

Analisis Faktor Predisposisi terhadap Aktivitas Fisik pada Pasien Hipertensi

Muh. Anwar Hafid¹, Dina Al-fisya²

^{1,2} Departemen Keperawatan, Fakultas Kesehatan dan Kedokteran, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

ABSTRAK

Aktivitas fisik yang memadai sangat penting dalam manajemen hipertensi. Namun faktor-faktor predisposisi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pengetahuan kesehatan seringkali memengaruhi tingkat partisipasi dalam aktivitas fisik pada pasien hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor predisposisi tersebut dengan tingkat aktivitas fisik pada pasien hipertensi. Metode yang digunakan adalah analisis regresi logistik dengan desain cross-sectional, melibatkan 136 responden di wilayah Puskesmas Jumpandang Baru, Kota Makassar. Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa usia ($r = -0.244$, $p = 0.004$) dan jenis kelamin ($r = -0.247$, $p = 0.004$) memiliki hubungan negatif yang sangat lemah, pendidikan ($r = 0.803$, $p < 0.001$) dan pekerjaan ($r = 0.770$, $p < 0.001$) menunjukkan hubungan positif yang kuat, sementara pengetahuan ($r = 0.222$, $p = 0.009$) menunjukkan hubungan positif yang sangat lemah. Model regresi memiliki signifikansi global ($p < 0.05$), dengan setidaknya satu variabel independen berkontribusi signifikan terhadap variasi tingkat aktivitas fisik. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa pendidikan dan pekerjaan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap aktivitas fisik, sementara usia dan jenis kelamin memiliki kontribusi yang lemah.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Hipertensi, Pekerjaan, Pendidikan, Pengetahuan Kesehatan, Usia

ABSTRACT

Adequate physical activity is crucial in the management of hypertension. However, predispositional factors such as age, gender, education level, employment status, and health knowledge often influence the level of physical activity participation among hypertensive patients. This study aims to analyze the relationship between these predispositional factors and the level of physical activity in patients with hypertension. The method used was logistic regression analysis with a cross-sectional design, involving 136 respondents from the working area of Jumpandang Baru Public Health Center, Makassar City. Bivariate test results showed that age ($r = -0.244$, $p = 0.004$) and gender ($r = -0.247$, $p = 0.004$) had a very weak negative correlation. Education ($r = 0.803$, $p < 0.001$) and employment ($r = 0.770$, $p < 0.001$) showed a strong positive correlation, while knowledge ($r = 0.222$, $p = 0.009$) showed a very weak positive correlation. The regression model demonstrated global significance ($p < 0.05$), with at least one independent variable significantly contributing to the variation in physical activity levels. The study concludes that education and employment are the most influential factors on physical activity, while age and gender have a weaker contribution.

Keywords: Physical Activity, Hypertension, Employment, Education, Health Knowledge, Age

Koresponden:

Nama : Muh. Anwar Hafid
Alamat : BTN Minasa Upa Blok F14 Nomor 11 Makassar
No. Hp : 0812420988392
e-mail : anwar.hafid@uin-alauddin.ac.id

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang paling signifikan, dengan prevalensi yang terus meningkat di negara maju maupun berkembang [1]. Sekitar 1.28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi [2]. dan hampir dua pertiga di antaranya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di Indonesia, Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi pada usia ≥ 18 tahun sebesar 34.1%. dengan tren peningkatan tiap tahun. Kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai kontributor utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal. Selain risiko komplikasi fisik, hipertensi juga berdampak negatif terhadap kualitas hidup penderitanya, baik dari aspek fisik, psikologis, sosial, maupun produktivitas harian, sehingga memerlukan penanganan yang lebih holistik dan berkelanjutan [3].

Aktivitas fisik secara teratur telah terbukti sebagai strategi non-farmakologis yang efektif untuk menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi. Sayangnya, partisipasi pasien dalam aktivitas fisik masih rendah, terutama di layanan kesehatan primer seperti puskesmas. Rendahnya keterlibatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor individual yang bersifat predisposisional. termasuk usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan tingkat pengetahuan kesehatan [4–6].

Sebagian besar penelitian hipertensi selama ini berfokus pada aspek klinis dan farmakologis. dengan perhatian terbatas terhadap determinan perilaku. khususnya dalam konteks lokal dan layanan primer [7,8]. Studi-studi yang mengeksplorasi hubungan antara faktor predisposisi sosiodemografis dan aktivitas fisik masih terbatas di Indonesia, khususnya pada populasi pengguna layanan puskesmas. Hal ini menimbulkan celah pengetahuan yang perlu diisi untuk merancang intervensi berbasis komunitas yang lebih relevan dan efektif. Di wilayah kerja Puskesmas Jumpandang Baru, Kecamatan Tallo, Kota Makassar, tercatat sebanyak 483 pasien hipertensi dalam satu bulan terakhir. namun belum terdapat program intervensi khusus yang mengarahkan pada peningkatan aktivitas fisik secara sistematis bagi kelompok ini.

Penelitian ini mengusung pendekatan berbeda dengan menyoroti faktor predisposisi individu sebagai determinan perilaku aktivitas fisik pada pasien hipertensi di layanan primer. Keunikan studi ini terletak pada integrasi analisis sosiodemografis dan pengetahuan kesehatan untuk memahami pola aktivitas fisik secara kontekstual. Studi ini diharapkan dapat memperkaya literatur akademik dan mendukung perancangan strategi promotif yang lebih adaptif, personal, dan berbasis bukti lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor predisposisi (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pengetahuan kesehatan) dengan tingkat aktivitas fisik pada pasien hipertensi yang mengakses layanan kesehatan primer di Kota Makassar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif analitik observasional dengan desain cross-sectional, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor predisposisi dan aktivitas fisik pada pasien hipertensi.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jumpandang Baru, Kecamatan Tallo, Kota Makassar, pada periode Juli hingga Agustus 2024. Populasi penelitian mencakup seluruh penderita hipertensi yang terdaftar di wilayah tersebut dalam satu bulan terakhir, dengan total sebanyak 483 orang. Sampel yang digunakan berjumlah 136 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: Individu yang memiliki riwayat hipertensi, Memiliki tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, Berusia antara 31 hingga 64 tahun, Bersedia berpartisipasi dan menandatangani lembar persetujuan, Berada di lokasi saat

pengambilan data berlangsung. Sementara itu, kriteria eksklusi ditetapkan sebagai berikut: Memiliki penyakit kronik lain yang menyertai, Mengalami gangguan fisik seperti kebutaan atau ketulian, Mengalami obesitas atau kelebihan berat badan, Tidak kooperatif atau mengundurkan diri, Tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh responden setelah pemberian informed consent. Sementara data sekunder diperoleh dari catatan jumlah penderita hipertensi serta angka kejadian hipertensi yang didokumentasikan oleh Puskesmas Jumpandang Baru.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang terdiri dari tiga bagian yaitu Kuesioner faktor predisposisi, yang memuat informasi identitas dan karakteristik responden seperti nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan. Kuesioner pengetahuan tentang aktivitas fisik, disusun berdasarkan skala Gutman dan kuesioner aktivitas fisik, digunakan untuk menilai tingkat aktivitas fisik berdasarkan indeks pekerjaan yang terdiri dari Skor 1 (pekerjaan ringan seperti kantoran, guru, dosen, penjaga toko, tenaga medis, ibu rumah tangga dan Skor 2 (pekerjaan sedang seperti buruh pabrik, tukang pipa, tukang kayu serta Skor 3 (pekerjaan berat seperti kuli bangunan, atlet. Dan olahraga, dengan rincian sebagai berikut, skor 1 (olahraga ringan seperti bilyard, bowling, golf dan skor 2 (olahraga sedang seperti bersepeda, menari, tenis) serta skor 3 (olahraga berat seperti tinju, basket, sepak bola). Dan waktu luang dengan rincian sebagai berikut, skor 1 jika <5 menit, skor 2: 5–15 menit, skor 3: 15–30 menit, skor 4: 30–45 menit.

Instrumen kuesioner telah melalui uji validitas dengan hasil nilai r -hitung antara 0.451–0.749, melebihi nilai r -tabel (0,433), sehingga seluruh item dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha, dan menunjukkan nilai $\alpha = 0.905$, yang mengindikasikan bahwa kuesioner memiliki reliabilitas tinggi (≥ 0.60).

Sebelum dilakukan uji hipotesis, data dianalisis terlebih dahulu untuk uji normalitas guna menentukan distribusi data. Jika distribusi data normal, maka uji yang digunakan adalah uji korelasi Pearson. Jika tidak normal, digunakan uji korelasi Spearman. Selanjutnya, dilakukan analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh simultan beberapa variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan regresi logistik multinomial. Hanya variabel dengan nilai signifikansi $p < 0.05$ pada uji bivariat yang dimasukkan ke dalam model multivariat.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Fakultas edokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dengan nomor surat etik: C.068/KEPK/FKIK/VII/2024.

HASIL

Tabel 1. Gambaran Aktivitas fisik responden

Aktivitas Fisik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ringan	56	41.2
Sedang	70	51.5
Berat	10	7.4
Jumlah	136	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori aktivitas fisik sedang, diikuti oleh kategori ringan. Sementara itu, hanya sebagian kecil responden yang melakukan aktivitas fisik dalam kategori berat.

Tabel 2. Hasil Analisis Data Pengaruh Usia dengan Aktivitas Fisik

		Usia	Aktivitas Fisik
Correlation	Usia	1.00	-0.244
Coefficient	Aktivitas Fisik	-0.244	1.00
Sig. (2-tailed)	Usia		0.004
	Aktivitas Fisik	0.004	
N	Usia	136	136
	Aktivitas Fisik	136	136

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara usia dan tingkat aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0.244 dan nilai signifikansi sebesar 0.004.

Tabel 3. Hasil Analisis Data Pengaruh Jenis Kelamin dengan Aktivitas Fisik

		Jenis Kelamin	Aktivitas Fisik
Correlation	Jenis Kelamin	1.00	-0.247
Coefficient	Aktivitas Fisik	-0.247	1.00
Sig. (2-tailed)	Jenis Kelamin		0.004
	Aktivitas Fisik	0.004	
N	Jenis Kelamin	136	136
	Aktivitas Fisik	136	136

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara jenis kelamin dan tingkat aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi sebesar -0.247 dan nilai signifikansi sebesar 0.004.

Tabel 4. Hasil Analisis Data Pengaruh Pendidikan dengan Aktivitas Fisik

			Pendidikan	Aktivitas Fisik
Correlation	Pendidikan	Aktivitas	1.00	0.803
Coefficient	Fisik		0.803	1.00
Sig. (2-tailed)	Pendidikan	Aktivitas		0.000
	Fisik		0.000	
N	Pendidikan	Aktivitas	136	136
	Fisik		136	136

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.803 dan nilai signifikansi sebesar 0.000.

Tabel 5. Hasil Analisis Data Pengaruh Pekerjaan dengan Aktivitas Fisik

		Pekerjaan	Aktivitas Fisik
Correlation	Pekerjaan Aktivitas Fisik	1.00	0.770
Coefficient		0.770	1.00
Sig. (2-tailed)	Pekerjaan Aktivitas Fisik	0.000	0.000
N	Pekerjaan Aktivitas Fisik	136	136
		136	136

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara status pekerjaan dan aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.770 dan nilai signifikansi sebesar 0.000.

Tabel 6. Hasil Analisis Data Pengaruh Pengetahuan dengan Aktivitas Fisik

			Pengetahuan	Aktivitas Fisik
Correlation	Pengetahuan	Aktivitas	1.00	0.222
Coefficient	Fisik		0.222	1.00
Sig. (2-tailed)	Pengetahuan	Aktivitas		0.009
	Fisik		0.009	
N	Pengetahuan	Aktivitas	136	136
	Fisik		136	136

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dan aktivitas fisik dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.222 dan nilai signifikansi sebesar 0.009.

Tabel 7. Hasil Analisis Faktor Predisposisi Yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria		Likelihood Ratio Tests	
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	239.017			
Final	91.626	147.390	10	.000

Hasil analisis menunjukkan bahwa model regresi memiliki nilai *Chi-Square* sebesar 147.390 dengan derajat kebebasan (df) 10 dan nilai signifikansi sebesar 0.000.

Tabel 8. Hasil Analisis Faktor Predisposisi Yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.662
Nagelkerke	.793
McFadden	.603

Hasil analisis *Pseudo R-Square* menunjukkan nilai Cox and Snell sebesar 0.662, Nagelkerke sebesar 0.793, dan McFadden sebesar 0.603.

PEMBAHASAN

Analisis regresi logistik pada model intercept only menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0.000, yang berada jauh di bawah ambang batas signifikansi $p < 0.05$. Hasil ini mengindikasikan bahwa model tersebut secara keseluruhan layak secara statistik, dan mengandung paling tidak satu variabel independen yang secara signifikan memengaruhi variabel dependen, yaitu aktivitas fisik. Temuan ini memperkuat bukti dari sejumlah studi terdahulu yang menunjukkan bahwa faktor-faktor predisposisi seperti usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dan pengetahuan terkait kesehatan memiliki kontribusi yang berarti dan saling berinteraksi dalam memengaruhi perilaku aktivitas fisik individu [6]. Dukungan terhadap temuan ini juga diperoleh dari penelitian Nawi m et al., [9], yang melalui pendekatan model regresi serupa, berhasil mengidentifikasi bahwa karakteristik sosial dan demografis berperan penting dalam menjelaskan kecenderungan aktivitas fisik pada populasi dewasa.

Secara statistik, nilai signifikansi yang sangat rendah pada model intercept only menunjukkan bahwa model regresi logistik yang digunakan memiliki kelayakan dasar yang memadai untuk dianalisis lebih lanjut. Temuan ini secara jelas menandakan bahwa model tersebut secara keseluruhan berbeda secara signifikan dibandingkan dengan model kosong (null model), sehingga memberikan justifikasi awal bahwa ada struktur hubungan yang dapat dijelaskan oleh data. Dalam konteks penelitian ini, di mana aktivitas fisik diposisikan sebagai bagian dari perilaku kesehatan, kebermaknaan awal model menjadi penting, karena memperkuat landasan analitis untuk menguji lebih dalam pengaruh faktor-faktor predisposisi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status pekerjaan melalui pendekatan regresi logistik yang lebih kompleks dan terarah [10].

Temuan ini memberikan kontribusi praktis yang substansial, terutama dalam konteks perumusan kebijakan kesehatan yang berbasis bukti, khususnya untuk meningkatkan aktivitas fisik di kalangan pasien hipertensi [9]. Dengan adanya landasan statistik yang menunjukkan bahwa model secara keseluruhan signifikan, langkah logis berikutnya adalah menelusuri lebih jauh variabel-variabel mana yang memiliki pengaruh paling menonjol terhadap perilaku aktivitas fisik [11,12]. Informasi ini sangat bermanfaat bagi perancang program intervensi, karena memungkinkan alokasi sumber daya secara lebih terarah kepada aspek-aspek yang memang memiliki signifikansi statistik dan relevansi kontekstual. Lebih dari itu, model yang telah terbangun juga memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi instrumen skrining yang sederhana namun efektif, guna mengidentifikasi individu dengan risiko rendah aktivitas fisik berdasarkan karakteristik predisposisinya sebuah pendekatan yang sangat aplikatif untuk diterapkan di tingkat layanan kesehatan primer [13].

Kendati model regresi menunjukkan kelayakan awal yang menjanjikan, terdapat sejumlah keterbatasan metodologis yang patut menjadi perhatian. Pertama, pendekatan cross-sectional yang digunakan dalam studi ini membatasi interpretasi kausalitas, sehingga hubungan antara variabel-variabel yang diteliti hanya dapat ditafsirkan dalam kerangka asosiasi, bukan sebab-akibat [14]. Kedua, analisis berbasis intercept only memang mampu menunjukkan signifikansi model secara keseluruhan, namun belum memberikan gambaran yang memadai mengenai kontribusi spesifik dari masing-masing variabel independen. Di samping itu, pengembangan model prediktif berbasis data longitudinal sangat dianjurkan, agar pola hubungan antara faktor predisposisi dan aktivitas fisik dapat ditelusuri secara temporal dan mendalam, khususnya dalam populasi pasien hipertensi yang memerlukan pendekatan berbasis bukti jangka panjang [15].

Penelitian ini tidak luput dari sejumlah keterbatasan metodologis yang perlu disampaikan secara terbuka sebagai bagian dari pertanggungjawaban ilmiah. Pertama, penggunaan desain cross-sectional mengakibatkan

keterbatasan dalam menafsirkan hubungan kausal antara variabel-variabel yang diteliti khususnya antara faktor predisposisi dan tingkat aktivitas fisik. Karena pengumpulan data dilakukan pada satu titik waktu, maka dimensi temporal dan dinamika perubahan perilaku aktivitas fisik tidak dapat dipotret secara utuh. Kedua, sebagian besar data diperoleh melalui instrumen kuesioner self-report, yang secara inheren rawan terhadap bias persepsi, baik dalam bentuk overestimasi maupun underestimasi terhadap aktivitas fisik yang dilaporkan oleh responden. Ketiga, penelitian ini belum memasukkan dimensi kontekstual yang lebih luas, seperti ketersediaan sarana olahraga, dukungan sosial dari lingkungan sekitar, atau keberadaan penyakit penyerta yang dapat mempengaruhi keterlibatan fisik secara signifikan.

KESIMPULAN

Faktor predisposisi seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat aktivitas fisik pada pasien hipertensi. Pendidikan dan pekerjaan menunjukkan hubungan paling kuat, sementara usia dan jenis kelamin menunjukkan korelasi negatif yang lemah. Diperlukan intervensi berbasis edukasi dan pemberdayaan pekerjaan aktif yang mempertimbangkan karakteristik individu pasien, serta penelitian lanjutan dengan desain longitudinal untuk menilai perubahan perilaku secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ciumărnean L, Milaciu MV, Negrean V, Orășan OH, Vesa SC, Sălăgean O, et al. Cardiovascular risk factors and physical activity for the prevention of cardiovascular diseases in the elderly. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;19(1):207. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*. 2020;16(4):223–37. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Mallamaci F, Pisano A, Tripepi G. Physical activity in chronic kidney disease and the EXerCise Introduction To Enhance trial. *Nephrol Dial Transplant*. 2020;35(Supplement_2):ii18–22. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Elagizi A, Kachur S, Carbone S, Lavie CJ, Blair SN. A review of obesity, physical activity, and cardiovascular disease. *Curr Obes Rep*. 2020;9(4):571–81. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Force USPST, Krist AH, Davidson KW, Mangione CM, Barry MJ, Cabana M, et al. Behavioral counseling interventions to promote a healthy diet and physical activity for cardiovascular disease prevention in adults with cardiovascular risk factors: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *Jama*. 2020;324(20):2069–75. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. van Oort S, Beulens JWJ, van Ballegooijen AJ, Grobbee DE, Larsson SC. Association of cardiovascular risk factors and lifestyle behaviors with hypertension: a Mendelian randomization study. *Hypertension*. 2020;76(6):1971–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Katzmarzyk PT, Friedenreich C, Shiroma EJ, Lee IM. Physical inactivity and non-communicable disease burden in low-income, middle-income and high-income countries. *Br J Sports Med*. 2022;56(2):101–6. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Cleven L, Krell-Roesch J, Nigg CR, Woll A. The association between physical activity with incident obesity, coronary heart disease, diabetes and hypertension in adults: a systematic review of longitudinal studies published after 2012. *BMC Public Health*. 2020;20(1):726. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Mohammed Nawi A, Mohammad Z, Jetly K, Abd Razak MA, Ramli NS, Wan Ibadullah WAH, et al. The prevalence and risk factors of hypertension among the urban population in southeast asian

- countries: a systematic review and meta-analysis. *Int J Hypertens*. 2021;2021:1–14. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Mohammadi Zeidi I, Morshedi H, Shokohi A. Predicting psychological factors affecting regular physical activity in hypertensive patients: Application of health action process approach model. *Nurs Open*. 2021;8(1):442–52. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 11. Poznyak A V, Sadykhov NK, Kartuesov AG, Borisov EE, Melnichenko AA, Grechko A V, et al. Hypertension as a risk factor for atherosclerosis: Cardiovascular risk assessment. *Front Cardiovasc Med*. 2022;9:959285. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 12. Hamer M, Kivimäki M, Gale CR, Batty GD. Lifestyle risk factors, inflammatory mechanisms, and COVID-19 hospitalization: A community-based cohort study of 387,109 adults in UK. *Brain Behav Immun*. 2020;87:184–7. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 13. Joseph G, Marott JL, Biering-Sørensen T, Johansen MN, Saeveid HA, Nielsen G, et al. Level of physical activity, left ventricular mass, hypertension, and prognosis. *Hypertension*. 2020;75(3):693–701. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 14. Sutriyawan A, Fardhoni F, Yusuff AA, Akbar H, Sangaji M. Risk factors predicting hypertension in the elderly. *Iran J War Public Heal*. 2022;14(4):433–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 15. Vieira K, Coneglian JC, Barcelos GT de, Ventura TP, Moraes JA, Carvalho ACA, et al. Barriers to physical activity practice and associated factors in patients with hypertension. *Rev Bras Cineantropometria Desempenho Hum*. 2024;26:e87957. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]

