment, Training, and Privileging: A Task Force Report of the American Psychiatric Association, 2nd ed. *American Journal of Psychiatry*. 2002;159(2):331-.
15. Mota P, Gonçalves-Pinho M, Ribeiro JP, Macedo S, Freitas A, Mota J. Electroconvulsive Therapy Use in Psychiatric Hospitalizations in Portugal: A Nationwide Descriptive Study. *J ect*. 2021;37(4):270-3.
16. Benchimol EI, Smeeth L, Guttman A, Harron K, Moher D, Petersen I, et al. The Reporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (RECORD) statement. *PLoS Med*. 2015;12(10):e1001885.

17. Gonçalves-Pinho M, Ribeiro JP, Fernandes L, Freitas A. Depressive Disorder Related Hospitalizations in Portugal Between 2008-2015: a Nationwide Observational Study. *Psychiatr Q.* 2022;93(3):791-802.
18. Gonçalves-Pinho M, Freitas A, von Doellinger O, Ribeiro JP. Bipolar Disorder Related Hospitalizations - a Descriptive Nationwide Study Using a Big Data Approach. *Psychiatr Q.* 2022;93(1):325-33.
19. <https://hcup-us.ahrq.gov/toolssoftware/ccs/AppendixASingleDX.txt>.
20. Quan H, Sundararajan V, Halfon P, Fong A, Burnand B, Luthi JC, et al. Coding algorithms for defining comorbidities in ICD-9-CM and ICD-10 administrative data. *Med Care.* 2005;43(11):1130-9.
21. Kellner CH, Greenberg RM, Murrough JW, Bryson EO, Briggs MC, Pasculli RM. ECT in Treatment-Resistant Depression. *American Journal of Psychiatry.* 2012;169(12):1238-44.
22. Almeida J, Xavier M, Cardoso G, Gonçalves Pereira M, Gusmão R, Barahona Correa B, et al. Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental. 1. ° Relatório 2013.
23. Blanken M, Oudega ML, Hoogendoorn AW, Sonnenberg CS, Rhebergen D, Klumpers UMH, et al. Sex-specifics of ECT outcome. *J Affect Disord.* 2023;326:243-8.
24. Güney P, Ekman CJ, Hammar Å, Heintz E, Landén M, Lundberg J, et al. Electroconvulsive Therapy in Depression: Improvement in Quality of Life Depending on Age and Sex. *J ect.* 2020;36(4):242-6.
25. Brus O, Nordanskog P, Båve U, Cao Y, Hammar Å, Landén M, et al. Subjective Memory Immediately Following Electroconvulsive Therapy. *J ect.* 2017;33(2):96-103.
26. Tørring N, Sanghani SN, Petrides G, Kellner CH, Østergaard SD. The mortality rate of electroconvulsive therapy: a systematic review and pooled analysis. *Acta Psychiatr Scand.* 2017;135(5):388-97.

Author's contributions

Authors Marta Araújo and Manuel Gonçalves Pinho designed the study and participated in all phases of the study. Authors Marta Araújo and Alberto Freitas undertook the statistical analysis, and author Marta Araújo wrote the first draft of the manuscript. All authors contributed to and have approved the final manuscript.

Tables and Figures

	Patients with a depressive episode with a registered procedure ICD-9-CM Code of ECT	All other patients with a depressive episode	Total
Primary diagnosis (n; %within group)			
MDD, single episode	111 (22,6)	6514 (20,3)	6625 (20,3)
MDD, recurrent episode	358 (72,6)	9396 (29,2)	9754 (29,9)
Dysthymia	7 (1,4)	7229 (22,5)	7236 (22,2)
Depression, unspecified	17 (3,4)	9016 (28,0)	9033 (27,7)
Total	493 (100)	32155 (100)	32648
Sex (n; %)			
Female	315 (1,4)	22703 (98,6)	23018 (100)
Male	178 (1,8)	9452 (98,2)	9630 (100)
Age (Mean; St. Deviation)	50,1 (14,7)	59,4 (12,7)	50,2 (14,7)
Residence address (n; %within region)			
Norte	110 (0,9)	11821 (99,1)	11931 (100)
Centro	125 (1,3)	9793 (98,7)	9918 (100)
Lisboa	155 (2,2)	7010 (97,8)	7165 (100)
Alentejo	70 (3,1)	2166 (96,9)	2236 (100)
Algarve	33 (2,6)	1248 (97,4)	1281 (100)
Year of admission (n; % within group)			
2008	44 (8,9)	4197 (13,1)	4241 (13,0)
2010	28 (5,7)	4145 (12,9)	4173 (12,8)
2012	69 (14,0)	4073 (12,7)	4142 (12,7)
2015	104 (21,1)	3665 (11,4)	3769 (11,5)
Total	493 (100)	32155 (100)	32648
LoS (Median days, Q1-Q3)	14,0 (1,0 - 49,0)	12,0 (6,0 - 20,0)	-
Type of admission (n; %within group)			
Emergent	240 (48,7)	28976 (90,1)	29216 (89,5)
Elective	253 (51,3)	3179 (9,9)	3432 (10,5)
Total	493 (100)	32155 (100)	32648
In-hospital mortality (n; %)	0	79 (0,25)	79 (0,24)

Table 1: Sociodemographic and clinical variables in patients hospitalized with a depressive episode in Portuguese public hospitals between 2008 and 2015.

	Patients with a depressive episode with a registered procedure ICD-9-CM Code of ECT (n; %)	All other patients with a depressive episode (n; %)	Total (n; %)
Adjustment disorders	3 (2,5)	214 (1,3)	217 (1,3)
Anxiety disorders	12 (10,1)	2535 (15,1)	2547 (15,1)
Attention-deficit, conduct and disruptive behavior disorders	2 (1,7)	283 (1,7)	285 (1,7)
Delirium, dementia, and amnestic and other cognitive disorders	25 (21)	648 (3,9)	673 (4,0)
Developmental disorders	3 (2,5)	865 (5,2)	868 (5,1)
Disorders usually diagnosed in infancy, childhood, or adolescence	1 (0,8)	21 (0,1)	22 (0,1)
Impulse control disorders, NEC	0	114 (0,7)	114 (0,7)
Mood disorders	9 (7,5)	325 (1,9)	334 (1,9)
Personality disorders	17 (14,3)	3646 (21,7)	3663 (21,7)
Schizophrenia and other psychotic disorders	2 (1,7)	161 (1,0)	163 (1,0)
Alcohol-related disorders	9 (7,5)	2619 (15,6)	2628 (15,6)
Substance-related disorders	3 (2,5)	1040 (6,2)	1043 (6,2)
Suicide and intentional self-inflicted injury	33 (27,7)	4299 (25,6)	4332 (25,6)
Total	119 (100)	16770 (100)	16889 (100)

Table 2: Psychiatric comorbidities in patients hospitalized with a depressive episode in Portuguese public hospitals between 2008 and 2015. Comorbidities were classified using the Clinical Classification Software (CCS) approach.

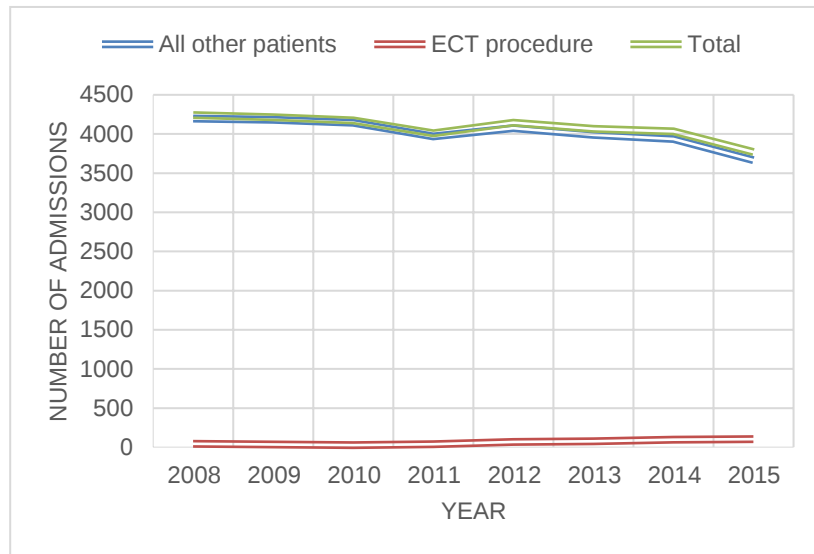


Figure 1: Number of admissions per year.

Reporting Guidelines

The RECORD statement – checklist of items, extended from the STROBE statement, that should be reported in observational studies using routinely collected health data.

	Item No.	STROBE items	Location in manuscript where items are reported	RECORD items	Location in manuscript where items are reported
Title and abstract					
	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract (b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	Page 7, paragraph 2: "This retrospective observational study" Page 7, paragraphs 3 and 4: "hospitalizations with primary depression diagnoses were examined", "32,648 hospitalizations with primary depression diagnoses were identified. Major Depressive Disorder recurrent episodes dominated ECT procedures (72.6%). A linear increase in ECT cases from 2010 to 2015 was	RECORD 1.1: The type of data used should be specified in the title or abstract. When possible, the name of the databases used should be included. RECORD 1.2: If applicable, the geographic region and timeframe within which the study took place should be reported in the title or abstract. RECORD 1.3: If linkage between databases was conducted for the study, this should be clearly stated in the title or abstract.	Page 7, paragraph 3: "Utilizing administrative data from the <i>Administração Central do Sistema de Saúde I.P. (ACSS)</i>" Page 7, paragraph 2: "depressive disorder-related hospitalizations in Portuguese public hospitals from 2008 to 2015" Não aplicável, uma vez que não se combinaram bases de dados.

			observed, coinciding with a decline in total depressive disorder-related hospitalizations. A higher proportion of men received ECT compared to women. The mean age of ECT recipients was significantly lower.”		
Introduction					
Background rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	Page 9, paragraph 3: “Today, ECT is an effective and well-established treatment method for depressive and other mental disorders.”, Page 9, paragraph 3: “Although it is advised that ECT should not be used only as a last resort, reports on ECT utilization		

			largely vary and there is no uniform worldwide practice.”		
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses	Page 10, paragraph 2: “The primary aim of this study was to describe depressive disorder related hospitalizations in Portuguese public hospitals and to overview the use of ECT in hospitalized psychiatric patients in Portugal.”		
Methods					
Study Design	4	Present key elements of study design early in the paper	Page 11, paragraph 1: “A retrospective observational study was conducted (...)”		
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	Page 11, paragraph 2: “all hospitalizations registered in Portuguese mainland public hospital”		

			Page 11, paragraph 3: “All hospitalizations from patients aged 18 or older with a primary diagnosis of depression and a discharge occurring between 2008–2015 were selected.”		
Participants	6	(a) <i>Cohort study</i> - Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants. Describe methods of follow-up <i>Case-control study</i> - Give the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment and control selection. Give the rationale for the choice of cases and controls <i>Cross-sectional study</i> - Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants (b) <i>Cohort study</i> - For matched studies, give matching	Page 11, paragraph 2: “Inpatient episodes (≥ 24 h duration) from 2008 to 2015 were analyzed.” Page 11, paragraph 3: “all patients with primary diagnosis codes 296.2x to 296.3x (Major depressive disorder), 300.4 (Dysthymic disorder) and 311 (Depressive disorder, not elsewhere classified) were included.”	RECORD 6.1: The methods of study population selection (such as codes or algorithms used to identify subjects) should be listed in detail. If this is not possible, an explanation should be provided. RECORD 6.2: Any validation studies of the codes or algorithms used to select the population should be referenced. If validation was conducted for this study and not published elsewhere, detailed methods and results should be provided.	Page 11, paragraph 3: “International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification (ICD-9-CM) codes were used to select the diagnoses of interest.” Page 11, paragraph 2: “The database used in the study (...) was already used in several epidemiological studies in mental health.” Não aplicável, uma vez que não se combinaram bases de dados.

		criteria and number of exposed and unexposed <i>Case-control study</i> - For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case	Não aplicável, uma vez tratar-se de um estudo transversal.	RECORD 6.3: If the study involved linkage of databases, consider use of a flow diagram or other graphical display to demonstrate the data linkage process, including the number of individuals with linked data at each stage.	
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable.	Page 12, paragraph 1: “Individual characteristics and outcomes were gathered from each hospitalization episode. Individual characteristics included sociodemographic variables such as age at admission, sex and residence address and administrative variables: primary and secondary diagnoses, admission date and type, discharge date, length of stay (LoS),	RECORD 7.1: A complete list of codes and algorithms used to classify exposures, outcomes, confounders, and effect modifiers should be provided. If these cannot be reported, an explanation should be provided.	Page 12, paragraph 2: “The type of admission was dichotomized into elective or emergent admissions as well as the discharge status, dichotomized into deceased and all others.” Page 12, paragraph 3: “Psychiatric comorbidities were selected accordingly to their Clinical Classification Software codes (CCS).”

			medical/surgical procedures, and discharge status.” Page 12, paragraph 3: “Psychiatric comorbidities were also encompassed.” Page 12, paragraph 5: “Differences in outcomes of the compared groups were analyzed by LoS and in-hospital mortality.”		
Data sources/ measurement	8	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group	Page 12, paragraph 4: “The Charlson Comorbidity Index (CCI) was employed to evaluate and compare the presence of comorbidities across hospitalization episodes. The authors utilized the improved ICD-9-CM coding algorithm for Charlson Comorbidity		

			es, as put forth by Quan et al.”		
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias	Page 11, paragraph 5: “This approach calculates the patient quantity under the presumption of the most probable scenario, wherein no patients share identical output for all three variables.		
Study size	10	Explain how the study size was arrived at	Page 11, paragraph 5: “This approach calculates the patient quantity under the presumption of the most probable scenario, wherein no patients share identical output for all three variables.”		
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings	Não aplicável.		

		were chosen, and why			
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding (b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions (c) Explain how missing data were addressed	Page 12, paragraph 3: “Descriptive statistical analyses, Independent Sample t-tests, Chi-Square tests, Mann-Whitney tests and linear regression models were performed” Page 12, paragraph 4: “A subgroup analysis was performed based on the presence or not of the procedure code 94.27 (Other electroshock therapy) defined by the ICD9-CM (collecting all procedures associated with ECT), using as the index group the MDD related hospitalizations.” Não aplicável.		

		(d) <i>Cohort study</i> - If applicable, explain how loss to follow-up was addressed <i>Case-control study</i> - If applicable, explain how matching of cases and controls was addressed <i>Cross-sectional study</i> - If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy	Não aplicável.		
		(e) Describe any sensitivity analyses	Não aplicável.		

Data access and cleaning methods		..		RECORD 12.1: Authors should describe the extent to which the investigators had access to the database population used to create the study population. RECORD 12.2: Authors should provide information on the data cleaning methods used in the study.	Page 11, paragraph 2: “it contains administrative anonymized data from all hospitalizations registered in Portuguese mainland public hospital” Page 11, paragraph 3: “The authors conducted data cleaning by removing redundant hospitalizations , a common occurrence in the district of Oporto in the North region of Portugal.”
Linkage		..		RECORD 12.3: State whether the study included person-level, institutional-level, or other data linkage across two or more	Não aplicável, uma vez que não se combinaram bases de dados.

				databases. The methods of linkage and methods of linkage quality evaluation should be provided.	
Results					
Participants	13	(a) Report the numbers of individuals at each stage of the study (<i>e.g.</i>, numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed) (b) Give reasons for non-participation at each stage. (c) Consider use of a flow diagram	Page 13, paragraph 1: “During the 8 years of the study there were a total of 32648 hospitalizations with a primary diagnosis of depression” Não aplicável. Não aplicável.	RECORD 13.1: Describe in detail the selection of the persons included in the study (<i>i.e.</i>, study population selection) including filtering based on data quality, data availability and linkage. The selection of included persons can be described in the text and/or by means of the study flow diagram.	Page 13, paragraph 1: “During the 8 years of the study there were a total of 32648 hospitalizations with a primary diagnosis of depression”
Descriptive data	14	(a) Give characteristics of study participants (<i>e.g.</i>, demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders (b) Indicate the number of participants with missing data for each variable of interest (c) <i>Cohort study</i> - summarise follow-up time (<i>e.g.</i>, average and total amount)	Page 13, paragraph 1: “Considering all hospitalizations on episodes, 6625 (20,3%) were due to Major Depressive Disorder single episodes and 9754 (29,9%) to Major Depressive Disorder recurrent episodes, 7236 (22,2%) had Dysthymia		

			and 9033 (27,7%) due to Depression, unspecified episodes.” Page 13, paragraph 1: “Of all primary diagnosis the one with more ECT procedures registered was Major Depressive Disorder recurrent episodes, accounting for 72, 6% of all 493 ECT procedures.” Page 13, paragraph 3: “Most hospitalizations were associated with female patients (70,5%; n=23018).” Page 13, paragraph 4: “The mean age of patients with a registered procedure of ECT was 50,1 years (SD:14,7), whereas the mean age of		
--	--	--	--	--	--

			the rest of the patients with depression was 59,4 years (SD: 12,7)” Page 13, paragraph 5: The region with more registered hospitalizations was the north of Portugal with 36,5% (n=11931). However, Alentejo is the region where there is a higher record of ECT procedures” Page 13, paragraph 7: “The majority of admissions due to depression were emergent (89,5%; n=29216). Yet, between hospitalizations with registered ECT procedure elective admissions were slightly more frequent”		
--	--	--	--	--	--

			Page 14, paragraph 2: “About 51,7% (n=16889) of the hospitalizations with a primary diagnosis of depression were associated with other psychiatric comorbidities”		
Outcome data	15	<i>Cohort study</i> - Report numbers of outcome events or summary measures over time <i>Case-control study</i> - Report numbers in each exposure category, or summary measures of exposure <i>Cross-sectional study</i> - Report numbers of outcome events or summary measures	Page 13, paragraph 6: “The median LoS for patients with a registered procedure of ECT was 14 days, while for other patients with a depressive disorder was 12 days.” Page 14, paragraph 1: “All cases of deceased patients were observed only in depressive episodes who hadn’t undergone an ECT procedure, corresponding to a 0,25%		

			in-hospital mortality”		
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (e.g., 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included (b) Report category boundaries when continuous variables were categorized (c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period	Page 13, paragraph 1: “The fact that most hospitalizations, in both groups, were due to Major Depressive Disorder recurrent episodes should also be considered.” Page 13, paragraph 2: “from 2010 to 2015 it is observed a linear and significant increase in the number of patients who underwent ECT (...) (r=0,055; B=-8,46; p<0,001).” Page 13, paragraph 3: “between men there was a higher proportion - 36,1% - who underwent ECT versus 29,4% who didn’t. These differences were statistically		

			significant ($p < 0,001$).” Page 13, paragraph 4: “The mean age of patients with a registered procedure of ECT was 50,1 years (SD:14,7), whereas the mean age of the rest of the patients with depression was 59,4 years (SD: 12,7) - these differences were found to be statistically significant ($p < 0.001$).” Page 13, paragraph 6: “The median LoS for patients with a registered procedure of ECT was 14 days, while for other patients with a depressive disorder was 12 days. Nevertheless , these differences weren’t statistically significant ($p = 0,411$).”		
--	--	--	---	--	--

			Page 13, paragraph 7: “Yet, between hospitalizations with registered ECT procedure elective admissions were slightly more frequent (51,3%; n=253), being this difference statistically significant ($p<0,001$).” Page 14, paragraph 1: “All cases of deceased patients were observed only in depressive episodes who hadn’t undergone an ECT procedure, corresponding to a 0,25% in-hospital mortality. This wasn’t a statistically significant difference ($p=0,636$).” Page 14, paragraph 2: “Differences between		
--	--	--	--	--	--

			both groups were found in all three more frequent comorbidities.”		
Other analyses	17	Report other analyses done—e.g., analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	Não aplicável, uma vez que não foram realizadas análises de sensibilidade		
Discussion					
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives	Page 15, paragraph 1: “Of all primary diagnosis selected the one with more ECT procedures registered was Major Depressive Disorder recurrent episodes” Page 15, paragraph 2: “From 2010 to 2015 it is observed a linear and significant increase in the number of patients who underwent ECT” Page 15, paragraph 3: “Although		

			results indicate that the majority of patients receiving ECT treatment were female (...) there was a higher proportion of men with a depressive disorder undergoing ECT compared to women” Page 15, paragraph 4: “The mean age of patients with a registered procedure of ECT was much lower” Page 15, paragraph 5: “The median LoS for patients with a registered procedure of ECT was 14 days, while for other patients with a depressive disorder was 12 days.” Page 16, paragraph 1: “Hopefully, the in-hospital mortality of		
--	--	--	---	--	--

			0 calculated by this study alongside others contribute to demystify this fear.” Page 16, paragraph 2: “Within patients with a registered procedure of ECT the psychiatric comorbidities found to be statistically significant were Suicide and intentional self-inflicted injury and Delirium, dementia, and amnestic and other cognitive disorders”		
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias	Page 15, paragraph 3: “it is essential to acknowledge the potential for diagnostic and procedural miscoding” Page 15, paragraph 3: “The methodological approach employed to estimate the	RECORD 19.1: Discuss the implications of using data that were not created or collected to answer the specific research question(s). Include discussion of misclassification bias, unmeasured confounding, missing data, and changing eligibility over time, as they pertain to the study being reported.	Page 15, paragraph 3: “Despite the fact that administrative databases were not originally designed to provide clinical information for scientific purposes, Real-World Evidence derived from them contributes with valuable and broadly

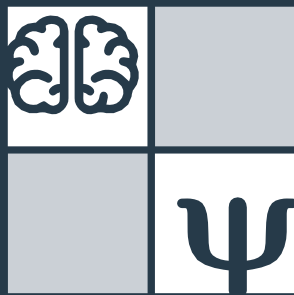
			number of patients possesses a very specific limitation, even if with low impact, as patients may have altered their residence during the study period, potentially leading to an overcount.” Page 15, paragraph 3: “Additionally, due to the coding details of ICD-9-CM, it is not feasible to discern the specific method employed in ECT (unilateral vs bilateral), as well as other treatment-related characteristics.”		applicable insights into hospitalizations related to mental disorders.”
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence	Page 17, paragraph 1: “Considering the high prevalence of depressive disorders in Portugal and low rates of ECT use, it is important to evolve		

			toward modern ECT units, with specialized teams.” Page 17, paragraph 2: “While this study illustrates a rise in the utilization of (ECT) in Portugal over the years, there remains a necessity for a comprehensive international review concerning the current application of this treatment and enhanced informational methodologies pertaining to ECT.”		
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results	Page 15, paragraph 4: “Another limitation is that the data collection extends only up to 2015, which may raise concerns about its representativeness in the		

			current paradigm. However, it is noteworthy that therapeutic options for depressive disorders have seen minimal alterations since the study period”		
Other Information					
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	Page 6, paragraph 3: “No funding was received.”		
Accessibility of protocol, raw data, and programming code		..		RECORD 22.1: Authors should provide information on how to access any supplemental information such as the study protocol, raw data, or programming code.	Page 6, paragraph 8: “Data was provided by ACSS—Administração Central do Sistema de Saúde I.P upon formal request.”

*Reference: Benchimol EI, Smeeth L, Guttman A, Harron K, Moher D, Petersen I, Sørensen HT, von Elm E, Langan SM, the RECORD Working Committee. The REporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (RECORD) Statement. *PLoS Medicine* 2015; in press.

*Checklist is protected under Creative Commons Attribution ([CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)) license.



REVISTA PORTUGUESA DE PSIQUIATRIA E SAÚDE MENTAL

Informação para Autores

SUMÁRIO

1. Objetivos e Âmbito.....	2
2. Liberdade Editorial.....	2
3. Copyright e Direitos dos Autores.....	2
4. Custos de Publicação	2
5. ORCID	2
6. Critérios de Autoria e Formulário de Autoria.....	2
7. Alterações na Autoria.....	3
8. Agradecimentos	3
9. Apoio na Escrita	3
10. Autor Correspondente	3
11. Cover Letter	3
12. Conflito de Interesse e Fontes de Financiamento.....	3
13. Política de Confidencialidade.....	4
14. Originalidade.....	4
15. Ética de Publicação e Consentimento dos Doentes	4
16. Resultados e Registo de Ensaios Clínicos.....	5
17. Partilha de Dados	5
18. Política de Preprints.....	6
19. Política de Plágio	6
20. Processo Revisão por Pares	6
21. Provas Tipográficas	7
22. Erratas.....	7
23. Retratações	7
24. Patrocínios	7
25. Guidelines de Submissão	7
Nota final.....	12

1. OBJETIVOS E ÂMBITO

A Revista Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental (RPPSM) é a revista científica da Sociedade Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental que foi criada em 1989.

É uma revista com arbitragem científica (*peer review*) que publica com periodicidade trimestral em *open access* trabalhos de investigação básica, translacional e clínica, revisões, casos clínicos, editoriais, cartas ao editor, assim como artigos de educação e perspetiva, de todas as áreas da psiquiatria. Estudos epidemiológicos e baseados na comunidade, com foco em questões de saúde mental, também são bem-vindos.

O público-alvo da revista são profissionais interessados em saúde mental, incluindo psiquiatras, psicólogos, psicoterapeutas e enfermeiros psiquiátricos.

a. Razões para publicação com RPPSM:

- Rapidez: Oferece publicação rápida, mantendo uma rigorosa revisão por pares;
- Qualidade: Comprometida com os mais altos padrões de revisão por pares;
- Indexada no Repositório Científico de Acesso Aberto em Portugal (RCAAP);
- Indexada em IndexRMP;
- Acesso Livre - visibilidade máxima;
- Sem quaisquer encargos de publicação.

2. LIBERDADE EDITORIAL

A RPPSM adota a definição de liberdade editorial do ICMJE descrita pela World Association of Medical Editors, que afirma que o editor-chefe assume completa autoridade sobre o conteúdo editorial da revista. A Sociedade Portuguesa de RPPSM, enquanto proprietária da RPPSM, não interfere no processo de avaliação, seleção, programação ou edição de qualquer manuscrito, tendo Editor-Chefe total independência editorial.

3. COPYRIGHT E DIREITOS DOS AUTORES

Todos os artigos publicados na RPPSM são de acesso aberto e cumprem os requisitos das agências de financiamento ou instituições académicas. Relativamente à utilização por terceiros a RPPSM rege-se pelos termos da licença Creative Commons 'Atribuição – Uso Não-Comercial – (cc-by-nc)'. É da responsabilidade do autor obter permissão para reproduzir figuras, tabelas, etc. de outras publicações.

Após a aceitação de um artigo, os autores serão convidados a preencher uma "Declaração de Responsabilidade Autoral e Autorização de Publicação" (<https://www.revistapsiquiatria.pt/index.php/sppsm/libraryFiles/downloadPublic/6>) e a "Declaração de Potenciais Conflitos de Interesse" (<https://www.revistapsiquiatria.pt/index.php/sppsm/libraryFiles/downloadPublic/5>). Será enviado um *e-mail* ao autor correspondente, confirmando a receção do manuscrito.

Os autores ficam autorizados a disponibilizar os seus artigos em repositórios das suas instituições de origem, desde que mencionem sempre onde foram publicados e de acordo com a licença *Creative Commons*.

4. CUSTOS DE PUBLICAÇÃO

Não há taxa de processamento de artigo (não tem taxas de submissão nem de publicação).

5. ORCID

A RPPSM exige os IDs ORCID para o autor correspondente; também é sugerido que os co-autores indiquem os seus IDs ORCID. Acreditamos fortemente que o aumento do uso e integração de IDs de ORCID será benéfico para toda a comunidade científica.

Para obter mais informações e para se registar, visite ORCID.org (<https://orcid.org/content/collect-connect>)

6. CRITÉRIOS DE AUTORIA E FORMULÁRIO DE AUTORIA

A RPPSM segue as diretrizes sobre autoria estabelecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors na Declaração sobre Autoria e Contribuição.

(<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>)

a. Declaração das contribuições individuais assinada por cada autor

Todos aqueles designados como autores devem cumprir os quatro critérios para autoria, em baixo Indicados e todos aqueles que cumprem os quatro critérios devem ser identificados como autores.

Os colaboradores que não cumpram os quatro critérios para autoria mas que tenham Contribuído para o estudo ou manuscrito, deverão ser reconhecidos na seção de Agradecimentos, especificando o seu contributo.

Aquisição de financiamento, coleta de dados ou supervisão geral por si só não constituem Autoria.

Cada manuscrito deve ter um "Autor Correspondente". O autor correspondente deverá obter permissão por escrito de todos aqueles que forem mencionados nos agradecimentos.

b. Autores são aqueles que:

- 1) Têm uma contribuição intelectual substancial, direta, no desenho e elaboração do artigo,
- 2) Participam na análise e interpretação dos dados;
- 3) Participam na redação do manuscrito, revisão de versões e revisão crítica do conteúdo; aprovação da versão final;
- 4) Concordam que são responsáveis pela exatidão e integridade de todo o trabalho.

Quando um grande grupo multicêntrico conduz o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitam a responsabilidade direta pelo manuscrito. Esses indivíduos devem atender plenamente aos critérios de autoria. A obtenção de financiamento, a recolha de dados ou a supervisão geral do grupo de trabalho, por si só, não justificam a autoria.

7. ALTERAÇÕES NA AUTORIA

É responsabilidade do autor correspondente garantir que a lista de autores esteja correta, tanto no formulário de submissão *online* e no texto submetido. Qualquer alteração na lista de autores, incluindo a remoção ou adição de qualquer autores, entre a submissão inicial e a aceitação exigirão a concordância por escrito de todos autores, caso o manuscrito esteja a ser avaliado para publicação. Os novos autores também devem confirmar que cumprem integralmente com os critérios de autoria da RPPSM. Mudanças na autoria (adição ou remoção) não serão permitidas após aceitação do manuscrito para publicação.

8. AGRADECIMENTOS

Todos os colaboradores que não atendem aos critérios de autoria devem ser listados numa seção de Agradecimentos. Exemplos de pessoas que podem ser reconhecidas incluem: quem forneceu ajuda puramente técnica ou um chefe de departamento que forneceu apenas apoio geral.

9. APOIO NA ESCRITA

Indivíduos que forneceram assistência para redação, por exemplo de empresa de comunicação especializada, não se qualificam como autores e, portanto, devem ser incluídos na seção Agradecimentos.

Os autores devem divulgar qualquer ajuda por escrito - incluindo o nome do indivíduo, empresa e nível de entrada - e identificar a entidade que financiou essa ajuda.

Não é necessário divulgar o uso de serviços de polimento de linguagem.

10. AUTOR CORRESPONDENTE

O autor correspondente funcionará em nome de todos os coautores como o correspondente preferencial com a equipa editorial durante o processo de submissão e revisão. Qualquer autor pode ser o autor correspondente mas apenas um autor pode ser o autor correspondente.

a. Papel do autor correspondente:

- Garante o cumprimento dos requisitos de submissão e submete o manuscrito à revista
- Garante que todos os autores reviram e aprovaram a versão final do manuscrito antes da submissão
- Garante o preenchimento dos formulários de autoria - isso inclui formulários de conflitos de interesse para todos os autores

- Distribui cartas de decisão, comentários de revisores e outras mensagens da RPPSM, e distribui provas entre os coautores para revisão
- Envia correções e garante que todos os autores aprovam cada versão do artigo

11. COVER LETTER

Escreva uma carta explicando por que o Editor gostaria de publicar seu manuscrito. Todas as cartas de apresentação devem conter estas frases:

- Confirmamos que este manuscrito não foi publicado em nenhum outro lugar e não está sendo considerado por outra revista.
- Todos os autores aprovaram o manuscrito e concordam com sua submissão à RPPSM.

12. CONFLITO DE INTERESSE E FONTES DE FINANCIAMENTO

Todos os participantes do processo de revisão por pares e publicação - não apenas autores, mas também revisores, editores e membros do conselho editorial da RPPSM - devem considerar seus conflitos de interesse ao cumprir suas funções no processo de revisão e publicação do artigo e devem divulgar todos relacionamentos que possam ser vistos como potenciais conflitos de interesse.

O rigor e a exatidão dos conteúdos, assim como as opiniões expressas são da exclusiva responsabilidade dos autores.

Os autores são obrigados a divulgar todas as relações financeiras e pessoais que possam enviesar o trabalho. Para prevenir ambiguidade, os autores têm que explicitamente mencionar se existe ou não conflitos de interesse. Todos os autores devem completar e submeter o modelo de Declaração de Conflitos de Interesse (*ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest*), disponível em <http://www.icmje.org/conflicts-of-interest/>. Seguindo as diretrizes do ICMJE, as definições e termos de tais divulgações incluem:

Quaisquer potenciais conflitos de interesse “envolvendo o trabalho em consideração para publicação” (durante o tempo que envolve o trabalho, desde a concepção inicial e planeamento até a apresentação),

Quaisquer “atividades financeiras relevantes fora do trabalho submetido” (durante os 3 anos anteriores à apresentação), e quaisquer “outros relacionamentos ou atividades que os leitores possam perceber como tendo influenciado, ou que deem a aparência de influenciar potencialmente” o que está escrito no trabalho enviado (com base em todos os relacionamentos que estiveram presentes durante os 3 anos anteriores ao envio).

Essa informação será mantida confidencial durante a revisão do manuscrito pelos revisores e não influenciará a decisão editorial, mas será publicada se o artigo for aceite. Se não existirem conflitos, os autores devem mencionar esse facto. Exemplos de declarações:

- Os autores declaram não haver conflitos de interesse
- O trabalho de XXX foi financiado pelo XXX. Recebeu remuneração como membro do conselho consultivo

científico da XXX. Também prestou consultoria para a XXX. YYY e YYYY declaram não ter conflito de interesses.

13. POLÍTICA DE CONFIDENCIALIDADE

Os manuscritos enviados são considerados CONFIDENCIAIS e EMBARGADOS desde o momento da submissão. Em cumprimento à Política de Embargo, nenhuma informação além da contida no Resumo pode ser tornada pública antes da publicação do manuscrito. Manuscritos que contenham uma quantidade substancial de informações sobrepostas que tenham sido publicadas anteriormente ou disponibilizadas aos leitores por meio de outros locais não são elegíveis, exceto se for na forma de um resumo ou como parte de uma palestra publicada ou de uma tese acadêmica.

As Políticas de Confidencialidade e Embargo exigem que, antes de o embargo ser levantado, todos os autores da investigação não estão autorizados a:

Publicar as informações ou fornecê-las a terceiros que possam publicá-las ou divulgá-las por outros meios.

14. ORIGINALIDADE

Os manuscritos devem conter material original que ainda não esteja disponível em outro lugar. No entanto, os autores estão autorizados a enviar e apresentar resumos (ou seja, apresentações orais ou em pôster) reuniões científicas abertas.

A página de título e a carta de apresentação devem incluir uma declaração verificando a originalidade do trabalho e divulgar quaisquer resumos, apresentações, relatórios ou publicações anteriores que contenham material que possa parecer sobreposto ao envio atual.

A RPPSM não aceitará para revisão qualquer manuscrito que esteja atualmente em revisão em outra revista.

Os autores podem postar seus resultados em registros de ensaios clínicos ou submetê-los a agências regulatórias governamentais (por exemplo, FDA ou EMA) sem que o manuscrito seja considerado publicado anteriormente ou uma publicação sobreposta.

A RPPSM segue as *guidelines* da International Committee of Medical Journal Editors sobre duplicação de publicações - *Overlapping Publications* (<http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/overlapping-publications.html>)

Em raras ocasiões, a RPPSM considerará a co-publicação de manuscritos de *guidelines*/consensos com um número limitado de outras revistas, assumindo que as seguintes condições sejam atendidas:

A solicitação por escrito deve ser aprovada pelo Editor-Chefe antes da submissão do manuscrito de *guidelines*/consensos, justificando a necessidade de co-publicação, bem como indicando as revistas específicas que estão sendo consideradas.

O Editor-Chefe da RPPSM tem a responsabilidade de avaliar o manuscrito de *guidelines*/consensos e decidir sua adequação para a revista.

A co-publicação *online* do manuscrito de *guidelines*/consensos deve ocorrer simultaneamente em todas as revistas envolvidas. O autor correspondente do manuscrito das *guidelines*/consensos assume a responsabilidade de garantir que isso ocorra.

15. ÉTICA DE PUBLICAÇÃO E CONSENTIMENTO DOS DOENTES

A RPPSM encoraja os autores a consultar o ommittee on Publication Ethics International Standards for Authors (<https://publicationethics.org/resources/resources-and-further-reading/international-standards-editors-and-authors>)

A investigação médica envolvendo seres humanos deve ser conduzida de acordo com a Declaration of Helsinki atualizada em 2013.

Os manuscritos enviados devem estar em conformidade com as *ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals* e todos os artigos relatando estudos em animais e / ou humanos devem declarar na seção de Métodos que a Comissão de Ética forneceu (ou dispensou) a aprovação. Certifique-se que fornece o nome completo e a instituição da comissão de ética, além do número de aprovação.

Em linha com as recomendações do ICMJE sobre a proteção dos participantes em investigação, os autores devem evitar fornecer informações de identificação, a menos que seja estritamente necessário para a submissão e os atributos identificáveis dos participantes devem ser tornados anônimos no manuscrito. Se as informações de identificação forem necessárias, os autores devem confirmar se o indivíduo forneceu consentimento por escrito para o uso dessas informações na publicação.

As informações sobre o consentimento informado para relatar casos individuais ou séries de casos devem ser incluídas no texto do manuscrito. É necessária uma declaração do(s) doente(s) ou do seu representante legal autorizado para publicação de informações e imagens do doente.

Os autores são responsáveis por obter o consentimento informado relativamente a cada indivíduo presente em fotografias, vídeos, descrições detalhadas ou em radiografias ou ecografias, mesmo após tentativa de ocultar a respetiva identidade. Nomes, iniciais ou outras formas de identificação devem ser removidos das fotografias ou outras imagens. Devem ser omitidos dados pessoais, como profissão ou residência, exceto quando sejam epidemiologicamente relevantes para o trabalho. Os autores devem assegurar que não apresentam dados que permitam identificação inequívoca ou, caso isso não seja possível, devem obter o consentimento informado dos intervenientes.

As barras “Blackout” ou estratégias de ocultação de identidade similares não anonimizam doentes em imagens clínicas: é necessário o apropriado consentimento.

Todas as pesquisas envolvendo animais submetidos para publicação devem ser aprovadas por um comitê de ética com supervisão da unidade em que os estudos foram realizados. A investigação experimental realizada em animais deve estar de acordo com *NIH Guide for the Care and Use*

of Laboratory Animals ou equivalente. Uma declaração de que a pesquisa foi realizada de acordo com as Diretrizes do NIH deve ser incluída na seção Métodos.

16. RESULTADOS E REGISTO DE ENSAIOS CLÍNICOS

A RPPSM apoia iniciativas que contribuam para uma melhor divulgação de resultados de ensaios clínicos.

O International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, <http://www.icmje.org>). adota a definição da Organização Mundial de Saúde de ensaio clínico, que é “qualquer estudo de investigação que prospectivamente atribua a participantes humanos, individualmente ou em grupo, uma ou mais intervenções relacionadas com a saúde, com o objetivo de avaliar os seus resultados relacionados com a saúde”. Esta definição inclui ensaios das fases I a IV. O ICMJE define intervenções relacionadas com a saúde como “qualquer intervenção usada para modificar um resultado biomédico ou relacionado com a saúde” e resultados relacionados com a saúde como “qualquer medida biomédica ou relacionada com a saúde obtida em doentes ou participantes”.

O registo numa base de dados pública de ensaios clínicos, aprovada pela Organização Mundial de Saúde, antes da inscrição do primeiro doente, é condição necessária para a publicação de dados de ensaios clínicos na RPPSM, de acordo com as recomendações do ICMJE. Os ensaios devem ser registados anteriormente ou no início do período de recrutamento de doentes. Os estudos puramente observacionais (aqueles em que a atribuição de uma intervenção médica não é do critério do investigador) não exigem registo.

O número de registo do ensaio clínico (TRN) bem como a data desse registo devem ser referidos no final do resumo do artigo.

17. PARTILHA DE DADOS

A RPPSM sugere que os dados gerados pela investigação e que suportam o artigo sejam disponibilizados o mais rápido possível, sempre que legal e eticamente possível.

Sugere-se assim aos autores que assegurem que os seus dados ficam disponíveis em repositórios públicos (sempre que estes estejam disponíveis e sejam adequados), que sejam apresentados no manuscrito principal ou em arquivos adicionais e sempre que possível em formato tratável (por exemplo, em folha de cálculo e não em pdf).

A RPPSM exige uma declaração de disponibilização dos dados, presente no final de cada manuscrito.

Para ensaios de fármacos ou dispositivos médicos, a declaração deve referir, pelo menos, que os dados relevantes de cada doente, devidamente anonimizados, estão disponíveis mediante pedido justificado aos autores.

Sugerem-se formulações para a referida declaração:

“Disponibilização dos dados: os dados individuais dos doentes [e/ou] o conjunto completo de dados [e/ou] o anexo técnico [e/ou] as especificações da análise estatística, estão disponíveis em [/doi] [com acesso livre/com as restrições] [do autor correspondente em]. Os participantes deram o seu consentimento informado para disponibilização de dados [ou... não foi obtido consentimento dos participantes, mas os dados apresentados estão anonimizados e o risco de identificação é reduzido... ou não foi obtido consentimento

dos participantes, mas os benefícios potenciais da disponibilização destes dados justificam os prejuízos potenciais, uma vez que...”]

Se os dados não estiverem disponíveis, deve ser referido o seguinte: “Disponibilização dos dados: não estão disponíveis dados adicionais.”

Esta opção não se aplica a ensaios clínicos de fármacos ou dispositivos médicos.

Pode ser solicitado aos autores que disponibilizem os dados brutos em que basearam o seu artigo durante o processo de revisão e até 10 anos após a publicação.

18. POLÍTICA DE PREPRINTS

A RPPSM poderá considerar a publicação de manuscritos que contenham informações previamente postadas em servidores de *preprints*. Os autores não podem enviar seus artigos para um servidor de pré-impressão após terem sido submetidos à RPPSM.

Se um relatório foi publicado num servidor de *preprints* antes da submissão do manuscrito, isso deve ser reconhecido durante o processo de submissão. Além disso, um *link* para esse documento deve ser fornecido para que os revisores e editores possam avaliar as informações do *preprint* e compará-las com o manuscrito submetido. Se o manuscrito for aceite, a RPPSM incluirá este *link* com o seu manuscrito publicado. O não reconhecimento da divulgação prévia da investigação postada num servidor de *preprints* ou bases de dados semelhantes prejudicará o *status* da submissão. Quando o manuscrito é submetido à RPPSM, nenhuma revisão deve ser enviada para o servidor de *preprints* durante o processo de revisão por pares do manuscrito. Se o manuscrito for eventualmente aceite para publicação, nenhuma revisão deve ser postada no servidor de *preprints* até que o manuscrito final seja publicado *online* pela RPPSM. Finalmente, quando o manuscrito é publicado na RPPSM, quaisquer alterações futuras, como errata, por exemplo, devem ser primeiro submetidas, aprovadas e publicadas pela RPPSM, antes de fazer qualquer alteração ao documento de *preprint*. A violação desta política de pré-impressão será considerada motivo para retirada do artigo.

19. POLÍTICA DE PLÁGIO

Seja intencional ou não, o plágio é uma violação grave. Definimos plágio como reprodução de outro trabalho com pelo menos 25% de similaridade e sem citação. Se for encontrada evidência de plágio antes / depois da aceitação ou após a publicação do artigo, será dada ao autor uma oportunidade de refutação. Se os argumentos não forem considerados satisfatórios, o manuscrito será retratado e o autor sancionado pela publicação de trabalhos por um período a ser determinado pelo Editor.

a. Publicação *Fast-Track*

Um sistema *fast-track* está disponível para manuscritos urgentes e importantes que atendam aos requisitos da RPPSM para revisão rápida e publicação.

Os autores podem solicitar a publicação rápida através do processo de submissão de manuscritos, indicando claramente a razão por que o seu manuscrito deve ser considerado para revisão acelerada e publicação. O Conselho Editorial decidirá se o manuscrito é adequado para publicação rápida e comunicará a sua decisão dentro de 48 horas. Se o Editor-Chefe achar o manuscrito inadequado para publicação rápida, o manuscrito pode ser proposto para o processo normal de revisão, ou os autores podem retirar a sua submissão. A decisão editorial sobre manuscritos aceites para revisão rápida será feita dentro de cinco dias úteis. Se o manuscrito for aceite para publicação, a RPPSM terá como objetivo publicá-lo *ahead of print* em 16 dias.

20. PROCESSO REVISÃO POR PARES

Todos os artigos de investigação, e a maioria das outras tipologias de artigos, publicadas na RPPSM passam pelo processo de revisão por pares. Os revisores são obrigados a respeitar a confidencialidade do processo de revisão pelos pares e não revelar detalhes de um manuscrito ou sua revisão, durante ou após o processo de revisão por pares. Se os revisores desejam envolver um colega no processo de revisão, devem primeiro obter permissão do Editor.

Os manuscritos devem ser escritos em um estilo claro, conciso, direto. O manuscrito não pode ter sido publicado, no todo ou em parte, nem submetido para publicação em outro lugar. Todos os manuscritos enviados são inicialmente avaliados pelo Editor-Chefe e podem ser rejeitados nesta fase, sem serem enviados para revisores. A aceitação ou rejeição final recai sobre o Editor-Chefe, que se reserva o direito de recusar qualquer material para publicação.

A RPPSM segue uma rigorosa revisão por pares duplamente cega. A RPPSM enviará manuscritos para revisores externos selecionados de uma base de dados pré-existente, ou convidará novos revisores para o efeito.

A aceitação final é da responsabilidade do Editor-Chefe.

As cartas ao Editor ou Editorais serão avaliadas pelo Conselho Editorial, mas também poderão ser solicitadas revisões externas.

Na avaliação, os manuscritos podem ser:

- A) Aceites sem alterações
- B) Aceites, mas dependendo de pequenas revisões
- C) Reavaliados após grandes alterações
- D) Rejeitados

Após a receção do manuscrito, se estiver de acordo com as instruções aos autores e cumprir a política editorial, o Editor-Chefe envia o manuscrito para pelo menos dois revisores.

Dentro de 30 dias, o revisor deve responder ao Editor-Chefe indicando os seus comentários sobre o manuscrito sujeito a revisão e sugestão de aceitação, revisão ou rejeição do trabalho. Dentro de 10 dias, o Conselho Editorial tomará uma decisão que poderá ser: aceitar o manuscrito sem modificações; Enviar os comentários dos revisores aos autores de acordo com o estabelecido; rejeição.

Quando alterações são propostas os autores têm 30 dias (período que pode ser estendido a pedido dos autores)

para apresentar uma nova versão revista do manuscrito, incorporando os comentários dos revisores e do conselho editorial. Têm de responder a todas as perguntas e enviar também uma versão revista do manuscrito, com as emendas inseridas destacadas com uma cor diferente.

O Editor-Chefe tem 10 dias para tomar a decisão sobre a nova versão: rejeitar ou aceitar a nova versão, ou encaminhá-la para uma nova apreciação por um ou mais revisores.

Em caso de aceitação, em qualquer das fases anteriores, a mesma será comunicada ao Autor Correspondente.

A decisão final do editor, para aceitação-rejeição de um trabalho submetido baseia-se nos seguintes fatores:

- i. Originalidade:** assunto e/ou método original, com informação valiosa e apresentação de resultados novos ou confirmação de resultados já anteriormente verificados.
- ii. Atualidade e/ou novidade** – tema que está na agenda das reuniões ou comunicações científicas ou é novo.
- iii. Relevância** – aplicabilidade dos resultados para a resolução de problemas concretos da prática psiquiátrica.
- iv. Inovação e significância** – avanço do conhecimento científico, técnico e/ou prática clínica.
- v. Fiabilidade e validade científica** – boa qualidade metodológica evidenciada.
- vi. Apresentação** – boa redação e organização do texto (boa coerência lógica e apresentação do material).

Apesar de os editores e revisores desenvolverem esforços para assegurar a qualidade técnica e científica dos manuscritos, a responsabilidade final do conteúdo (nomeadamente o rigor e a precisão das observações, assim como as opiniões expressas) é da exclusiva responsabilidade dos autores.

21. PROVAS TIPOGRÁFICAS

As provas tipográficas serão enviadas aos autores, contendo a indicação do prazo de revisão em função das necessidades de publicação da RPPSM. A revisão deve ser aprovada pelo autor responsável pela correspondência. Os Autores dispõem de 48 horas para a revisão do texto e comunicação de quaisquer erros tipográficos. Nesta fase, os Autores não podem fazer qualquer modificação de fundo ao artigo, para além das correções de erros tipográficos e/ou ortográficos de pequenos erros.

O não respeito pelo prazo proposto desobriga a RPPSM de aceitar a revisão pelos autores, podendo a revisão ser efetuada exclusivamente pelos serviços da RPPSM.

22. ERRATAS

A RPPSM publica alterações, emendas ou retrações a um artigo anteriormente publicado, se, após a publicação,

forem identificados erros ou omissões que influenciem a interpretação de dados ou informação. Alterações posteriores à publicação assumirão a forma de errata.

23. RETRATAÇÕES

Os Revisores e Editores assumem que os autores relatam trabalho com base em observações honestas. No entanto, se houver dúvidas substanciais sobre a honestidade ou integridade do trabalho, submetido ou publicado, o editor informará os autores da sua preocupação, procurará esclarecimento junto da instituição patrocinadora do autor e / ou instituição empregadora. Consequentemente, se estes considerarem o artigo publicado como fraudulento, a RPPSM procederá à retratação. Se, este método de investigação não obtiver uma conclusão satisfatória, o editor pode optar por conduzir a sua própria investigação, e pode optar por publicar uma nota de preocupação sobre a conduta ou integridade do trabalho. O Editor-Chefe poderá decidir relatar a situação à instituição dos autores, de acordo com os procedimentos recomendados pelo COPE - Committee on Publication Ethics (<https://publicationethics.org/>).

24. PATROCÍNIOS

Os patrocinadores da RPPSM são empresas da indústria farmacêutica ou outras que geram receitas através da publicidade. A publicidade não poderá pôr em causa a independência científica da revista nem influenciar as decisões editoriais e terá de estar de acordo com a legislação geral e específica da área da saúde e do medicamento. Outras despesas são suportadas pela Sociedade Portuguesa de Psiquiatria e Saúde Mental.

25. GUIDELINES DE SUBMISSÃO

a. Língua

O título, resumo e palavras-chave, devem ser apresentados em inglês e português.

Os manuscritos submetidos à RPPSM devem ser claramente escritos em português (de Portugal) e / ou inglês de nível razoável.

b. Submissão dos Trabalhos

A submissão de um manuscrito implica que o trabalho descrito não tenha sido publicado previamente (exceto na forma de um resumo ou como parte de uma palestra publicada ou de uma tese académica), e que não está sendo considerado para publicação noutra revista, que o manuscrito foi aprovado por todos os autores e, tácita ou explicitamente, pelas autoridades competentes onde o trabalho foi realizado e que, se for aceite para publicação, não será publicada em outro lugar na mesma forma, em inglês ou em qualquer outra língua, incluindo eletronicamente.

Todos os manuscritos devem ser acompanhados por uma carta de apresentação. Deve ser dada garantia na carta de apresentação de que o manuscrito não está sob consideração simultânea por qualquer outra revista. Na carta de apresentação, os autores devem declarar seus potenciais

conflitos de interesse e fornecer uma declaração sobre a autoria.

Para verificar a originalidade, o artigo pode ser verificado pelo serviço de deteção de originalidade.

As submissões que não estejam em conformidade com estas instruções podem ser devolvidas para reformulação e reenvio. Os manuscritos são submetidos através do site da RPPSM em: <https://www.revistapsiquiatria.pt/index.php/sppsm/about/submissions>

c. Contacto

Em caso de dúvidas durante a submissão, contacte: secretariadoeditorial@revistapsiquiatria.pt

d. Uso de programa de processamento de texto O texto deve estar no formato de coluna única.

Para evitar erros desnecessários, aconselhamos o uso das funções “verificação ortográfica” e “verificação gramatical” do seu processador de texto.

Os manuscritos devem ser submetidos em ficheiros de texto em formato Word (.DOC ou .DOCX), com texto seguido e sempre com o mesmo tipo de letra. Os textos devem ser formatados em letra “Arial”, tamanho 11 com espaçamento de 1,5 linhas. Os títulos e sub-títulos deverão estar assinalados a negrito e em tamanho 12.

e. Orientação para Geral para Apresentação de Estudos

Os textos devem ser preparados de acordo com as orientações do International Committee of Medical Journal Editors: *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals* (ICMJE Recommendations) disponíveis em <http://www.icmje.org>.

A RPPSM recomenda que devem ser seguidas as diretrizes para publicação da EQUATOR network (<http://www.equator-network.org>), dependendo do tipo de estudo:

- Randomized controlled trials (CONSORT)
- Systematic reviews and meta-analyses* (PRISMA) and protocols (PRISMA-P)
- Observational studies (STROBE)
- Case reports (CARE)
- Qualitative research (COREQ)
- Diagnostic/prognostic studies (STARD)
- Economic evaluations (CHEERS)
- Pre-clinical animal studies (ARRIVE)

* Os autores de revisões sistemáticas também devem fornecer um *link* para um ficheiro adicional da seção ‘métodos’, que reproduz todos os detalhes da estratégia de pesquisa.

Exceto onde indicado de outra forma, os manuscritos são submetidos a *peer review* duplamente cego por dois revisores anónimos, pelo menos. A aceitação ou rejeição final cabe ao Editor-Chefe, que se reserva o direito de recusar qualquer material para publicação.

Os manuscritos devem ser escritos em estilo claro, conciso, direto, de modo que sejam inteligíveis para o leitor. Quando as contribuições são consideradas adequadas para

publicação com base em conteúdo científico, o Editor-Chefe reserva-se o direito de modificar os textos para eliminar a ambiguidade e a repetição, e melhorar a comunicação entre o autor e o leitor. Se forem necessárias alterações extensivas, o manuscrito será devolvido ao autor para revisão.

Os manuscritos que não cumpram as instruções para autores podem ser devolvidos para modificação antes de serem revistos.

f. Tipologia dos Artigos

A RPPSM aceita artigos das seguintes tipologias:

- a) Artigos Originais reportando investigação clínica ou básica nas áreas de interesse da revista (ensaios clínicos, estudos de coorte, estudos de caso-controlo, outros estudos observacionais);
- b) Revisões Narrativas
- c) Revisões Sistemáticas com ou sem Meta-Análise;
- d) Estudos de Caso/Casos Clínicos;
- e) Imagens em Psiquiatria;
- f) Editoriais, que são escritos a convite do Editor-Chefe e consistem em comentários sobre artigos publicados na revista ou sobre temas de relevância particular;
- g) Cartas ao Editor, que consistem em opiniões concisas sobre artigos recentemente publicados na RPPSM;
- h) Perspetivas;
- i) *Guidelines*;

Os autores devem indicar na carta de apresentação qual o tipo de manuscrito que está a ser submetido para publicação.

g. Organização do Artigo

Na primeira página/ página de título (página separada):

i. Título

Título em português e inglês, conciso, específico e informativo, sem abreviaturas e não excedendo os 120 caracteres. O título pode incluir um complemento de título com um máximo de 40 caracteres (incluindo espaços).

ii. Autores e afiliações

Na linha da autoria, liste o Nome de todos os Autores (primeiro e último nome) e respetivas afiliações (serviço, instituição, cidade, país) e grau académico mais elevado. Os nomes dos autores devem vir acompanhados dos respetivos números de registo do ORCID.

iii. Autor Correspondente

Indicar claramente quem vai lidar com a correspondência em todas as fases de arbitragem e publicação, também pós-publicação. Indicar endereço postal e *e-mail* do Autor responsável pela correspondência relativa ao manuscrito.

iv. Financiamento

Todas as fontes de financiamento, no domínio público ou privado, incluindo bolsas, que contribuíram para a realização do trabalho.

Indicar se existem ou não conflitos de interesse (nomeadamente comercial no produto, equipamento ou processo).

- v. Os autores também incluirão nesta página de título, sob a designação “Considerações éticas” a declaração de “Proteção de pessoas e animais”, Confidencialidade dos dados e consentimento informado e Conflitos de interesse.

vi. Prêmios e Apresentações prévias

Devem ser referidos os prêmios e apresentações do estudo, prévias à submissão do manuscrito

vii. Resumo e Keywords

Um resumo conciso e factual é requerido, capaz de representar isoladamente o conteúdo do artigo, escrito em português e inglês. Nenhuma informação que não conste no manuscrito pode ser mencionada no resumo. O resumo não pode remeter para o texto, não podendo conter citações nem referências a figuras.

No fim do resumo devem ser incluídas um máximo de 5 *keywords* em inglês utilizando a terminologia que consta no *Medical Subject Headings* (MeSH), <https://meshb.nlm.nih.gov/search>.

Tome nota que os artigos originais devem conter os seguintes componentes. Por favor, veja abaixo para mais detalhes.

- Carta de apresentação/*Cover letter*
- Página de título (excluindo agradecimentos)
- Resumo
- Introdução
- Material e Métodos
- Resultados
- Discussão e Conclusão
- Referências
- Agradecimentos
- Declaração de contribuição dos autores
- Conflito de interesses
- Declaração de Financiamento
- Legendas das figuras
- Tabelas
- Figuras

h. Texto

Artigos Originais

Manuscritos não publicados anteriormente que descrevem investigações clínicas, pré-clínicas, epidemiológicas, ensaios clínicos, observações clínicas e outras investigações relevantes que são baseadas em séries sólidas de doentes, métodos analíticos validados e avaliação estatística apropriada.

Os artigos originais devem seguir a seguinte estrutura: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão, Agradecimentos (se aplicável), Referências, Tabelas e Figuras. É exigido resumo estruturado.

Palavras: máximo 4000 palavras (excluindo resumo, figuras e tabelas)

Resumo: máximo 350 palavras

Figuras/Tabelas: máximo 6

Referências: máximo 60

Revisões Narrativas

As resenhas devem ser sobre tópicos considerados relevantes para o público da revista. Contendo o estado atual de

conhecimento ou prática, integrando avanços recentes com princípios e práticas aceites, ou resumindo e analisando a visão consensual de questões controversas no conhecimento da prática. É necessário um resumo não estruturado

Palavras: máximo 4000 palavras (excluindo resumo, figuras e tabelas)

Resumo: máximo 350 palavras

Figuras/Tabelas: máximo 6

Referências: máximo 100

Revisões Sistemáticas e Meta-Análises

As revisões sistemáticas podem ou não utilizar métodos estatísticos (meta-análises) para analisar e resumir os resultados dos estudos incluídos.

As Revisões Sistemáticas podem ser apresentadas no formato Introdução, Métodos, Resultados, Discussão. O assunto deve ser claramente definido. O objetivo de uma revisão sistemática deve ser produzir uma conclusão baseada em evidências. Nos Métodos deve ser fornecida uma indicação clara da estratégia de pesquisa da literatura, extração de dados, classificação das evidências e análise. Deve ser seguida a normativa PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>) e realizado o registo do protocolo na PROSPERO (<https://www.crd.york.ac.uk/prospéro>). É exigido resumo estruturado.

Palavras: máximo 4000 palavras (excluindo resumo, figuras e tabelas)

Resumo: máximo 350 palavras

Figuras/Tabelas: máximo 6

Referências: máximo 100

Casos Clínicos

O relato de Casos Clínicos deve incluir as seguintes seções: Introdução, Descrição do Caso e Discussão.

Deve ser seguida a normativa CARE (<http://www.care-statement.org/>).

Tendo em conta a sua natureza, os relatos de casos clínicos devem ter um número parcimonioso de autores - excepcionalmente mais de 5. No caso de serem mais de 5 coautores a carta de submissão deve indicar clara e detalhadamente qual o papel de cada um no manuscrito, de modo a justificar a sua inclusão na linha de autoria à luz dos critérios do ICMJE (<http://www.icmje.org/>). A permissão do doente (parente mais próximo, tutor legal) pode ser necessária.

Devem incluir uma declaração detalhando que o consentimento informado por escrito para publicação foi obtido e de quem (por exemplo, “Consentimento informado por escrito foi obtido do doente para publicação deste relato de caso e quaisquer imagens que o acompanham.”). Se o doente morreu, o consentimento para publicação deve ser obtido dos seus parentes mais próximos. Se o doente descrito no relato do caso for menor de idade ou vulnerável, o consentimento para publicação deve ser obtido dos pais / responsável legal. O formulário de consentimento preenchido deve ser disponibilizado ao Editor, se solicitado, e será tratado de forma confidencial.

Dificultar a identificação do doente através da omissão de dados cientificamente irrelevantes é aceitável, mas a alteração desses dados não o é.

Palavras: máximo 2000 palavras (excluindo resumo, figuras e tabelas)
 Resumo: máximo 150 palavras
 Figuras/Tabelas: máximo 4
 Referências: máximo 25
 Autores: máximo 5

Imagens em Psiquiatria

Imagens novas e clinicamente relevantes de exemplos incomuns ou marcantes de entidades clínicas, estudos laboratoriais / radiológicos ou procedimentos terapêuticos com breve texto explicativo.

Uma imagem visual de uma observação psiquiátrica interessante e única, com uma breve descrição do problema clínico e dos achados psiquiátricos do doente.

Palavras: máximo 500 palavras (excluindo resumo, figuras e tabelas)

Resumo: não tem

Figuras: máximo 4

Referências: máximo 6

Autores: máximo 3

Editoriais

Os Editoriais são da responsabilidade do grupo editorial, solicitados por convite do Editor-Chefe, e constituirão comentários sobre tópicos atuais ou sobre artigos publicados na revista

Palavras: máximo 1200 palavras (figuras e tabelas)

Resumo: não têm

Figuras/Tabelas: máximo 2

Referências: máximo 20

Cartas ao Editor

As cartas ao Editor consistem em comentários críticos sobre um artigo publicado na revista ou uma nota curta sobre um determinado tópico ou caso clínico.

Palavras: máximo 600 palavras (figuras e tabelas)

Resumo: não têm

Figuras/Tabelas: máximo 2

Referências: máximo 10

Autores: máximo 7

Perspetivas

Este tipo de manuscrito é submetido a convite do Conselho Redatorial, sendo, no entanto, também sujeitas a consideração editorial as candidaturas espontâneas. Pode abranger uma ampla diversidade de tópicos importantes em biomedicina, saúde mental, investigação, descoberta, prevenção, ética, política de saúde ou lei de saúde. Um Autor que deseje propor um manuscrito nesta seção deverá enviar um resumo ao Editor-Chefe, incluindo o título e a lista de autores para avaliação.

Palavras: máximo 1200 palavras

Resumo: não têm

Figuras/Tabelas: máximo 2

Referências: máximo 10

Guidelines

Recomendações para a prática clínica. Este tipo de artigo pode ser submetido por grupos de trabalho organizados no

âmbito de encontros ou associações científicas, ou grupos de autores com trabalho especializado realizado no tópico em causa.

Palavras: máximo 4000 palavras

Resumo: máximo 350 palavras

Figuras/Tabelas: máximo 6

Referências: máximo 100

i. Preparação do Manuscrito

Citação no Texto

Certifique-se de que todas as referências citadas no texto também estão presentes na lista de referências (e vice-versa). As referências devem ser listadas usando algarismos árabes pela ordem em que são citados no texto.

As referências a comunicações pessoais e dados não publicados devem ser feitas diretamente no texto e não devem ser numeradas. As comunicações pessoais devem estar devidamente autorizadas pelo emissor das comunicações, assumindo os autores a responsabilidade pela autorização. A citação de uma referência como “*in press*” implica que o item tenha sido aceite para publicação. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo da Medline. As referências a artigos publicados em revistas devem incluir o nome do primeiro autor seguido dos nomes dos restantes autores (num máximo de 6, a partir daí deve ser utilizado *et al.*), o título do artigo, o nome da revista e o ano de publicação, volume e páginas, e DOI.

Certifique-se que os dados fornecidos nas referências estão corretos. Ao copiar referências, tenha cuidado porque já podem conter erros. A lista de referências deve ser adicionada como parte do texto, nunca como uma nota de rodapé. Códigos específicos do programa de gestão de referências não são permitidos.

Formato

Uma descrição detalhada dos formatos de diferentes tipos de referência pode ser consultada n “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals” (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Liste todos os autores se houver seis ou menos. Et al deve ser adicionado se houver mais de seis autores. Título do artigo, nome da revista, ano, volume e páginas.

Estilo de Referência

Texto: Indicar as referências no texto por número (s) em expoente. Os autores podem ser referidos, mas o número de referência deve ser sempre dado.

Lista: Ordene as referências na lista pela ordem em que aparecem no texto

Exemplos:

1. Referência de artigo:

- Com menos de 6 autores

Marder SR, Cannon TD. Schizophrenia. N Engl J Med. 2019;381:1753-61. doi: 10.1056/NEJMra1808803.

- Com mais de 6 autores

Fava GA, Tomba E, Brakemeier EL, Carrozzino D, Cosci F, Eöry A, et al. Mental pain as a transdiagnostic

patient-reported outcome measure. *Psychother Psychosom.* 2019;88:341-9. doi: 10.1159/000504024.

• In press

Kiehn JT, Faltraco F, Palm D, Thome J, Oster H. Circadian Clocks in the Regulation of Neurotransmitter Systems. *Pharmacopsychiatry.* 2019 (in press). doi: 10.1055/a-1027-7055.

2. Referência de livro:

Schatzberg AF, Nemeroff CB. *Essentials of clinical psychopharmacology.* 3rd ed. Washington: American Psychiatric Association Publishing; 2013.

3. Referência de capítulo de livro:

O'Connell MA, Jewell DM. Human resources management in group practice. In: Wolper LF, editor. *Physician practice management: essential operational and financial knowledge.* Sudbury: Jones Bartlett Publishers; 2005. p. 139-70.

4. Referência de teses e dissertações:

Melo MC. Saúde e qualidade do sono dos médicos residentes em psiquiatria. [Dissertação]. Fortaleza: Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará; 2015.

5. Referências Web:

No mínimo, o URL completo deve ser dado e a data em que o documento foi consultado. Qualquer outra informação, se conhecida (nomes de autor, datas, referência a uma publicação de origem, etc.), também deve ser dada.

A.D.A.M. medical encyclopedia [Internet]. Atlanta: A.D.A.M.; 2005 [cited 2019 Mar 26]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/encyclopedia.html>

Notas de Rodapé

As notas de rodapé devem ser evitadas. Quando imprescindíveis, devem ser numerados consecutivamente e aparecer na página apropriada.

Agradecimentos (facultativo)

Devem vir após o texto, e antes das referências, tendo como objetivo agradecer a todos os que contribuíram para o estudo mas que não têm peso de autoria. Nesta secção é possível agradecer a todas as fontes de apoio, quer financeiro, quer tecnológico ou de consultadoria, assim como contribuições individuais.

Abreviaturas

Não use abreviaturas ou acrónimos no título e no resumo e limite o seu uso no texto. Abreviaturas não consagradas devem ser definidas na primeira utilização, por extenso, logo seguido pela abreviatura entre parênteses. A menos que a sigla seja uma unidade padrão de medição. Se um termo for usado de 1 a 4 vezes no texto, ele deve ser definido por extenso ao longo do texto e não abreviado.

Unidades de Medida

Devem ser utilizadas as unidades Sistema Internacional de Unidades. As medidas de comprimento, altura, peso

e volume devem ser expressas em unidades do sistema métrico (metro, quilograma ou litro) ou seus múltiplos decimais. As temperaturas devem ser dadas em graus Celsius (°C) e a pressão arterial em milímetros de mercúrio (mmHg), e a hemoglobina em g/dL. Todas as medições hematológicas ou bioquímicas serão referidas no sistema métrico de acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI).

Nomes de Medicamentos e Dispositivos Médicos

Identifique com precisão todos os medicamentos e produtos pela denominação comum internacional (DCI). Não é recomendável a utilização de nomes comerciais de fármacos (marca registrada), mas quando a utilização for imperativa, o nome do produto deverá vir após o nome DCI, entre parênteses, em minúscula, seguido do símbolo que caracteriza marca registrada, em sobrescrito (®). O mesmo princípio é aplicável aos dispositivos médicos.

Nomes de Genes, Símbolos e Números de Acesso

Aos genes e estruturas relacionadas devem ser atribuídos os nomes e símbolos oficiais fornecidos pelo National Center for Biotechnology Information (NCBI) ou o HUGO Gene Nomenclature Committee. Antes da submissão de um manuscrito relatando grandes conjuntos de dados genômicos (por exemplo, sequências de proteínas ou DNA), os conjuntos de dados devem ser depositados em um banco de dados disponível publicamente, como o GenBank do NCBI, e um número de acesso completo (e número da versão, se apropriado) deve ser fornecido na seção Métodos.

Tabelas e Figuras

As Tabelas/Figuras devem ser numerados na ordem em que são citadas no texto e assinaladas em numeração árabe e com identificação.

Cada Figura e Tabela incluídas no trabalho têm de ser referidas no texto: “Uma resposta imunitária anormal pode estar na origem dos sintomas da doença (Fig. 2)”; “Esta associa-se a outras duas lesões (Tabela 1)”.

Figura: Quando referida no texto é abreviada para Fig., enquanto Tabela não é abreviada. Nas legendas ambas as palavras são escritas por extenso.

Cada Tabela e Figura deve ser acompanhada da respetiva legenda, sucinta e clara. As Legendas devem ser autoexplicativas (sem necessidade de recorrer ao texto).

Em relação aos Figuras deve ser explícito se a informação inclui valores individuais, médias ou medianas, se há representação do desvio padrão e intervalos de confiança e o tamanho da amostra (n).

As fotografias deverão incluir identificadores de aspetos cientificamente relevantes (setas e asteriscos). Poderão ser publicadas fotografias a cores, desde que consideradas essenciais.

Cada Tabela deve ser utilizada para mostrar resultados, apresentando listas de dados individuais ou sumariando os mesmos, não devendo, no entanto, constituir duplicação dos resultados descritos no texto. Devem ser acompanhadas de um título curto mas claro e elucidativo. As unidades

de medida usadas devem ser indicadas (em parêntesis abaixo do nome que encabeça cada categoria de valores) e os números expressos devem ser reduzidos às casas decimais com significado clínico.

Para as notas explicativas nas Tabelas devem ser utilizados letras (a, b, c, d, etc), não símbolos.

Se fotografias de doentes forem usadas, estes não devem ser identificáveis. Caso sejam identificáveis, devem ser acompanhadas de autorização por escrito para usá-las.

As ilustrações coloridas são reproduzidas gratuitamente.

Princípios gerais:

- Numere as ilustrações de acordo com a sua sequência no texto.
- Forneça as legendas das ilustrações separadamente.
- Dimensione as ilustrações próximas das dimensões desejadas da versão publicada.
- Envie cada ilustração em ficheiro separado.

A inclusão de figuras e/ou tabelas já publicadas, implica a autorização do detentor de copyright (autor ou editor).

A submissão deve ser feita separadamente do texto, conforme as instruções da plataforma.

Os ficheiros das figuras devem ser fornecidos em alta resolução, 800 dpi mínimo para gráficos e 300 dpi mínimo para fotografias.

A publicação de ilustrações a cores é gratuita, reservando-se a RPPSM de publicar uma versão a preto e branco na versão impressa da revista.

Material gráfico deve ser entregue em um dos seguintes formatos:

- JPEG (. Jpg)
- Portable Document Format (. Pdf)
- Powepoint (.ppt)
- TIFF (. Tif)
- Excel (.xls)

Permissão para Publicação/Reprodução

No caso de publicação de tabelas de livros ou revistas os autores são responsáveis por obter permissão, junto dos autores dos trabalhos de onde forem reproduzidos, para a referida publicação, e terão de a apresentar na submissão.

Ficheiros Multimédia

Os ficheiros multimédia devem ser enviados em ficheiro separado com o manuscrito. O material multimédia deve seguir os padrões de qualidade de produção para publicação sem a necessidade de qualquer modificação ou edição. Os ficheiros aceitáveis são: formatos MPEG, AVI ou QuickTime.

Anexos/ Apêndices

Quando necessário, os anexos devem ser utilizados para apresentar inquéritos longos ou detalhados, descrições de extensos cálculos matemáticos e / ou listas de itens. Devem ser colocados depois da lista de referências, se necessário, com legendas. Anexos longos, tais como algoritmos, pesquisas e protocolos, serão publicados apenas online; o URL será fornecido no artigo impresso onde o anexo é citado.

Se houver mais de um apêndice, eles devem ser identificados como A, B, etc. As fórmulas e equações em apêndices devem ser numeradas separadamente: Eq. (A.1), Eq. (A.2), etc.;

Em apêndice posterior, a Eq. (B.1) e assim por diante. Da mesma forma para tabelas e figuras: Tabela A.1; FIG. A.1, etc.

Estilo

RPPSM segue AMA Manual Style, 10ª edição (<http://www.amamanualofstyle.com>) e ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (<http://icmje.org/recommendations>)

NOTA FINAL

Para um mais completo esclarecimento sobre este assunto aconselha-se a leitura das Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing and Publication of Scholarly Work in Medical Journals do International Committee of Medical Journal Editors), disponível em <http://www.ICMJE.org>

Março 2021