Advances in Clinical Medicine 临床医学进展, 2025, 15(4), 284-292
Published Online April 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/acm
https://doi.org/10.12677/acm.2025.154931

Hans汉斯

慢性肾脏病患者自我健康管理的护理健康教育

梁智澎

澳门理工大学健康与体育学院，澳门

收稿日期：2025年2月28日；录用日期：2025年3月21日；发布日期：2025年3月31日

摘　要

慢性肾病(CKD)是全球关注的重大公共卫生挑战，其特征是肾脏功能的逐渐恶化和相关并发症。慢性肾病的后果已经成为全球死亡的原因之一，例如糖尿病和高血压引起的心血管疾病。研究发现，增加患者的自我管理可以改善慢性肾病的结果。护士对患者的健康教育是影响其病情的主要方式之一。本文的研究目标和目的是探讨护士使用哪些健康教育渠道来影响患者实施有效的自我管理。对著名的CINAHL Ultimate (Ebsco)和PubMed数据库进行了系统的文献综述，产生了六篇同行评议文章。总之，本文揭示了几个重要的发现，即不同的护理健康教育不仅可以增强患者对治疗的参与度，还可以改善慢性肾病患者的自我管理，例如遵守饮食限制、药物管理和生命体征监测。此外，关注慢性肾病患者的心理健康同样重要，但在现代不断发展的智能社会中，将科技与远程医疗融入网络平台，对患者实施实时护理宣教，有望提升患者自我护理的参与度与长期坚持。

关键词

慢性肾脏病，CKD，患者教育，护理干预

Nursing Health Education on Self-Health Management of Patients with Chronic Kidney Disease

Zhipeng Liang

College of Health and Physical Education, Macao Polytechnic University, Macao

Received: Feb. 28th, 2025; accepted: Mar. 21st, 2025; published: Mar. 31st, 2025

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) is a public health challenge of major global concern, defined by the progressive deterioration of kidney function and related complications. The consequences of

文章引用: 梁智澎. 慢性肾脏病患者自我健康管理的护理健康教育[J]. 临床医学进展, 2025, 15(4): 284-292.
DOI: 10.12677/acm.2025.154931

chronic kidney disease are already one of the causes of global mortality, such as cardiovascular diseases caused by diabetes and hypertension. Research has found that increased patient self-management can improve chronic kidney disease outcomes. Nurses' health education to patients is one of the main ways to affect their condition. The research goal and purpose of this article is to explore what health education channels nurses use to influence patients to implement effective self-management. A systematic literature review of the reputable CINAHL Ultimate (Ebsco) and PubMed databases was conducted, resulting in six peer-reviewed articles. In conclusion, this article reveals several important findings that different nursing health education not only enhances patient engagement in treatment but also improves self-management of patients with chronic kidney disease, such as compliance with dietary restrictions, medication management, and monitoring of vital signs. In addition, it is equally important to pay attention to the mental health of patients with chronic kidney disease. However, in modern and developing intelligent society, integrating technology and tele-medicine into online platforms to implement real-time nursing education programs for patients is expected to improve patients' participation and long-term persistence in self-care practices.

Keywords

Chronic Kidney Disease, CKD, Patient Education, Nursing Interventions

Copyright © 2025 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

慢性肾病(CKD)是一种全球性流行病，但许多人缺乏有关该疾病的基本健康知识，这也增加了 CKD 的患病率。该疾病被定义为长期且缓慢发展的肾功能障碍，通常持续三个月以上[1]。随着 CKD 患病率的不断上升，赋予患者知识和独立管理自身健康的能力的需求变得越来越明显[2]。慢性肾病是困扰全球健康的常见疾病，已成为一个重大且令人担忧的公共卫生问题。全球疾病负担研究是一项广泛而全面的调查，重点介绍了慢性肾病造成的影响和死亡率的增加[2]。此外，Mills 等人[3]的研究强调了 CKD 作为心血管问题前兆的关键作用以及肾功能障碍对心包炎、冠心病等心血管疾病的影响。另一方面，高血压管理方面的全球差异也得到了阐明。护理健康教育已成为满足 CKD 患者多方面需求不可或缺的一部分。Latter (2022) [4]的研究强调了护士在患者综合管理中的关键作用，深入了解了护士在患者护理中承担的各种责任。

在此背景下，Tentori 等人[5]在透析患者死亡风险研究中发挥了不可或缺的作用，揭示了 CKD 患者血清钙、磷和甲状旁腺激素水平的临床意义。要全面应对 CKD，必须重视生活方式的改变。因此，Plantinga 等人(2011) [6]的研究探讨了 CKD 患者的体力活动模式，这对于理解生活方式改变在疾病管理中的作用具有重要意义。本文旨在了解 CKD 患者护理健康教育与自我健康管理之间的关系，并提供相应的知识基础，结合不同研究的见解，强调护理健康教育对 CKD 患者自我管理的重要性。

2. 慢性肾脏病

2.1. 了解慢性肾脏病的影响

慢性肾脏病影响全球约 7 亿人，自 1990 年以来患病率增加了 29.3% [7]。CKD 的患病率主要是由于高血压、肥胖、糖尿病和社会人口老龄化增加所致[8]。CKD 与心血管并发症和终末期肾病的发病率有关，对全球人口的死亡率有显著影响[9]。在社会经济发展水平较低、优质医疗机会有限的国家，随着人口的

增加，慢性肾脏病的负担会加重，这往往是由于人们不清楚如何管理健康问题，导致健康意识低下、社会福利较差[10]。Torres-Toledano 等人(2017) [11]发现，1990 年至 2015 年间，全球 CKD 相关死亡率增加了 108%，未来这一数字还将继续增加。2010 年，CKD 的患病率和总体负担估计较高，但不同地区和人群的情况有所不同。例如，不健康的饮食和生活方式会导致各种潜在疾病的加剧和进展，其中糖尿病是墨西哥的一个主要因素[12]。造成 CKD 地区差异的因素包括种族、民族、遗传易感性和 2 型糖尿病患病率增加。CKD 患者缺乏疾病管理知识导致患病率增加和疾病进展风险[13]。

2.2. 关于慢性肾病管理

自我管理是指患者通过自我意识对疾病做出反应，包括生活方式的改变、症状监测、就医和服药。它也是慢性肾病(CKD)患者护理的重要方面。目前有许多研究探索影响 CKD 患者自我管理行为的因素。积极参与治疗和护理计划可以有效改善生活质量，减少 CKD 对生活的影响[14] [15]。CKD 的自我管理有助于患者掌控自己的生活和健康，有效的自我监测可以减少并发症和住院治疗。此外，知识和教育已被确定为接受血液透析的 CKD 患者自我管理的关键影响因素。这些干预措施有可能提高患者的自我管理技能和健康结果。总之，医疗保健提供者应注重增强社会支持、感知利益、自我效能、知识和教育，以促进自我管理行为并改善 CKD 患者的预后[16]。

3. 目的和研究问题

本文献综述的目的是查找和总结关于慢性肾病患者护理健康教育干预的现有研究。本研究介绍了该领域的当前证据基础，以改善 CKD 的护理健康教育干预和患者护理。本研究确定了 CKD 患者护理健康教育计划改进的主题、实践和方向。研究问题是：什么样的护理健康教育可以改善 CKD 患者的自我管理？

4. 方法论

4.1. 数据搜索

本文献综述的研究主要摘录自两个数据库：Pubmed 和 CINAHL Ultimate (Ebsco)。这些可靠的来源确保研究人员收集并获得权威的文章，确定正确的数据并总结出文章问题的答案“什么样的护理健康教育可以改善 CKD 患者的自我管理？”。选定的文章将从护理的角度出发，并应用于肾脏疾病患者的自我管理。作者在 PubMed 和 CINAHL 中执行数据搜索时，使用布尔运算符“AND”和“OR”使用关键词“慢性肾病”或“慢性肾衰竭”或“ckd”和“健康教育”或“健康促进”或“患者教育”和“护理干预”或“护理”或“护理支持”。按照 PICOs 格式的研究方法，本文的目标人群符合纳入标准，包括该人群兴趣方向的内容和学习设计，作者使用并进行了初步搜索，如下表 1 所示。

Table 1. PICOS illustration
表 1. PICOS 说明

P (Problem or Population)	Patient with Chronic Kidney Disease
I (Interest)	Nursing Education
CO (Context)	Nursing intervention
S (Study)	English language, peer reviewed, article publish from 2013

4.2. 文献综述

本文以权威数据库里的发表的文献为基础，总结了多篇选定的文章。所选文献包括分析和总结现有的基本理论和实践数据，寻找背景，发现问题，分析数据，得出结论，最后总结[17]。除此之外，其能辅

助研究人员确定主题并分析初始问题。学术研究需要合理使用科学方法进行文献综述，这是确保文献质量和为实践提供基础的必要条件[18] [19]。文章的纳入和排除标准主要基于有摘要的文章、全文文章、同行评审、英文文章、2013~2023 年之间发表的文章以及与研究相关的文章。排除标准是 2013 年之前的文章、会议摘要、书籍、社会讨论和英文论文以外的文章，如表 2 所示。

Table 2. Inclusion & exclusion criteria
表 2. 纳入和排除标准

Inclusion criteria	Exclusion criteria
● Peer review ● English articles ● Articles with abstracts ● Published between 2013~2023 ● Articles relevant to study question	◆ Articles before 2013 ◆ Conference abstracts, books, social discussions ◆ Articles other than English papers

4.3. 研究筛选过程

在 CINAHL 和 PUBMED 中搜索文章数据，排除重复文章，初步确定 311 篇研究，其中 22 篇来自 CINAHL，289 篇来自 PUBMED。筛选过程从审查文章标题开始，然后生成 92 篇文章，通过阅读摘要进一步筛选文章，如 PRISMA 中的流程图所示(图 1)。经过二次审查，56 篇文章在此阶段被排除或与护士健康教育内容无关。为了进一步选择文章，剩下的 36 篇文章将通过两个筛选标准，即阅读文章的全文内容，以查看它们是否与研究一致以及文章是否符合纳入标准，采用三级排除法。1. 排除无关主题：非慢性肾脏病人群、非自我管理相关内容、非教育干预手段。2. 排除研究类型不符合：非临床研究、非实证性文章、非英文文献。3. 排除未提及健康教育具体策略。最终生成 6 篇文章，符合所有要求和纳入标准，如图 1 所示。

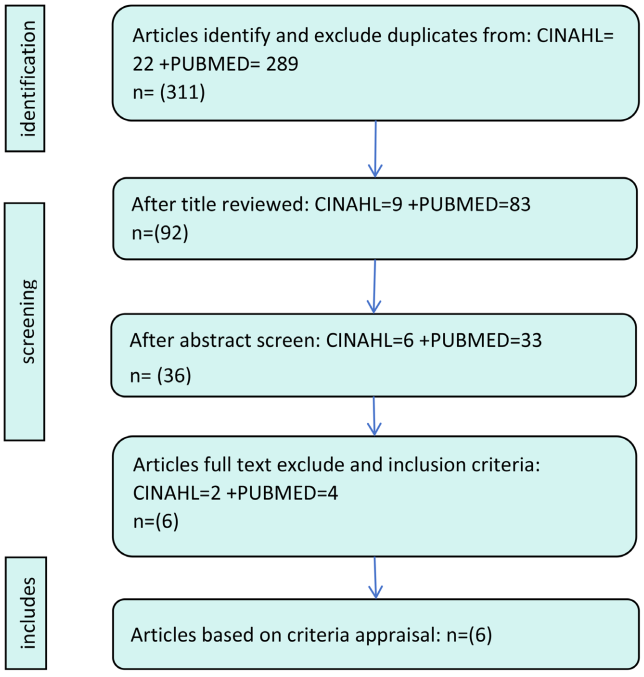

Figure 1. PRISMA flow chart of studies selection process
图 1. PRISMA 研究选择流程图

4.4. 审查文章

这 6 篇文章都来自不同地区的权威机构，Goovaerts 等人(2015) [20]使用协作共识方法、专家参与、制定质量标准、评估标准。Arad 等人(2021) [21]使用人口统计问卷、实验室结果记录表和终末期肾病依从性问卷(ESRD-AQ)收集数据。Jacobson 等人(2015) [22]通过一对一访问和使用四种工具收集自我报告数据：健康相关生活质量测量(HRQOL-14)、四项医疗保健利用率测量、八项感知肾脏自我管理量表、以及护士教育干预清单。而 Boyer 等人(2021) [23]使用两份问卷分别是简要健康素养筛查(BHLS)，以及健康素养问卷(HLQ)。Walker 等人(2013) [24]使用健康伙伴(PIH)®工具在基线、三个月和 12 个月时评估患者的自我管理变化的方法。Corr 等人(2023) [25]则是用范围审查的方式总结患者的相关需求。

4.5. 数据分析

数据分析是研究项目和研究的重要组成部分，使用传统内容分析法的研究者能够从数据中获得答案和见解。Raskind 等(2018) [26]的研究展示了健康教育文章中报告数据的编码方法的使用。对数据进行索引或分解标签的方法通常有两种，也可以结合使用。作者通过对文章论点进行释义来生成初始代码，如数据释义、模型释义、结论释义等。通过反复仔细阅读文章，利用其中的关键论点创建描述性代码，识别这些论点代码并创建子代码，提炼和总结出多样化的编码。标记这些论点数据有助于建立逻辑、描述主题和论证理由。数据分析可以使用不同的技术和工具。为了确保数据的细节和可信度，原始数据以句子的形式提取出来进行分析和总结。数据分析的结果为结论提供了基础。另一方面，代码设计方法、数据类别、定义和归纳总结也有助于研究人员识别和理解研究。下表 3 显示了数据分析。从研究角度标记和分类数据表示，信息数据是从六篇筛选文章中获得的。

Table 3. Data analysis process
表 3. 数据分析过程

Origin expression	Subcategories	Main categories
Nurse-led health education significantly improves patient treatment compliance.	Health education in care plan	Health education type
	Health education in transplant	
Identifying educational needs of young renal transplant recipients.	Health education needs	
Office-based educational intervention showed short-term success; NP-delivered intervention most successful.	Health education goals	Health education scope
	Professional Education	
Careful planning and interdisciplinary cooperation can enhance patient's quality of life.	Extend education	
Self-management model improved patient-centered outcomes in chronic kidney disease.	Impact of education outcomes	Health education effect
Improving patients' health literacy levels so they can better understand medical staff.	Self-management changes	

5. 结果

5.1. 健康教育类型

大多数被诊断患有慢性肾脏病(CKD)的人都需要全面的疾病管理计划。患者对疾病的认知影响他们对自己的管理，从而影响他们实施治疗或管理计划的动机和自我管理。Aard 等人(2021)强调了对慢性肾

脏病患者采取多学科教育方法的重要性，包括全面的护理知识、循证实践、专业指导和跨学科交流。同时，预防 CKD 相关并发症至关重要，相关干预措施通过健康教育来指导患者遵守治疗计划。例如，根据 Goovaerts 等人(2015) [20]的结论，教育干预措施通常包括传授有关生活方式改变、药物管理和自我管理策略的知识。疾病教育应根据病情进展进行严格调整，有些患者还应接受特殊教育，如透析教育、移植教育等。不同的健康教育目的在于提高患者的健康水平，满足不同的需求，而大多数是通过提高患者的自我管理能力来实现这一目标的，因此对患者进行相应的护理健康教育至关重要。报告中还提到，CKD 患者中较高比例的患者同时患有冠心病，了解如何维护肾脏功能有助于提高自我效能。CKD 患者的生活质量是通过提高自我效能来改善的，而自我效能的激活就来自于健康教育。此外，对 CKD 疾病知识的需求也与性别、年龄、受教育程度有关，患者接受健康教育的时间越长，改善病情恶化的效果越好[22]。

随着科技和互联网的飞速发展，如今的健康教育传播方式也发生了改变。Arad 等人(2021) [21]所强调的那样，视频通话已成为向远程患者提供健康教育的重要工具。参与提供了一种有效的媒介。根据 Goovaerts 等人(2015) [20]的一项调查，提供教育和定期随访可以提高患者对治疗和治疗方案的积极性和依从性，包括药物管理和饮食方案的实施。在线进行实时监控，并教导患者采取健康的生活方式，包括饮食调整、定期锻炼和戒烟。这种方法有助于各个阶段的 CKD 患者减轻疾病症状并延缓疾病进展。最终，这种全面的疾病健康教育工作可以指导 CKD 患者更好地了解自己的病情，使他们能够主动管理自己的健康并遵守规定的治疗方案，从而有可能改善症状并减缓疾病进展[21] [22]。

5.2. 健康教育范围

健康教育工作通常满足不同阶段慢性病患者的自我管理需求，帮助他们在慢性肾脏病早期建立健康习惯并预防高危行为。健康计划涉及营养、日常活动、药物管理、性健康、心理健康等。Goovaerts 等人(2015) [20]所述，虽然针对年轻人，但护理健康教育的重点是尽早建立健康习惯并减少高危行为，促进和帮助 CKD 患者关注健康的生活方式，预防慢性疾病，并鼓励定期健康检查以防止 CKD 进展，这些计划涵盖营养、日常活动、药物管理、性健康和心理健康等方面，旨在促进健康的生活方式并鼓励定期健康检查。随着 CKD 的进展，感染预防教育对于降低腹膜炎风险也至关重要，尤其是在需要透析的后期。正如 Goovaerts 等人(2015) [20]所强调的那样，患者接受了有关如何独立或在他人协助下进行透析的教育，以及重要的感染预防措施以降低风险。Walker 等人(2013) [24]的研究表明，CKD 患者的日常透析教育包括无菌意识、导管部位护理、感染识别和遵守液体限制。透析教育影响患者的自我管理，同时强调严格的自我监测和药物依从性在疾病管理中的重要性。Corr 等人(2023) [25]所指出的那样，解决 CKD 的心理方面至关重要，CKD 患者经常面临心理压力和情绪困扰，而不仅仅是那些需要透析治疗的患者。尤其是年轻的移植接受者，他们可能会在移植后表达对身体形象的担忧，甚至会出现不耐烦和焦虑等创伤和压力症状。这说明了心理健康是疾病管理计划的重要组成部分。通过管理这些心理压力源并扩大疾病管理知识，健康教育干预不仅有助于坚持治疗计划，还有助于提高患者的自我管理能力并保持心理健康。总体而言，健康教育干预是支持各个阶段 CKD 患者的重要工具，可满足他们不断变化的需求，同时促进整体健康和福祉。

5.3. 健康教育效果

正如 Boyer 等人(2021) [23]所强调的那样，健康教育对透析前慢性肾病(CKD)患者自我管理的影响似乎因人而异。这种差异强调了早期评估健康素养以有效制定自我管理计划的重要性。特别是对于家庭透析患者，了解他们的健康素养状况对提高患者参与度和计划实施的有效性有很大帮助。健康教育干预改变了患者的生活方式，并可以对生物医学结果产生积极影响，包括白蛋白与肌酐比(ACR)、心血管危险因

素、血压、血清胆固醇水平和血糖控制等标志物。Walker 等人(2013) [24]所证明的增强自我管理结果，包括改善药物和病情知识、药物依从性和健康的生活方式，都是干预效果改正的指标。此外，Corr 等人(2023) [25]的研究结果强调，年轻肾移植接受者，尤其是社会经济地位较低、自我护理能力有限的患者，迫切需要移植后健康管理知识。心理教育已成为提高患者生活满意度和健康追求的重要组成部分。此外，Goovaerts 等(2015) [20]所强调的，对 CKD 患者进行持续教育，帮助患者选择和改善肾脏治疗方案，特别是肾脏替代疗法的选择。它还延伸到帮助患者选择和优化肾脏治疗方案，包括肾脏替代疗法(RRT)。多层次的教育干预使患者能够积极参与医疗决策过程，影响与透析和肾移植等 RRT 选项相关的选择，家庭成员在决策过程中发挥着关键作用。有效影响生理和心理方面的健康教育策略在优化患者预后和改善 CKD 预后方面发挥着至关重要的作用。健康教育干预在增强 CKD 患者的自我管理方面发挥着关键作用，健康素养、生物医学结果和治疗决策的改善就证明了这一点。

6. 讨论

这 6 项研究强调了针对 CKD 患者采用护士参与的多学科健康教育方法的重要性。Arad 等人(2021) [21]和 Boyer 等人(2021) [23]都强调了医疗专业人员的参与，包括护士干预疾病过程的治疗和管理，表明需要对患者进行有关 CKD 及其管理的教育。Walker 等人(2013) [24]的研究表明健康教育对生物医学结果和生活方式行为有重大影响。提高健康素养和自我管理技能可以更好地控制白蛋白与肌酐比、血压和血糖控制等生物医学标志物，以及遵守药物治疗方案和健康生活方式。值得一提的是，随着 CKD 的进展，需要量身定制的教育。正如 Boyer 等人[23]所强调的那样。(2021)研究发现，处于不同阶段的肾病患者，无论是透析前、血液透析，还是进行家庭透析自我管理，都表明患者有不同的教育需求。同样，Corr 等人(2023) [25]指出，调整教育以满足青少年和青年成年肾移植接受者的独特需求的重要性。教育方法可以通过多种方式实施。Arad 等人(2021) [21]认为，综合利用现代技术，尤其是视频通话和网络平台，已成为密切沟通的工具，可以有效地为 CKD 患者提供健康教育。这一发现凸显了电话健康教育干预措施克服长地理距离和经度时差的潜力，以提高患者参与度和对治疗计划的依从性。这种方法可确保患者接受适合其需求的治疗，并增强他们对疾病的了解，从而改善自我管理结果。Goovaerts 等人的研究(2015) [20]强调健康教育在促进肾脏替代疗法(RRT)选择的知情决策中的关键作用，并且多层次的教育使患者能够积极参与医疗决策，包括透析和肾移植之间的选择，确保治疗决策符合患者的疾病状况和需求。

7. 伦理考量

根据 Newman 等人(2021)的文章，提出了进行文献综述研究时需要遵循的伦理准则，强调了文献综述写作中严谨性、透明度和系统性检索方法的重要性。文章主要来源于 CINAHL 和 PubMed 两个数据库。作者使用 Hawker 等人(2002)描述的评估工具仔细评估所选文章的相关性和可靠性。每篇论文都根据九个不同的项目进行评估，分数从 1 到 4 不等，最终总分为 36 分。这种系统方法有助于识别符合审查目标规定的严格标准的文章。经过严格的筛选过程，选定的六篇文章与研究的方面和问题直接相关，准确的信息证实了文章的可靠性。这种严格的选择过程不仅保持了审查的完整性，而且确保了调查结果的有效性。

8. 结论

6 篇筛选出的文章提供了有力的证据，表明健康教育是影响慢性肾脏病患者自我管理的重要方式。护理健康教育应根据患者病情阶段和需求制定不同的干预措施，对 CKD 患者的护理和管理有重大影响。Boyer 等(2021) [23]所强调的，适当的健康教育干预措施可以促进患者参与疾病，并有效帮助患者长期坚持自我管理。护士在为患者规划教育计划时，应了解和评估患者的健康素养水平、病情进展和个人需求。

只要健康教育符合患者的个人需求和实际情况，就能影响患者实施有效的自我管理。此外，健康教育干预对生物医学结果和生活方式行为都有显著影响。Boyer 等(2021) [23]和 Walker 等(2013) [24]所证明的健康教育通过改变患者的健康素养、药物管理和生活方式来影响自我管理的实施。从而改善疾病结果。这种护理干预通过强调受健康教育影响的自我管理方法来促进 CKD 患者的生物医学健康结果。Corr 等人(2023) [25]所强调的心理健康也是患者需求的一部分，通过健康教育干预影响治疗和管理的结果，特别是对于移植后患者，解决心理问题和提高患者满意度对于改善未来患者的自我管理至关重要。

此外，正如 Goovaerts 等人(2015) [20]所强调的，健康教育在促进对治疗方案的知情决策方面发挥着至关重要的作用。未来，护士将使用技术和远程医疗解决方案来整合健康教育。Arad 等人(2021) [21]所建议的，远程医疗教育将增加 CKD 患者的治疗参与度，从而坚持长期有效的自我管理。持续研究和创新健康教育策略对于优化患者参与度和自我管理以及促进未来肾脏疾病护理至关重要。总之，这些文章的研究结果凸显了健康教育改善 CKD 管理的潜力。通过满足患者的多方面需求，护理健康教育计划使个人能够主动管理自己的健康，从而改善慢性肾脏疾病的结果并提高生活质量。

参考文献

[1] Schiffrin, E.L., Lipman, M.L. and Mann, J.F.E. (2007) Chronic Kidney Disease. *Circulation*, **116**, 85-97. https://doi.org/10.1161/circulationaha.106.678342

[2] James, S.L., Abate, D., Abate, K.H., Abay, S.M., Abbafati, C., Abbasi, N., *et al.* (2018) Global, Regional, and National Incidence, Prevalence, and Years Lived with Disability for 354 Diseases and Injuries for 195 Countries and Territories, 1990-2017: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, **392**, 1789-1858. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32279-7

[3] Mills, K.T., Bundy, J.D., Kelly, T.N., Reed, J.E., Kearney, P.M., Reynolds, K., *et al*. (2016) Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control. *Circulation*, **134**, 441-450. https://doi.org/10.1161/circulationaha.115.018912

[4] Latter, S. (2022) Role of the Nurse in Supporting Patients to Self-Manage Their Medicines Effectively. *Nursing Standard*, **37**, 45-50. https://doi.org/10.7748/ns.2022.e11813

[5] Tentori, F., Blayney, M.J., Albert, J.M., Gillespie, B.W., Kerr, P.G., Bommer, J., *et al*. (2008) Mortality Risk for Dialysis Patients with Different Levels of Serum Calcium, Phosphorus, and PTH: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *American Journal of Kidney Diseases*, **52**, 519-530. https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2008.03.020

[6] Plantinga, L.C., Johansen, K., Crews, D.C., Shahinian, V.B., Robinson, B.M., Saran, R., *et al*. (2011) Association of CKD with Disability in the United States. *American Journal of Kidney Diseases*, **57**, 212-227. https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2010.08.016

[7] Cockwell, P. and Fisher, L. (2020) The Global Burden of Chronic Kidney Disease. *The Lancet*, **395**, 662-664. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)32977-0

[8] Alebiosu, C.O. and Ayodele, O.E. (2005) The Global Burden of Chronic Kidney Disease and the Way Forward. *Ethnicity & disease*, **15**, 418-423.

[9] Eknoyan, G., Lameire, N., Barsoum, R., Eckardt, K., Levin, A., Levin, N., *et al*. (2004) The Burden of Kidney Disease: Improving Global Outcomes. *Kidney International*, **66**, 1310-1314. https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2004.00894.x

[10] Jha, V. and Modi, G.K. (2018) Getting to Know the Enemy Better—The Global Burden of Chronic Kidney Disease. *Kidney International*, **94**, 462-464. https://doi.org/10.1016/j.kint.2018.05.009

[11] Torres-Toledano, M., Granados-García, V. and López-Ocaña, L.R. (2017) Carga de la enfermedad renal crónica en México [Global Burden of Disease of Chronic Kidney Disease in Mexico]. *Revista Medica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, **55**, S118-S123.

[12] Mills, K.T., Xu, Y., Zhang, W.D., Bundy, J.D., Chen, C., Kelly, T.N., *et al*. (2015) A Systematic Analysis of Worldwide Population-Based Data on the Global Burden of Chronic Kidney Disease in 2010. *Kidney International*, **88**, 950-957. https://doi.org/10.1038/ki.2015.230

[13] Ayodele, O.E. and Alebiosu, C.O. (2010) Burden of Chronic Kidney Disease: An International Perspective. *Advances in Chronic Kidney Disease*, **17**, 215-224. https://doi.org/10.1053/j.ackd.2010.02.001

[14] Bağriaçik, E. and Dikmen, B.T. (2023) Self-Management Training in Patients with Chronic Kidney Disease Undergoing Hemodialysis: A Systematic Review. *Seminars in Dialysis*, **37**, 91-100. https://doi.org/10.1111/sdi.13164

[15] Zimbudzi, E., Lo, C., Misso, M.L., Ranasinha, S., Kerr, P.G., Teede, H.J., *et al*. (2018) Effectiveness of Self-Management

Support Interventions for People with Comorbid Diabetes and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Systematic Reviews*, **7**, Article No. 84. https://doi.org/10.1186/s13643-018-0748-z

[16] Cancarevic, I. and Malik, B.H. (2020) Perioperative Diabetes Management in Patients with Kidney Disease. *Clinical Medicine*, **20**, e1-e2. https://doi.org/10.7861/clinmed.let.20.2.2

[17] Libório, M.P., Martins, C.A.P.S., Laudares, S. and Ekel, P.I. (2023) Method of Preparing an International and National Literature Review for Novice Researchers. *MethodsX*, **10**, Article 102165. https://doi.org/10.1016/j.mex.2023.102165

[18] Winchester, C.L. and Salji, M. (2016) Writing a Literature Review. *Journal of Clinical Urology*, **9**, 308-312. https://doi.org/10.1177/2051415816650133

[19] Denney, A.S. and Tewksbury, R. (2013) How to Write a Literature Review. *Journal of Criminal Justice Education*, **24**, 218-234. https://doi.org/10.1080/10511253.2012.730617

[20] Goovaerts, T., Bagnis Isnard, C., Crepaldi, C., Dean, J., Melander, S., Mooney, A., *et al*. (2015) Continuing Education: Preparing Patients to Choose a Renal Replacement Therapy. *Journal of Renal Care*, **41**, 62-75. https://doi.org/10.1111/jorc.12106

[21] Arad, M., Goli, R., Parizad, N., Vahabzadeh, D. and Baghaei, R. (2021) Do the Patient Education Program and Nurse-Led Telephone Follow-Up Improve Treatment Adherence in Hemodialysis Patients? A Randomized Controlled Trial. *BMC Nephrology*, **22**, Article No. 119. https://doi.org/10.1186/s12882-021-02319-9

[22] Jacobson Vann, J.C., Hawley, J., Wegner, S., Falk, R.J., Harward, D.H. and Kshirsagar, A.V. (2015) Nursing Intervention Aimed at Improving Self-Management for Persons with Chronic Kidney Disease in North Carolina Medi-Caid: A Pilot Project. *Nephrology Nursing Journal*: *Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, **42**, 239-256.

[23] Boyer, A., Begin, Y., Dupont, J., Rousseau-Gagnon, M., Fernandez, N., Demian, M., *et al*. (2021) Health Literacy Level in a Various Nephrology Population from Québec: Predialysis Clinic, In-Centre Hemodialysis and Home Dialysis; a Transversal Monocentric Observational Study. *BMC Nephrology*, **22**, Article No. 259. https://doi.org/10.1186/s12882-021-02464-1

[24] Walker, R., Marshall, M.R. and Polaschek, N. (2013) Improving Self-Management in Chronic Kidney Disease: A Pilot Study. *Renal Society of Australasia Journal*, **9**, 116-125.

[25] Corr, M., McKeaveney, C., Wurm, F., Courtney, A.E. and Noble, H. (2023) The Educational Needs of Adolescent and Young Adult Renal Transplant Recipients—A Scoping Review. *Healthcare*, **11**, Article 566. https://doi.org/10.3390/healthcare11040566

[26] Raskind, I.G., Shelton, R.C., Comeau, D.L., Cooper, H.L.F., Griffith, D.M. and Kegler, M.C. (2018) A Review of Qualitative Data Analysis Practices in Health Education and Health Behavior Research. *Health Education & Behavior*, **46**, 32-39. https://doi.org/10.1177/1090198118795019