



GUÍA PARA PACIENTES · RESULTADO GENÉTICO NEGATIVO

Más allá de la genética

Diez recomendaciones con respaldo científico para cuidar tu salud después de un estudio genético negativo.

Dr. Esteban San Martín L.

Médico Genetista · tugenetista.cl





PUNTO DE PARTIDA

Qué significa tu resultado negativo



Lo que sí significa

No se encontró una variante en los genes analizados que explique un riesgo hereditario alto de cáncer.



Lo que no significa

No es riesgo cero. Puede haber genes aún desconocidos o no incluidos, y tu historia familiar sigue contando.



Lo que viene

Tus controles se definen por tu diagnóstico y tus antecedentes. Si aparecen nuevos casos en tu familia, consulta: podemos reevaluar.

¿Tu informe menciona una «variante de significado incierto»? Se maneja como un resultado negativo mientras no se reclasifique. [1, 2]



UN ORIGEN CON MUCHAS PIEZAS

Por qué aparece el cáncer

4 de cada 10

cánceres se asocian a factores que se pueden modificar: tabaco, peso, alcohol, sol, sedentarismo, alimentación e infecciones. [3]

Edad y azar

Con los años, las células acumulan errores al copiarse. Parte del cáncer ocurre por azar biológico. [4]

Genética de bajo efecto

Muchas variaciones comunes, cada una con un efecto pequeño, que un panel no evalúa. [1]

Entorno y hábitos

Lo que respiramos, comemos y hacemos cada día. Aquí es donde podemos actuar. [3]

Tener cáncer no significa que hiciste algo mal. Estas recomendaciones buscan cuidar tu salud desde hoy, no buscar culpables.



LA RUTA DE ESTA GUÍA

Tus 10 recomendaciones

Primero, los factores con más impacto; al final, lo que se decide caso a caso y tus controles. [3]

- | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1
No fumar | 2
Peso saludable | 3
Actividad física | 4
Alimentación | 5
Alcohol |
| 6
Sol y entorno | 7
Infecciones | 8
Hormonas | 9
Sueño y estrés | 10
Controles |

[3] Islami et al., CA Cancer J Clin 2024 (orden de los factores según su fracción atribuible)



RECOMENDACIÓN 1 DE 10

1

No fumar: el cambio de mayor impacto

Por qué importa

- El humo contiene más de 70 sustancias cancerígenas, como arsénico, benceno, cadmio, formaldehído y polonio-210. [5, 7]
- Además del pulmón, causa cáncer de boca, laringe, esófago, estómago, páncreas, hígado, colon, riñón, vejiga, cuello uterino y leucemia. [5]
- Dejarlo después de un diagnóstico de cáncer mejora los resultados del tratamiento y reduce el riesgo de un segundo cáncer. [6]

Qué puedes hacer

- Dejar el cigarrillo por completo: reducir no basta. El vapeo no se recomienda como alternativa.
- Evitar el humo ajeno en la casa y en el auto.

15 a 30 veces

más riesgo de cáncer de pulmón en quienes fuman. [5]

EN CHILE · GES N°90

Desde diciembre de 2025, el tratamiento para dejar de fumar es garantía GES para mayores de 25 años: apoyo psicológico y medicamentos. [8]

Pídelo a tu médico o en tu centro de salud.



2

RECOMENDACIÓN 2 DE 10

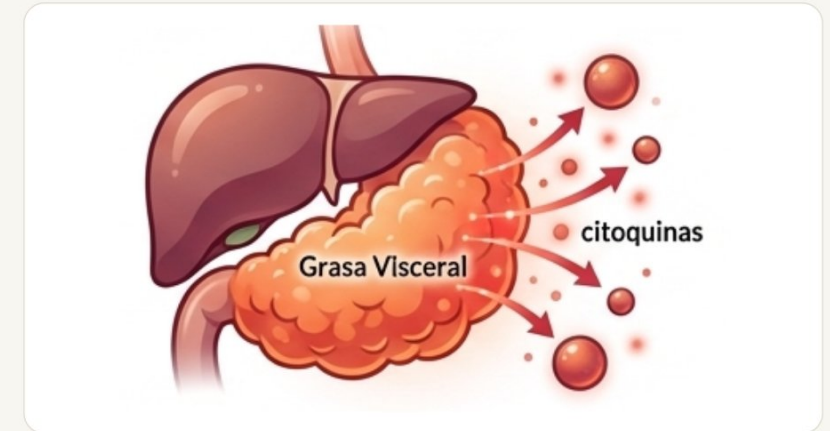
Mantener un peso saludable

Por qué importa

La grasa abdominal funciona como un órgano: libera sustancias inflamatorias, insulina y estrógenos. Se asocia a 13 tipos de cáncer, por ejemplo: [9]

Cáncer	Riesgo con exceso de grasa
Endometrio	Hasta 7 veces más (obesidad severa)
Esófago (adenocarcinoma)	Casi 5 veces más
Riñón e hígado	Casi el doble
Mama tras la menopausia	~10% más por cada 5 puntos de IMC

En Chile, **3 de cada 4 adultos** tiene sobrepeso u obesidad. [10]



Qué puedes hacer

- Evitar subir de peso; si hay exceso, bajar de a poco y con apoyo profesional.
- Durante el tratamiento, no hagas dietas para adelgazar sin indicación de tu equipo. [41]

3

RECOMENDACIÓN 3 DE 10

Moverte más y sentarte menos

Aeróbico

150–300 min/semana moderado o
75–150 min vigoroso [12]

Fuerza

2 o más días por semana, todos los
grupos musculares [12]

Por qué importa

- Las personas más activas tienen menos cáncer de colon (–16%), endometrio (–21%) y mama (–10%). [13]
- En cáncer de colon, un programa de ejercicio de 3 años después de la quimioterapia redujo las recaídas. [15]

Qué puedes hacer

Empieza con 10 minutos: algo es mejor que nada. Con neuropatía, linfedema o metástasis óseas, pide una pauta adaptada. [14]



Al contraerse, el músculo libera mioquinas, sustancias que mejoran el metabolismo y reducen la inflamación.

4

RECOMENDACIÓN 4 DE 10 · ALIMENTACIÓN (1 DE 2)

Comer al estilo mediterráneo

No depende de un «superalimento», sino del conjunto: más plantas, más fibra y grasas de mejor calidad.

Por qué importa

- Seguir este patrón se asocia a menos cáncer, en especial colorrectal. [16]
- La fibra y los granos integrales protegen el colon (evidencia convincente). [11]

Tu plato

- Verduras y frutas de colores en cada comida
- Legumbres y pescado varias veces por semana
- Pan y cereales integrales
- Aceite de oliva y frutos secos como grasas principales





RECOMENDACIÓN 4 DE 10 · ALIMENTACIÓN (2 DE 2)

4

Limitar carnes procesadas y ultraprocesados

Carnes procesadas

Embutidos, vienesas, jamón, tocino. Cancerígenas comprobadas (OMS, grupo 1): cada 50 g al día suben ~18% el riesgo de cáncer colorrectal. [17]

Carne roja

Probablemente cancerígena (OMS, grupo 2A). Ideal: no más de 350–500 g cocidos a la semana. [11, 17]

Ultraprocesados y bebidas azucaradas

En un estudio de más de 100.000 adultos, comer un 10% más de ultraprocesados se asoció a un 12% más de cáncer. [18]

Aditivos en estudio

Europa prohibió el dióxido de titanio (E171) en 2022 al no poder descartar daño al ADN. Los emulsionantes muestran señales iniciales, aún no concluyentes. [19, 20]

En Chile: prefiere alimentos sin sellos «ALTO EN» y con ingredientes que reconozcas. [21]



RECOMENDACIÓN 5 DE 10

5

Alcohol: mientras menos, mejor

No existe una cantidad de alcohol segura en relación con el cáncer. [22]

El cuerpo transforma el alcohol en acetaldehído, que daña el ADN; además, eleva los estrógenos. [22]

Qué puedes hacer

- Lo ideal es no beber. Si bebes, que sea poco y no todos los días.
- Si te cuesta reducir, pide apoyo en tu CESFAM.

Cánceres con mayor riesgo

Cáncer	Qué se sabe
Boca, garganta y esófago	Sube con cada trago y se multiplica si además se fuma [7, 22]
Mama	~7% más por cada trago diario (10 g de alcohol) [23]
Colon, recto e hígado	Mayor riesgo con el consumo habitual [11, 22]



RECOMENDACIÓN 6 DE 10

6

Protegerse del sol y de tu entorno

El sol

La radiación ultravioleta es un cancerígeno comprobado (OMS, grupo 1). [24]

- Sombra, sombrero y lentes, sobre todo al mediodía en verano.
- Protector FPS 30 o más, reaplicado cada 2 horas: su uso diario redujo a la mitad los melanomas en un ensayo clínico. [25]
- Nunca camas solares. [24]

Aire

La contaminación del aire causa cáncer de pulmón. Evita ejercitarte junto a calles congestionadas o en días de alerta ambiental, y prefiere calefacción sin humo de leña. [26]

Agua

En el norte de Chile, el arsénico del agua en décadas pasadas aumentó el cáncer de pulmón y vejiga. Hoy el agua potable se trata y controla; si usas agua de pozo, pide un análisis. [27]

Hogar

El radón, un gas natural que sale del suelo, es la segunda causa de cáncer de pulmón. Ventilar a diario evita que se acumule. [28]



7

RECOMENDACIÓN 7 DE 10

Prevenir infecciones que causan cáncer

Cerca de **1 de cada 8 cánceres** en el mundo se debe a infecciones que se pueden prevenir o tratar. [29]

Helicobacter pylori

Principal causa de cáncer gástrico, muy frecuente en Chile. El consenso chileno recomienda buscarla con un examen no invasivo (deposiciones o aire espirado), sobre todo desde los 35 años, tratarla y confirmar su erradicación. [30]

Virus del papiloma humano

Causa casi todos los cánceres de cuello uterino y parte de los de ano y garganta. Vacuna escolar gratuita en Chile y controles con PAP o test de VPH. [29, 31]

Hepatitis B y C

Pueden causar cáncer de hígado. La hepatitis B se previene con vacuna; la C se detecta con un examen de sangre y hoy tiene tratamiento curativo. [29, 31]



8

RECOMENDACIÓN 8 DE 10

Hormonas: una decisión con tu equipo

En la población general, los anticonceptivos hormonales:

Cáncer	Efecto
Mama	Aumenta ~20% mientras se usan (≈1 caso extra por cada 7.700 mujeres al año); baja al suspenderlos [32]
Cuello uterino	Aumenta con más de 5 años de uso, en presencia de VPH [33]
Ovario	Disminuye ~20% por cada 5 años de uso, por décadas [34]
Endometrio	Disminuye ~25% por cada 5 años de uso [35]

Terapia hormonal de la menopausia: su uso prolongado aumenta el riesgo de cáncer de mama. [37]

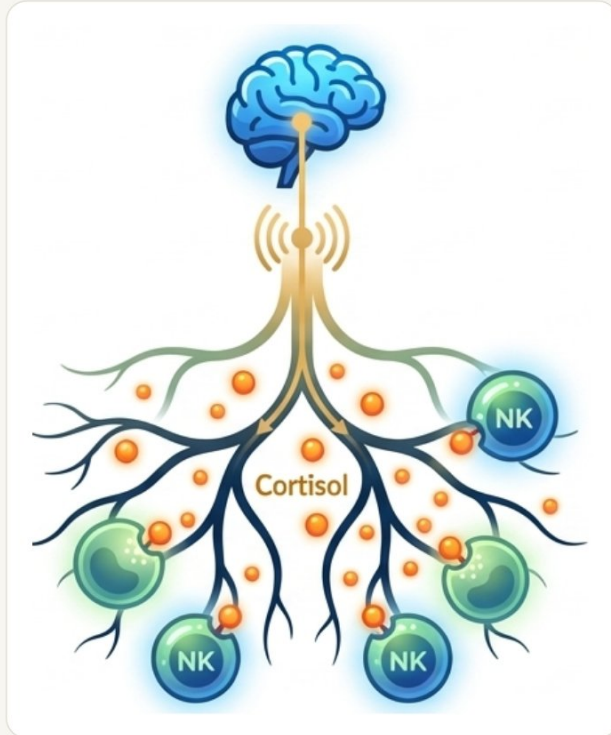


Si tuviste cáncer de mama

En general no se usan anticonceptivos hormonales (tampoco el DIU con hormona) ni terapia hormonal de la menopausia. El DIU de cobre es una alternativa. [36]

No inicies, cambies ni suspendas un tratamiento hormonal sin conversarlo con tu equipo.

Cuidar tu sueño y tu salud emocional



Lo que sabemos

- En estudios grandes, el estrés por sí solo no ha demostrado causar cáncer. [38]
- Pero altera el sueño y el ánimo, y facilita fumar, beber o comer peor.
- Tratar la ansiedad y la depresión mejora la calidad de vida durante y después del tratamiento. [39]

Qué puedes hacer

- Dormir 7 horas o más, con horarios regulares, pieza oscura y sin pantallas antes de acostarte. [42]
- Practicar mindfulness, yoga o ejercicio, que ayudan a disminuir la ansiedad. [40]
- Pedir apoyo de psicooncología: es parte del tratamiento, no un lujo.



10

RECOMENDACIÓN 10 DE 10

Mantener tus controles al día

Un resultado genético negativo no reemplaza ningún control. [1, 2, 41]



Tu cáncer

Sigue el plan de controles de tu equipo oncológico. Es la base de todo lo demás.



Otros cánceres

Mantén los exámenes que te correspondan por edad (mamografía, PAP o test de VPH, estudio de colon), salvo otra indicación de tu equipo.



Tu familia

Su riesgo se estima por la historia familiar, aunque tu resultado sea negativo. Si aparecen nuevos casos de cáncer, vuelve a consultar.



CON CUIDADO

Lo que no ha demostrado prevenir el cáncer

Suplementos antioxidantes en dosis altas

El betacaroteno aumentó el cáncer de pulmón en fumadores y la vitamina E, el de próstata. Es mejor obtener los nutrientes de los alimentos. [11, 43–45]

Ayunos prolongados

Aún no se ha probado en humanos que prevengan el cáncer. Lo razonable: no comer de noche y dejar 12–13 horas entre la cena y el desayuno. Ayunos más largos, solo con tu equipo. [46, 47]

«Superalimentos» y productos milagro

Ningún alimento aislado previene el cáncer; lo que cuenta es el patrón de alimentación completo. [11]

Eliminar todo el azúcar

El azúcar no «alimenta» un tumor más que otros nutrientes. Reducir los azúcares añadidos sí ayuda a controlar el peso. [11, 41]

[11] WCRF/AICR 2018 · [41] Rock et al., 2022 · [43] ATBC, N Engl J Med 1994 · [44] Omenn et al. (CARET), N Engl J Med 1996 · [45] Klein et al. (SELECT), JAMA 2011 · [46] Clifton et al., CA Cancer J Clin 2021 · [47] Marinac et al., JAMA Oncol 2016



RESUMEN

Tu plan en una página

- | | | | |
|----------|---|-----------|---|
| 1 | Cero tabaco y cero humo ajeno | 6 | Sombra, protector solar y aire limpio |
| 2 | Evitar subir de peso | 7 | <i>H. pylori</i> , VPH y hepatitis al día |
| 3 | 150 minutos de movimiento y fuerza 2 días a la semana | 8 | Hormonas solo conversadas con tu equipo |
| 4 | Plato mediterráneo y pocos embutidos | 9 | Dormir bien y pedir apoyo emocional |
| 5 | Alcohol: idealmente nada | 10 | Controles y exámenes al día |

Pequeños cambios que se mantienen valen más que grandes cambios que no duran.



Referencias (1 de 4)

1. NCCN. Clinical Practice Guidelines in Oncology: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast, Ovarian, Pancreatic, and Prostate. Versión vigente, 2026.
2. NCCN. Clinical Practice Guidelines in Oncology: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Colorectal, Endometrial, and Gastric. Versión vigente, 2026.
3. Islami F, et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States, 2019. *CA Cancer J Clin*. 2024;74:405-432.
4. Tomasetti C, Li L, Vogelstein B. Stem cell divisions, somatic mutations, cancer etiology, and cancer prevention. *Science*. 2017;355:1330-1334.
5. U.S. DHHS. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. CDC; 2014.
6. U.S. DHHS. Smoking Cessation: A Report of the Surgeon General. CDC; 2020.
7. IARC. Personal habits and indoor combustions. IARC Monographs, vol. 100E. Lyon; 2012.
8. MINSAL. Tratamiento para dejar de fumar se integra al GES (problema de salud N°90). 2025.
9. Lauby-Secretan B, et al. Body fatness and cancer—viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med*. 2016;375:794-798.
10. MINSAL. Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: primeros resultados. Santiago; 2017.
11. WCRF/AICR. Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: a Global Perspective. Continuous Update Project Expert Report; 2018.
12. Bull FC, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med*. 2020;54:1451-1462.
13. Moore SC, et al. Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults. *JAMA Intern Med*. 2016;176:816-825.
14. Campbell KL, et al. Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable. *Med Sci Sports Exerc*. 2019;51:2375-2390.
15. Courneya KS, et al. Structured exercise after adjuvant chemotherapy for colon cancer. *N Engl J Med*. 2025;393:13-25.



Referencias (2 de 4)

- 16.** Morze J, et al. An updated systematic review and meta-analysis on adherence to mediterranean diet and risk of cancer. *Eur J Nutr.* 2021;60:1561-1586.
- 17.** Bouvard V, et al. Carcinogenicity of consumption of red and processed meat. *Lancet Oncol.* 2015;16:1599-1600.
- 18.** Fiolet T, et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. *BMJ.* 2018;360:k322.
- 19.** EFSA Panel on Food Additives and Flavourings. Safety assessment of titanium dioxide (E171) as a food additive. *EFSA J.* 2021;19:e06585.
- 20.** Sellem L, et al. Food additive emulsifiers and cancer risk: results from the French prospective NutriNet-Santé cohort. *PLoS Med.* 2024;21:e1004338.
- 21.** Ley N°20.606 sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad. Chile; 2012.
- 22.** Office of the U.S. Surgeon General. Alcohol and Cancer Risk: The U.S. Surgeon General's Advisory. HHS; 2025.
- 23.** Hamajima N, et al. Alcohol, tobacco and breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies. *Br J Cancer.* 2002;87:1234-1245.
- 24.** IARC. Radiation. IARC Monographs, vol. 100D. Lyon; 2012.
- 25.** Green AC, et al. Reduced melanoma after regular sunscreen use: randomized trial follow-up. *J Clin Oncol.* 2011;29:257-263.
- 26.** Loomis D, et al. The carcinogenicity of outdoor air pollution. *Lancet Oncol.* 2013;14:1262-1263.
- 27.** Marshall G, et al. Fifty-year study of lung and bladder cancer mortality in Chile related to arsenic in drinking water. *J Natl Cancer Inst.* 2007;99:920-928.
- 28.** World Health Organization. WHO Handbook on Indoor Radon: a Public Health Perspective. Ginebra; 2009.
- 29.** de Martel C, et al. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. *Lancet Glob Health.* 2020;8:e180-e190.
- 30.** Corsi Sotelo O, et al. Chilean consensus by expert panel using the Delphi technique for primary and secondary prevention of gastric cancer. *Gastroenterol Hepatol.* 2024;47:845-857.



Referencias (3 de 4)

- 31.** MINSAL. Programa Nacional de Inmunizaciones: calendario de vacunación vigente.
- 32.** Mørch LS, et al. Contemporary hormonal contraception and the risk of breast cancer. *N Engl J Med.* 2017;377:2228-2239.
- 33.** International Collaboration of Epidemiological Studies of Cervical Cancer. Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of 24 studies. *Lancet.* 2007;370:1609-1621.
- 34.** Collaborative Group on Epidemiological Studies of Ovarian Cancer. Ovarian cancer and oral contraceptives. *Lancet.* 2008;371:303-314.
- 35.** Collaborative Group on Epidemiological Studies on Endometrial Cancer. Endometrial cancer and oral contraceptives. *Lancet Oncol.* 2015;16:1061-1070.
- 36.** Nguyen AT, et al. U.S. Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use, 2024. *MMWR Recomm Rep.* 2024;73(4):1-126.
- 37.** Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk. *Lancet.* 2019;394:1159-1168.
- 38.** Heikkilä K, et al. Work stress and risk of cancer: meta-analysis of 5700 incident cancer events in 116 000 European men and women. *BMJ.* 2013;346:f165.
- 39.** Andersen BL, et al. Management of anxiety and depression in adult survivors of cancer: ASCO guideline update. *J Clin Oncol.* 2023;41:3426-3453.



Referencias (4 de 4)

- 40.** Carlson LE, et al. Integrative oncology care of symptoms of anxiety and depression in adults with cancer: SIO-ASCO guideline. *J Clin Oncol.* 2023;41:4562-4591.
- 41.** Rock CL, et al. American Cancer Society nutrition and physical activity guideline for cancer survivors. *CA Cancer J Clin.* 2022;72:230-262.
- 42.** Watson NF, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the AASM and SRS. *Sleep.* 2015;38:843-844.
- 43.** ATBC Cancer Prevention Study Group. The effect of vitamin E and beta carotene on the incidence of lung cancer in male smokers. *N Engl J Med.* 1994;330:1029-1035.
- 44.** Omenn GS, et al. Effects of a combination of beta carotene and vitamin A on lung cancer and cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 1996;334:1150-1155.
- 45.** Klein EA, et al. Vitamin E and the risk of prostate cancer: the Selenium and Vitamin E Cancer Prevention Trial (SELECT). *JAMA.* 2011;306:1549-1556.
- 46.** Clifton KK, Ma CX, Fontana L, Peterson LL. Intermittent fasting in the prevention and treatment of cancer. *CA Cancer J Clin.* 2021;71:527-546.
- 47.** Marinac CR, et al. Prolonged nightly fasting and breast cancer prognosis. *JAMA Oncol.* 2016;2:1049-1055.



Tu Genetista

PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO

Dr. Esteban San Martín L.

Médico Genetista

www.tugenetista.cl

Material educativo para pacientes y familias. No reemplaza la consulta con tu equipo de salud, que adaptará estas recomendaciones a tu situación. Contenido revisado en octubre de 2026.