# "新冠"疫情临时封控下中学生的睡眠和焦虑: 正念的中介作用

周晓伟<sup>1</sup>, 张奇恒<sup>2,3</sup>, 陈雨露<sup>1,3\*</sup>

- 1北京联合大学师范学院心理学系,北京
- 2湖北省官昌市第五中学,湖北 官昌
- 3北京联合大学儿童及青少年学习与心理发展研究所,北京

收稿日期: 2022年11月21日; 录用日期: 2023年1月11日; 发布日期: 2023年1月28日

## 摘要

目的:探讨"新冠"疫情临时封闭管理下的中学生的睡眠、焦虑以及正念状态的关系。方法:以河北省某所因2021年下半年"新冠"疫情而临时封闭管理的寄宿制学校的301名初中学生为研究对象,通过匹兹堡睡眠质量指数量表、简版Spence儿童焦虑量表、认知和情感正念量表测量其睡眠问题、焦虑、正念。结果: 1) 睡眠问题与正念呈显著负相关(r=-0.29, P<0.001); 睡眠问题与焦虑呈显著正相关(r=0.50, P<0.001),正念与焦虑呈显著负相关(r=-0.26, P<0.001); 2) 正念在中学生的睡眠问题与焦虑关系中起部分中介作用。结论:新冠疫情封闭管理下的中学生的睡眠与焦虑有着紧密联系,而好的睡眠质量还能通过提高正念水平进而缓解焦虑。

#### 关键词

中学生,"新冠"疫情封控,睡眠质量,焦虑,正念

# Sleep and Anxiety in Middle School Students under Temporary COVID-19 Lockdown: The Mediating Role of Mindfulness

Xiaowei Zhou<sup>1</sup>, Qiheng Zhang<sup>2,3</sup>, Yulu Chen<sup>1,3\*</sup>

Received: Nov. 21<sup>st</sup>, 2022; accepted: Jan. 11<sup>th</sup>, 2023; published: Jan. 28<sup>th</sup>, 2023

文章引用: 周晓伟, 张奇恒, 陈雨露(2023). "新冠"疫情临时封控下中学生的睡眠和焦虑: 正念的中介作用. *心理学进展*, 13(1), 203-209. DOI: 10.12677/ap.2023.131025

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Department of Psychology, Teachers College, Beijing Union University, Beijing

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>No.5 Middle School of Yichang City, Yichang Hubei

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Institute of Child and Adolescent Learning and Psychological Development, Beijing Union University, Beijing

<sup>\*</sup>通讯作者。

#### **Abstract**

Objective: To explore the relationship between sleep, anxiety and mindfulness in middle school students under temporary lockdown management of COVID-19 epidemic. Methods: A total of 301 junior middle school students from a boarding school in Hebei Province that was temporarily closed due to the COVID-19 epidemic in the second half of 2021 were selected as the research objects. Their sleep problems, anxiety and mindfulness were measured by Pittsburgh Sleep Quality Index, Spence Anxiety Scale for Children, and Cognitive and Affective Mindfulness Scale. Results: 1) Sleep problems were negatively correlated with mindfulness (r = -0.29, P < 0.001). Sleep problems were positively correlated with anxiety (r = 0.50, P < 0.001), while mindfulness was negatively correlated with anxiety (r = -0.26, P < 0.001). 2) Mindfulness plays a partial mediating role in the relationship between sleep problems and anxiety in middle school students. Conclusion: There is a close relationship between sleep and anxiety in middle school students under lockdown management of COVID-19, and good sleep quality can alleviate anxiety by improving mindfulness level.

#### **Keywords**

Middle School Students, COVID-19 Lockdown, Sleep Quality, Anxiety, Mindfulness

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

# 1. 引言

"新冠"疫情持续性蔓延对于公众的身心健康和生活状态都有着不可忽视的影响(杨丽等,2020)。我国坚持动态清零政策,当局部地区出现疫情后,会适时地对病例多发的区域及周边进行临时封控,以更加有效地扑灭疫情。校园里学生众多,是疫情防控的重点单位。对校园进行精准的临时封控或管制能够有效遏制疫情传播,保护青少年学生及周边群众的健康。但是与此同时,突发的疫情形势及突变的封控环境也可能给处于这一特殊校情形中的未成年学生的生活作息行为及心理活动带来影响。已有研究发现,校园中的学生在疫情期间容易出现睡眠质量问题以及抑郁、焦虑等负性心理情绪。因此,针对处于疫情临时封控环境下的学生,应该对其睡眠以及心理健康状态进行重点关注。

睡眠是有机体重要而基本的生理节律活动,能够帮助身体能量以及大脑精力的恢复。睡眠也是反映个体心身健康的重要指标之一(吴锡改,宋海龙,2011)。研究表明对于正处于认知和情感发展中的未成年学生而言,睡眠不足易伴随出现注意力难以集中、记忆力消退、情绪不稳定、脾气暴躁等不良反应(李育红,况利,2020)。其中,焦虑是一种弥漫性的恐惧体验,是人们预感到似乎即将发生不幸、可能面对冲突或挫折时所表现出来的一种紧张不安、忧虑、恐惧的综合性情绪状态。研究发现,中国的中小学生存在一定程度焦虑。例如,有研究发现,34.6%的儿童青少年存在焦虑情绪,且男性、女性间焦虑情绪分布差异具有统计学意义(沈彦等,2021);在中学生中,初一的高焦虑水平人数最多,初二的低焦虑水平人数最多(丘丽玲,2021)。在新冠肺炎流行期间,国内儿童青少年群体焦虑症状的比例显著增高(刘珊珊等,2021)。

以往研究发现,个体的睡眠障碍问题越严重,其心理上的焦虑水平就越高(洪兰等,2009)。同时,焦虑也受到睡眠影响。例如,元分析研究发现,个体的睡眠时间较短或者睡眠不足会使得其焦虑情绪发生的风险提高 42% (Short, Booth, Omar, Ostlundh, & Arora, 2020)。而高焦虑敏感学生的睡眠质量显著低于低焦虑敏感学生,焦虑敏感对青少年学生睡眠质量指数具有显著的正向预测作用,焦虑敏感水平越高,其睡眠质量越差(Zvolensky et al., 2009)。

积极的心理品质跟个体的睡眠质量相关,同时也可以帮助个体抵抗焦虑(严由伟,林荣茂,唐向东,刘明艳,游兰香,2011)。其中一种值得在这里进行考虑的积极心理健康因素就是正念。正念可以指代一种冥想行为、认知过程或心理状态,甚至可以是一种类似人格的特质。目前有关于正念最为广泛接受的定义是"一种有目的的、不加评判的将注意力集中于此时此刻的方法"(Chadwick & Gelbar, 2016)。正念作为一种积极心理状态和特质,近些年来受到研究者们的广泛关注和重视,其中正念冥想训练已逐渐在学校心理干预等领域中得到广泛运用。

前人研究已证实正念分别与睡眠、焦虑都有一定的关系。在正念与睡眠关系方面,例如,有研究发现,个体的正念水平与睡眠质量之间存在复杂联系,通常而言,个体的正念水平越高,睡眠质量也越好(李国鹏,2017)。此外也有干预研究发现通过正念练习可以提高被试的睡眠质量(Hanley, Warner, & Garland, 2015)。在正念与焦虑关系方面,有研究发现,当个体的正念水平得到提升时,包括焦虑在内的很多负性情绪和认知也会相应地得到改善(段雪薇,王晓敏,何兴鑫,宋丽萍,2018)。还有研究表明,中学生的正念水平越高,其社交焦虑水平和考前焦虑水平越低(艾俊梅,2019)。然而,尽管睡眠、焦虑以及正念作为身心健康的重要内容各自都受到研究者们的广泛关注,但很少有研究同时探讨中学生睡眠、焦虑、正念水平之间的复杂关系。

处于"新冠"疫情临时封控状态下的中学生,除了日常学习和生活会影响其心理健康外,偶发的疫情,特别是因为暂时的封控管制带来的活动范围的变化,也会对其生活作息和精神状态带来额外的作用。而且,特殊的时空环境可能使得其生活作息和心理健康状态的相互影响模式呈现出独有的形态。为此,本研究将以睡眠作为生活作息的代表,以焦虑作为负性精神健康的代表,分析因局部疫情原因而处于短期临时封控状态下的中学生在这些身心方面的表现以及关系,同时,还以正念作为积极心理品质的代表,考察其在抵消负性状态中的作用机制。

# 2. 对象与方法

#### 2.1. 对象

本研究以河北省某寄宿制中学的学生为调查对象。该校因 2021 年下半年区域性的"新冠"疫情进行了两个多月的临时封控管理,学生进出学校受到管控,周末也不能离校回家。本次调查在管控第 2 个月的第 3 周时实施调查,共对 330 名学生发放了问卷,收回有效问卷为 301 份,有效率为 91.2%。其中, 男生 145 人(48.2%),女生 156 人(51.8%);平均年龄为 14.12 ± 0.83 岁。

## 2.2. 方法

#### 2.2.1. 匹兹堡睡眠质量指数量表(刘贤臣等, 1996)

采用 Buysse 编制(Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989)、后由国内学者刘贤臣等人翻译修订的《匹兹堡睡眠质量指数量表》(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)。该量表共包含 19 个条目(例如"近1 个月,你有在晚上睡眠中出现醒来或早醒的情况吗?"),分为睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍七个维度,采用 0~3 (0= 无,1= 小于 1 次/周,2= 1~2 次/周,3= 大于等于 3 次/周)四等级计分,分数越高表示睡眠问题越多,睡眠质量越差。原问卷效度良好,

其内部一致性系数为0.84。

#### 2.2.2. 简版 Spence 儿童焦虑量表(王琳琳, 江琴, 2021)

采用 Spence 编制、Johan Ahlen 等简化、王琳琳修订的《简版 Spence 儿童焦虑量表》(Spence Children's Anxiety Scale-Short Version, SCAS-S)。该量表共包含 19 个条目(例如"我担心什么不好的事情会发生在我的身上"),分为社交焦虑、分离焦虑、恐慌障碍、躯体伤害恐惧和广泛性焦虑五个维度。采用 1~4 (1= 从不,2= 有时,3= 经常,4= 总是)四等级计分,分数越高表示焦虑程度越严重。原问卷效度良好,其内部一致性系数为 0.90。

#### 2.2.3. 认知和情感正念量表 - 修订版(Feldman, Hayes, Kumar, Greeson, & Laurenceau, 2007)

采用 Feldman 编制、后由 Chan 等人翻译修订的《认知和情感正念量表一修订版》(Chinese version of Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised, CAMS-R)。该量表共包含 12 个条目(例如"对过去的担忧占据着我的注意力"),分为注意、当下关注、意识、接纳四个维度。采用  $1\sim4$  (1= 从不,2= 有时,3= 经常,4= 总是)四等级计分,分数越高表示正念水平越高。原问卷效度良好,其内部一致性系数为 0.67。

# 2.3. 统计处理

本研究使用 SPSS21.0 对数据进行共同方法偏差检验、独立样本 t 检验、相关分析,利用 Process 插件进行中介效应分析。

# 3. 结果

# 3.1. 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素检验方法对本研究涉及的所有项目进行因素分析,其中有 14 个特征值 > 1 的因子, 且第一个因子解释了总变异量的 19.99%,小于 40%。因此,本研究不存在共同方法偏差。

#### 3.2. 描述性统计和相关分析

Pearson 相关分析结果表明,睡眠得分与焦虑得分呈显著正相关(r = 0.50, P < 0.001),睡眠问题越多,质量越差,焦虑水平越高;睡眠得分与正念得分呈显著负相关(r = -0.29, P < 0.001),睡眠问题越多的个体正念水平越低;焦虑得分与正念得分呈显著负相关(r = -0.26, P < 0.001),焦虑程度越严重的个体正念水平越低。具体结果如表 1 所示。

Table 1. Descriptive statistics and correlation between sleep problems, anxiety and mindfulness in junior middle school students (n = 301)

表 1. 中学生睡眠问题、焦虑与正念的描述性统计和相关关系(n = 301)

	$M \pm SD$	1	2	3	4
1 睡眠问题	5.06 ± 2.55	_			
2 焦虑	$43.57 \pm 13.28$	0.50***	-		
3 正念	$39.11 \pm 5.50$	-0.29***	-0.26***	-	
4 性别	-	-0.08	0.08	-0.04	_

注: 性别为虚拟变量: 1 = 男生, 2 = 女生; \*\*\*代表 P < 0.001。

# 3.3. 中学生正念在睡眠质量与焦虑之间的中介效应检验

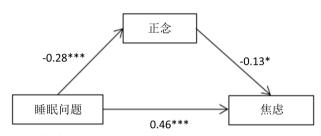
对变量进行标准化处理后,对正念在睡眠质量与焦虑间的中介效应进行检验,结果见表 2。由表可

得,睡眠问题对中介变量正念的预测作用显著( $\beta = -0.28$ , t = -5.106, P < 0.001),而在睡眠问题和正念同时去预测焦虑的模型中,正念对焦虑的预测作用显著( $\beta = -0.13$ , t = -2.435, P = 0.016),睡眠问题对焦虑的预测作用依然显著( $\beta = 0.46$ , t = 8.899, P < 0.001)。正念在睡眠质量问题和焦虑水平关系之间的中介效应模型见图 1。

**Table 2.**Test of mediating relationship between sleep problems, mindfulness and anxiety **麦 2.** 睡眠问题、正念、焦虑的中介关系检验

	因变量	预测变量	0		95%置信区间		$R^2$	F
囚文里	顶侧文里	P	T -	LLCI	ULCI			
1	正念	睡眠问题	-0.28	-5.106***	-0.386	-0.171	0.080	26.067**
2 焦虑	住齿	正念	-0.13	-2.435 <sup>*</sup>	-0.235	-0.025	0.262	52.946***
	焦尼	睡眠问题	0.46	8.899***	0.364	0.571		

注: \*代表 P < 0.05, \*\*代表 P < 0.01, \*\*\*代表 P < 0.001。



注: \*代表P < 0.05, \*\*\*代表P < 0.001。

Figure 1. The mediating relationship between sleep, mindfulness, and anxiety

图 1. 睡眠、正念、焦虑的中介关系图

效应量方面的结果如表 3 所示。在睡眠和焦虑的关系中加入中介变量正念后,95%置信区间不包括零,中介效应显著。此时,直接效应量为 0.50,95%置信区间不包括零,仍然显著。因此,正念在睡眠质量和焦虑中起到部分中介的作用。这一结果意味着,好的睡眠(睡眠问题少)可能通过提升正念状态从而帮助个体抵抗焦虑。

**Table 3.** Decomposition table of mediating effect, direct effect and total effect **表 3.** 中介效应、直接效应及总效应分解表

	效应值	Boot 标准误	Boot CI 下限	Boot CI 上限	效应占比
中介效应	0.04	0.017	0.007	0.073	7.27%
直接效应	0.46	0.053	0.364	0.571	93.96%
总效应	0.50	0.050	-0.100	0.097	

# 4. 讨论

以往国内关于"新冠"疫情的研究大多都是针对泛疫情影响下的普遍性人群,鲜有针对处于临时封控这种特殊状态中的群体的专门分析。本研究探讨了疫情临时封控管理下中学生的睡眠质量、焦虑以及正念在其中的作用。本研究中的对象为中学生,相对于小学生而言,不仅课业负担加重,面临着中考升学的压力,同时加上偶发的疫情及封控措施,很容易出现睡眠质量较差和焦虑水平较高的情况。本研究

中的中学生正处于疫情封控的特殊时期,其匹兹堡睡眠质量指数得分平均分为 5.06 ± 2.55 分,相较于另一项非疫情期间针对华北地区相似样本的大型调查中发现的 4.28 ± 2.83 分,在样本均值上更高一些(毋瑞朋,郭蓝,黄业恩,王婉馨,肖笛,2019);本研究样本学生的 Spence 焦虑得分为 43.57 ± 13.28 分,相较于另外几项国内研究中的初中生群体的 38.44 ± 9.86 分(王琳琳,江琴,2021)、31.92 ± 20.14 分(赵金霞,赵景欣,王美芳,2018),在均值上也更高一些。

以往研究指出,焦虑与睡眠障碍等心身问题之间具有密切联系(Zvolensky et al., 2003)。本研究结果也发现了在中学生群体中焦虑与睡眠存在显著关联,即睡眠质量问题得分对焦虑得分具有显著的正向预测作用,也就是说,青少年的睡眠质量越差,会表现出越高的焦虑水平。这可能是由于睡眠质量较差的中学生会察觉到自己的睡眠状况,并在主观上形成"我的睡眠质量较差"的消极认知,并过度关注和固着于自身的睡眠问题上,从而表现较高水平的焦虑程度(Zvolensky et al., 2009)。同时,睡眠较差个体的大脑在抵抗压力事件和负性情境时整体机能也会有所减弱,这也可能导致其在面对学业加疫情的多重压力源时表现出更加明显的焦虑反应。

本研究还发现,正念在睡眠和焦虑的关系中起着独特的中介作用。正念水平高的个体,焦虑水平会更低,这与袁昕赟等人研究发现的正念训练可以缓解个体焦虑水平的研究结果一致(袁昕赟,贾淑怡,符诗瑞,郭巍,彭焱,2021)。本研究也发现睡眠与正念有着紧密联系,睡眠质量较高的学生正念水平也越高,这与周海丽等人针对学生群体的研究结果一致(周海丽,陈盈,2022)。由于正念同时与睡眠、焦虑有关系,因此正念可以在两者的联系中起到一定程度的中介作用。也就是说,好的睡眠不仅能够直接抵抗焦虑等负性心理,还能够通过提高中学生的正念水平继而降低其焦虑水平。

基于本研究的发现,我们建议,新冠疫情期间学校在进行临时封闭式管理的同时应当重视中学生的心理状态。一方面可以直接针对学生心理进行疏导和教育,另一方面还可以通过适当调整学习和作息时间等措施保证学生在特殊时期的睡眠质量。同时,由于本研究发现正念对于疫情带来的焦虑等负性情绪有一定抵抗作用,因此学校的心理课程或课外活动中也可以加入简单、快捷的日常正念放松训练,帮助学生降低焦虑水平,从而让其能够更专注地投入学习,更顺利地健康成长。

综上所述,本研究关注了疫情封闭管控下的中学生的生活作息和心理健康状态,发现了睡眠质量与 焦虑水平之间存在紧密的联系,同时,正念水平也在睡眠与焦虑之间起着中介作用。疫情特殊时期中, 好的睡眠一方面可能直接抵抗焦虑这种负性情绪,另一方面也可能通过提升正念水平进而帮助缓解焦虑。 改善睡眠质量和提升正念专注水平都是帮助青少年学生应对疫情带来负性情绪影响的有效措施。

#### 基金项目

教育部人文社科项目(22YJC190002)、北京市社会科学基金项目(16JYC023)、北京市教委科研计划社科一般项目(SM202211417005)、北京联合大学"人才强校优选计划"(BPHR2020DS04)、北京联合大学教学研究项目(JY2022Y004)。

#### 参考文献

艾俊梅(2019). 高中生正念水平与社交焦虑的关系: 自我控制的中介效应. 硕士学位论文, 漳州: 闽南师范大学.

段雪薇, 王晓敏, 何兴鑫, 宋丽萍(2018). 大学生正念水平与安全感的关系: 自我效能感的中介作用. *中国健康心理学* 杂志, 26(3), 420-424.

洪兰,马彦,林颖娜,王芳,童长恩,赵霞,汪卫东(2009). 睡眠障碍与抑郁、焦虑关系的研究. *国际中医中药杂志*, 31(2), 154-156.

李国鹏(2017). 癌症患者正念水平和睡眠质量的关系. 硕士学位论文, 济南: 山东大学.

李育红, 况利(2020). 青少年睡眠问题与自杀的相关性研究现状. 四川精神卫生, 33(1), 87-91.

- 刘珊珊, 陈旭, 李亚琼, 袁晓菲, 于红晔, 房萌(2021). 新型冠状病毒肺炎疫情期间北京市青少年抑郁焦虑情况调查及影响因素. *首都医科大学学报*, 42(3), 412-417.
- 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 王爱祯, 吴宏新, 赵贵芳, 李万顺(1996). 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究. *中华精神* 科杂志, 29(2), 103-107.
- 丘丽玲(2021). 初中生正念水平对考试焦虑的影响: 情绪调节策略的纵向中介作用. 硕士学位论文, 南京: 南京师范 大学.
- 沈彦,郑娇,史战明,孙蒙,罗华中,崔宇,吉航西(2021). 重庆市儿童青少年焦虑抑郁发生情况调查. *国际精神病学 杂志*, 48(6), 991-993.
- 王琳琳, 江琴(2021). 简版 Spence 儿童焦虑量表的信效度检验及其在福建省留守初中生中的应用. *中国临床心理学杂志*, 29(5), 943-947+922.
- 毋瑞朋, 郭蓝, 黄业恩, 王婉馨, 肖笛(2019). 山西省中学生睡眠质量及影响因素分析. 中国学校卫生, 40(8), 1169-1172.
- 吴锡改, 宋海龙(2011). 论青少年睡眠障碍与心理健康. 教育导刊, 2011(8), 56-58.
- 严由伟, 林荣茂, 唐向东, 刘明艳, 游兰香(2011). 青少年学生焦虑敏感与睡眠质量的关系及其内在机制. *心理科学*, 34(4), 987-992.
- 杨丽, 任子璇, 王星丹, 张悦, 彭凡, 许建国, 李孝明(2020). 正念减压疗法对新型冠状病毒肺炎疫情时期高校学生的心理状态与睡眠的影响. *中国健康心理学杂志*, 28(12), 1813-1817.
- 袁昕赟, 贾淑怡, 符诗瑞, 郭巍, 彭焱(2021). 正念训练对大学生睡眠和焦虑抑郁情绪的干预效果. 中国学校卫生, 42(11), 1655-1659.
- 赵金霞, 赵景欣, 王美芳(2018). 留守妇女与儿童焦虑的代际传递: 有调节的中介效应. 心理发展与教育, 34(6), 724-731.
- 周海丽, 陈盈(2022). 高职大学生正念特质与睡眠质量的关系: 手机成瘾的中介作用. *太原城市职业技术学院学报*, 24(4), 169-171.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28, 193-213. <a href="https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4">https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4</a>
- Chadwick, J., & Gelbar, N. W. (2016). Mindfulness for Children in Public Schools: Current Research and Developmental Issues to Consider. *International Journal of School & Educational Psychology*, 4, 106-112. <a href="https://doi.org/10.1080/21683603.2015.1130583">https://doi.org/10.1080/21683603.2015.1130583</a>
- Feldman, G., Hayes, A., Kumar, S., Greeson, J., & Laurenceau, J.-P. (2007). Mindfulness and Emotion Regulation: The Development and Initial Validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29, 177-190. <a href="https://doi.org/10.1007/s10862-006-9035-8">https://doi.org/10.1007/s10862-006-9035-8</a>
- Hanley, A., Warner, A., & Garland, E. L. (2015). Associations between Mindfulness, Psychological Well-Being, and Subjective Well-Being with Respect to Contemplative Practice. *Journal of Happiness Studies*, 16, 1423-1436. https://doi.org/10.1007/s10902-014-9569-5
- Short, M. A., Booth, S. A., Omar, O., Ostlundh, L., & Arora, T. (2020). The Relationship between Sleep Duration and Mood in Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sleep Medicine Reviews*, *52*, Article ID: 101311. https://doi.org/10.1016/j.smrv.2020.101311
- Zvolensky, M. J., Arrindell, W. A., Taylor, S., Bouvard, M., Cox, B. J., Stewart, S. H., & Eifert, G. H. (2003). Anxiety Sensitivity in Six Countries. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 841-859. https://doi.org/10.1016/S0005-7967(02)00187-0
- Zvolensky, M. J., Marshall, E. C., Johnson, K., Hogan, J., Bernstein, A., & Bonn-Miller, M. O. (2009). Relations between Anxiety Sensitivity, Distress Tolerance, and Fear Reactivity to Bodily Sensations to Coping and Conformity Marijuana Use Motives among Young Adult Marijuana Users. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 17, 31-42. <a href="https://doi.org/10.1037/a0014961">https://doi.org/10.1037/a0014961</a>