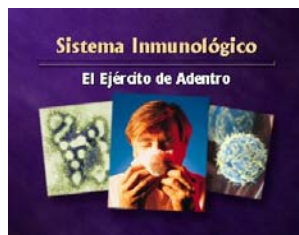
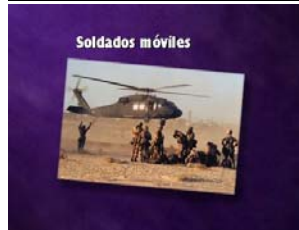


Sistema Inmune



©Corbis #MED0097, Digital Vision #99015A, HelpMD #Z061-F-164

¿Qué tienen en común el resfriado, el asma y el cáncer? Son el resultado de una baja en el sistema de defensa del cuerpo. Miremos más de cerca al **sistema inmune**, el ejercito de adentro de nuestro cuerpo.



©Digital Vision #144026

El sistema inmune está equipado con legiones de soldados móviles, con un arsenal de armas mortales, y de una red de comunicaciones químicas sofisticada. Estos defensores deben estar de guardia cada minuto del día para detectar y destruir el enemigo. Incluso un germen sobreviviente o célula cancerígena pueden potencialmente amenazar la vida.



©HelpMD #Z061-LL-62

¡Una de cada 100 células pertenece a las fuerzas armadas del cuerpo – un ejercito con un total de casi **un trillón** de glóbulos blancos!

Aquí están algunas de las muchas funciones de estas fuerzas especiales.



©HelpMD #Z061-LL-5, Corbis #AFO0013

Fagocitos son los soldados de la base del ejercito – los primeros en llegar al campo de batalla. Engolfan los gérmenes invasores y disuelven al enemigo con enzimas poderosas.

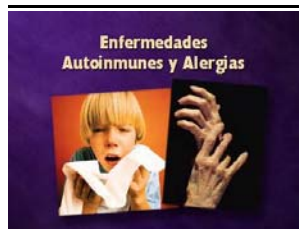


©HelpMD #Z061-F-164, Arttoday #3213548

Los Linfocitos realizan otras tareas importantes.

Algunos cargan armas que **destruyen células infectadas con virus** invasores.

- ➔ Otros linfocitos buscan células cancerígenas.
- ➔ mientras otros **producen** armas altamente especializadas llamadas **anticuerpos**.



©Digital Vision #99005B, Comstock #KS12750

Mientras que el sistema inmune está diseñado para **proteger** el cuerpo contra enfermedades, **si** funciona incorrectamente es también capaz de **causar** enfermedades.



©Digital Vision #99007B

Desórdenes alérgicos tales como asma y fiebre del heno ocurren cuando el sistema inmune **erróneamente** lucha contra sustancias normalmente inofensivas, tales como polvo de la casa, los pólenes, y ciertos alimentos

Sistema Inmune



©Digital Vision #99015A

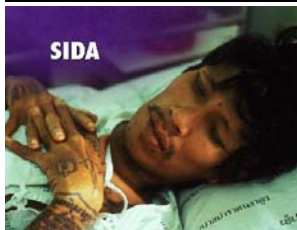
La **Histamina**, una de las sustancias químicas lanzadas en el proceso, es responsable por algunos síntomas de alergia – nariz con comezón, moco y ojos llorosos.



©Digital Vision #98012, Comstock #KS12750

En enfermedades tales como Artritis Reumatoide y Diabetes juvenil (tipo I) el sistema inmune ataca y destruye los propios tejidos del cuerpo. Esta es la razón por la que éstas son llamados las enfermedades auto inmunes.

Un fuerte, sistema inmune sano tiene mecanismos que previenen **desórdenes** como éstos antes de que comiencen.



©Malcolm

El SIDA es probablemente uno de las enfermedades más devastadoras del sistema inmune. Un virus enemigo invade y debilita el sistema inmune del cuerpo, así que sus fuerzas son debilitadas y vencidas por infecciones y cáncer.



©BrandX Pictures #BXP28872

¿Cómo podemos fortalecer nuestro sistema inmune?

Afortunadamente, hay numerosas maneras en las que podemos mejorar nuestro sistema inmune. Por ejemplo:



©Corbis #NBA001

El aire puro, fresco, puede realmente inhibir el crecimiento de cáncer y ayudar a corregir desórdenes alérgicos tales como el asma y fiebre del heno. El aire fresco ayuda también en la protección de las fuerzas inmunes contra los efectos devastadores del estrés.



©JohnFoxx #EV1821

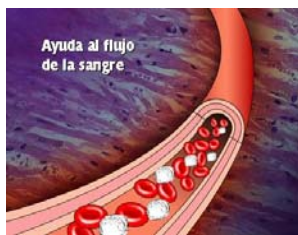
El aire contaminado es una preocupación importante de la salud en todo el mundo, y los asmáticos son muy sensibles a los agentes contaminantes. Con la disminución de la calidad de aire, no es de sorprenderse que el asma aumente en una cifra alarmante.



©Digital Vision #86015A

El agua pura es otro ingrediente vital para una función inmune sana. El agua es un agente potente de desintoxicación, lavando gérmenes y otros contaminantes para fuera del cuerpo.

Sistema Inmune



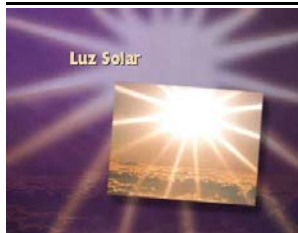
©Corel #440006, Wildwood Lifestyle Center

La corriente de la sangre, que es la avenida para transportar a las tropas del sistema inmune, se mantiene fluyendo libremente por cantidades adecuadas de agua.

Además, las membranas de moco de la nariz y boca también necesitan abundante agua para mantener una barrera protectora en contra de gérmenes invasores.



El agua también lava los gérmenes del exterior cuando nos lavamos las manos o nos bañamos.



¿Sabía usted que los rayos ultravioletas del sol matan los gérmenes? El sol aumenta la producción y la actividad de las células blancas, consolidando nuestras fuerzas internas.

Exposición moderada al sol también fortifica la piel, que es una barrera poderosa en contra de los organismos invasores.



©Comstock #5315

El ejercicio fortalece el sistema circulatorio – esto incluye los pulmones, el corazón y los vasos sanguíneos.

Con una actividad física regular, la corriente sanguínea puede transportar a tropas a las líneas delanteras con mayor eficacia.

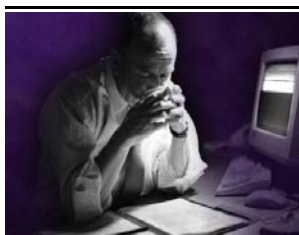


El ejercicio también neutraliza los efectos dañinos del estrés al estimular el lanzamiento de los productos químicos naturales del "sentir bien" como las endorfinas. La tensión es contrarrestada especialmente cuando el ejercicio se combina con los aliados del sistema inmune - el aire-fresco y la luz solar.



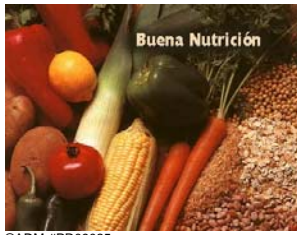
©Wildwood Lifestyle Center

El descanso juega un papel importante en la función inmune. Las horas de **sueño profundo antes de la media noche** son las más importantes para la reparación y el reemplazo de las células y los tejidos desgastados. Durante este periodo, los cuidadores y mecánicos internos trabajan mejor, para restaurar la condición de lucha de sus guardianes. Bajo condiciones ideales de sueño, las casualidades que ocurren son más rápidamente substituidas por nuevas células blancas.



Cuando las horas regulares de sueño son interrumpidas, hay un precio a pagar. En el mundo industrializado los horarios de trabajo irregular rompen el patrón de dormir y comer, y comprometen el funcionamiento del sistema inmune. No es de sorprenderse que las horas irregulares de trabajo están asociadas a un mayor riesgo de resfriado y gripe, enfermedades serias e incluso una acortada expectativa de vida.

Sistema Inmune



©ADM #PR09025

Comiendo los alimentos naturales que contienen una abundancia de **vitaminas** y **minerales**, usted puede ayudar a mantener su sistema inmune funcionando tranquilamente. Las vitaminas A, C, y E – juntamente con los minerales zinc y magnesio – son una demanda especial.

Afortunadamente, una abundancia de estos nutrientes están disponibles al comer una variedad de frutas frescas, vegetales, granos enteros y nueces.



©Journal of Health & Healing

Para un sistema inmune sano, el cuerpo necesita ciertas **grasas esenciales**. El cuerpo no puede fabricar éstos, así que deben ser obtenidas de alimentos nutritivos.



©Wildwood Lifestyle Center, PhotoDisc #67102, PhotoSpin #20060

Una clase amiga de grasas son los ácidos grasos omega-3, que fortalecen las fuerzas asesinas de cáncer e inhiben el crecimiento de células cancerígenas. Linaza, nueces, frijol de soja verde y las espinacas son todas buenas fuentes de las grasas omega-3.¹



©Stockbyte #11649SFD3

A la vez, las dietas que incluyen el uso regular de **grasas y aceites refinados o procesados**, inhabilitan las defensas del cáncer y promueven el crecimiento y distribución de células cancerígenas. Estos debieran ser evitados.



©ADM #DSCN6928

¿Qué hay con el azúcar?

El azúcar refinado, como las grasas refinadas, es un enemigo supremo del sistema inmune. El azúcar rápidamente inactiva a los soldados asesinos de gérmenes – los fagocitos.



©Wildwood Lifestyle Center

Por ejemplo, apenas un refresco, conteniendo 12 cucharitas de azúcar, es suficiente para debilitar la capacidad protectora de las células blancas de nuestro cuerpo.



...en un 60%, por 5 horas.²



©ADM #PR28004

El alcohol, tabaco y la cafeína son todos perjudiciales para las defensas del cuerpo.

Sistema Inmune



©JohnFoxx #FO2388

El **alcohol** debilita el ejército interno del cuerpo. Esta supresión del sistema inmune ocurre mismo con cantidades moderadas de alcohol. Su consumo aumenta el riesgo de enfermedades como tuberculosis, hepatitis viral, cáncer y SIDA.³



©Journal of Health & Healing/Fred & Martin Knopper

El tabaco también contiene productos químicos dañinos que inmovilizan las fuerzas inmunes y estimulan el desarrollo cáncer.



©HelpMD #Z156-I-547

Las vías aéreas mayores, contienen cilios, que son células tipo pelos, que barren gérmenes y partículas perjudiciales lejos de los tejidos delicados del pulmón. El humo del tabaco paraliza estos cilios protectores, de modo que los gérmenes y las partículas puedan entrar fácilmente a los pulmones y causar daños serios.



©Corbis #GOV0069

El humo de los fumadores y sus cigarrillos ardientes también dañan a los no fumadores. Estos **fumadores pasivos** (especialmente niños y jóvenes) tiene un riesgo mayor de cáncer, asma, y infecciones crecientes de oído y garganta.



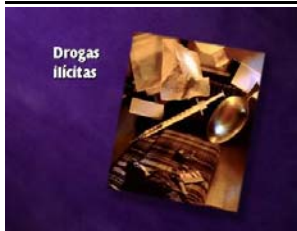
©PhotoSpin #20086

La **cafeína**, una de las drogas más populares del mundo, se encuentra en café, té, y refrescos, así como en el chocolate.



©PhotoDisc #MD002155

La cafeína contribuye al estrés mental, a la irritabilidad, ansiedad, y depresión, que estimulan los productos químicos que debilitan aún más el sistema inmune.



©BrandX #bpx37981

Las drogas ilícitas se deben evitar siempre. Tienen muchos efectos dañinos sobre los soldados del cuerpo, y también bajan las defensas a través de su impacto sobre la mente. Las personas bajo la influencia de sustancias que alteran la mente, no son muy cuidadosas en prevenir infecciones serias como hepatitis y SIDA.

Sistema Inmune



©Digital Vision #98020

Muchos medicamentos de prescripción médica también pueden ser perjudiciales al sistema inmune. Esté consciente del peligro y no los utilice innecesariamente.



©Good Shoot #34043

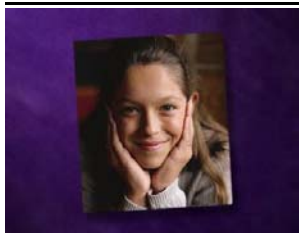
En años recientes la ciencia ha demostrado una conexión cercana entre la salud mental y física.



©BrandX #BXP28920, #BXP28953, #BXP28953

Ahora sabemos que cuando la gente se siente desamparada y desesperada, sus cuerpos producen hormonas del estrés y químicos, que pueden dañar la respuesta inmune.

El duelo, ansiedad, tristeza, y culpabilidad tienden a quebrar las fuerzas de la vida e invitan al decaimiento y muerte.



©Rubberball #K1_16

Por otra parte, las **emociones positivas** tales como gratitud, felicidad, buena voluntad, y confianza en el amor y cuidado de Dios – estos son los guardianes más seguros de la salud.



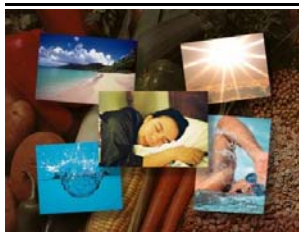
©ADM #613244

Con Dios a nuestro lado, tenemos una ayuda segura para enfrentar cualquier tipo de problema. El amor de Dios puede sustituir la culpabilidad, dolor y ansiedad con un espíritu de gratitud y alabanza.



Jesús extiende la invitación a todos, “Venid a mí todos los que estáis trabajados y cargados, y yo os haré descansar.”

Mateo 11:28,29



©Corel #191067, Digital Vision #86015A, Comstock #5315, Wildwood Lifestyle Center

En resumen recuerde que nuestros hábitos de vida hoy, determinarán en gran parte la fuerza de nuestras defensas mañana. La prevención es siempre mejor que la cura – hagamos todo lo que podamos para apoyar a nuestro sistema inmune hoy.

Beltz, Melvin, M.D., *Wellness to Fitness*, Hermosa, S.D., p. 95–135, 1991.

Jaret, Peter, *The Wars Within*. National Geographic 169: 702-735, June 1986.

Nedley Neil, M.D., *Proof Positive*, Ardmore, O.K., p. 325-345, 1999.

- 1 The Food Processor for Windows: Nutrition Analysis & Fitness Software [computer program]. ESHA Research. Salem, Oregon. (Source: Proof Positive, p.122)
- 2 Sanchez A, Reeser JL, et al. Role of sugars in human neutrophilic phagocytosis. *Am J Clin Nutr* 1973 Nov;26(11):1180-1184.
- 3 Bagasra, O. Abstract #3111, presented May 1988 at the Annual Meeting for the Federation of American Sciences for Experimental Biology. Probably published as: Bagasra O, Kajdacsy-Balla A, Lischner HW. Effects of alcohol ingestion on in vitro susceptibility of peripheral blood mononuclear cells to infection with HIV and of selected T-cell functions. *Alcohol Clin Exp Res* 1989 Oct;13(5):636-643. (Source: Proof Positive)