



[cancer.org](https://www.cancer.org) | 1.800.227.2345

## Niveles bajos de glóbulos blancos (neutropenia)

Un nivel reducido de inmunidad se denomina **inmunosupresión**. Determinadas enfermedades, incluyendo el cáncer, y ciertos tratamientos, como la quimioterapia y la radioterapia, pueden causar que algunas personas tengan inmunosupresión. Por lo general, esto se conoce como nivel bajo de glóbulos blancos, pero es posible que también escuche otras palabras para describirlo.

### ¿Qué es la neutropenia?

La neutropenia se define como un número de neutrófilos (un tipo de glóbulos blancos) más bajo de lo normal. Los glóbulos blancos forman parte del sistema inmunitario. Existen distintos tipos de glóbulos blancos y cada uno tiene una función clave en la defensa del cuerpo contra los gérmenes:

- Neutrófilos
- Linfocitos (que incluyen linfocitos T y linfocitos B)
- Monocitos
- Macrófagos

### Los neutrófilos son luchadores clave contra las infecciones

Los neutrófilos forman una defensa muy importante contra la mayoría de los tipos de infección. Normalmente, la mayoría de nuestros glóbulos blancos son neutrófilos. En los pacientes con cáncer, la neutropenia por lo general es causada por el tratamiento. Al analizar su riesgo de contraer una infección, los médicos examinan la cantidad de neutrófilos que tiene.

Si su nivel de neutrófilos es bajo, es posible que su médico diga que está **neutropénico**. Para la mayoría de las personas con cáncer, tener un nivel bajo de neutrófilos es el mayor factor de riesgo para contraer una infección grave. Pregunte a su médico si su tratamiento del cáncer hará que su nivel de neutrófilos baje.

### Los linfocitos pueden marcar, señalar y destruir gérmenes

Algunos tratamientos, con mayor frecuencia los que se administran durante un [trasplante de médula ósea \(células madre\)](#)<sup>1</sup>, pueden causar un déficit de linfocitos. Los linfocitos B y T ayudan a combatir los virus, pero tienen diferentes tareas:

- Los linfocitos B elaboran proteínas especiales llamadas **anticuerpos** que reconocen y matan determinados gérmenes. También pueden marcar gérmenes para que sean destruidos por otras células.
- Los linfocitos T elaboran sustancias de señalización llamadas **citocinas** con instrucciones para otras células. También destruyen las células infectadas por virus.

### Los monocitos y los macrófagos ayudan a reconocer a los invasores

- Ayudan a los linfocitos a reconocer gérmenes
- Pueden rodear y digerir gérmenes que han sido recubiertos por anticuerpos (las proteínas elaboradas por los linfocitos B)
- Ayudan a combatir bacterias, hongos y parásitos

### ¿Qué es un recuento absoluto de neutrófilos (ANC)?

Es posible que escuche a su médico o enfermera hablar sobre su recuento absoluto de neutrófilos o ANC. Este es el número de neutrófilos que tiene en una cierta cantidad de sangre. Su equipo de atención médica usará su ANC para tener una idea de qué tan bien podría funcionar su sistema inmunitario durante el tratamiento. Un [análisis de sangre](#)<sup>2</sup> llamado **hemograma completo o nivel completo de células sanguíneas** (CBC, en inglés) se usa para ver qué tan bien funciona su sistema inmunitario. Mide sus glóbulos blancos, y su equipo de atención médica puede determinar su recuento absoluto de neutrófilos a partir de su nivel de glóbulos blancos. Su equipo de atención médica usará su recuento absoluto de neutrófilos para tener una idea de cómo su sistema inmunitario está afectado por el tratamiento y qué tan bien está funcionando para protegerlo contra infecciones.

A medida que el recuento absoluto de neutrófilos disminuye, los signos habituales de infección, como fiebre, pus, infección, hinchazón y enrojecimiento, pueden no aparecer cuando comienza una infección. Esto se debe a que estos signos son causados por los neutrófilos que combaten gérmenes, y si no tiene suficientes neutrófilos para combatir una infección, no producirá los signos. Esto puede hacer que resulte difícil saber si tiene una infección. Lo bueno es que otro glóbulo blanco, llamado monocito, aún puede producir signos de infección en una persona que tiene neutropenia. A veces, en personas con neutropenia grave, una fiebre puede ser el único signo de infección. Cuánto más bajo esté su recuento absoluto de neutrófilos y cuanto más tiempo permanezca bajo, mayor será su riesgo de infección.

Pregunte a su médico si su tratamiento del cáncer podría causar que su nivel de neutrófilos baje. Su equipo de atención médica le ayudará a encontrar el recuento absoluto de neutrófilos en los resultados de su laboratorio y puede ayudar a brindarle una mayor explicación al respecto.

## **¿Qué puede causar o aumentar el riesgo de neutropenia?**

- Algunos tipos de quimioterapia
- Radioterapia
- Trasplante de médula ósea o células madre
- Esteroides

## **Síntomas de neutropenia**

- Fiebre
- Escalofríos
- Úlceras en la boca
- Tos
- Dificultad para respirar
- Dolor abdominal o rectal

## **Problemas que la neutropenia puede causar**

- Mayor riesgo de infección
- En una persona con un sistema inmunitario saludable, los signos habituales de infección pueden incluir fiebre, pus, dolor, hinchazón y enrojecimiento. A medida

que el recuento absoluto de neutrófilos disminuye, muchos de estos signos pueden no aparecer cuando comienza una infección. Esto se debe a que estos signos son causados por los neutrófilos que combaten gérmenes, y no tiene suficientes neutrófilos para producir los signos.

- Su equipo de atención médica puede tener que retrasar su tratamiento o reducir su dosis para prevenir una mayor neutropenia

## Tratamiento de la neutropenia

El tratamiento puede incluir uno o una combinación de los siguientes factores:

- Factores mieloides de crecimiento: estos son proteínas que estimulan la médula ósea para que produzca más glóbulos blancos para ayudar al cuerpo a combatir infecciones. También se conocen como **factores de crecimiento** o **factores estimulantes de colonias (FEC)**. Algunos ejemplos de medicamentos para aumentar los factores de crecimiento incluyen filgrastim (Neupogen), tbo-filgrastim (Granix) y pegfilgrastim (Neulasta).
- En ciertos casos se pueden administrar antibióticos para ayudar a prevenir infecciones
- El tratamiento del cáncer puede retrasarse para darle a su cuerpo tiempo suficiente para producir más glóbulos blancos y recuperar su nivel absoluto de neutrófilos.

Hable con su equipo de atención médica sobre a qué debe prestar atención. Llame a su médico si tiene fiebre (su equipo de atención médica le informará qué temperatura consideran fiebre) o cualquier otro síntoma de neutropenia.

## Hyperlinks

1. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/trasplante-de-celulas-madre.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/trasplante-de-celulas-madre.html)
2. [www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/compreension-de-sus-pruebas-de-laboratorio.html](http://www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/compreension-de-sus-pruebas-de-laboratorio.html)
3. <mailto:permissionrequest@cancer.org>

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer ([www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html](http://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html))

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

## Referencias

American Society of Hematology. *Blood basics*. 2019. Accessed at <https://www.hematology.org/Patients/Basics/#> on August 9, 2019.

Balducci L, Shah B, Zuckerman K. Neutropenia and thrombocytopenia. In DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2019:2069-2076.

Brant JM, Stringer LH. Neutropenia & infection. In Brown CG, ed. *A Guide to Oncology Symptom Management*. 2nd ed. Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Society; 2015:377-378.

Choe JH, Crawford J. Hematologic problems and infections: Disorders of blood cell production in clinical oncology. In Niederhuber JE, Armitage JO, Kastan MB, Doroshow JH, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:517-520.

National Cancer Institute (NIH). *NCI dictionary of cancer terms*. Accessed at <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/absolute-neutrophil-count> on August 8, 2019.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). *Prevention and treatment of cancer-related infections*. 2018. Version 1.2019. Accessed at [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/PDF/infections.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/infections.pdf) on August 14, 2019.

Palmore TN, Parta M, Cuellar-Rodriguez J, Gea-Banacloche JC. Infections in the cancer patient. In DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2019:2037-2068.

Taplitz RA, Kennedy EB, Bow EJ, Crews J, Gleason C, Hawley DK, Langston AA, Nastoupil LJ, Rajotte M, Rolston K, Strasfield L, Flowers CR. Outpatient management of fever and neutropenia in adults treated for malignancy: American Society of Clinical Oncology and Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology*. 2018; 36(14):1443-1454.

## Referencias

American Society of Hematology. *Blood basics*. 2019. Accessed at <https://www.hematology.org/Patients/Basics/#> on August 9, 2019.

Balducci L, Shah B, Zuckerman K. Neutropenia and thrombocytopenia. In DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2019:2069-2076.

Brant JM, Stringer LH. Neutropenia & infection. In Brown CG, ed. *A Guide to Oncology Symptom Management*. 2nd ed. Pittsburgh, PA: Oncology Nursing Society; 2015:377-378.

Choe JH, Crawford J. Hematologic problems and infections: Disorders of blood cell production in clinical oncology. In Niederhuber JE, Armitage JO, Kastan MB, Doroshow JH, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:517-520.

National Cancer Institute (NIH). *NCI dictionary of cancer terms*. Accessed at <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/absolute-neutrophil-count> on August 8, 2019.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN). *Prevention and treatment of cancer-related infections*. 2018. Version 1.2019. Accessed at [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/PDF/infections.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/infections.pdf) on August 14, 2019.

Palmore TN, Parta M, Cuellar-Rodriguez J, Gea-Banacloche JC. Infections in the cancer patient. In DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology*. 11th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2019:2037-2068.

Taplitz RA, Kennedy EB, Bow EJ, Crews J, Gleason C, Hawley DK, Langston AA, Nastoupil LJ, Rajotte M, Rolston K, Strasfield L, Flowers CR. Outpatient management of fever and neutropenia in adults treated for malignancy: American Society of Clinical Oncology and Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guideline

Update. *Journal of Clinical Oncology*. 2018; 36(14):1443-1454.

Última revisión médica completa: febrero 1, 2020 Actualización más reciente: febrero 1, 2020

La información médica de la La Sociedad Americana Contra El Cáncer está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor escriba a [permissionrequest@cancer.org](mailto:permissionrequest@cancer.org) (<mailto:permissionrequest@cancer.org>)<sup>3</sup>.

**cancer.org | 1.800.227.2345**