

健康焦虑和疑病症的研究进展

任美霖

浙江工业大学教育科学与技术学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2024年2月26日; 录用日期: 2024年4月30日; 发布日期: 2024年5月11日

摘要

本文首先介绍了健康焦虑、疑病症和网络疑病的概念界定和测量方法, 然后对疑病症的发病机制和影响因素进行了阐述, 并且回顾了以往众多关于疑病症和健康焦虑的治疗方法, 最后总结了健康焦虑和相关疾病的研究现状, 并探讨了未来的研究方向。健康焦虑是由于个体对自身健康的过度关注而引起的焦虑, 普遍存在于人群中。疑病症是健康焦虑的一种极端形式, 严重的健康焦虑给人带来了主观痛苦。患者的消极认知偏向是导致疑病症的主要因素。疑病症的影响因素包括神经质人格、焦虑敏感性、完美主义倾向以及自尊水平等人格因素和社会心理因素。目前已有的认知行为疗法、森田疗法和元认知干预技术等临床上对疑病症的治疗都取得了良好的效果。今后可将健康焦虑、疑病症、网络疑病三者进行整合, 从神经生理层面进行研究, 并给出更具针对性的干预方案。

关键词

健康焦虑, 疑病症, 网络疑病

A Review of Research on Health Anxiety and Hypochondriasis

Meiling Ren

School of Education Science and Technology, Zhejiang University of Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: Feb. 26th, 2024; accepted: Apr. 30th, 2024; published: May 11th, 2024

Abstract

This article first introduces the concept definition and measurement methods of health anxiety, hypochondriasis, and cyberchondria. Then, it elaborates on the pathogenesis and influencing factors of hypochondria, and reviews numerous treatment methods for hypochondria and health anxiety. Finally, it summarizes the research status of health anxiety and explores the future research directions of health anxiety and related diseases. Health anxiety is an anxiety caused by an indi-

vidual's excessive concern for their own health, which is generally present in the population. Hypochondriasis is an extreme form of health anxiety, and severe health anxiety brings subjective pain to people. The negative cognitive bias of patients is the main factor leading to hypochondriasis. The influencing factors of hypochondria include personality factors such as neuroticism, anxiety sensitivity, perfectionism tendency, self-esteem level, and social psychological factors. The existing cognitive behavioral therapy, Morita therapy, and metacognitive intervention techniques have all achieved good results in clinical practice. In the future, we can integrate the three symptoms of health anxiety, hypochondriasis, and cyberchondria, conduct research from the perspective of neurophysiology, and provide more targeted intervention plans.

Keywords

Health Anxiety, Hypochondria, Cyberchondria

Copyright © 2024 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

目前, 健康问题已经上升为全球人类普遍关心的重点。随着医学技术的不断进步和医疗资源的日益丰富, 人们现在能够更加方便地进行求医问诊和做医学检查。适当重视身体的健康状况有助于人们更早地预防各种疾病, 尽早识别出疾病的迹象, 并及时采取治疗措施, 以避免病情进一步恶化。然而, 随着人们对自身健康的越来越关注, “健康焦虑”也在日常生活中也越来越普遍, 如任其发展, 可能会演变为疑病症。

在当今的互联网时代, 各种网络信息漫天飞, 人们也更倾向于通过各种搜索引擎、社交媒体等平台获取与健康 and 疾病有关的信息, 但互联网上的信息良莠不齐, 信息的真实性难以辨别, 比如出现的“百度看病, 癌症起步”等现象, 反而加重了人们对疾病的焦虑和恐惧, 从而产生疑病信念, 这种现象称为“网络疑病”。这些与健康焦虑相关的疾病对个体的生理和心理都造成了严重的影响, 并且对医疗资源也造成了不必要的浪费。特别是自 2020 年新冠疫情爆发后, 健康焦虑的发病率在人群中逐渐上升。本文对以往疑病症和健康焦虑的研究内容和研究进展进行了梳理, 并展望了今后的研究方向。

2. 健康焦虑和疑病症的概念界定和测量

2.1. 健康焦虑

健康焦虑(health anxiety)是指由于个体存在对自身躯体症状或感觉的错误解释, 使其产生对健康的广泛担忧。健康焦虑在人群中普遍存在, 程度从轻到重可以被看作是一种连续的症状谱(Fergus, 2014)。轻度的健康焦虑是个体关注自身健康的正常状态, 但若是程度较重的健康焦虑, 并且持续时间较长时, 就会发展成为病理性的疑病症。目前健康焦虑并没有被划分为一种具体的疾病, 只是一种临床症状, 用于描述那些未达到疑病症诊断标准的状态。健康焦虑主要包括三个核心症状, ① 过度关注, 是指对自身的健康状况有过高的关注; ② 躯体症状, 是指个体出现一些不适反应, 比如心悸、恶心呕吐等症状; ③ 歪曲信念, 是指个体会倾向于将轻微的身体症状高估为是疾病的信号, 或者将其灾难化解释为是严重疾病(杨庚林等, 2020)。

《短版健康焦虑量表》(Short Health Anxiety Inventory SHAI)是在 2002 年由 Salkovskis 及其团队制定

的，它主要用于评估个体对其健康状况的焦虑水平。这份量表涵盖了 18 个题项，并通过 4 点计分，得分越高意味着健康焦虑的严重性越高(Salkovskis et al., 2002)。我国学者张钰群等人对 SHAI 进行了汉化，在研究中表现出良好的信效度，内部一致性系数为 0.86 (张钰群, 袁勇贵, 2013)。

2.2. 疑病症

疑病症(hypochondriasis)也称为疑病性神经症，是一种患者对自身健康状况感到担忧并认为自己患有某种严重病症，但并没有明显的躯体症状或者症状轻微。疑病症被看作是健康焦虑的一种极端形式，是以严重的健康焦虑为特征的一种疾病(Hart & Björgvinsson, 2010)。在临床上，疑病患者往往会对自己的身体状况过分关心，即便经过医疗检查证实自己没有生病，也会因为害怕自己会生病而不断地产生担忧。疑病症和健康焦虑的特点是都存在痛苦的躯体症状，但不同的是疑病症对个体的日常生活会造成更严重的影响。

关于疑病症的诊断标准，在最新的《精神障碍诊断与统计手册》第五版(DSM-V)中，疑病症这一术语已经被疾病焦虑障碍(illness anxiety disorder)和躯体性症状障碍(somatic symptom disorder)所取代，是指个体对患有的一种或多种严重或危及生命的疾病存在持续关注或过度恐惧(Starcevic, 2015)。国际疾病分类 ICD-11 认为疑病症符合强迫障碍中的核心特征，即存在强迫性的思维观念和行为，比如反复求医检查，反复收集疾病相关信息，现被归属于强迫症及相关障碍中。

2.3. 网络疑病

网络疑病(cyberchondria)一词源于“Cyber”(网络)和“hypochondriasis”(疑病症)，它与健康焦虑之间存在紧密的联系，由于患者对健康有过度的困扰，会频繁上网搜寻健康信息，这种行为实际上加剧了他们的焦虑情绪。网络疑病的特点主要包括两点，一是会过分关注疾病症状，二是会反复不停地上网了解健康信息。DSM-V 里关于疾病焦虑障碍的诊断，其中包括“患者有过度关注健康的行为，比如上网搜索健康信息来寻求安慰”(Starcevic, 2017)。网络疑病与健康焦虑具有一定的共性，是互联网时代下新发展出的一种与健康焦虑有关的延伸形态。

网络疑病没有达到疾病的诊断标准，目前在研究中对它的测量主要采用量表的形式。国外常用的有网络疑病严重程度量表(Cyberchondria Severity Scale, CSS)，由 McElroy 和 Shevlin 在 2014 年开发，包括冲动、痛苦、过度搜索、专业寻求和不信任医疗人员五个维度，共 33 个题项；简式网络疑病量表(CSS-12)，由 Mc Elroy 修订，共 12 个条目，包括强迫冲动、痛苦抑郁、寻求安慰和过度反复四个维度；网络疑病量表(Cyberchondria Scale, CS)，用于评估个人对网络疑病的情绪、认知和行为倾向。量表一共 27 个题项，有 5 个维度，分别是强迫症/疑病症、焦虑增加因素、焦虑减少因素、医患互动、非功能性互联网使用；网络疑病倾向量表(Cyberchondria Tendency Scale, CTS)，2019 年开发，适用于评估 18~35 岁的网络用户，共 30 个题项。金童林等人对简式网络疑病量表进行了修订，并在研究中证明了该量表应用到中国群体中信效度良好，内部一致性系数在 0.83~0.92 之间(金童林等, 2020)。学者丁佳丽自编的网络疑病量表，由冲动和过度、担忧和恐惧两个维度组成，一共 13 个题项，采用 4 点计分(丁佳丽, 2016)。

3. 成因和机制

3.1. 健康焦虑和疑病的病因模型

(1) 认知 - 行为模型

关于疑病症的成因，传统的身心理论认为心理疾病是躯体和心理因素交互作用的结果。疑病患者在生理层面可能存在对躯体感觉过敏，他们会过度关注身体内部的信号，并对生理信号放大，导致对实际

生理感觉的感知不准确，因此即使是很小的生理波动，也会被患者的过度关注而捕捉到(Witthoeft et al., 2016)。健康焦虑的认知-行为模型认为生理感觉的改变和正常的身体症状如果被曲解成是疾病的征兆，则会导致患者产生健康焦虑。也就是说，个体出现健康焦虑，并不是真的因为身体感觉的异常，而是对这种良性身体感觉的消极认知(Warwick et al., 1989)。因此个体的消极信念会导致认知歪曲，对身体感觉的认知歪曲和消极信念会引起焦虑等负性情绪的产生，从而导致疑病信念，而情绪得不到调节就会作用于身体，加重躯体症状。而患者一般会通过寻求安全行为(例如反复求医，搜索健康信息)来缓解焦虑，比如在线搜索与健康相关的信息，但这种行为反而会加重焦虑(Taylor et al., 2004; Ke et al., 2023)。

(2) 预测编码理论

近来，很多学者从预测加工的角度来理解疑病症的成因，认为对内部信号的加工异常可能会导致疑病症。根据预测编码理论，感知的形成是根据先前经验(先验)结合当前的输入信息推理出来的最优结果(后验)(Verdonk et al., 2020)。身体内部的生理信号自下而上传入神经系统，同时大脑会进行自下而上的预测，实际输入和预测之间的差异被描述为预测误差(predict error)。在预测加工中，如果过度依赖模型的预测，那么感知的形成就会越来越独立于实际的生理信号，因此他们认为躯体症状不是由感觉本身引起，而是实际的生理信号与感知到的信号不相符，这种差异过大得不到调整(Krautwurst et al., 2014)。当预测模型将身体的信号预测为疾病时，个体就会倾向于将正常的身体变化解释为是病理性的或威胁性的疾病，从而产生疑病信念(Wolters et al., 2022)。

3.2. 健康焦虑和疑病的影响因素

首先消极的认知偏差是影响健康焦虑的重要因素。表现在这些方面：① 选择性注意，比如接种疫苗会更注意可能发生的副作用；② 个体的既往经历：比如家庭成员发生疾病时对不适症状的解释；③ 认知方式：对疾病相关信息的负面偏见，对身体感觉的误解和高估(刘雅欣, 2022)。有研究发现健康焦虑的个体可能存在对威胁性刺激的注意偏向，并将不确定的信息解释为负面的或威胁性的(Shi et al., 2022; Würtz et al., 2022)。

另外健康焦虑也与人格特质有关，如神经质人格、焦虑敏感性、自卑、完美主义倾向和无法容忍不确定性等(Sakai et al., 2010; Maftei & Holman, 2020)。有研究发现焦虑敏感性与个体网络疑病存在相关，健康焦虑与无法忍受不确定性也有直接关系，无法容忍不确定性是一种认知偏差，个体对于负性事件的发生是难以接受的，面对各种不确定性带来的压力会设法避免(星丽雨, 2023; 许丹阳等, 2018)。另外网络疑病可能与个体的自尊相关，有研究表明个体的自尊水平越低，患网络疑病的风险就会更大(Bajcar et al., 2021)。

4. 疑病症相关疾病的治疗

严重的健康焦虑和疑病症给个体的心理和生活带来了不良的影响，反复求医和不必要的检查，不仅给患者带来了金钱上的压力，也造成了社会上医疗资源的浪费。关于疑病症相关疾病的治疗方法众多，总体来说是以心理干预为主，药物治疗为辅。

4.1. 认知-行为疗法

认知行为疗法(cognitive behavior therapy, CBT)是一种最为常用的治疗疑病症的心理干预方法，是利用认知和行为技术改变患者的非理性观念，进而改善患者的不良情绪与行为。主要内容一般包括设定目标、重建认知、改变行为和强化反馈。Barsky等人使用CBT疗法来治疗疑病症，结果发现患者的疑病症状和对疾病的焦虑都得到了明显改善(Barsky et al., 2013)。在健康焦虑的认知-行为模型中，对身体感觉

的不良信念是疑病症的核心，而消极的认知偏向引起了个体的健康焦虑。在治疗中使用认知技术来纠正这些不良信念和认知偏差，并结合暴露疗法、放松训练等技术进行行为矫正。Morris 等人(2019)等人使用认知行为疗法对患有严重健康焦虑的个体进行了干预，有效缓解了个体的焦虑症状。

4.2. 正念认知疗法

正念认知疗法(Mindfulness-Based Cognitive Therapy, MBCT)是以正念理论为基础，并与认知理论相结合的一种心理干预方法。MBCT 通过改变个体的思维模式和认知方式，达到减轻焦虑、抑郁等负面情绪的目的，在身心疾病的治疗中被广泛应用，并具有良好的效果。正念训练可以帮助个体以一种不评判的态度去观察、认识自我，并且接纳自我，在一定程度上有助于纠正消极的思维模式。已有研究认为结合正念训练的认知行为疗法可以提高个体对身体的感知和监测能力，进而促进他们做出更利于自身健康的行为(Lovas & Barsky, 2010)。在疑病症的正念认知训练中，通过进行长时间的正念训练及认知重塑，患者能够逐渐正确看待身体的变化，接受轻微的身体症状是正常的，避免对躯体症状的认知歪曲，从而减轻由健康焦虑带来的困扰。国内有学者对网络疑病患者进行了八周团体正念干预，有效缓解了个体的网络疑病(廖梅香等, 2020)。

4.3. 元认知干预技术

元认知干预是国内学者金洪源提出的一种心理干预手段。它是建立在人的一切行为都会受意识和潜意识的共同调控这一假设基础上，与条件反射类似，人们的心理活动是通过条件性的情绪反射来实现的，因此情绪实际上是影响内在心理活动和行为的关键因素。因此该技术是通过对个体的潜意识条件性情绪的调节，从而实现对个体的情感和行为的干预。而健康焦虑就是由于躯体症状或疾病信息引起的负性应激反应。干预步骤包括：首先进行认知调整，帮助个体认识健康焦虑形成的原因机制，其次进行放松训练，通过肌肉放松训练，帮助个体建立起新的积极的条件性情绪反应。

4.4. 森田疗法

森田疗法将疑病症视为是一种身心高度敏感的心理障碍。个体对身体感觉的注意提高，在感觉和注意之间形成了一种相互作用，这就是疑病症产生的原因。森田疗法的治疗手段以“顺气自然，为所当为”为核心原则，因此在治疗中不强迫患者去面对症状，也不强迫消除患者身上的症状，患者通过适当阅读和运动慢慢学会接受当下的观念和情绪，认识到症状是如何形成的，逐渐摆脱心理误区，以一种开放和平和的态度去面对现状，带着症状去工作和生活，最终能够面对现实，接受现实。目前国内有很多研究都证明了森田疗法对疑病症的治疗有明显的效果(白雯冰, 2019; 何蕊芳, 2005)。

4.5. 药物治疗

对于程度较轻的健康焦虑患者，一般可以使用心理干预，但对于已经发展成疑病症的患者，在治疗中最好结合药物治疗可能效果更好。临床上有研究对疑病症患者使用帕罗西汀和氟西汀等药物，取得了较好的疗效(Clark et al., 1998)。此外，还有一些常用于治疗抑郁和焦虑障碍的干预手段如经颅磁刺激(TMS)可能对疑病症患者也有一定的治疗效果(沈哲, 2021)。

5. 研究展望

到目前为止，国内外关于健康焦虑以及疑病症的研究虽然有了一些成果，但在很多方面仍然存在较大的局限性。首先，关于疑病症的诊断和分类，国内外的疾病诊断标准中存在很多不一致的地方，疑病症究竟是应该归属于疾病焦虑还是强迫障碍类疾病需要仔细探讨，由于疑病症在鉴别和诊断上存在歧义，

这也使得疑病症的研究对象存在局限,一些未达到临床诊断的健康焦虑患者也是需要重点研究的内容。另外健康焦虑、疑病症和网络疑病之间的关系容易混淆,在研究中有不同的说法也很难统一,网络疑病与疑病症相比具有其独特性,今后能否作为一种疾病独立存在,也是未来需要关注的方向。其次,目前对疑病症的发病机制和病因的研究仍然不足,疑病症常伴随焦虑和抑郁症状,在发病机制上可能与这些疾病有相似之处,今后探索疑病症的神经生物学基础应该是研究的重要方向。最后,关于疑病症的治疗和干预,虽然在临床中已有很多方法对疑病症的干预取得了不错的效果,但由于疑病症的发病机制尚未明确,疑病症的病因复杂,受生理、心理和社会因素的影响很大,未来需要一些系统、综合的治疗方法进行干预。

因此,本文认为对健康焦虑和疑病症的研究,未来应该以病因研究和心理干预为方向。对于疑病症的成因,今后可以利用脑电(EEG)和功能磁共振成像(fMRI)等技术深入研究疑病症患者的大脑结构和神经生理变化,为理解发病机制提供生物学基础。在临床上对疑病症的研究应该以现有的身心理论为基础,从躯体和心理两个层面改善健康。一方面,对身体症状的消极认知是影响健康焦虑的关键因素,因此通过传统的认知疗法对患者的不良信念和认知偏差进行纠正,并达到减轻焦虑和改善情绪的目的,有助于缓解躯体症状。另一方面,未来的研究可以从提高身体感知能力的角度来缓解疾病症状,借助生物反馈技术,比如心电反馈、呼吸反馈、脑电反馈和血压反馈等,利用生理科学仪器将微小的生理过程放大并将其正确反馈给患者,通过有意识的心理训练,改变有机体内部的生理活动,对异常的生理过程作出调节,促进机能恢复。通过正念冥想的方法训练患者准确检测和识别身体信号,并培养身体的自我调节能力,提高身体意识,以减少患者对不确定的躯体症状的消极认知。

参考文献

- 白雯冰(2019). 森田疗法取向团体辅导对医学生疑病现象干预效果研究. 硕士学位论文,大连:辽宁师范大学.
- 丁佳丽(2016). 网络疑病的特点及影响因素研究. 硕士学位论文,北京:北京林业大学.
- 何蕊芳(2005). 森田疗法治疗疑病性神经症7例报告. *中国神经精神疾病杂志*, 31(2), 84.
- 金童林,乌云特娜,杨雪,杨宏,贾彦茹(2020). 中文版简式网络疑病量表测评大学生群体的信度与效度. *中国临床心理学杂志*, 28(2), 321-325.
- 廖梅香,许力花,张国淼,齐金玲(2020). 网络疑病的影响因素分析及正念干预研究. *心理学进展*, 10(7), 989-995.
- 刘雅欣(2022). 不合理健康信念对大学生网络疑病的影响:健康焦虑的中介作用. 硕士学位论文,呼和浩特:内蒙古师范大学.
- 沈哲(2021). 疑病症的脑结构和功能连接研究. 硕士学位论文,杭州:浙江大学.
- 星丽雨(2023). 焦虑敏感性对网络疑病的影响. 硕士学位论文,哈尔滨:哈尔滨师范大学.
- 许丹阳,丁佳丽,杨智辉(2018). 网络疑病症发生机制及影响的质性研究. *中国全科医学*, 21(22), 2755-2759.
- 杨庚林,李进,况伟宏(2020). 健康焦虑障碍:概念、负担以及临床干预. *四川医学*, 41(2), 183-187.
- 张钰群,袁勇贵(2013). 健康焦虑的研究现状. *医学与哲学(B)*, 34(14), 71-74.
- Bajcar, B. B. J. (2021). Self-Esteem and Cyberchondria: The Mediation Effects of Health Anxiety and Obsessive-Compulsive Symptoms in a Community Sample. *Current Psychology*, 40, 2820-2831. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00216-x>
- Barsky, A. J., Ahern, D. K., Bauer, M. R., Nolido, N., & Orav, E. J. (2013). A Randomized Trial of Treatments for High-Utilizing Somatizing Patients. *Journal of General Internal Medicine*, 28, 1396-1404. <https://doi.org/10.1007/s11606-013-2392-6>
- Clark, D. M., Salkovskis, P. M., Hackmann, A., Wells, A., Fennell, M., Ludgate, J. et al. (1998). Two Psychological Treatments for Hypochondriasis. A Randomised Controlled Trial. *The British Journal of Psychiatry*, 173, 218-225. <https://doi.org/10.1192/bjp.173.3.218>
- Fergus, T. A. (2014). Health-Related Dysfunctional Beliefs and Health Anxiety: Further Evidence of Cognitive Specificity. *Journal of Clinical Psychology*, 70, 248-259.

- Hart, J., & Björgvinsson, T. (2010). Health Anxiety and Hypochondriasis: Description and Treatment Issues Highlighted through a Case Illustration. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 74, 122-140. <https://doi.org/10.1521/bumc.2010.74.2.122>
- Ke, Q., Du, J. T., Geng, Y., & Xie, Y. (2023). Studying Health Anxiety Related Attentional Bias during Online Health Information Seeking: Impacts of Stages and Task Types. *Information Processing & Management*, 60, Article ID: 103453.
- Krautwurst, S., Gerlach, A. L., Gomille, L., Hiller, W. et al. (2014). Health Anxiety—An Indicator of Higher Interoceptive Sensitivity? *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 45, 303-309. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.02.001>
- Lovas, D. A., & Barsky, A. J. (2010). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Hypochondriasis, or Severe Health Anxiety: A Pilot Study. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 931-935. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.06.019>
- Maftai, A., & Holman, A. C. (2020). Cyberchondria during the Coronavirus Pandemic: The Effects of Neuroticism and Optimism. *Frontiers in Psychology*, 11, Article ID: 567345.
- Morriss, R., Patel, S., Malins, S., Guo, B., Highton, F., James, M., Wu, M., Brown, P., Boycott, N., Kaylor-Hughes, C., Morris, M., Rowley, E., Simpson, J., Smart, D., Stubbley, M., Kai, J., & Tyrer, H. (2019). Clinical and Economic Outcomes of Remotely Delivered Cognitive Behaviour Therapy versus Treatment as Usual for Repeat Unscheduled Care Users with Severe Health Anxiety: A Multicentre Randomised Controlled Trial. *BMC Medicine*, 17, Article No. 16. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1253-5>
- Sakai, R., Nestoriuc, Y., Nolido, N. V., & Barsky, A. J. (2010). The Prevalence of Personality Disorders in Hypochondriasis. *Journal of Clinical Psychiatry*, 71, 41-47. <https://doi.org/10.4088/JCP.08m04838blu>
- Salkovskis, P. M., Rimes, K. A., Warwick, H. M. C., & Clark, D. M. (2002). The Health Anxiety Inventory: Development and Validation of Scales for the Measurement of Health Anxiety and Hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 32, 843-853. <https://doi.org/10.1017/S0033291702005822>
- Shi, C., Taylor, S., Witthöft, M., Du, X., Zhang, T., Lu, S., & Ren, Z. (2022). Attentional Bias toward Health-Threat in Health Anxiety: A Systematic Review and Three-Level Meta-Analysis. *Psychological Medicine*, 52, 604-613. <https://doi.org/10.1017/S0033291721005432>
- Starcevic, V. (2015). Hypochondriasis: Treatment Options for a Diagnostic Quagmire. *Australasian Psychiatry*, 23, 369-373. <https://doi.org/10.1177/1039856215587234>
- Starcevic, V. (2017). Cyberchondria: Challenges of Problematic Online Searches for Health-Related Information. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 86, 129-133. <https://doi.org/10.1159/000465525>
- Taylor, S., Asmundson, G. J. G., & Wells, A. (2004). *Treating Health Anxiety: A Cognitive-Behavioral Approach*. Guilford Press.
- Verdonk, C., Trousselard, M., Canini, F., Vialatte, F., & Ramdani, C. (2020). Toward a Refined Mindfulness Model Related to Consciousness and Based on ERP. *Perspectives on Psychological Science*, 15, 1095-1112.
- Warwick, H. M. C. (1989). A Cognitive-Behavioural Approach to Hypochondriasis and Health Anxiety. *Journal of Psychosomatic Research*, 33, 705-711. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(89\)90086-x](https://doi.org/10.1016/0022-3999(89)90086-x)
- Witthoeft, M., Gerlach, A. L., Krautwurst et al. (2016). Interoception in Pathological Health Anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 125, 1179-1184. <https://doi.org/10.1037/abn0000210>
- Wolters, C., Gerlach, A. L., & Pohl, A. (2022). Interoceptive Accuracy and Bias in Somatic Symptom Disorder, Illness Anxiety Disorder, and Functional Syndromes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 17, e0271717. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271717>
- Würtz, F., Zahler, L., Blackwell, S. E., Margraf, J., Bagheri, M., & Woud, M. L. (2022). Scrambled but Valid? The Scrambled Sentences Task as a Measure of Interpretation Biases in Psychopathology: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Psychology Review*, 93, Article ID: 102133. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102133>