



thewellproject

# Entender el sistema inmunitario

*Actualizado: 10 de septiembre de 2021*

*Juntos podemos cambiar el curso de la epidemia del VIH...una mujer a la vez.*

*#unamujeralavez*

[www.thewellproject.org](http://www.thewellproject.org)

*#thewellproject*



thewellproject

# Entender el sistema inmunitario

***Su sistema inmunitario es el sistema de defensa de su cuerpo***

- Formado por **células y órganos** que protegen su cuerpo de los invasores externos que pueden causar infecciones y enfermedades
- Se deshace de las células anormales precancerosas y de las células cancerosas que crecen sin control
- Cuando funciona, combate las infecciones y la mantiene sana
- Cuando no lo está, los gérmenes y otras células anormales del cuerpo pueden causar enfermedades con mayor facilidad



thewellproject

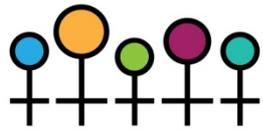
# Órganos clave del sistema inmunitario

## Piel:

- Órgano más grande del cuerpo
- Primera línea de defensa contra los gérmenes: proporciona una barrera física que impide que las bacterias y los virus entren en el cuerpo

## Médula ósea:

- Produce glóbulos blancos que protegen al cuerpo de invasores y de células anormales posiblemente peligrosas
- Desde la médula ósea, los glóbulos blancos viajan a los **órganos linfáticos**



thewellproject

# Órganos clave del sistema inmunitario

## Órgano linfático :

- **Ganglios linfáticos**

- Situadas en el cuello, las axilas, el abdomen y la ingle
- Contienen células preparadas para luchar contra los invasores

- **Bazo**

- Del tamaño de un puño; situado en la parte superior izquierda del abdomen
- Filtra la sangre; identifica y se deshace de los glóbulos blancos desgastados



thewellproject

# Órganos clave del sistema inmunitario

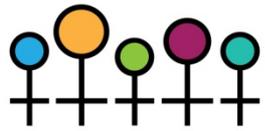
## Otros órganos linfáticos :

- Parches de Peyer
  - Acumulaciones de tejido en el intestino delgado
- Timo
- Apéndice
- Amígdalas y adenoides

## ÓRGANOS DEL SISTEMA INMUNITARIO



*Crédito: AIDS.gov*



thewellproject

# Células clave del sistema inmunitario



“El sistema inmunitario: Nosotros defendemos”

Crédito: NobelPrize.org

## Algunas células clave del sistema inmunitario son:

- Células dendríticas y macrófagos
- Células T
- Células B



thewellproject

# El VIH y el sistema inmunitario

El sistema inmunitario reconoce y produce anticuerpos contra el VIH, pero **los anticuerpos por sí solos no son suficientes para deshacerse del VIH**

- El VIH cambia (muta) más rápido de lo que el sistema inmunitario puede responder
- Los anticuerpos contra el VIH que crea su cuerpo no le protegen contra el VIH ni le ayudan a eliminar el VIH de su cuerpo
- Por eso, tener anticuerpos contra el VIH no significa que esté protegida contra el VIH



thewellproject

# El VIH y el sistema inmunitario

El VIH convierte las células T CD4 en **fábricas para hacer más copias de sí mismo**

- A medida que el VIH se reproduce, daña o mata a las células CD4
- Sin las células CD4 que organizan el sistema inmunitario para responder, las células inmunitarias no saben qué invasores deben eliminar del cuerpo
- Por lo tanto, corre el riesgo de contraer infecciones oportunistas (IO) y cánceres que normalmente no dañan a las personas con sistemas inmunitarios sanos



thewellproject

# Reservorios del VIH

- Colecciones de células inactivas, "en reposo" o latentes infectadas por el VIH
- Los reservorios conocidos incluyen las células inmunitarias del intestino, el tejido linfoide, la sangre, el cerebro, el tracto genital y la médula ósea
- Eliminar completamente el VIH del cuerpo requerirá vaciar los reservorios/evitar que las células latentes se multipliquen

**El tratamiento temprano con una combinación de medicamentos contra el VIH puede minimizar el tamaño del reservorio**



thewellproject

# El VIH y el sistema inmunitario

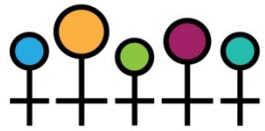
- Los nuevos medicamentos contra el VIH son más eficaces para impedir que el VIH se multiplique e infecte a más células CD4
- Dado que las células CD4 son clave para una respuesta inmunitaria saludable, esto puede dar a su sistema inmunitario la oportunidad de reponer su suministro de células CD4 y defenderse (¡defenderla a usted!) de las infecciones oportunistas



thewellproject

# Nutrición para un sistema inmunitario fuerte

- Comer bien es una parte importante para mantenerse en buena salud
- El sistema inmunitario de una persona que está viviendo con VIH está siempre activado o "encendido" - puede producir inflamación
  - Relacionado con las enfermedades del corazón, el cáncer y otras afecciones
- Varios alimentos pueden ayudar a reducir la inflamación (verduras de hoja verde; brócoli; ciertos pescados, frutas, nueces, aceites, semillas o especias; tomates; otros)
- Un nutricionista o un dietista registrado puede ayudarle a determinar qué tipo de dieta es la mejor para usted



thewellproject

# ¡Aprenda más!

- Para aprender más sobre este tema, favor de leer la hoja informativa completa:
  - Hoja informativa: [Entender el sistema inmunitario](#)
- Para más hojas informativas o para conectarse a nuestra comunidad de mujeres viviendo con VIH, visite:
  - [www.thewellproject.org](http://www.thewellproject.org)
  - [www.facebook.com/thewellproject](https://www.facebook.com/thewellproject)
  - [www.twitter.com/thewellproject](https://www.twitter.com/thewellproject)