

# ALTERACION DE LOS LEUCOCITOS

Los leucocitos, o glóbulos blancos, son células que produce el cuerpo para combatir infecciones, virus y hongos. Alteraciones en el número o forma de los leucocitos pueden indicar un trastorno o enfermedad.

## Tipos de leucocitos

**Neutrófilos:** El tipo más común de glóbulo blanco

**Linfocitos:** Incluyen dos tipos principales de linfocitos, linfocitos B y T

**Monocitos:** Eliminan bacterias, virus y otros gérmenes

**Eosinófilos:** Defienden contra parásitos e infecciones

**Basófilos:** Liberan enzimas durante las reacciones alérgicas y ataques de asma

## Alteración de los leucocitos

**Leucopenia** significa que hay muy pocos leucocitos circulando por la sangre, el cuerpo sea más vulnerable a las infecciones y enfermedades

**Leucocitosis** significa que hay demasiados leucocitos circulando por la sangre por lo general, debido a una infección

**La neutropenia** es una cantidad baja de neutrófilos el cáncer o enfermedades, trastornos o infecciones que dañan la médula ósea pueden ocasionar neutropenia

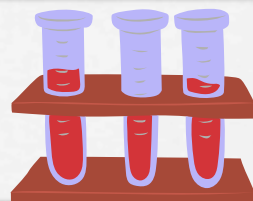
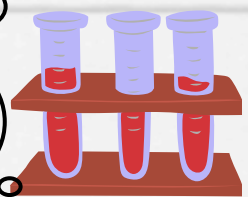
**La linfocitopenia** consiste en una reducción de los linfocitos, el tipo de glóbulo blanco que, entre otras funciones, protege al cuerpo de infecciones virales

**Los monocitos** ayudan a eliminar los tejidos muertos o dañados Las infecciones, el cáncer, las enfermedades autoinmunitarias y otros trastornos pueden provocar un aumento en la cantidad de monocitos

**La eosinofilia** puede producirse por una variedad de trastornos y enfermedades, más comúnmente por una reacción alérgica o una infección parasitaria

**Basófilos** Una disminución en la cantidad de basófilos puede ser el resultado de reacciones alérgicas o infecciones.

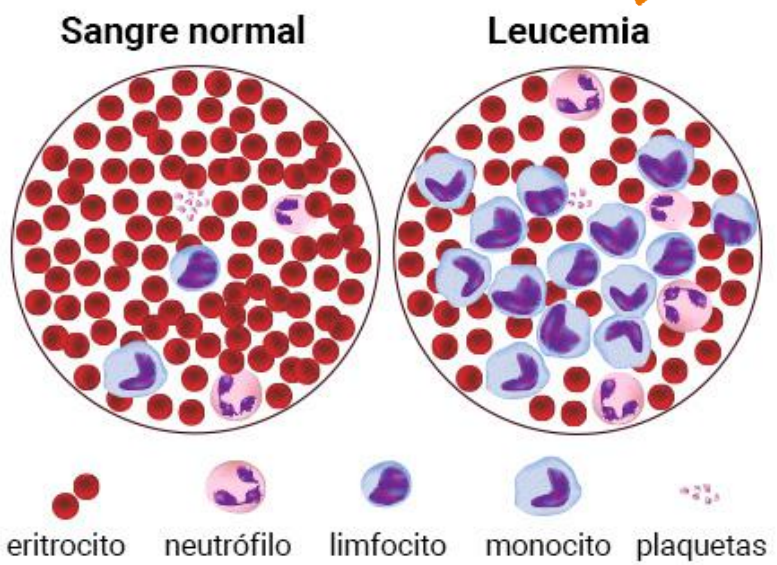
El número normal de leucocitos en la sangre es de 4000 a 11 000 por microlitro



El aumento persistente de la cifra de leucocitos puede representar la primera alteración indicativa de una leucemia crónica

# TIPOS DE LEUCEMIA

La leucemia es un cáncer que se desarrolla en las células sanguíneas, específicamente en la médula ósea, donde se producen estas células. En esta enfermedad, las células sanguíneas se multiplican de manera descontrolada y anómala, lo que puede provocar la disminución de las células sanguíneas sanas



## Tipos

**Leucemia crónica:** La leucemia crónica suele empeorar lentamente, al principio de la enfermedad, las células leucémicas todavía pueden hacer parte del trabajo de los glóbulos blancos normales, las personas pueden no tener ningún síntoma al principio

**Leucemia aguda:** La leucemia aguda suele empeorar rápidamente. Las células leucémicas no pueden realizar el trabajo de los glóbulos blancos normales. El número de células leucémicas aumenta rápidamente

**Leucemia linfocítica crónica:** afecta a las células linfoides y suele crecer lentamente. Representa más de 15.000 nuevos casos de leucemia cada año. La mayoría de las personas a las que se les diagnostica la enfermedad son mayores de 55 años. Casi nunca afecta a los niños

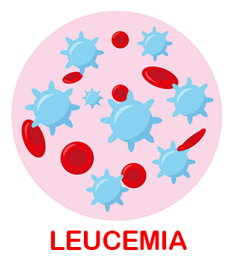
**Leucemia linfocítica aguda (linfoblástica):** afecta a las células linfoides y crece rápidamente. Representa más de 5.000 nuevos casos de leucemia cada año, es el tipo de leucemia más común en los niños pequeños. También afecta a los adultos

**Leucemia mieloide crónica:** afecta a las células mieloides y suele crecer lentamente al principio. Representa casi 5.000 nuevos casos de leucemia cada año. Afecta principalmente a los adultos

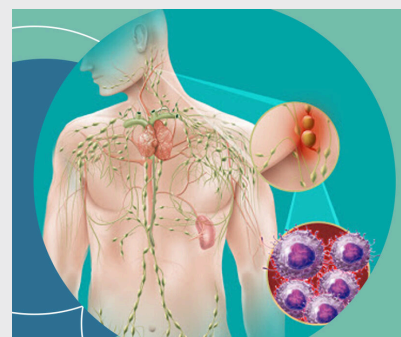
**Leucemia mieloide aguda:** afecta a las células mieloides y crece rápidamente. Representa más de 13.000 nuevos casos de leucemia cada año. Se da tanto en adultos como en niños

La leucemia ocurre cuando hay cambios en el material genético (ADN) de las células de la médula ósea. No se conoce la causa de estos cambios genéticos.

La leucemia linfocítica crónica es el único tipo de leucemia que tiene cura y la esperanza de vida es alta, incluso cuando la enfermedad está activa



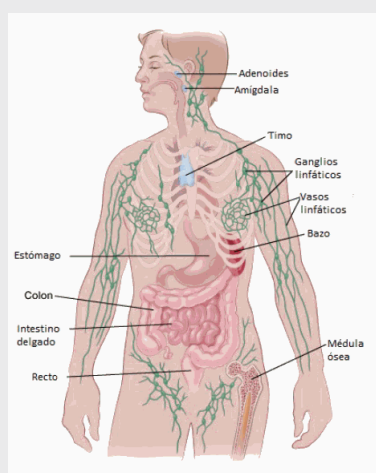
# TIPOS DE LINFOMA



Los linfomas son un tipo de cáncer que afecta al sistema linfático. Esta enfermedad se produce cuando las células del sistema linfático, llamadas linfocitos, comienzan a crecer y multiplicarse de manera descontrolada, lo que tiene como consecuencia la formación de tumores malignos en los ganglios linfáticos, el bazo y la médula ósea

Las principales localizaciones de tejido linfático son:

- Ganglios linfáticos
- Vasos linfáticos
- Bazo
- Médula ósea
- Timo
- Adenoides y amígdalas
- Tracto digestivo



## Tipos de linfoma de Hodgkin

El linfoma de Hodgkin clásico (cHL) representa más de 9 de 10 casos de linfoma de Hodgkin en los países desarrollados, Las células cancerosas en el cHL se denominan células Reed-Sternberg. Por lo general, estas células son un tipo anormal de linfocitos B

### Linfoma de Hodgkin con esclerosis nodular:

Es responsable de aproximadamente 7 de cada 10 casos. Es más común en adolescentes y adultos jóvenes, aunque puede presentarse en personas de cualquier edad. Tiende a originarse en los ganglios linfáticos del cuello o el tórax.

### Linfoma de Hodgkin con celularidad mixta:

este es el segundo tipo más común, encontrado en cerca de 4 a 10 casos Se observa principalmente en personas con infección por el VIH. También afecta a niños o ancianos

### Linfoma de Hodgkin con predominio linfocitario:

este subtipo no es común. Por lo general, se presenta en la mitad superior del cuerpo, y rara vez se encuentra en más de unos cuantos ganglios linfáticos.

### Linfoma de Hodgkin con depleción linfocitaria:

es una forma poco común de la enfermedad de Hodgkin. Se observa principalmente en personas de edad más avanzada y en aquellas con infección por el VIH. Es más agresivo que otros tipos de linfoma de Hodgkin y es probable que se encuentre en etapa avanzada al momento de detectarlo.

## Tipos de linfoma no Hodgkin

Es un cáncer que comienza en los glóbulos blancos llamados linfocitos que forman parte del sistema inmunitario del cuerpo, es un término que se utiliza para muchos tipos de linfoma que todos comparten las mismas características, por lo general, el NHL comienza en los ganglios linfáticos u otro tejido linfático, pero a veces puede afectar a la piel

**Linfoma de Burkitt:** Progresión muy rápida, y en el que pueden distinguirse formas esporádicas que suponen en torno al 30% de todos los linfomas infantiles o bien formas asociadas a la infección por el virus del VIH).

**Linfoma de alto grado:** Con características moleculares diferenciales del LDCBG, baja frecuencia y curso agresivo, similar en ocasiones al linfoma de Burkitt.

**Linfoma linfocítico/linfoblástico de células T:** Supone en torno al 30% de los linfomas de niños y jóvenes, asociándose al desarrollo de la leucemia linfoblástica aguda.

**Linfoma anaplásico de células grandes:** Supone el 3% de todos los linfoma no Hodgkin del adulto y hasta el 20% de los linfomas infantiles.

**Linfoma de células del manto:** Representa el 10% de los linfoma no Hodgkin y es extremadamente raro en niños, teniendo un mal pronóstico debido a su extensión a distintas regiones del organismo).

El sistema linfático está compuesto principalmente por linfocitos, un tipo de glóbulo blanco que ayuda al cuerpo a combatir infecciones. Existen dos tipos principales de linfocitos:

**Linfocitos B (células B):** las células B ayudan normalmente a proteger al cuerpo contra los gérmenes (bacterias o virus) produciendo proteínas llamadas anticuerpos. Los anticuerpos se adhieren a los gérmenes, y los marcan para que sean destruidos por otros componentes del sistema inmunitario.

**Linfocitos T (células T):** existen varios tipos de células T. Algunas células T destruyen gérmenes o células anormales en el cuerpo. Otras células T estimulan o desaceleran la actividad de otras células del sistema inmunitario.

