

Hoja de datos de SWAN: Funcionamiento físico durante la transición menopáusica

La mujer y el funcionamiento físico

- El funcionamiento físico es la capacidad que se tiene para realizar tareas comunes como caminar, subir escalones, agacharse, y levantar objetos.
- En los Estados Unidos, las mujeres tienden a vivir más que los hombres pero tienen más discapacidades y experimentan más dificultad en su funcionamiento físico.
- La edad madura (40 a 64 años) es un período importante de cambios en el funcionamiento físico de la mujer.

¿Qué hemos aprendido de SWAN hasta la fecha?

- Casi 1 de cada 5 mujeres de entre 40 y 55 años declaró tener algunas limitaciones en el funcionamiento físico. Las dificultades del funcionamiento físico aumentan con la edad, de modo que entre los 56 y 66 años de edad, casi el 50 % de las mujeres tuvieron limitaciones del funcionamiento físico.¹⁻³
- Una mejoría del funcionamiento físico también es común durante la madurez.² Entre las mujeres de SWAN, la proporción de mujeres cuyo funcionamiento mejoró, osciló entre el 14 y el 55 %, dependiendo de la raza, la etnicidad, y el tamaño corporal.²
- La transición menopáusica es un período importante con respecto al funcionamiento físico. El funcionamiento físico de las mujeres perimenopáusicas o posmenopáusicas es peor que el de las mujeres premenopáusicas.^{1,4-6} Estas diferencias se deben a los cambios en el nivel de estrógeno (específicamente, de estradiol), la hormona que disminuye rápidamente durante la transición menopáusica.⁷
- Durante la transición menopáusica las mujeres tienden a ganar masa grasa y a perder masa magra.⁸ Las mujeres con más masa magra y menos masa grasa tienen un mejor funcionamiento físico, como mayor velocidad al caminar, más fuerza en las piernas, y mayor velocidad al subir escalones.^{9,10}

Las medidas del funcionamiento físico son indicadores importantes para un envejecimiento saludable.

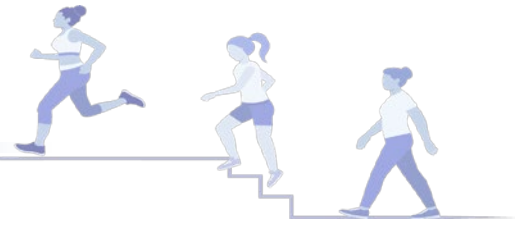
- En SWAN, el mal funcionamiento físico guardó relación con una peor salud cardiovascular y riesgo de diabetes.¹¹⁻¹⁴
- Muchas mujeres maduras tienen afecciones crónicas como artrosis de rodilla, deterioro de nervios periféricos y síntomas depresivos.^{16,17} Estas afecciones están asociadas con un peor funcionamiento físico y más discapacidad.^{16,18,19}

Los determinantes sociales de la salud son factores sociales estrechamente relacionados con factores de salud. Investigar estos factores nos ayuda a entender mejor las razones de las diferencias de grupo. SWAN ha identificado varios factores sociales relativos al funcionamiento físico.

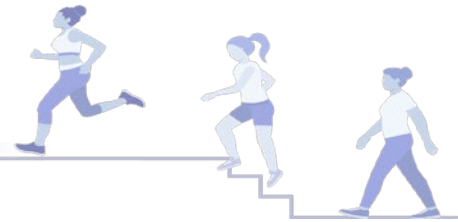
- En SWAN hubieron diferencias en el rendimiento de las tareas estándar de funcionamiento físico (p. ej., subir escalones, caminar en una superficie plana, levantarse de una silla) a través de grupos raciales y étnicos de modo que los puntajes promedio del funcionamiento físico fueron más altos para las mujeres japonesas en comparación con las mujeres blancas, y más bajos entre las mujeres negras e hispanas.^{15,20,21}
- Las diferencias en funcionamiento físico entre las mujeres maduras se debieron en parte a las diferencias de estado socioeconómico, índice de masa corporal, dolor, y actividad física.^{20,21}

¿Qué puede ayudar a mantener o mejorar el funcionamiento físico durante la madurez?

- En SWAN, no fumar, participar en actividad física habitual y una dieta saludable contribuyeron a un mejor funcionamiento físico.²²



- En SWAN, las mujeres que comieron más frutas, legumbres, y fibra, así como menos grasa, presentaron un mejor funcionamiento físico.²³
 - Las mujeres que participaron en niveles altos de actividad física, como correr o caminar muy rápidamente; o en niveles moderados de actividad física, como caminar a paso ligero o limpiar con aspiradora, tuvieron un mejor funcionamiento físico que aquellas con poca actividad física.²⁴
1. Sowers M, Pope S, Welch G, Sternfeld B, Albrecht G. The association of menopause and physical functioning in women at midlife. *J Am Geriatr Soc* 2001;**49**(11):1485-92.
 2. Ylitalo KR, Karvonen-Gutierrez CA, Fitzgerald N, et al. Relationship of race-ethnicity, body mass index, and economic strain with longitudinal self-report of physical functioning: the Study of Women's Health Across the Nation. *Ann Epidemiol* 2013;**23**(7):401-8.
 3. Solomon DH, Colvin A, Lange-Maia BS, et al. Factors Associated With 10-Year Declines in Physical Health and Function Among Women During Midlife. *JAMA Netw Open* 2022;**5**(1):e2142773.
 4. Tseng LA, El Khoudary SR, Young EA, et al. The association of menopause status with physical function: the Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause* 2012;**19**(11):1186-92.
 5. Avis NE, Colvin A, Bromberger JT, et al. Change in health-related quality of life over the menopausal transition in a multiethnic cohort of middle-aged women: Study of Women's Health Across the Nation. *Menopause* 2009;**16**(5):860-9.
 6. Sowers M, Zheng H, Tomey K, et al. Changes in body composition in women over six years at midlife: ovarian and chronological aging. *J Clin Endocrinol Metab* 2007;**92**(3):895-901.
 7. El Khoudary SR, McClure CK, VoPham T, et al. Longitudinal assessment of the menopausal transition, endogenous sex hormones, and perception of physical functioning: the Study of Women's Health Across the Nation. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2014;**69**(8):1011-7.
 8. Greendale GA, Sternfeld B, Huang M, et al. Changes in body composition and weight during the menopause transition. *JCI Insight* 2019;**4**(5).
 9. Sowers MR, Crutchfield M, Richards K, et al. Sarcopenia is related to physical functioning and leg strength in middle-aged women. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005;**60**(4):486-90.
 10. Sowers M, Jannausch ML, Gross M, et al. Performance-based physical functioning in African-American and Caucasian women at midlife: considering body composition, quadriceps strength, and knee osteoarthritis. *Am J Epidemiol* 2006;**163**(10):950-8.
 11. Amiri P, Hosseinpanah F, Rambod M, Montazeri A, Azizi F. Metabolic syndrome predicts poor health-related quality of life in women but not in men: Tehran Lipid and Glucose Study. *J Womens Health (Larchmt)* 2010;**19**(6):1201-7.
 12. Sowers M, Karvonen-Gutierrez CA, Palmieri-Smith R, et al. Knee osteoarthritis in obese women with cardiometabolic clustering. *Arthritis Rheum* 2009;**61**(10):1328-36.
 13. El Khoudary SR, Chen HY, Barinas-Mitchell E, et al. Simple physical performance measures and vascular health in late midlife women: the Study of Women's Health across the nation. *Int J Cardiol* 2015;**182**:115-20.
 14. Ylitalo KR, Karvonen-Gutierrez C, McClure C, et al. Is self-reported physical functioning associated with incident cardiometabolic abnormalities or the metabolic syndrome? *Diabetes Metab Res Rev* 2016;**32**(4):413-20.
 15. Napoleone JM, Boudreau RM, Lange-Maia BS, et al. Metabolic Syndrome Trajectories and Objective Physical Performance in Mid-to-Early Late Life: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2022;**77**(2):e39-e47.
 16. Ylitalo KR, Herman WH, Harlow SD. Monofilament insensitivity and small and large nerve fiber symptoms in impaired fasting glucose. *Prim Care Diabetes* 2013;**7**(4):309-13.
 17. Karvonen-Gutierrez CA, Harlow SD, Mancuso P, et al. Association of leptin levels with radiographic knee osteoarthritis among a cohort of midlife women. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2013;**65**(6):936-44.
 18. Sowers M, Karvonen-Gutierrez CA, Jacobson JA, Jiang Y, Yosef M. Associations of anatomical measures from MRI with radiographically defined knee osteoarthritis score, pain, and physical functioning. *J Bone Joint Surg Am* 2011;**93**(3):241-51.



19. Tomey K, Sowers MR, Harlow S, et al. Physical functioning among mid-life women: associations with trajectory of depressive symptoms. *Soc Sci Med* 2010;**71**(7):1259-1267.
20. Harlow SD, Burnett-Bowie SM, Greendale GA, et al. Disparities in Reproductive Aging and Midlife Health between Black and White women: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Womens Midlife Health* 2022;**8**(1):3.
21. Sternfeld B, Colvin A, Stewart A, et al. Understanding Racial/Ethnic Disparities in Physical Performance in Midlife Women: Findings From SWAN (Study of Women's Health Across the Nation). *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2020;**75**(9):1961-1971.
22. Sternfeld B, Colvin A, Stewart A, et al. The Effect of a Healthy Lifestyle on Future Physical Functioning in Midlife Women. *Med Sci Sports Exerc* 2017;**49**(2):274-282.
23. Tomey KM, Sowers MR, Crandall C, et al. Dietary intake related to prevalent functional limitations in midlife women. *Am J Epidemiol* 2008;**167**(8):935-43.
24. Pettee Gabriel K, Sternfeld B, Colvin A, et al. Physical activity trajectories during midlife and subsequent risk of physical functioning decline in late mid-life: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Prev Med* 2017;**105**:287-294.