

the prescription of medicinal cannabis will result from an adequate ethical-clinical decision. In the wake of the best

interest of the human person.

REFERENCES

1. Dinis-Oliveira RJ. A perspetiva da toxicologia clínica sobre a utilização terapêutica da cannabis e dos canabinoides. *Acta Med Port.* 2019;32:87-90.
2. Reis-Pina P, Lawlor PG, Barbosa A. Moderate to severe cancer pain: are we taking serious action? The opioid prescribing scenario in Portugal. *Acta Med Port.* 2018;31:451-3.
3. Reis-Pina P, Lawlor PG, Barbosa A. Cancer-related pain management and the optimal use of opioids. *Acta Med Port.* 2015;28:376-81.
4. Presidência do Conselho de Ministros. Decreto-Lei n.º 8/2019. Diário da República n.º 10/2019, Série I de 2019-01-15. [consultado 2019 mar 23]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/8/2019/01/15/p/dre/pl/html>.
5. Infarmed IP. Deliberação n.º 11/CD/2019. [consultado 2019 mar 23]. Disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/canabis-medicinal/#tab3>.
6. Aubenque P. A prudência em Aristóteles. 2.ª ed. São Paulo: Discurso Editorial, Paulus; 2008.
7. Gorfinkel E. Impossible, impolitic. Ali: fear eats the soul and Fassbinder's asynchronous bodies. In: Peucker B, editor. *A companion to Rainer Werner Fassbinder*. Hoboken: Wiley-Blackwell Publications; 2012. p. 502-15.

Paulo REIS-PINA✉^{1,2,3}

1. Unidade de Cuidados Paliativos. Casa de Saúde da Idanha. Sintra. Portugal.
2. Unidade de Cuidados Paliativos. Poverello - Domus Fratemitas. Braga. Portugal.
3. Faculdade de Medicina. Universidade de Lisboa. Lisboa. Portugal.

Autor correspondente: Paulo Reis-Pina. preispina@hotmail.com

Recebido: 28 de março de 2019 - Aceite: 02 de abril de 2019 | Copyright © Ordem dos Médicos 2019
<https://doi.org/10.20344/amp.12123>



O que o Médico de Família Precisa de Saber acerca da Condução de uma Revisão Sistemática

What the Family Physician Needs to know about Undertaking a Systematic Review

Palavras-chave: Revisão da Literatura; Revisão Sistemática; Medicina Geral e Familiar

Keywords: Review Literature as Topic; Systematic Reviews as Topic; General Practitioner

Caro Editor

Foi com muito interesse que li o artigo “Etapas na Condução de uma Revisão Sistemática”¹; publicado no número de março de 2019 da Acta Médica Portuguesa, que apresenta um guia prático para compreender e/ou realizar uma revisão sistemática para publicação. É de louvar a realização de artigos de revisão como este, que vem reforçar as vantagens desta metodologia de investigação para compilar e analisar grandes conjuntos de dados de estudos existentes, ensinando como conduzir todas as etapas do processo de revisão.

Nos dias de hoje, os prestadores de cuidados de saúde deparam-se com quantidades excessivas de informação proveniente da investigação científica, que se torna difícil de gerir. Esta dificuldade acentua-se pelo facto de não ser possível despende o tempo, as competências e capacidades necessárias para pesquisar, reunir e interpretar toda a informação

científica com o objetivo de posteriormente, utilizar essa mesma informação em decisões válidas nos cuidados de saúde.^{1,2}

Espera-se que o Médico de Família baseie a sua prática clínica em forte evidência científica, integrando-a com a sua experiência profissional no processo de tomada de decisão na sua prática diária. Contudo, estudos nos cuidados primários de diferentes países demonstraram que apenas uma minoria apresenta bons conhecimentos e usa consistentemente a Medicina Baseada na Evidência,³ sugerindo que a maioria depende de “autoridades” externas para pesquisa, avaliação e síntese da evidência.^{4,5} Para alterar esta situação, artigos como o publicado em março são fundamentais não só para aumentar a capacidade de leitura crítica de revisões sistemáticas, mas também como ferramenta útil para a sua elaboração.

Perante os desafios atuais do Médico de Família, da formação profissional contínua, da avaliação de desempenho, dos elevados níveis de carga de trabalho e stresse, esta metodologia de investigação, como é salientado no artigo,¹ comparada com a investigação primária, requer relativamente poucos recursos, permitindo que os clínicos normalmente não envolvidos em investigação produzam artigos clinicamente relevantes e de alta qualidade. Quando se pretende uma melhoria na qualidade e na acessibilidade dos cuidados de saúde primários, a revisão sistemática é uma das técnicas mais robustas para avaliação e síntese da literatura, sendo importante a sua inclusão no ensino pré e pós-graduado em Medicina Geral e Familiar.

REFERÊNCIAS

1. Donato H, Donato M. Stages for Undertaking a Systematic Review. *Acta Med Port.* 2019;32:227-35.
2. Mulrow CD. Rationale for systematic reviews. *BMJ.* 1994;309:597-9.
3. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. [consultado 2019 Abr 01] Available from: <https://community.cochrane.org/handbook-sri/chapter-1-introduction/11-cochrane/12-systematicreviews/122-what-systematic-review>.
4. Lafuente-Lafuente C, Leitao C, Kilani I, Kacher Z, Engels C, Canoui-Poitrine F, et al. Knowledge and use of evidencebased medicine in daily practice by health professionals: a crosssectional survey. *BMJ Open.* 2019;9:e025224.
5. McColl A, Smith H, White P, Field J. General practitioner's perceptions of the route to evidence based medicine: a questionnaire survey. *BMJ.* 1998;316:361-5.

Inês DIAZ✉¹

1. Medicina Geral e Familiar. Unidade de Saúde Familiar Andreas. Mafra. Portugal.

Autor correspondente: Inês Diaz. ines.diaz@arslvt.min-saude.pt

Recebido: 08 de abril de 2019 - Aceite: 09 de abril de 2019 | Copyright © Ordem dos Médicos 2019

<https://doi.org/10.20344/amp.12166>

Indoor Air Pollution: An Overlooked Link Between Smoking, Sleep Related Respiratory Distress and Cardiometabolic Risk

Poliuição do Ar Interior: Uma Ligação Esquecida Entre o Fumo, a Dificuldade Respiratória Associada ao Sono e o Risco Cardiometabólico

Keywords: Air Pollution, Indoor; Cardiovascular Diseases; Metabolic Syndrome; Sleep; Sleep Apnea Syndromes; Smoking

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares; Fumar; Poluição do Ar em Ambientes Fechados; Síndrome Metabólica; Síndromes da Apneia do Sono; Sono

Recently, authors from a paper comparing the air quality in smokers' and non-smokers' bedrooms, using a multi-pollutant approach, found that several pollutants not only exceeded the limits defined by the national guidelines, but also that their concentrations were significantly higher in smokers' bedrooms.¹ This is an interesting and rather disturbing aspect that leads to more than a simple environmental-based reflection. It should actually be considered a broad range public health issue. Despite the generalized health related negative outcomes associated with indoor air pollution, it is perfectly established that air quality specifically affects the cardiorespiratory and metabolic functions thus increasing the risk of cardiorespiratory and metabolic disorders, both highly prevalent conditions among the general population with a non-negligible impact on mortality rates.² Impact of air quality on health acquires even a higher relevance during sleep since this fundamental state where humans spend about 1/3 of their lives is also a period of great physiological challenges, mainly regarding cardiovascular and metabolic functions. Furthermore, smoking - either actively or by means of passive exposure - is an independent risk factor for cardiometabolic risk.³ On the other hand, environmental tobacco exposure is considered a major contributor to indoor air pollution by means of its toxicological substances, particulate matter, odor concentration and chemical composition.⁴ This is directly related with persistent residue generated from aged secondhand smoke (thirdhand smoke) which was shown to impact immunity and to exacerbate respiratory symptoms *in vivo* experimental models. Tobacco may therefore act directly

and/or indirectly (increasing air pollution) on cardiometabolic risk. Poor air quality is also associated with respiratory distress. Patients with previously compromised respiratory function often experience even more difficulties while breathing during sleep⁵ which in turn may be perpetuated and aggravated by indoor air pollution.

In the aforementioned paper,¹ the authors further interestingly discussed the potential value of studying specific volatile organic compounds such as acetone, which is a product of human metabolism. Acetone is exhaled in higher amounts in patients with diabetes, a prevalent metabolic disorder which apart from the relevant clinical condition, may then, through this same mechanism, constitute a potential air pollution problem.

Hence, indoor air pollution can play a significant role as an intermediate effector of cardiometabolic risk associated with smoke and to sleep-related respiratory distress. Moreover, human breath can itself act as an important air pollution vehicle which in particular circumstances, may predispose to a vicious cycle through a deleterious role contributing also to an increased cardiometabolic risk (Fig. 1). In this context, indoor air quality should probably be considered more cautiously in the medical context, particularly when assessing smokers presenting with respiratory distress mainly related with sleep. This could be translated in a better clinical management in general but also in a better control of the respiratory disease.

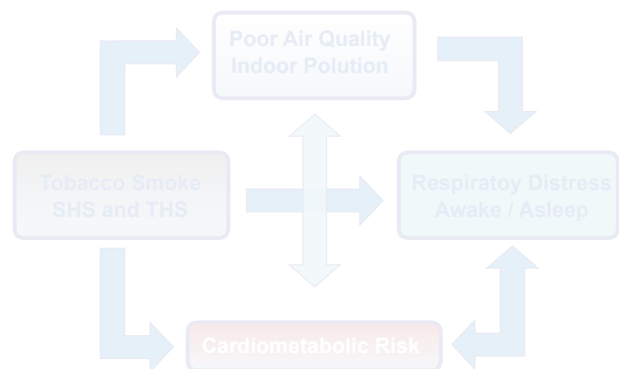


Figure 1 – Schematic representation of interactive dynamics between Poor Air Quality, Tobacco Smoke [including Secondhand smoke (SHS) and Thirdhand smoke (THS)], Respiratory Distress (while awaking or asleep) and Cardiometabolic Risk

REFERENCES

1. Canha N, Lage J, Teixeira Coutinho J, Alves C, Marta Almeida S. Comparison of indoor air quality during sleep in smokers and non-smokers' bedrooms: a preliminary study. *Environ Pollut*. 2019;249:248-

56.

2. Poursafa P, Mansourian M, Motlagh ME, Ardan G, Kelishadi R. Is air quality index associated with cardiometabolic risk factors in adolescents?