

Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi terhadap Kualitas Hidup Pasien di Puskesmas Beji Batu

Effect of Compliance with Taking Antihypertensive Drug on Patient Quality of Life at Public Health Center Beji Batu

Rudy Mardianto^{1*}, Beta Herilla Sekti², Gezya Randra Higantara³

¹Sarjana Farmasi, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan, ITSK RS DR. Soepraoen, Malang, Indonesia

^{2,3}D-III Farmasi, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan, ITSK RS DR. Soepraoen, Malang, Indonesia

*email korespondensi: rudymardianto@itsk-soepraoen.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang ditandai peningkatan tekanan darah di atas normal. Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi seperti gagal ginjal sehingga mengakibatkan morbiditas dan mortalitas. Kepatuhan minum obat antihipertensi merupakan bagian penting untuk keberhasilan terapi yang diharapkan terjadi peningkatan kualitas hidup pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kepatuhan minum obat antihipertensi terhadap kualitas hidup pasien di puskesmas Beji Batu. Penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Subyek penelitian berjumlah 34 pasien hipertensi rawat jalan yang tidak memiliki komorbid dengan umur >17 serta menerima obat antihipertensi. Data dianalisis dengan uji regresi ordinal menggunakan *software* SPSS versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kepatuhan minum obat antihipertensi adalah patuh sebanyak 12 orang (35,29%), kurang patuh sebanyak 12 orang (35,29%) dan tidak patuh sebanyak 10 orang (29,41%). Hasil pengukuran kualitas hidup adalah, sempurna (0%), sangat baik sebanyak 6 orang (17,65%), baik sebanyak 19 orang (55,88%), kurang baik sebanyak 9 orang (26,47%), kematian 0%. Hasil uji regresi ordinal menunjukkan nilai *p value* 0,000<0,05 dan *R-square* 0,884. Kesimpulan penelitian ini adalah kepatuhan minum obat antihipertensi mempengaruhi kualitas hidup pasien dengan *p value* 0,000.

Kata kunci: antihipertensi; kepatuhan; kualitas hidup

ABSTRACT

Hypertension is a disease characterized by an increase in blood pressure above normal. Hypertension can cause complications such as kidney failure resulting in morbidity and mortality. Compliance with taking antihypertensive drug is an important part of the success of the therapy for which there is expected to be an improvement in the patient's quality of life. This study aims to determine the effect of compliance with taking antihypertensive drug on patient quality of life at Public Health Center Beji Batu. It is quantitative observational research with a cross-sectional approach. The subjects were 34 outpatient hypertension patients who did not have comorbidities with the age of >17 and received antihypertensive drugs. The data were analyzed by the ordinal regression test using SPSS software version 26. The results show that the compliance with taking antihypertensive drugs level are 12 people comply (35.29%), 12 people less comply (35.29%) and 10 people discomply (29.41%). The results also show that the patient quality of life measurement are 0 people perfect (0%), 6 people very good (17.65%), 19 people good (55.88%), 9 people less good (26.47%), and 0 people death (0%). The results of the ordinal regression test show *p value* of 0.000<0.05 and *R-square* of 0.884. In conclusion, the compliance with taking antihypertensive drug affects the patient quality of life with *p value* of 0.000.

Keywords: Antihypertensive; compliance; quality of life

PENDAHULUAN

Hipertensi (HT) merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah (TD). TD berubah setiap saat berdasarkan aktivitas (CDC, 2022). HT terdiagnosis ketika TD sistolik ≥ 140 mm Hg atau TD diastolik ≥ 90 mm Hg setelah pemeriksaan berulang (Unger et al., 2020). Pada tahun 2015, 8,5 juta orang meninggal akibat HT, 88% di antaranya berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan berpenghasilan menengah (Zhou *et al.*, 2021). Beban HT tidak proporsional di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, di mana dua pertiga kasus ditemukan, sebagian besar disebabkan oleh peningkatan faktor risiko (WHO, 2022). Faktor risiko, seperti obesitas, pola makan, asupan natrium berlebihan, *intake* kalium makanan yang tidak memadai, kurang aktivitas fisik, merokok dan konsumsi alkohol. HT berkontribusi terjadinya penyakit, seperti *infark miokard*, *stroke*, dan gagal ginjal ketika tidak terdeteksi secara dini serta tidak diobati dengan tepat akan berakibat kematian (American Academy of Family Physicians., 2014).

Data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan menyebutkan bahwa biaya pelayanan HT mengalami peningkatan setiap tahunnya yaitu pada tahun 2016 sebesar 2,8 Triliun rupiah, tahun 2017 dan tahun 2018 sebesar 3 Triliun rupiah (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan penelitian sebelumnya perlu dilakukan program khusus, seperti memfasilitasi diagnosis, pengendalian, dan pencegahan HT terutama pada kelompok berisiko tinggi, pria, orang tua dan orang obesitas (Kurtul, Ak, & Türk, 2020).

Hipertensi dapat dicegah dengan mengendalikan faktor risiko, yaitu merokok, kurang konsumsi sayur dan buah serta konsumsi gula, garam dan lemak berlebih, obesitas, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan dan stres (Kemenkes RI, 2018). Pada orang obesitas, penurunan berat badan diharapkan dapat mengurangi TD dan mengurangi kerusakan organ (JB, 2017). Pendekatan untuk mengurangi prevalensi HT melalui pencegahan primer, meningkatkan pengobatan dan pengendalian (Zhou, Carrillo-Larco, *et al.*, 2021). Buah-buahan, sayuran dan makanan kemasan atau olahan yang rendah natrium, dapat menurunkan TD pada pasien HT. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa penduduk yang berusia usia >15 tahun didapatkan data faktor risiko seperti proporsi masyarakat yang kurang makan sayur dan buah sebesar 95,5%, proporsi kurang aktivitas fisik 35,5%, proporsi merokok 29,3%, proporsi obesitas sentral 31% dan proporsi obesitas umum 21,8%. Data tersebut di atas menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan data Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2013 (Kemenkes RI, 2018). Upaya meningkatkan cakupan pengobatan dan meningkatkan efektivitasnya secara substansial dapat mengurangi beban kesehatan pasien HT (Zhou, Perel, *et al.*, 2021). Optimalisasi kepatuhan dikaitkan dengan tingkat kontrol TD yang lebih baik.

Kolaborasi antara pasien, penyedia layanan kesehatan dan sistem kesehatan akan mengendalikan kasus HT (Freeman, Starr, & O'connor, 2019).

Pasien dengan HT kronis akan menerima obat jangka lama untuk mencapai normotensi. Ketidakpatuhan yang disebabkan oleh kegagalan minum obat dan untuk bertahan pada terapi jangka panjang merupakan faktor yang berkontribusi pada kontrol TD. Faktor-faktor yang dikaitkan dengan ketidakpatuhan, seperti demografis, sosial ekonomi, terkait terapi, tenaga kesehatan, dan faktor pasien (Burnier & Egan, 2019). Menurut kementerian kesehatan (2018) menunjukkan bahwa dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis HT dan 13,3% orang yang terdiagnosis HT tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Sebagian besar pasien HT tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami HT sehingga tidak melakukan pengobatan (Kemenkes RI, 2018). Obat-obat antihipertensi memiliki mekanisme berbeda-beda untuk menurunkan TD. Obat-obat antihipertensi dapat diberikan tunggal atau kombinasi. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan minum obat antara lain rejimen terapeutik yang kompleks, instruksi di etiket yang tidak terbaca dan informasi kepada pasien yang kurang tentang manfaat obat antihipertensi (Parra, Romero Guevara, & Rojas, 2019).

Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat yang rendah dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup pasien dengan hipertensi (Peacock *et al.*, 2021). Kualitas hidup pasien diharapkan akan lebih baik ketika pengobatan dijalani secara teratur. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien yaitu, kesehatan, mental, sosioekonomi, serta dukungan keluarga. Peningkatan kualitas hidup pasien usia lanjut dengan HT sangat penting sehingga pendidikan kesehatan masyarakat disediakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi, mendorong kebiasaan hidup sehat, pemeriksaan secara rutin dan pengobatan pasien dengan komorbid (Zheng *et al.*, 2021).

Puskesmas Beji Batu merupakan unit pelayanan kesehatan masyarakat primer bagi pasien rawat jalan dan rawat inap. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepatuhan minum obat antihipertensi terhadap kualitas hidup pasien di Puskesmas Beji Batu.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Variabel bebas adalah kepatuhan minum obat antihipertensi dan variabel terikat adalah kualitas hidup pasien. Subyek penelitian adalah pasien rawat jalan yang menerima obat antihipertensi, berumur >17 tahun, tidak memiliki komorbid penyakit kronis. Metode

pengambilan sampel adalah total sampling dan diperoleh 34 pasien pada periode bulan Juni 2022 di puskesmas Beji Batu.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) untuk mengukur kepatuhan minum obat antihipertensi. Kuesioner MMAS-8 terdiri dari delapan item yang berguna untuk mengidentifikasi pasien yang berisiko untuk masalah kepatuhan minum obat dan khususnya kepatuhan yang rendah pada rawat jalan (De las Cuevas & Peñate, 2015). *World Health Organization Quality of Life* (WHOQoL) untuk mengukur kualitas hidup pasien. Instrumen WHOQOL digunakan dalam praktik medis, penelitian, audit, pembuatan kebijakan dan dalam menilai efektivitas dan manfaat relatif dari berbagai pengobatan. Instrumen WHOQOL juga dapat digunakan untuk menilai variasi kualitas hidup di berbagai budaya, untuk membandingkan sub kelompok dalam budaya yang sama dan untuk mengukur perubahan lintas waktu dalam keadaan kehidupan (Nakane, Tazaki, & Miyaoka, 1999). Pengolahan data, kepatuhan minum obat antihipertensi dikategorikan menjadi tiga, yaitu patuh, kurang patuh dan tidak patuh berdasarkan skor yang diperoleh dari pengisian kuesioner MMAS-8. Kualitas hidup pasien dikategorikan menjadi lima, yaitu sempurna, sangat baik, baik, kurang dan kematian, berdasarkan skor rata-rata dari 4 domain, yaitu domain kesehatan, fisik, lingkungan dan sosial. Data dianalisis menggunakan *software Statistical Product and Service Solutions (SPSS)* versi 26, yaitu uji regresi ordinal dengan *p value* 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan karakteristik pasien hipertensi ditunjukkan pada Tabel 1. Data diperoleh dari kuesioner. Pada Tabel 1. Menunjukkan bahwa jumlah pasien HT terbanyak adalah umur 56-65 tahun berjumlah 19 orang (55,88%). Jenis kelamin terbanyak perempuan 23 orang (67,65%). Lama menerima obat antihipertensi >1 tahun sebanyak 29 orang (85,29%).

Tabel 1. Data Demografi Pasien

Karakteristik	Jumlah (N)	Persentase (%)
Umur (tahun)		
40-45	4	11,76
46-55	7	20,59
56-65	19	55,88
>65	4	11,76
Total	34	100
Jenis kelamin		
Laki-laki	11	32,35
Perempuan	23	67,65
Total	30	100
Lama menerima obat		

<1 tahun	5	14,71
>1 tahun	29	85,29
Total	34	100

Pada Tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai kepatuhan minum obat antihipertensi, memiliki kecenderungan sama, yaitu patuh 12 orang (35,29%), kurang patuh 12 orang (35,29%), tidak patuh 10 orang (29,41%).

Tabel 2. Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi

Kepatuhan	Jumlah (N)	Persentase (%)
Patuh	12	35,29
Kurang Patuh	12	35,29
Tidak patuh	10	29,41
Total	34	100

Pada Tabel 3. Menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien terbanyak dengan kategori sangat baik 6 orang (17,65%), baik 19 orang (55,88%), kurang baik 9 orang (26,47%).

Tabel 3. Kualitas Hidup Pasien

Kualitas hidup	Jumlah (N)	Persentase (%)
Sempurna	0	0,0
Sangat baik	6	17,65
Baik	19	55,88
Kurang baik	9	26,47
Kematian	0	0,0
Total	34	100

Demografi Pasien Hipertensi

Berdasarkan Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Kejadian HT cenderung mengalami peningkatan dengan bertambahnya umur (Kemenkes RI, 2018).

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa HT terbanyak adalah jenis kelamin perempuan berjumlah 23 orang (67,6%). Menurut *World Health Organization* (2022) menunjukkan bahwa prevalensi HT pada laki-laki lebih dari 1 dari 4 orang dan perempuan 1 dari 5 orang (WHO, 2022).

Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan minum obat antara lain rejimen terapeutik yang kompleks, instruksi di etiket yang tidak terbaca dan informasi yang minim yang diterima pasien tentang manfaat obat antihipertensi (Parra *et al.*, 2019). Berdasarkan data penelitian sebelumnya di Latvia menunjukkan bahwa prevalensi ketidakpatuhan minum obat sebesar 46,20% (Gavrilova *et al.*, 2019). Ketidakpatuhan minum obat antihipertensi dikaitkan

dengan risiko terjadinya *stroke* (Xu *et al.*, 2017). Berdasarkan data yang dilansir oleh kementerian kesehatan RI (2018) menunjukkan bahwa alasan pasien HT tidak minum obat disebabkan oleh hipertensi merasa sehat (59,8%), kunjungan tidak teratur ke fasilitas pelayanan kesehatan (31,3%), minum obat tradisional (14,5%), menggunakan terapi lain (12,5%), lupa minum obat (11,5%), tidak mampu beli obat (8,1%), terdapat efek samping obat (4,5%), dan obat hipertensi tidak tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan (2%) (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa jenis kelamin, status pekerjaan, pendidikan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat. Pendidikan tentang pentingnya kepatuhan minum obat dan pemantauan oleh penyuluh kesehatan harus diberikan kepada pasien (Andualem, 2021). Strategi untuk meningkatkan kepatuhan minum obat antihipertensi melalui upaya, seperti peningkatan ketersediaan obat-obat antihipertensi dan pengobatan yang berpusat pada pasien serta kepekaan pada bahaya mengobati sendiri (Najjuma *et al.*, 2020). Upaya meningkatkan kepatuhan minum obat antihipertensi dapat dilakukan dengan penekanan pada pendidikan pasien, peningkatan komunikasi antara dokter-pasien serta peningkatan akses ke pelayanan kesehatan (Dalal *et al.*, 2021).

Kualitas Hidup Pasien

Berdasarkan penelitian sebelumnya di Thailand menunjukkan bahwa pasien di perkotaan memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi daripada orang pedesaan. Perilaku peningkatan derajat kesehatan secara signifikan mempengaruhi kualitas hidup yang lebih baik. Status kesehatan yang tinggi diprediksi meningkatkan kualitas hidup penduduk perkotaan, sedangkan adanya efek komorbiditas menurunkan kualitas hidup. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku sehat dan intervensi manajemen diri sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup pasien HT (Chantakeeree, *et al.*, 2021). Karakteristik demografis, literasi kesehatan dan kemandirian manajemen diri memiliki semua efek signifikan pada kualitas kesehatan pasien HT. Usia, tingkat pendidikan, kemandirian manajemen diri dan literasi kesehatan secara signifikan berdampak terhadap kualitas kesehatan pasien (Wang, Lang, Xuan, Li, & Zhang, 2017).

Pengaruh kepatuhan minum obat antihipertensi terhadap kualitas hidup pasien.

Berdasarkan hasil analisis regresi ordinal menunjukkan bahwa *p value* sebesar 0,00 atau <0,05, dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh kepatuhan minum obat terhadap

kualitas hidup pasien. Kepatuhan minum obat antihipertensi yang rendah dikaitkan dengan penurunan kualitas hidup pasien lanjut usia dengan HT terutama aspek mental selama 1 tahun (Peacock et al., 2021). Nilai *R square*, *Nagelkerke* memiliki nilai sebesar 0,884 dapat dimaknai bahwa kepatuhan minum obat antihipertensi mempengaruhi kualitas hidup pasien sebesar 88,4%. Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan jantung, kualitas hidup dan kontrol TD pada pasien HT (Arija et al., 2018). Aktivitas fisik merupakan faktor penting yang mempengaruhi kualitas hidup pada pasien usia lanjut disertai HT (Li, Yu, Chen, Quan, & Zhou, 2018). Penelitian yang pernah dilakukan di Enshi, Cina menunjukkan bahwa pendidikan tinggi, kualitas tidur, dan aktivitas fisik 30 menit selama lima hari per minggu memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup pasien dengan HT (Ran, Li, Tan, & Chen, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat antihipertensi mempengaruhi kualitas hidup pasien dengan *p value* 0,000.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada para responden serta pihak-pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini. Kegiatan ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, atau nirlaba.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Family Physicians., C. (2014). JNC 8 Guidelines for The Management of Hypertension in Adult. *American Family Physician*, 90(7), 503–504. Retrieved from <http://www.aafp.org/afp/2014/1001/p503.html>
- Andualem, A., Liknaw, T., Edmealem, A., & Gedefaw, M. (2021). Adherence to antihypertensive medications among adult hypertensive patients attending chronic follow-up units of Dessie Referral Hospital, Northeastern Ethiopia: A cross-sectional study. *Medicine*, 100(31), e26818. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000026818>
- Arija, V., Villalobos, F., Pedret, R., Vinuesa, A., Jovani, D., Pascual, G., & Basora, J. (2018). Physical activity, cardiovascular health, quality of life and blood pressure control in hypertensive subjects: Randomized clinical trial 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services 11 Medical and Health Sciences 1102 Cardiorespir. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1008-6>

- Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence in Hypertension: A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. *Circulation Research*, 124(7), 1124–1140.
<https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313220>
- CDC. (2022). High Blood Pressure. Retrieved June 30, 2022, from Centers for disease Control and Prevention website: <https://www.cdc.gov/bloodpressure/about.htm#hypertension>
- Chantakeeree, C., Sormunen, M., Estola, M., Jullamate, P., & Turunen, H. (2021). Factors Affecting Quality of Life among Older Adults with Hypertension in Urban and Rural Areas in Thailand: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Aging and Human Development*, 1–23. <https://doi.org/10.1177/00914150211050880>
- Dalal, J. J., Kerkar, P., Guha, S., Dasbiswas, A., Sawhney, J. P. S., Natarajan, S., ... Reddi, R. (2021). Therapeutic adherence in hypertension: Current evidence and expert opinion from India. *Indian Heart Journal*, 73(6), 667–673. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2021.09.003>
- De las Cuevas, C., & Peñate, W. (2015). Psychometric properties of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in a psychiatric outpatient setting. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 121–129.
<https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2014.11.003>
- Freeman, Starr, D. A., & O'connor. (2019). Prevention and Control of Hypertension: JACC Health Promotion Series. *Am Coll Cardiol*.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.07.008>
- Gavrilova, A., Bandere, D., Rutkovska, I., Šmits, D., Mauriņa, B., Poplavska, E., & Urtāne, A. I. (2019). Knowledge about Disease, Medication Therapy, and Related Medication Adherence Levels among Patients with Hypertension. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(11), 1–12. <https://doi.org/10.3390/medicina55110715>
- JB, C. (2017). Hypertension in Obesity and the Impact of Weight Loss. *Current Cardiology Reports*, 19(10), 98. <https://doi.org/10.1007/s11886-017-0912-4>
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. Retrieved July 21, 2022, from <https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html>
- Kurtul, S., Ak, F. K., & Türk, M. (2020). The prevalence of hypertension and influencing factors among the employees of a university hospital. *African Health Sciences*, 20(4), 1725–1733.
<https://doi.org/10.4314/ahs.v20i4.24>
- Li, J., Yu, J., Chen, X., Quan, X., & Zhou, L. (2018). Correlations between health-promoting

- lifestyle and health-related quality of life among elderly people with hypertension in Hengyang, Hunan, China. *Medicine (United States)*, 97(25).
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010937>
- Najjuma, J. N., Brennaman, L., Nabirye, R. C., Ssedyabane, F., Maling, S., Bajunirwe, F., & Muhindo, R. (2020). Adherence to antihypertensive medication: An interview analysis of southwest ugandan patients' perspectives. *Annals of Global Health*, 86(1), 1–11.
<https://doi.org/10.5334/AOGH.2904>
- Nakane, Y., Tazaki, M., & Miyaoka, E. (1999). Whoqol. *Iryo To Shakai*, 9(1), 123–131.
https://doi.org/10.4091/iken1991.9.1_123
- Parra, D. I., Romero Guevara, S. L., & Rojas, L. Z. (2019). Influential factors in adherence to the therapeutic regime in hypertension and diabetes. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 37(3). <https://doi.org/10.17533/UDEA.IEE.V37N3E02>
- Peacock, E., Joyce, C., Craig, L. S., Lenane, Z., Holt, E. W., Muntner, P., & Krousel-Wood, M. (2021). Low medication adherence is associated with decline in health-related quality of life: Results of a longitudinal analysis among older women and men with hypertension. *Journal of Hypertension*, 39(1), 153–161.
<https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002590>
- Ran, L., Li, M., Tan, X., & Chen, Q. (2021). Health-related quality of life of middle-aged and elderly people with hypertension: A cross-sectional survey from a rural area in China. *PLoS ONE*, 16(2 February), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246409>
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., ... Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Wang, C., Lang, J., Xuan, L., Li, X., & Zhang, L. (2017). The effect of health literacy and self-management efficacy on the health-related quality of life of hypertensive patients in a western rural area of China: A cross-sectional study. *International Journal for Equity in Health*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12939-017-0551-9>
- WHO. (2022). Hypertension. Retrieved July 21, 2022, from https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- Xu, T., Yu, X., Ou, S., Liu, X., Yuan, J., Tan, X., & Chen, Y. (2017). Adherence to Antihypertensive Medications and Stroke Risk: A Dose-Response Meta-Analysis. *Journal of the American Heart Association*, 6(7). <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.006371>
- Zheng, E., Xu, J., Xu, J., Zeng, X., Tan, W. J., Li, J., ... Huang, W. (2021). Health-Related Quality of

Life and Its Influencing Factors for Elderly Patients With Hypertension: Evidence From Heilongjiang Province, China. *Frontiers in Public Health*, 9(March), 1–8.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.654822>

Zhou, B., Carrillo-Larco, R. M., Danaei, G., Riley, L. M., Paciorek, C. J., Stevens, G. A., ... Zuñiga Cisneros, J. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)

Zhou, B., Perel, P., Mensah, G. A., & Ezzati, M. (2021). Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension. *Nature Reviews Cardiology*, 18(11), 785–802. <https://doi.org/10.1038/s41569-021-00559-8>