

NIH Salud[®]

Información de confianza de los Institutos Nacionales de la Salud de EE.UU

Trusted Health Information from the National Institutes of Health

Gilberto Santa Rosa

El cantante Gilberto Santa Rosa, el Caballero de la Salsa, gestiona su **diabetes** e insta a otros a aprender los hechos.

**La diabetes tipo 2
grave , pero manejable**

**Lupus : Cuando el cuerpo
se ataca a sí mismo**

Vivir bien con EPOC

Singer Gilberto Santa Rosa,
the Gentleman of Salsa,
manages his **diabetes**
and urges others to
learn the facts.

**Type 2 Diabetes
Serious, But Manageable**

**Lupus: When the Body
Attacks Itself**

Living Well with COPD

Donald A.B. Lindberg, M.D.

Director, NLM

Betsy L. Humphreys, M.L.S., A.H.I.P.

Deputy Director, NLM

Kathleen Cravedi

Director, Office of Communications
and Public Liaison, NLM

Patricia Carson

Special Assistant to the Director, NLM

Fedora Braverman

MedlinePlus and MedlinePlus en español teams, NLM

Jamie Peacock

Outreach Librarian, NLM

Melanie Modlin

Deputy Director, Office of Communications
and Public Liaison, NLM

Elliot Siegel, Ph.D.

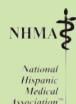
Outreach Consultant, NLM

Christopher Klose

Contributing Editor

Peter Reinecke

Strategic Advisor



Friends of the NLM (202) 679-9930

4720 Montgomery Lane, Suite 500, Bethesda, MD 20814

Donations and Sponsorships

If you are interested in providing a sponsorship or other charitable donation to support and extend the reach of this publication, please contact the FNLM office at (202) 679-9930.

FNLM Officers and Advisory Board

Glen P. Campbell, *Chairman*

Barbara Redman, PhD, FAAN, RN, *President*

H. Kenneth Walker, MD, *Executive Committee Chairman*

Naomi C. Broering, MLS, MA, *Secretary*

Dennis Cryer, MD, *Treasurer*

NHMA Executive Committee

Samuel Arce, MD, FAAFP, *Chairman*

Elena Rios, MD, MSPH, *President and CEO*

Judith Flores, MD, FAAP, CHQM, *Secretary*

Nelson Reyneri, Jr., MBA, MPH, *Treasurer*

STAYWELL[®]

NIH MedlinePlus, the Magazine is published by StayWell
407 Norwalk St., Greensboro, NC 27407 • (336) 547-8970

Selby Bateman, Managing Editor

Linda F. Lowe, Senior Designer

Jan McLean, Creative Director

Traci Marsh, Production Director

William G. Moore, President

Sharon B. Tesh, Senior Staff Accountant

Los artículos que aparecen en esta publicación han sido redactados por periodistas profesionales. Toda la información de carácter médico o científico que aparece en ellos, ha sido revisada por representantes de los Institutos Nacionales de la Salud, con objeto de verificar que sea precisa. No obstante, cualquier decisión personal relacionada con la salud, las finanzas, la actividad física o cualquier otra área, deberá tomarse sólo después de haber consultado a su médico o a otro asesor profesional. Las opiniones aquí expresadas no corresponden necesariamente a las de la Biblioteca Nacional de Medicina (National Library of Medicine). Las fotos sin crédito han sido provistas por NIH.

Otra razón para visitar MedlinePlus en español aún más seguido:

Una versión móvil completa para sus equipos móviles

MedlinePlus es el sitio web de los Institutos Nacionales de la Salud para pacientes y sus familias y amigos. Producida por la Biblioteca Nacional de Medicina, MedlinePlus le brinda información sobre enfermedades, condiciones y bienestar en un lenguaje fácil de leer. MedlinePlus ofrece información confiable, actualizada en todo momento, en cualquier lugar y de forma gratuita.

**Visite la última versión móvil de MedlinePlus:
m.medlineplus.gov/espanol y m.medlineplus.gov.**

Usted puede usar MedlinePlus para aprender sobre los últimos tratamientos, buscar información sobre medicamentos o mirar los videos e ilustraciones. También puede encontrar enlaces a investigaciones sobre su tema de interés así como también ensayos clínicos sobre una enfermedad o condición.

La nueva versión móvil de MedlinePlus en español contiene todas las fuentes de información que actualmente usted puede acceder desde medlineplus.gov/espanol, incluyendo más de 940 páginas de temas de salud, información sobre medicamentos y suplementos, videos, noticias, una enciclopedia médica y mucho más. Hemos expandido nuestra versión móvil, la cual brindaba un contenido selecto de la totalidad de la información contenida en MedlinePlus en español. MedlinePlus en español móvil también presenta un nuevo y mejorado diseño para facilitar su uso en otros dispositivos móviles.



Hemos recibido maravillosas respuestas de nuestros lectores a los números anteriores de esta revista. Esperamos que esta publicación le resulte útil.

How Can Consumer-Friendly MedlinePlus Get Even Better?

With a New Full Version for Your Phone

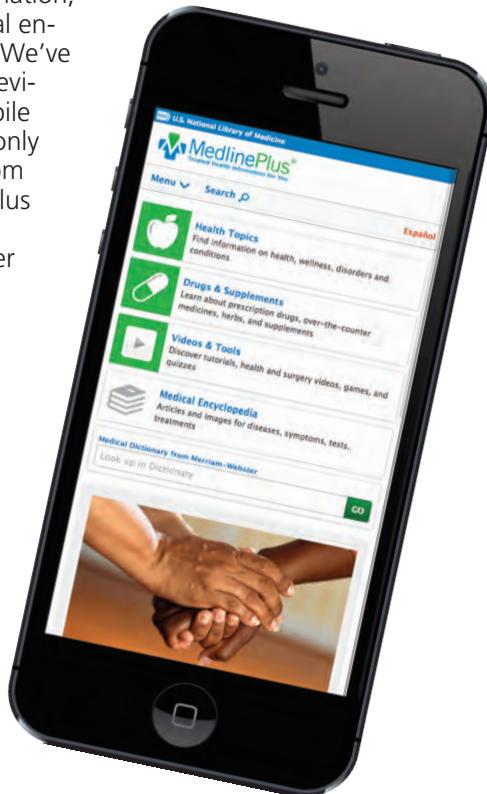
MedlinePlus (www.medlineplus.gov) is the National Institutes of Health's web site for patients and their families and friends. Produced by the National Library of Medicine, it brings you information about diseases, conditions, and wellness issues in language you can understand. MedlinePlus offers reliable, up-to-date health information, anytime, anywhere, for free. Best of all, it has extensive content in Spanish (www.medlineplus.gov/espanol) as well as in English.

And now you can visit the latest version of MedlinePlus Mobile at m.medlineplus.gov and m.medlineplus.gov/espanol.

You can use MedlinePlus to learn about the latest treatments, look up information on a drug or supplement, find out the meanings of words, or view medical videos or illustrations. You can also get links to the latest medical research on your topic or find out about clinical trials on a disease or condition.

The new version of the MedlinePlus mobile site has all of the resources you can currently access on MedlinePlus.gov, including over 950 health topic pages, drug and supplement information, videos, news, a medical encyclopedia, and more. We've expanded upon the previous version of the mobile site, which contained only a subset of content from MedlinePlus. MedlinePlus Mobile also has an improved design for easier use on other mobile devices.

We have received wonderful responses from our readers to previous issues of this magazine. We hope that you will find this issue useful.



- 2 Pasos para controlar la diabetes de por vida**
4 Steps to Manage Your Diabetes for Life



2

El conocido cantante Gilberto Santa Rosa ha aprendido a controlar su diabetes.

Popular singer Gilberto Santa Rosa has learned to manage his diabetes.

- 12 Lupus: Cuando el cuerpo se ataca a sí mismo**
Lupus: When the Body Attacks Itself

- 20 Vivir bien con EPOC**

Living Well with COPD



12

Amarissa Mauricio, 14, inspira a otras personas que también sufren de lupus.

Amarissa Mauricio, 14, is inspiring others who also suffer from lupus.

- 29 Búsqueda rápida de NIH y el Grupo Asesor de MedlinePlus**

NIH Quickfinder and NIH MedlinePlus Advisory Group



20

Una simple prueba de función pulmonar puede ayudar a diagnosticar el EPOC.
A simple breathing test can help diagnose COPD.

Cover Photo: Gerardo Bello
Middle Photo: Mauricio family
Bottom Photo: Getty Images

Articles in this publication are written by professional journalists. All scientific and medical information is reviewed for accuracy by representatives of the National Institutes of Health. However, personal decisions regarding health, finance, exercise, and other matters should be made only after consultation with the reader's physician or professional advisor. Opinions expressed herein are not necessarily those of the National Library of Medicine.

El cantante Gilberto Santa Rosa recomienda:

"Aprenda sobre la diabetes"

El popular cantante de salsa Gilberto Santa Rosa experimentó de primera mano los desafíos que puede traer la diabetes tipo 2 para la salud. Sus dos padres lucharon contra esta enfermedad. Y él la heredó. Entonces ahora alza su voz para promover la educación sobre la diabetes en la comunidad latina.

"Me preocupa la falta de información que tienen los pacientes sobre la enfermedad", dice Santa Rosa, que trabaja como voluntario de la American Diabetes Association (Asociación Americana de la Diabetes) para divulgar este tema. "Mi mensaje para los latinos es: aprendan sobre la diabetes, sigan el consejo de su médico y no dejen de tomar sus medicamentos según las indicaciones."

Conocido como el Caballero de la Salsa, Santa Rosa maneja su diabetes tipo 2 día a día. Santa Rosa está lanzando este mes su nuevo CD titulado *Necesito un bolero* en Estados Unidos y Puerto Rico.

¿Cuándo le diagnosticaron diabetes? ¿Tuvo síntomas?

Me la diagnosticaron hace nueve años. Estaba en Nueva York y me estaba sintiendo cansado, sediento y hambriento como nunca. Hasta me comenzaron a sudar las manos. Supe que algo andaba mal, así que programé una visita al médico. Mis niveles de azúcar estaban por arriba de 400, cuando lo normal es alrededor de 100. El médico me dio medicamentos y, gracias a Dios, están haciendo efecto.

¿Tiene antecedentes de diabetes en familia?

Mi padre y mi madre tuvieron diabetes.

¿Cómo le afectó la vida esta enfermedad?

Te cambia los hábitos. Tienes que adaptarte a muchísimos cambios. Tienes que escuchar las señales que te da el cuerpo. Las personas que aprenden a controlar su nivel de azúcar tienen más control. Ahora me siento muy bien: el primer beneficio es sentirse bien.

¿Qué consejo le daría a otras personas que tienen diabetes o que pueden estar en riesgo de tenerla?

Que aprendan sobre su enfermedad y averigüen qué medicamentos necesitan. La información les ayudará. Muchos latinos tienen la mala costumbre de

automedicarse. Dicen, por ejemplo, "fulano me dijo que tomara eso". Pero hay que ir al médico porque cada ser humano es distinto.

Yo sé lo devastadora que puede ser la diabetes para una familia porque vi a mis propios padres enfrentarla. Usted o un ser querido pueden estar en riesgo. Tome las medidas necesarias para manejar mejor su salud y la salud de su familia. Sígame en esta lucha para detener la diabetes.

"Yo sé lo devastadora que puede ser la diabetes para una familia porque vi a mis propios padres enfrentarla."

"I saw the devastating toll diabetes can take on a family as I watched my own parents battle the disease."

Continúa en la página 4

Singer Gilberto Santa Rosa:

"Learn About Diabetes"

Popular salsa singer Gilberto Santa Rosa has seen firsthand the health challenges that type 2 diabetes can bring. Both of his parents struggled with it. And he has inherited it from them. Now, he speaks out to promote diabetes education for the Latino community.

"I'm worried about the lack of information that patients have about the disease," says Santa Rosa, who volunteers as a spokesperson for the American Diabetes Association. "My message to the Latino community is to educate yourselves about diabetes. Follow your doctor's advice, and keep up with your medications, as directed."

Santa Rosa, known as the Gentleman of Salsa, manages his type 2 diabetes on a daily basis. He is releasing his latest CD, *Necesito un bolero*, this month in the United States and Puerto Rico.

When did you get diagnosed with diabetes? Did you have symptoms?

I was diagnosed 9 years ago. I was in New York and was feeling unusually tired, thirsty, and hungry. My hands even started to sweat. I knew something was wrong, so I scheduled an appointment to see a doctor. My sugar levels were above 400—normal is around 100. The doctor gave me medicine, and thanks to God, they are working well.

Do you have a family history of diabetes?

Both my parents had diabetes.

How has diabetes impacted your life?

It changes your habits. You have to adapt to a lot of changes. You have to listen to the signals your body gives you. People that learn to control their sugar have more control. I feel very good now—the first benefit is to feel good.

What advice do you have for others who have diabetes or who may be at risk for diabetes?

Find out about your condition, and what medication you need. Information helps you. Too many Latinos have the bad habit of self-medicating themselves, saying, 'fulano me dijo que tomara eso' ('so-and-so told me to take this') but you have to go to the doctor because every human body is different.

I saw the devastating toll diabetes can take on a family as I watched my own parents battle the disease. You or someone you love may be at risk. Take the steps you need to better manage your health and the health of your family. Join me in the fight to stop diabetes.

Photo: Edwin David

Continued on page 5

Continúa de la página 2

PASO Aprenda sobre la diabetes.

Medidas que usted puede tomar

- ✓ Pregúntele a su equipo de cuidados de la salud qué tipo de diabetes tiene.
- ✓ Averigüe dónde puede ir a buscar apoyo.
- ✓ Aprenda cómo el cuidado de la diabetes le puede ayudar a sentirse mejor tanto hoy como en el futuro.

Tome su diabetes en serio.

Tal vez haya oído a algunas personas decir que tienen "un poquito de diabetes" o que tienen "el azúcar un poco alta". Escuchar estas palabras nos puede hacer creer que la diabetes no es una enfermedad grave. Esto no es cierto. La diabetes es grave, pero usted puede aprender a controlarla.

Las personas con diabetes tienen que aprender a comer alimentos saludables, mantener o lograr un peso saludable, hacer más actividad física todos los días y tomar sus medicamentos aun cuando se sientan bien. Hay mucho que hacer. No es fácil, ¡pero vale la pena hacerlo!

Continúa en la página 6

4 PASOS para controlar la diabetes de por vida

¿Qué es la diabetes?

Hay tres tipos principales de diabetes:

- **Diabetes tipo 1**—Con este tipo de diabetes, el cuerpo no produce insulina. Esto es un problema porque el cuerpo necesita insulina para sacar el azúcar (glucosa) de los alimentos que la persona consume para convertirla en energía. Las personas que tienen diabetes tipo 1 deben tomar insulina todos los días para vivir.
- **Diabetes tipo 2**—Con este tipo de diabetes, el cuerpo no produce o no usa bien la insulina. Las personas con este tipo de diabetes tal vez necesiten tomar pastillas o insulina para ayudar a controlar la diabetes. La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes.
- **Diabetes gestacional**—Este tipo de diabetes ocurre en algunas mujeres cuando están embarazadas. La mayoría de las veces, desaparece después de que nace el bebé. Sin embargo, aun si desaparece, estas mujeres y sus hijos corren un mayor riesgo de desarrollar diabetes más adelante.

Usted es el miembro más importante de su equipo de cuidados de la salud.

Usted es quien controla su diabetes día a día. Hable con su médico acerca de cuál es la mejor forma de cuidarse de la diabetes para permanecer sano. Otras personas que pueden ayudarle son:

- dentistas
- médicos especializados en diabetes
- educadores en diabetes
- dietistas o nutricionistas
- oftalmólogos (médicos especializados en los ojos)
- podiatras (médicos especializados en los pies)
- amigos y familiares
- consejeros de salud mental
- enfermeras
- enfermeros especializados
- farmacéuticos
- trabajadores sociales

¿Por qué cuidarse de la diabetes?

Si se cuida y controla bien su diabetes, puede sentirse mejor tanto hoy como en el futuro. Cuando su nivel de azúcar en la sangre está casi en el nivel normal, es probable que usted:

- tenga más energía
- se sienta menos cansado y tenga menos sed
- orine con menos frecuencia
- sane mejor
- tenga menos infecciones en la piel o en la vejiga

También tendrá menos probabilidad de sufrir problemas de salud causados por la diabetes, como:

- un ataque al corazón o al cerebro

- enfermedades de los ojos que pueden hacer que usted tenga problemas de la vista o incluso se quede ciego
- daño a los nervios que haga que las manos y los pies le duelan o se sientan adormecidos o con hormigueo
- problemas de los riñones que pueden hacer que le dejen de funcionar
- problemas con los dientes y las encías

Continued from page 3

4 STEPS to Manage Your Diabetes for Life

What is diabetes?

There are three main types of diabetes:

- **Type 1 diabetes**—Your body does not make insulin. This is a problem because you need insulin to take the sugar (glucose) from the foods you eat and turn it into energy for your body. You need to take insulin every day to live.
- **Type 2 diabetes**—Your body does not make or use insulin well. You may need to take pills or insulin to help control your diabetes. Type 2 is the most common type of diabetes.
- **Gestational diabetes**—Some women get this kind of diabetes when they are pregnant. Most of the time, it goes away after the baby is born. But even if it goes away, these women and their children have a greater chance of getting diabetes later in life.

You are the most important member of your healthcare team.

You are the one who manages your diabetes day by day. Talk to your doctor about how you can best care for your diabetes to stay healthy. Some others who can help are:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ dentist ■ diabetes doctor ■ diabetes educator ■ dietitian ■ eye doctor ■ foot doctor | <ul style="list-style-type: none"> ■ friends and family ■ mental health counselor ■ nurse ■ nurse practitioner ■ pharmacist ■ social worker |
|---|---|

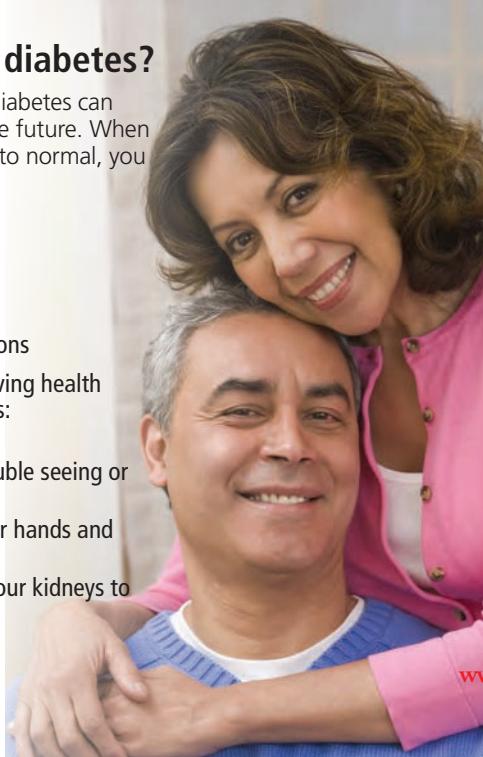
Why take care of your diabetes?

Taking care of yourself and your diabetes can help you feel good today and in the future. When your blood sugar (glucose) is close to normal, you are likely to:

- have more energy
- be less tired and thirsty
- need to pass urine less often
- heal better
- have fewer skin or bladder infections

You will also have less chance of having health problems caused by diabetes such as:

- heart attack or stroke
- eye problems that can lead to trouble seeing or going blind
- pain, tingling, or numbness in your hands and feet, also called nerve damage
- kidney problems that can cause your kidneys to stop working
- teeth and gum problems



STEP

Learn about diabetes.

Actions you can take

- ✓ Ask your healthcare team what type of diabetes you have.
- ✓ Learn where you can go for support.
- ✓ Learn how caring for your diabetes helps you feel good today and in the future.

Take diabetes seriously.

You may have heard people say they have "a touch of diabetes" or that their "sugar is a little high." These words suggest that diabetes is not a serious disease. That is not correct. Diabetes is serious, but you can learn to manage it.

People with diabetes need to make healthy food choices, stay at a healthy weight, move more every day, and take their medicine even when they feel good. It's a lot to do. It's not easy, but it's worth it!

Continued on page 7

Continúa de la página 4

PASO

Conozca los factores clave de la diabetes.

Medidas que usted puede tomar

- ✓ Pregúntele a su equipo de cuidados de la salud:
 - ✓ Cuál es su nivel de azúcar en la sangre (A1C), presión arterial y colesterol y cuáles deberían ser sus niveles. Sus niveles ideales dependerán de cuánto tiempo ha tenido diabetes, de otros problemas de salud y de qué tan difícil es controlar su diabetes.
 - ✓ Qué puede hacer para lograr estos resultados ideales.

Cómo aprender más acerca de la diabetes

- Tome clases para aprender más acerca de cómo vivir con la diabetes. Para encontrar una clase, consulte con su equipo de cuidados de la salud o pregunte en el hospital o en la clínica de la zona. También puede buscar por Internet.
- Únase a un grupo de apoyo, en persona o en el Internet, para recibir apoyo en el control de su diabete.
- Lea los artículos sobre diabetes que aparecen en el Internet. Vaya a <http://ndep.nih.gov/i-have-diabetes/TengoDiabetes.aspx>

Continúa en la página 8

Pregúntele a su equipo de cuidados de la salud qué puede hacer para controlar mejor el azúcar en la sangre, la presión arterial y el colesterol. Esto puede reducir su riesgo de sufrir un ataque al corazón o al cerebro u otros problemas relacionados con la diabetes.

El azúcar en la sangre y la prueba A1C

¿Qué es la prueba A1C?

La prueba A1C es un análisis de sangre que se usa para medir su nivel promedio de azúcar en la sangre durante los últimos 3 meses. Es diferente de los chequeos de azúcar en la sangre que usted se hace todos los días.

¿Por qué es importante?

Usted necesita conocer cuáles son sus niveles de azúcar en la sangre a lo largo del tiempo. No es bueno que esos números suban mucho. Los niveles altos de azúcar en la sangre pueden causarle daño al corazón, los vasos sanguíneos, los riñones, los pies y los ojos.

¿Cuál es el nivel ideal de la prueba A1C?

El nivel ideal para la mayoría de las personas con diabetes es menos de 7. Podría ser diferente para usted. Pregunte cuál debería ser el suyo.

La presión arterial

¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la fuerza con la que la sangre empuja contra la pared de los vasos sanguíneos. Si la presión arterial está muy alta, el corazón tiene que trabajar demasiado. Esto puede causar un ataque al corazón o al cerebro y lesionarle los riñones y los ojos.

¿Cuál es el nivel ideal de la presión arterial?

El nivel ideal para la mayoría de las personas con diabetes es menos de 140/90. Podría ser diferente para usted. Pregunte cuál debería ser el suyo.

El colesterol

¿Qué es el colesterol?

Hay dos tipos de colesterol en la sangre: LDL y HDL. El colesterol LDL o "malo" puede acumularse en los vasos sanguíneos y taparlos. Esto puede causar un ataque al corazón o al cerebro. El colesterol HDL o "bueno" ayuda a sacar el colesterol "malo" de los vasos sanguíneos.

¿Cuáles son los niveles ideales para el LDL y el HDL?

Pregunte en cuánto debería tener el colesterol. Su nivel ideal podría ser diferente al de otras personas. Si tiene más de 40 años de edad, tal vez tenga que tomar algún medicamento de estatina para la salud del corazón.



Talk to your healthcare team about how to manage your A1C, blood pressure, and cholesterol. This can help lower your chances of having a heart attack, stroke, or other diabetes problems.

A for the A1C test (A-one-C).

What is it?

The A1C is a blood test that measures your average blood sugar level over the past three months. It is different from the blood sugar checks you do each day.

Why is it important?

You need to know your blood sugar levels over time. You don't want those numbers to get too high. High levels of blood sugar can harm your heart, blood vessels, kidneys, feet, and eyes.

What is the A1C goal?

The A1C goal for many people with diabetes is below 7. It may be different for you. Ask what your goal should be.

B for Blood pressure.

What is it?

Blood pressure is the force of your blood against the wall of your blood vessels. If your blood pressure gets too high, it makes your heart work too hard. It can cause a heart attack, stroke, and damage your kidneys and eyes.

What is the blood pressure goal?

The blood pressure goal for most people with diabetes is below 140/90. It may be different for you. Ask what your goal should be.

C for Cholesterol

What is it?

There are two kinds of cholesterol in your blood: LDL and HDL.

LDL or "bad" cholesterol can build up and clog your blood vessels. It can cause a heart attack or stroke.

HDL or "good" cholesterol helps remove the "bad" cholesterol from your blood vessels.

What are the LDL and HDL goals?

Ask what your cholesterol numbers should be. Your goals may be different from other people. If you are over 40 years of age, you may need to take a statin drug for heart health.



Continued from page 5

STEP

Know your diabetes ABCs.

Actions you can take

- ✓ Ask your healthcare team:
 - ✓ what your A1C, blood pressure, and cholesterol numbers are and what they should be. Your ABC goals will depend on how long you have had diabetes, other health problems, and how hard your diabetes is to manage.
 - ✓ what you can do to reach your ABC goals.

How to learn more about diabetes

- Take classes to learn more about living with diabetes. To find a class, check with your healthcare team, hospital, or area health clinic. You can also search online.
- Join a support group—in person or online.
- Read about diabetes online. Go to www.YourDiabetesInfo.org.

Continued on page 9

Continúa de la página 6

PASO Aprenda a vivir con la diabetes.

Medidas que usted puede tomar

- ✓ Pida un plan de alimentación saludable.
- ✓ Pregunte sobre diferentes maneras para mantenerse más activo.
- ✓ Pregunte cómo y cuándo debe medirse el nivel de azúcar en la sangre y cómo usar los resultados para controlar su diabetes.
- ✓ Use estos consejos como guía para su autocontrol.
- ✓ Cada vez que tenga una cita con su equipo de cuidados de la salud, déjelas saber si su plan de autocontrol le está dando buenos resultados.

Continúa en la página 10

Es normal sentirse agobiado, triste o enojado cuando se tiene diabetes. Tal vez usted sepa las medidas que tiene que tomar para mantenerse sano pero se le hace difícil seguir el plan por mucho tiempo. Esta sección tiene consejos sobre cómo hacerle frente a la diabetes y cómo alimentarse bien y mantenerse activo.

Hágale frente a la diabetes.

- El estrés puede incrementar su nivel de azúcar en la sangre. Aprenda diferentes maneras de reducir el estrés. Haga respiraciones profundas, jardinería, camine, medite, distraigase con un pasatiempo favorito o escuche su música preferida.
- Si se siente deprimido, pida ayuda. Tal vez un consejero de salud mental, un grupo de apoyo, líder de su comunidad religiosa, amigo o familiar que escuche sus preocupaciones le ayude a sentirse mejor.

Aliméntese bien.

- Con la ayuda de su equipo de cuidados de la salud, haga un plan de alimentación para la diabetes.
- Escoja alimentos bajos en calorías, grasas saturadas, grasas trans, azúcar y sal.
- Consuma alimentos con más fibra, como cereales, panes, galletas, arroz o pasta integrales.
- Escoja alimentos como frutas, vegetales, granos, panes y cereales integrales, y leche y quesos sin grasa o bajos en grasa.
- Tome agua en lugar de jugos o sodas regulares.
- Cuando se sirva, llene la mitad del plato con frutas y vegetales, una cuarta parte del plato con un proteína baja en grasa como frijoles, o pollo o pavo sin el pellejo, y la otra cuarta parte del plato con un cereal integral, como arroz o pasta integral.

Manténgase activo.

- Póngase la meta de ser más activo la mayoría de los días de la semana. Empiece despacio caminando por 10 minutos, 3 veces al día.
- Dos veces a la semana, trabaje para aumentar su fuerza muscular. Use bandas para ejercicios de resistencia, haga yoga, trabaje duro en el jardín (haciendo huecos y sembrando con herramientas) o haga flexiones de pecho.

- Mantenga o logre un peso saludable usando su plan de alimentación y haciendo más ejercicio.

Sepa lo que debe hacer todos los días.

- Tome sus medicamentos para la diabetes y para otros problemas de salud aun cuando se sienta bien. Pregúntele a su médico si debería tomar aspirina para prevenir un ataque al corazón o al cerebro. Avísele a su médico si no tiene dinero para comprarse los medicamentos o si está sintiendo algún efecto secundario al tomarlos.
- Examíñese los pies todos los días para ver si tienen cortes, ampollas, manchas rojas o inflamación. Llame de inmediato a su médico si tiene alguna llaga que no cicatriza.
- Lávese los dientes y use hilo dental todos los días para mantener sanos los dientes, la boca y las encías.
- Deje de fumar. Pida ayuda para hacerlo. Llame al 1-800-QUITNOW (1-800-784-8669).
- Lleve un registro de su nivel de azúcar en la sangre. Tal vez deba medírsela más de una vez al día.
- Mídase la presión arterial si el médico se lo indica, y mantenga un registro.

Hable con su equipo de cuidados de la salud.

- Consulte con su médico si tiene alguna pregunta acerca de su diabetes.
- Infórmele de cualquier cambio en su salud.



It is common to feel overwhelmed, sad, or angry when you are living with diabetes. You may know the steps you should take to stay healthy, but have trouble sticking with your plan over time. This section has tips on how to cope with your diabetes, eat well, and be active.

Cope with your diabetes.

■ Stress can raise your blood sugar.

Learn ways to lower your stress. Try deep breathing, gardening, taking a walk, meditating, working on your hobby, or listening to your favorite music.

■ Ask for help if you feel down.

A mental health counselor, support group, member of the clergy, friend, or family member who will listen to your concerns may help you feel better.

Eat well.

■ Make a diabetes meal plan with help from your healthcare team.

■ Choose foods that are lower in calories, saturated fat, trans fat, sugar, and salt.

■ Eat foods with more fiber, such as whole grain cereals, breads, crackers, rice, or pasta.

■ Choose foods such as fruits, vegetables, whole grains, bread and cereals, and low-fat or skim milk and cheese.

■ Drink water instead of juice and regular soda.

■ When eating a meal, fill half of your plate with fruits and vegetables, one quarter with a lean protein, such as beans, or chicken or turkey without the skin, and one quarter with a whole grain, such as brown rice or whole wheat pasta.

Be active.

■ Set a goal to be more active most days of the week. Start slow by taking 10-minute walks, 3 times a day.

■ Twice a week, work to increase your muscle strength. Use stretch bands, do yoga, heavy gardening (digging and planting with tools), or try push-ups.

■ Stay at or get to a healthy weight by using your meal plan and moving more.

Know what to do every day.

■ Take your medicines for diabetes and any other health problems, even when you feel good. Ask your doctor if you need aspirin to prevent a heart attack or stroke. Tell your doctor if you cannot afford your medicines or if you have any side effects.

■ Check your feet every day for cuts, blisters, red spots, and swelling. Call your healthcare team right away about any sores that do not go away.

■ Brush your teeth and floss every day to keep your mouth, teeth, and gums healthy.

■ Stop smoking. Ask for help to quit. Call 1-800-QUITNOW (1-800-784-8669).

■ Keep track of your blood sugar. You may want to check it one or more times a day. Be sure to talk about it with your healthcare team.

■ Check your blood pressure if your doctor advises and keep a record of it.

Talk to your healthcare team.

■ Ask your doctor if you have any questions about your diabetes.

■ Report any changes in your health.

Continued from page 7

STEP

Learn how to live with diabetes.

Actions you can take

✓ Ask for a healthy meal plan.

✓ Ask about ways to be more active.

✓ Ask how and when to test your blood sugar and how to use the results to manage your diabetes.

✓ Use these tips to help with your self-care.

✓ Discuss how your diabetes plan is working for you each time you visit your healthcare team.



Continued on page 11

Continúa de la página 8

PASO 4 Obtenga los cuidados médicos de rutina para mantenerse sano.

Medidas que usted puede tomar

- ✓ Pregúntele a su equipo de cuidados de la salud sobre éstos y otros exámenes que pueda necesitar.
- ✓ Pregunte qué significan los resultados.
- ✓ Si tiene Medicare, revise su plan.

Información adicional

- Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes 1-888-693-NDEP (1-888-693-6337)
[http://ndep.nih.gov/i-have-diabetes/
TengoDiabetes.aspx](http://ndep.nih.gov/i-have-diabetes/TengoDiabetes.aspx)
- CorroRiesgo
[http://ndep.nih.gov/am-i-at-risk/CorroRiesgo.
aspx](http://ndep.nih.gov/am-i-at-risk/CorroRiesgo.aspx)
- Instituto Nacional de la Diabetes y de Enfermedades Digestivas y Renales Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes 1-800-860-8747
[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/
diabetestype2.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetestype2.html)

Visite a su equipo de cuidados de la salud por lo menos dos veces al año para encontrar y tratar los problemas a tiempo.

Asegúrese de que en cada visita médica le hagan:

- un chequeo de la presión arterial
- un chequeo de los pies
- un chequeo del peso
- una revisión de su plan de autocontrol

Dos veces al año

hágase:

- la prueba A1C. Quizás tenga que hacerse la prueba más a menudo si su resultado es de más de 7.

Una vez al año, asegúrese de que le hagan:

- la prueba para medir el colesterol
- un examen completo de los pies
- un chequeo dental para ver cómo están los dientes y las encías
- un examen completo de los ojos (con dilatación de las pupilas) para ver si tiene algún problema

- poner la vacuna contra la gripe o la influenza
- exámenes de sangre y de orina para ver si tiene algún problema con los riñones

Por lo menos una vez, hágase poner:

- la vacuna contra la pulmonía (neumonía)
- la vacuna contra la hepatitis B

Medicare y la diabetes

Si usted tiene Medicare, averigüe cómo es la cobertura de su plan para el cuidado de la diabetes. Medicare cubre parte del costo de:

- educación sobre la diabetes
- suministros para la diabetes
- medicamentos para la diabetes
- consultas con un dietista o nutricionista
- zapatos especiales, si los necesita



Continued from page 9

See your healthcare team at least twice a year to find and treat any problems early.

At each visit, be sure you have a:

- blood pressure check
- foot check
- weight check
- review of your self-care plan

Two times each year, have an:

- A1C test. It may be checked more often if it is over 7.

Once each year, be sure you have a:

- cholesterol test
- complete foot exam
- dental exam to check teeth and gums
- dilated eye exam to check for eye problems
- flu shot
- urine and a blood test to check for kidney problems

At least once in your lifetime, get a:

- pneumonia shot
- hepatitis B shot

Medicare and diabetes:

If you have Medicare, check to see how your plan covers diabetes care. Medicare covers some of the costs for:

- diabetes education
- diabetes supplies
- diabetes medicine
- visits with a dietitian
- special shoes, if you need them


 A close-up photograph of a young boy with short brown hair, smiling broadly. He is wearing a blue and white plaid shirt. The background is blurred, showing a sunny outdoor setting with trees and grass.

STEP

Get routine care to stay healthy.

Actions you can take

- ✓ Ask your healthcare team about these and other tests you may need. Ask what your results mean.
- ✓ Write down the date and time of your next visit.
- ✓ If you have Medicare, check your plan.

For More Information

- National Diabetes Education Program
1-888-693-NDEP (1-888-693-6337)
www.YourDiabetesInfo.org
- Diabetes HealthSense: An online library of resources for living well.
www.YourDiabetesInfo.org/HealthSense
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases
National Diabetes Information Clearinghouse
1-800-860-8747
www.diabetes.niddk.nih.gov

El lupus es uno de los tantos trastornos del sistema inmunológico conocidos como "enfermedades autoinmunes". En este tipo de enfermedades, el sistema inmunológico se vuelve en contra de ciertas partes del cuerpo que, en realidad, debería proteger. Esto produce inflamación y daños en diferentes tejidos del cuerpo.

Una familia dedicada a generar conciencia

El año pasado, mientras vivían en Puerto Rico, la vida de Amarissa Mauricio, de 14 años, y la de su familia, cambió para siempre cuando ella comenzó a sentir síntomas terribles, entre ellos, fiebre, erupciones en la piel, infección y dolor tan fuerte en las articulaciones que no podía caminar. Sus análisis de laboratorio mostraron que el funcionamiento de sus riñones estaba gravemente dañado. A Amarissa le diagnosticaron nefritis lúpica y tuvo que pasar 42 días en el hospital, luchando por sobrevivir en Puerto Rico, antes de poder recuperarse medianamente como para poder comenzar con los tratamientos de quimioterapia. El padre de Amarissa, Conrad, trabaja para el ejército y, para facilitarle las cosas, reasignaron a su familia para que pudiera volver a los Estados Unidos a fin de que Amarissa pudiera recibir los cuidados necesarios y de que Conrad también pudiera concentrarse en su misión. Amarissa pasó los dos meses siguientes en un hospital de San Antonio, recuperándose después de su diagnóstico.

Antes de que le diagnosticaran lupus, Amarissa era muy atlética y adoraba la gimnasia artística. El lupus la forzó a cambiar de estilo de vida y ya no pudo perseguir su sueño de dedicarse a la gimnasia artística. Luego, Amarissa tuvo una oportunidad única y pudo conocer y pasar todo un día con alguien a quien admira enormemente: la gimnasta Gabby Douglas, ganadora de medallas olímpicas. Esta reunión pudo lograrse gracias a la alianza entre la Fundación Make-A-Wish y ESPN.

Amarissa y su familia no sabían nada sobre el lupus antes del diagnóstico. Al igual que tanta otra gente, los padres de Amarissa desean que mucha más personas entiendan el impacto de esta enfermedad. Es para ellos un orgullo que su hija comparta su historia, y están agradecidos de tener la oportunidad de informar a otras personas y generar conciencia sobre el lupus. La familia de Amarissa está comprometida a hacer todo lo que esté a su alcance para difundir información sobre esta enfermedad y para recaudar fondos para la lucha contra el lupus.



Datos importantes

- ✓ El lupus se produce cuando el sistema inmunológico del cuerpo ataca al cuerpo mismo. Puede afectar a casi cualquier órgano del cuerpo.
- ✓ Actualmente, no hay cura para el lupus, pero sí hay tratamientos efectivos.
- ✓ Son más las mujeres con lupus que los hombres. El lupus es entre dos y tres veces más común en las mujeres afroamericanas que en las mujeres caucásicas (o blancas).
- ✓ El lupus puede ser hereditario, pero el riesgo de que un hijo o hija, o un hermano o hermana de un paciente también tenga lupus es todavía bastante bajo.

Continúa en la página 14

Cuando el cuerpo se ataca a sí mismo

Lup



►Amarissa Mauricio con su padre, Conrad, mientras ella recibía tratamiento para el lupus. Ella y su familia se han comprometido a aumentar la conciencia sobre el lupus y fondos para su investigación.

When the Body Attacks Itself

LUPUS



►(At right and above) Amarissa Mauricio with her father, Conrad, while she was receiving treatment for lupus. She and her family are committed to raising awareness of lupus and funds for lupus research. Photos: Mauricio family.

Lupus is one of many disorders of the immune system known as autoimmune diseases. In autoimmune diseases, the immune system turns against parts of the body it is designed to protect. This leads to inflammation and damage to various body tissues.

A Family Devoted to Awareness

Last year, while living in Puerto Rico, 14-year-old Amarissa Mauricio and her family had their lives turned upside down when she began to experience an onslaught of symptoms, including fevers, skin rash, infection and joint pain so extreme she was unable to walk. Her lab work showed that her kidney function was severely impaired. Amarissa was diagnosed with lupus nephritis and had to spend 42 days in the hospital fighting for her life in Puerto Rico before she was well enough to begin chemotherapy treatments. Amarissa's father, Conrad, serves in the military, and their family was granted compassionate re-assignment to come back to the United States so she could receive care, also allowing Conrad to focus on his mission. Amarissa spent the next two months in a hospital in San Antonio recovering after her diagnosis.

Prior to her lupus diagnosis, Amarissa was very athletic and had a passion for gymnastics. Lupus forced her to change her lifestyle and she was no longer able to pursue her dream of gymnastics. Then, Amarissa received the opportunity of a lifetime to meet and spend the day with one of her heroes, Olympic gold-medal gymnast, Gabby Douglas. This meeting was made possible through a partnership between the Make-A-Wish Foundation and ESPN.

Amarissa and her family did not know anything about lupus prior to her diagnosis. Like so many others, Amarissa's parents wish more people understood the impact of the disease. They are proud of their daughter for sharing her story, and grateful to have had the opportunity to educate others and raise awareness of lupus. Amarissa's family is committed to doing what they can to raise awareness and funds for lupus.



Fast Facts!

- ✓ Lupus occurs when the body's immune system attacks the body itself. It can affect almost every organ in the body.
- ✓ There is currently no cure for lupus, but there are effective treatments.
- ✓ More women than men have lupus. Lupus is two to three times more common in African American women than in Caucasian women. It is also more common in women of Hispanic, Asian, and Native American descent.
- ✓ Lupus can run in families, but the risk that a child or a brother or sister of a patient will also have lupus is still quite low.

Continued on page 15

Continúa de la página 12

¿Quién contrae lupus?

Cualquier persona puede padecer lupus. Pero sabemos que muchas más mujeres que los hombres padecen lupus. Las mujeres afroamericanas tienen tres veces más probabilidades de tener lupus que las mujeres blancas. También es más común en las mujeres hispanas/latinas, asiáticas y nativo americanas.

Tanto los hispanos/latinos como los afroamericanos tienden a desarrollar lupus a una edad más temprana y tienen más síntomas en el momento del diagnóstico. También tienden a tener una enfermedad más severa que los blancos. Por ejemplo, los pacientes hispanos/latinos tienen más problemas cardíacos. El lupus es más común en mujeres entre las edades de 15 y 44.

En la actualidad, no existe cura para el lupus. Sin embargo, lupus puede ser tratado con eficacia, y mayoría de la gente con la enfermedad puede llevar una vida activa y saludable.

Síntomas

El lupus puede afectar muchas partes del cuerpo, incluyendo las articulaciones, la piel, los riñones, el corazón, los pulmones, los vasos sanguíneos y el cerebro.

Si bien las personas con esta enfermedad pueden presentar diferentes síntomas, algunos de los más comunes incluyen fatiga extrema, dolor o inflamación en las articulaciones (artritis), fiebre sin causa aparente, salpullidos en la piel y problemas de los riñones.

Causas

El lupus es una enfermedad compleja y sus causas aún no se conocen totalmente. Si bien hay varios tipos de lupus, el lupus eritematoso sistémico (LES) es la forma de la enfermedad a la que la mayoría de la gente hace referencia cuando dice "lupus". La palabra "sistémico" significa que la enfermedad puede afectar muchas partes del cuerpo. Si bien el LES por lo general afecta principalmente a personas de entre 15 y 45 años, puede presentarse en la infancia o también en personas de mayor edad.

La investigación sugiere que la genética desempeña un papel importante en el desarrollo del lupus. Hay otros factores que también influyen. Los estudios han confirmado que un virus, el Epstein-Barr (VEB), que causa la mononucleosis, es una causa de lupus en la gente con predisposición genética.

Cuando hay lupus, el sistema inmunológico del cuerpo no funciona tal como debería. En el lupus, el sistema inmunológico produce anticuerpos contra las mismas células y tejidos sanos del organismo. Estos anticuerpos, llamados "autoanticuerpos", contribuyen a que se produzca inflamación en diferentes partes del cuerpo y eso puede dañar órganos y tejidos.

Tratamiento

La mayoría de las personas consultan a un reumatólogo para el tratamiento del lupus. Un reumatólogo es un médico que se especializa en enfermedades reumáticas (artritis y otros trastornos inflamatorios, que suelen involucrar al sistema inmunológico). A medida que el tratamiento avanza, otros profesionales suelen ayudar.

Asimismo, es importante que las personas con lupus tengan un médico de atención primaria (por lo general, quien puede coordinar la atención médica entre los diferentes proveedores y tratar otros problemas a medida que surjan).

El alcance y la efectividad de los tratamientos para el lupus han aumentado notoriamente en las últimas décadas, por lo que los médicos cuentan ahora con más opciones para manejar la enfermedad. Los medicamentos que se usan en el tratamiento del lupus incluyen los siguientes:

- **AINE:** Para las personas con dolor en las articulaciones o en el pecho, o que tienen fiebre, suelen usarse medicamentos que reducen la inflamación, llamados "medicamentos antiinflamatorios no esteroides".
- **Antipalúdicos:** Estos medicamentos se utilizaban originalmente para tratar la malaria (o paludismo), pero los médicos encontraron que también son útiles para tratar el lupus.
- **Corticosteroides:** Los corticosteroides, tales como la prednisona, la hidrocortisona, la metilprednisolona y la dexametasona, se relacionan con el cortisol, que es una hormona antiinflamatoria natural.
- **Inmuno-supresores:** Los inmuno-supresores, tales como la ciclofosfamida y el micofenolato de mofetilo, restringen al sistema inmunológico super activo bloqueando la producción de glóbulos blancos.
- **Agentes biológicos:** El belimumab, un tipo de agente al que se suele hacer referencia como inhibidor de la proteína estimuladora de linfocitos B ("BLyS", por sus siglas en inglés), fue aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos ("FDA", por sus siglas en inglés) en marzo de 2011 para pacientes con lupus que reciben otras terapias estándar, incluidas las que se enumeran más arriba.



Continúa en la página 16

Continued from page 13

Who Gets Lupus?

Anyone can get lupus. But we know that many more women than men get lupus. African American women are three times more likely to get lupus than white women. It's also more common in Hispanic/Latino, Asian, and American Indian women.

Both Hispanics/Latinos and African Americans tend to develop lupus at a younger age and have more symptoms at diagnosis (including kidney problems). They also tend to have more severe disease than whites. For example, Hispanic/Latino patients have more heart problems. Lupus is most common in women between the ages of 15 and 44.

At present, there is no cure for lupus. However, lupus can be effectively treated, and most people with the disease can lead active, healthy lives.

Symptoms

Lupus can affect many parts of the body, including the joints, skin, kidneys, heart, lungs, blood vessels, and brain.

Although people with the disease may have many different symptoms, some of the most common ones include extreme fatigue, painful or swollen joints (arthritis), unexplained fever, skin rashes, and kidney problems.

Causes

Lupus is a complex disease, and its cause is not fully understood. Although there are several kinds of lupus, systemic lupus erythematosus (SLE) is the form of the disease that most people are referring to when they say "lupus." The word "systemic" means the disease can affect many parts of the body. Although SLE usually first affects people between the ages of 15 and 45 years, it can occur in childhood or later in life, as well.

Research suggests that genetics plays an important role in developing lupus. Other factors also play a role. Studies have confirmed that one virus, Epstein-Barr virus (EBV), which causes mononucleosis, is a cause of lupus in genetically susceptible people.

In lupus, the body's immune system does not work as it should. In lupus, the immune system produces antibodies against the body's healthy cells and tissues. These antibodies contribute to the inflammation of various parts of the body and can cause damage to organs and tissues.

■ Se invita a personas con lupus a participar en un estudio de investigación del NIH. Medicamentos relacionados, pruebas y procedimientos se proporcionan sin costo alguno. Para más información llame al 1-866-444-2214 , TTY 1-866-411-1010.

■ Información sobre el lupus está disponible sin costo del Centro Nacional de Distribución de Información del NIAMS llame gratis al 1- 877-226-4267 , TTY 301-565-2966.

■ Individuals with lupus are invited to participate in an NIH research study. Study-related medication, tests and procedures are provided at no cost. For information call 1-866-444-2214, TTY 1-866-411-1010.

■ Information on lupus is available at no cost from the NIAMS Information Clearinghouse toll free at 1- 877-226-4267, TTY 301-565-2966.

Treatment

Most people will see a rheumatologist for their lupus treatment. A rheumatologist is a doctor who specializes in rheumatic diseases (arthritis and other inflammatory disorders, often involving the immune system). As treatment progresses, other professionals often help.

It is also important for people with lupus to have a primary care doctor, who can coordinate care between their different health providers and treat other problems as they arise.

The range and effectiveness of treatments for lupus have increased dramatically in recent decades, giving doctors more choices in how to manage the disease. Medications used in the treatment of lupus include the following:

■ **NSAIDs:** For people with joint or chest pain or fever, drugs that decrease inflammation, called nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), are often used.

■ **Antimalarials:** These drugs were originally used to treat malaria, but doctors have found that they also are useful for lupus.

■ **Corticosteroids:** Corticosteroids, such as prednisone, hydrocortisone, methylprednisolone, and dexamethasone, are related to cortisol, which is a natural anti-inflammatory hormone.

■ **Immunosuppressives:** Immunosuppressives, such as cyclophosphamide and mycophenolate mofetil, restrain the overactive immune system by blocking the production of immune cells.

■ **Biologics:** Belimumab, a type of agent referred to as a B-lymphocyte stimulator (BLYS) protein inhibitor, was approved by the U.S. Food and Drug Administration (FDA) in March 2011 for patients with lupus who are receiving other standard therapies, including those listed above.

Para más información To Find Out More

► Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel (NIAMS)
Centro Coordinador de Información
<http://www.niams.nih.gov>

National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS)
Information Clearinghouse
<http://www.niams.nih.gov>

► MedlinePlus
www.medlineplus.gov/espanol
Escriba "lupus" en el cuadro de búsqueda.

Enter "lupus" in the Search box

► Fundación Americana de Lupus
www.lupus.org/espanol

Lupus Foundation of America and Julian Lennon
www.lupus.org
www.lupus.org/lennon

Continued on page 19

Continúa de la página 14

Diagnóstico

El diagnóstico del lupus puede ser difícil. Quizás tome meses e incluso años hasta que los médicos logren reunir todos los síntomas y diagnosticar correctamente esta compleja enfermedad. Para hacer un diagnóstico adecuado del lupus, el médico debe conocer bien la enfermedad, y el paciente debe tener una buena comunicación sobre lo que le pasa.

Investigación

El lupus está siendo objeto de investigación intensiva, dado que los científicos intentan determinar cuáles son las causas de la enfermedad y cuál es la mejor manera de tratarla. El Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel ("NIAMS", por sus siglas en inglés) ha puesto un importante enfoque en la investigación sobre el lupus en su programa desarrollado en el centro de NIH ubicado en Bethesda, Maryland.

Los investigadores, por ejemplo, determinaron que el tratamiento con medicamentos inmunosupresores (ciclofosfamida y prednisona) puede prevenir o retrasar la insuficiencia renal debida a la nefritis, una de las complicaciones más graves del lupus y que puede poner en riesgo la vida del paciente.

La hidroxicloroquina, un medicamento contra la malaria, también se utiliza en el tratamiento del lupus y otras enfermedades autoinmunes, y se relaciona con un menor riesgo de daños a los tejidos en general. Los trabajos de investigación patrocinados por el NIAMS han demostrado que los pacientes con lupus tratados con hidroxicloroquina tuvieron menos probabilidades de desarrollar una enfermedad renal grave, tuvieron menos actividad de la enfermedad y usaron menos medicamentos esteroides.

Además, se han descubierto diferentes genes asociados al riesgo y la gravedad del lupus. Algunos se vinculan con poblaciones de pacientes que tienen alto riesgo de desarrollar lupus, incluidas las personas de origen afroamericano e hispano.

Más recientemente, el NIAMS ha sido incluido en la Accelerating Medicines Partnership (AMP), un audaz emprendimiento nuevo entre NIH, diez empresas biofarmacéuticas y varias organizaciones sin fines de lucro para transformar el modelo actual utilizado para desarrollar nuevos diagnósticos y tratamientos mediante la identificación conjunta y la validación de prometedores objetivos biológicos de la enfermedad. La meta última de este emprendimiento es aumentar la cantidad de nuevos diagnósticos y terapias para los pacientes y reducir los tiempos y los costos para desarrollarlos.

Julian Lennon es el Embajador Global de la Fundación Americana de Lupus

Desde el año 2011, el músico y filántropo Julian Lennon se ha desempeñado como Embajador Global de la Fundación Americana de Lupus. El papel del Embajador Global es hacer que el lupus esté en la agenda de salud del mundo e incrementar el conocimiento de las necesidades que tienen las más de cinco millones de personas que viven con lupus y sus familias en todo el mundo.

Como Embajador Global, Lennon apoya las iniciativas de concientización pública de conmemorar el Día Mundial de Lucha contra el Lupus el 10 de mayo y el Mes de Concientización sobre el Lupus en todo el mes de mayo. Lennon ayuda a recaudar fondos para la investigación sobre el lupus, incluido el Premio de Becas para Investigación Lucy Vodden, establecido en el año 2010 por la LFA y Julian Lennon.

La beca lleva su nombre en recuerdo de Lucy Vodden, la amiga de la infancia de Julian Lennon, quien perdió su batalla contra el lupus en 2009 a la edad de 46 años. Lucy fue la protagonista de un dibujo hecho por Julian Lennon, el cual inspiró a su padre, John, para escribir la clásica canción de los Beatles "Lucy en el cielo con diamantes".

Hace muchos años que Lennon apoya las iniciativas de concientización sobre el lupus y otorga fondos para los trabajos de investigación sobre esta enfermedad. En 2009, él y el músico James Scott Cook lanzaron la canción "Lucy" en honor a Lucy Vodden. Lo recaudado por esa canción se donó a la LFA y al Saint Thomas' Lupus Trust de Londres.



▲ Lucy Vodden era la protagonista de un dibujo que Julian Lennon hizo y que inspiró a su padre, John, para escribir la clásica canción de los Beatles: "Lucy en el cielo con diamantes".

Continúa en la página 18

Continued from page 15

Julian Lennon Is Global Ambassador For the Lupus Foundation of America

Since 2011, musician and philanthropist Julian Lennon has been the Global Ambassador for the Lupus Foundation of America (LFA). The role of Global Ambassador is to elevate lupus on the world's health agenda, and increase awareness of the needs of the more than 5 million people living with lupus and their families around the world.

As Global Ambassador, Lennon supports public awareness initiatives to observe World Lupus Day on May 10 and Lupus Awareness Month throughout May. Lennon helps to raise funds for lupus research, including the Lucy Vodden Research Grant Award, which was established in 2010 by the LFA and Julian Lennon.

The grant is named in memory of Lucy Vodden, Lennon's childhood friend, who lost her battle with lupus in 2009 at the age of 46. Lucy was the subject of a drawing Lennon created, that inspired his father, John, to write the classic Beatles song, "Lucy in the Sky with Diamonds."

Lennon has been a long-time supporter of raising awareness and funds for lupus research. In 2009, he and musician James Scott Cook released the song "Lucy" in honor of Vodden. Proceeds from the song benefited the LFA and the Saint Thomas' Lupus Trust in London.

◀ Lucy Vodden, who died from lupus at the age of 46 in 2009. Lucy was the inspiration for the John Lennon song, "Lucy in the Sky with Diamonds," sparked by Julian Lennon's childhood drawing (at left) that also became an album cover.

Diagnosis

Diagnosing lupus can be difficult. It may take months or even years for doctors to piece together the symptoms to diagnose this complex disease accurately. Making a correct diagnosis of lupus requires knowledge and awareness on the part of the doctor and good communication on the part of the patient.

Research

Lupus is the focus of intense research as scientists try to determine what causes the disease and how it can best be treated. The National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS) has a major focus on lupus research in its program on the NIH campus in Bethesda, Maryland.

For example, researchers determined that treatment with immunosuppressive drugs (cyclophosphamide and prednisone) can prevent or delay kidney failure due to nephritis, one of the most serious and life-threatening complications of lupus.

Hydroxychloroquine, an antimalarial medication, is also used in the treatment of lupus and other autoimmune diseases, and is associated with a reduced risk of overall tissue damage. NIAMS-supported research has shown that lupus patients treated with hydroxychloroquine were less likely to develop severe kidney disease, had lower disease activity, and used less steroid medication.

A number of genes associated with lupus risk and severity have also been discovered. Some are linked to patient populations at high risk for lupus, including African American and Hispanic individuals.

Most recently, NIAMS has been included in the Accelerating Medicines Partnership (AMP), a bold new venture between the NIH, 10 biopharmaceutical companies, and several non-profit organizations to transform the current model for developing new diagnostics and treatments by jointly identifying and validating promising biological targets of disease. The ultimate goal is to increase the number of new diagnostics and therapies for patients and reduce the time and cost of developing them.

Continued on page 19

Continúa de la página 16

Se han hecho avances en el diagnóstico y el tratamiento del lupus

Mariana Kaplan, M.D., es la Jefa de la Rama de Autoinmunidad Sistémica del Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculoesqueléticas y de la Piel ("NIAMS", por sus siglas en inglés). La Dra. Kaplan responde algunas preguntas en relación con la investigación continua sobre el lupus.

Para nuestros lectores que tienen lupus o algún ser querido con lupus, ¿qué nos puede decir sobre el avance de las investigaciones para obtener una cura o reducir los estragos de esta enfermedad?

Se han hecho grandes avances en el diagnóstico y el tratamiento del lupus en las últimas décadas. Recientemente, se ha acelerado el ritmo de los descubrimientos gracias a emocionantes avances de la biología molecular, nuevas tecnologías, etc. Ha habido una importante mejora en el entendimiento de posibles mecanismos que podrían ocasionar el lupus y sus complicaciones asociadas, y, por primera vez en décadas, la FDA aprobó un medicamento específicamente para el tratamiento del lupus. También entendemos mejor cómo se desarrollan las complicaciones crónicas del lupus y cada vez tenemos más conocimiento de las variables que es preciso vigilar en los pacientes para diagnosticar y prevenir estas complicaciones con mayor efectividad. Aún quedan muchos retos por afrontar y muchas preguntas todavía sin respuesta, y por eso es tan importante que sigamos apoyando las iniciativas de investigación que se centran en buscar soluciones a estos problemas.

¿Se están diagnosticando más casos de lupus en hombres y mujeres hoy más que antes? De ser así, ¿por qué sucede esto?

Si bien no está totalmente claro, hay pruebas recientes que indican que la incidencia del lupus (el diagnóstico de nuevos casos) ha permanecido estable en la última década. Por otro lado, los datos obtenidos a través de estudios epidemiológicos financiados por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades sugieren que la relación entre los casos prevalentes (existentes) y los casos incidentes (nuevos) parece ser mayor que antes, lo cual podría indicar que las personas con lupus viven ahora más años y, así, aumenta la cantidad total de casos en la población. Puede que haya una variación significativa según la región del mundo, el origen étnico, etc.

¿En qué casos el lupus acelera los retos que presenta la enfermedad cardiovascular en muchos pacientes?

Los pacientes con lupus tienen importantes aumentos en el riesgo de desarrollar complicaciones vasculares, tales como un infarto de miocardio, angina, ataque cerebral, etc. Parecería que el hecho de tener lupus ya implica un riesgo significativo de tener estas complicaciones. Muchos pacientes con lupus también

tienen otro tipo de factores de riesgo que los predisponen para las enfermedades vasculares: fumar, hipertensión, diabetes, etc. Por eso, el manejo de tales pacientes debe incluir medidas que mejoren la salud vascular y promuevan un control adecuado de la actividad producida por la enfermedad. Necesitamos detectar cuáles son las mejores estrategias de prevención cardiovascular para estos pacientes y debemos establecer pautas de prevención claras. Dado que muchos pacientes desarrollan lupus cuando son jóvenes, estas estrategias deberían implementarse, idealmente, en las primeras etapas de la enfermedad, a fin de tener la oportunidad de causar un impacto mayor para prevenir las consecuencias devastadoras de la enfermedad vascular.

¿Podría describir el enfoque actual de su investigación?

Mi trabajo de investigación se basa en estudiar cómo el sistema inmunológico contribuye al desarrollo de las complicaciones crónicas del lupus, poniendo énfasis en las complicaciones cardiovasculares. Además, estamos intentando comprender cómo el sistema inmunológico innato (la parte del sistema inmunitario que funciona como la primera línea de defensa) puede contribuir al desarrollo del lupus, los brotes y el daño asociado a los diferentes órganos. Esperamos identificar tratamientos novedosos para estas complicaciones.

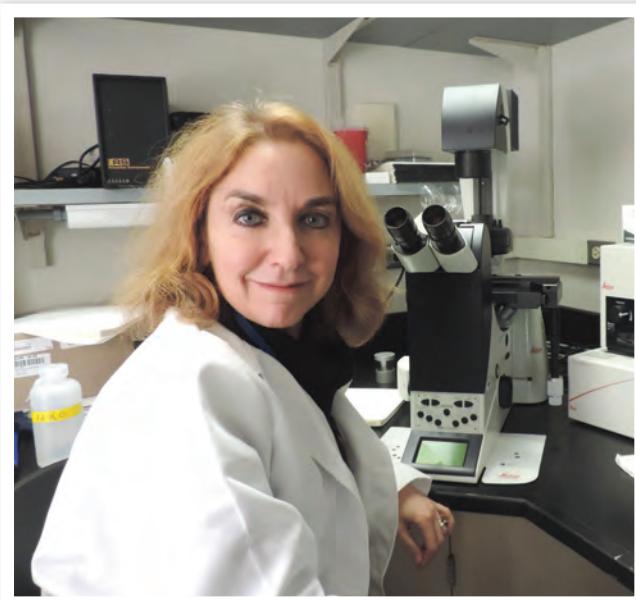


Photo: Richard W. Clark NIAMS

Progress Made in Lupus Diagnosis and Treatment

Mariana Kaplan, M.D., is Chief of the Systemic Autoimmunity Branch of the National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS). Dr. Kaplan answers questions related to ongoing research into lupus.

For our readers who have lupus or are the loved ones of someone with lupus, what can you say about the progress of research to cure or slow down the ravages of this illness?

Significant progress in the diagnosis and treatment of lupus has been made over the last several decades. Discoveries have been recently accelerated due to exciting advances in molecular biology, new technologies, etc. There has been a significant improvement in understanding potential mechanisms that lead to lupus and its associated complications and, for the first time in decades, a drug was specifically approved by the FDA for the treatment of lupus. We also understand better how chronic complications of lupus develop, and we are becoming more aware of the variables that need to be monitored in patients to diagnose and prevent these complications more effectively. There are still many challenges and many questions that remain to be answered and that is why it is so important to continue to support research efforts that are focusing on answering these problems.

Is lupus being diagnosed among women and men in greater numbers today than in the past? If so, why?

Although this is not entirely clear, there is recent evidence indicating that the incidence of lupus (diagnosis of new cases) has remained stable over the last decade. On the other hand, data obtained through epidemiologic studies funded by the CDC suggest that the ratio of prevalent (existing cases) to incident cases (new cases) seems to be higher than before, which may suggest that survival has increased in lupus, thereby increasing overall number of cases in the population. There may be significant variation by region of the world, ethnicity, etc.

In what ways can lupus accelerate the challenges of cardiovascular disease in many patients?

Lupus patients have significant increases in the risk of developing vascular complications, such as myocardial infarction, angina, stroke, etc. It appears that having lupus poses by itself a significant risk for these complications. Many patients with lupus also have other risk factors for vascular disease, such as smoking, hypertension, diabetes, etc. As such, management of these patients needs to include measures for improving vascular health and proper control of disease activity. We need to identify what the best cardiovascular preventive strategies are for these patients, and we need to establish clear preventive guidelines. As many patients develop lupus when they are young, these strategies should ideally be implemented early on during the course of the disease to have the chance of higher impact to prevent devastating consequences due to vascular disease.

Can you describe your current research focus?

My research focuses on studying how the immune system contributes to the development of chronic complications of lupus, with emphasis on cardiovascular complications. In addition, we are trying to understand how the innate immune system (the part of the immune system that functions as first line of defense) may contribute to the development of lupus, flares, and associated organ damage. We are hoping to identify novel treatments that target these complications.

◀ Como Jefa de la Rama de Autoinmunidad Sistémica del NIAMS, la Dra. Mariana Kaplan lidera un programa de investigación centrado en las enfermedades reumáticas de los adultos.

◀ As chief of the Systemic Autoimmunity Branch at NIAMS, Dr. Mariana Kaplan heads a research program focusing on adult rheumatic diseases.

¿Qué es la EPOC?

La EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) es una enfermedad pulmonar grave que, con el tiempo, hace que resulte difícil respirar. Puede que también haya oído que a la EPOC se la llama con otros nombres, como enfisema o bronquitis crónica. En las personas que tienen EPOC, las vías respiratorias (los tubos que llevan el aire hacia adentro y afuera de los pulmones) están parcialmente bloqueadas, lo que dificulta la entrada y salida de aire. También puede que los alvéolos de los pulmones pierdan su elasticidad y su forma.

Si la EPOC es grave, la falta de aire y otros síntomas pueden interferir, incluso con las actividades más básicas, tales como hacer tareas domésticas livianas, caminar, e incluso bañarse y vestirse.



¿De qué manera la EPOC afecta la respiración?

Las "vías respiratorias" son tubos que llevan el aire hacia adentro y afuera de los pulmones, a través de la nariz y la boca. Las vías respiratorias y los alvéolos de los pulmones son elásticos cuando están sanos; es decir, vuelven a su forma original después de haberse estirado o de haberse llenado de aire, tal como lo hace una banda elástica nueva o un globo. Esta calidad elástica ayuda a mantener la estructura normal del pulmón y ayuda a mover rápidamente el aire hacia adentro y hacia afuera.

En las personas con EPOC, los alvéolos ya no recuperan su forma original. Las vías respiratorias también pueden inflamarse o engrosarse más de lo normal, y la producción de mucosidad puede aumentar. Las vías respiratorias, ahora flojas, quedan bloqueadas u obstruidas, lo que hace aún más difícil que el aire pueda salir de los pulmones.

Síntomas

Muchas personas con EPOC evitan actividades que solían disfrutar porque se quedan sin aire más fácilmente.

Los síntomas de la EPOC incluyen:

- Toser constantemente, lo que se conoce también como "tos del fumador"
- Falta de aire al hacer actividades que solía poder hacer
- Producción excesiva de esputo (catarro)
- Sentir que no puede respirar
- No poder inspirar profundamente
- Silbidos

Si la EPOC es grave, la falta de aire y otros síntomas pueden dificultarle incluso las actividades más básicas, como hacer tareas del hogar livianas, caminar e incluso bañarse y vestirse.

La EPOC se desarrolla lentamente y puede empeorar con el tiempo; por lo tanto, informe a su médico o a su proveedor de atención médica sobre cualquier síntoma que pueda tener, lo antes posible, sin importar.

Continúa en la página 22

What Is COPD?

COPD (chronic obstructive pulmonary disease) is a serious lung disease that, over time, makes it hard to breathe. You may also have heard COPD called other names, like emphysema or chronic bronchitis. In people who have COPD, the airways—tubes that carry air in and out of your lungs—are partially blocked, which makes it hard to get air in and out. The air sacs in the lungs may also lose their elasticity and shape.

When COPD is severe, shortness of breath and other symptoms of COPD can get in the way of even the most basic tasks, such as doing light housework, taking a walk, even washing and dressing.

How does COPD affect breathing?

The “airways” are the tubes that carry air in and out of the lungs through the nose and mouth. Healthy airways and air sacs in the lungs are elastic—they bounce back to their original shape after being stretched or filled with air, just the way a new rubber band or balloon does. This elastic quality helps retain the normal structure of the lung and helps to move the air quickly in and out.

In people with COPD, the air sacs no longer bounce back to their original shape. The airways can also become swollen or thicker than normal, and mucus production might increase. The floppy airways are blocked, or obstructed, making it even harder to get air out of the lungs.

Symptoms

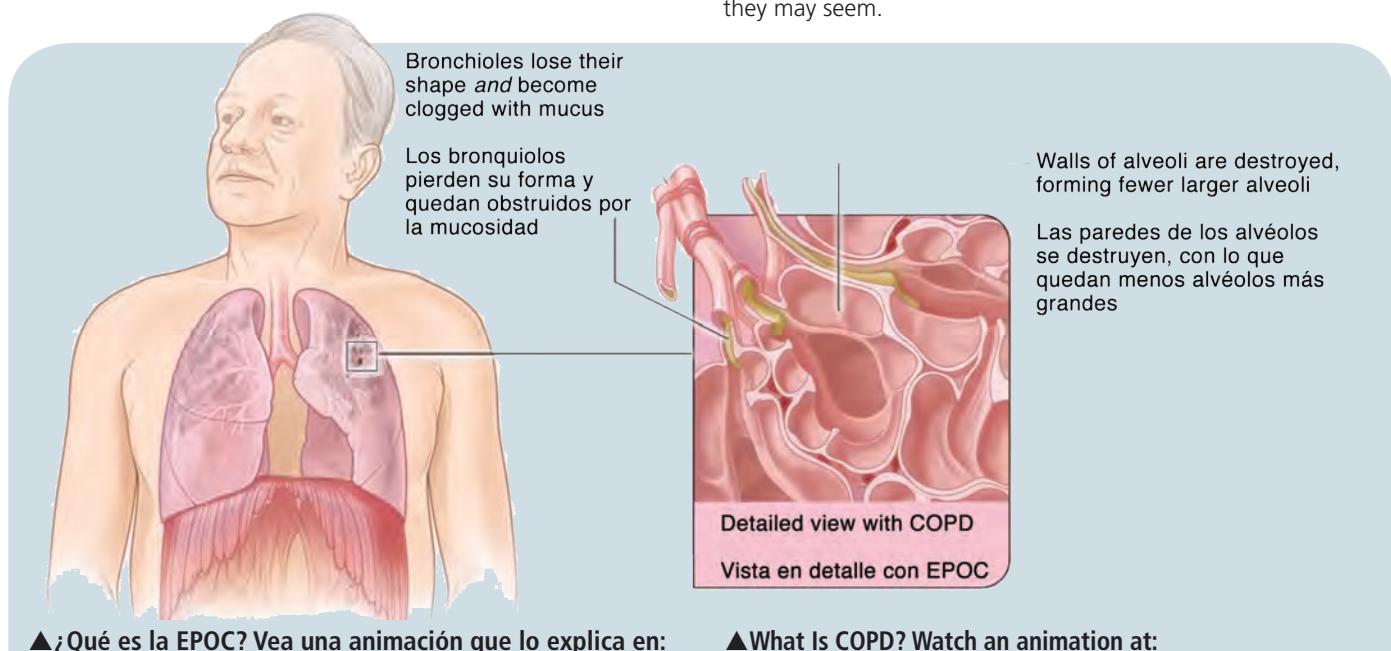
Many people with COPD avoid activities that they used to enjoy because they become short of breath more easily.

Symptoms of COPD include:

- Constant coughing, sometimes called “smoker’s cough”
- Shortness of breath while doing activities you used to be able to do
- Excess sputum production
- Feeling like you can’t breathe
- Not being able to take a deep breath
- Wheezing

When COPD is severe, shortness of breath and other symptoms can get in the way of doing even the most basic tasks, such as doing light housework, taking a walk, even bathing and getting dressed.

COPD develops slowly, and can worsen over time, so be sure to report any symptoms you might have to your doctor or healthcare provider as soon as possible, no matter how mild they may seem.



▲ ¿Qué es la EPOC? Vea una animación que lo explica en:
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/copd>

▲ What Is COPD? Watch an animation at:
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/copd>

Continúa de la página 20



¿Cuáles son las causas de la EPOC?

Exponerse durante mucho tiempo a factores que irritan los pulmones puede dañar los pulmones y las vías respiratorias, y esa suele ser la causa de la EPOC. En los Estados Unidos, el irritante más común causante de la EPOC es el humo del cigarrillo. El humo de las pipas, los cigarros y otros tipos de tabaco también puede causar EPOC, especialmente si el humo se inhala.

Respirar el inhalación pasiva de humo, la contaminación del aire, el polvillo o los vapores químicos del entorno o el lugar de trabajo también puede contribuir a la EPOC. (El inhalación pasiva de humo es el humo que está en el aire generado por otras personas que fuman).

Con mucha menos frecuencia, una afección genética llamada déficit de alfa-1 antitripsina también puede tener un papel importante en el desarrollo de la EPOC. Las personas que tienen esta afección tienen bajos niveles de alfa-1 antitripsina (AAT): una proteína que se produce en el hígado.

Tener un bajo nivel de proteína AAT puede dañar los pulmones y causar EPOC si usted se expone al humo u otros irritantes de los pulmones. Si tiene esta afección y fuma, la EPOC puede empeorar muy rápidamente.

Pruebas de detección

Toda persona con riesgo de tener EPOC que tenga tos, esputo o falta de aire debería hacerse una prueba para ver si tiene esta enfermedad. La prueba para detectar la EPOC se llama espirometría.

La espirometría puede detectar la EPOC antes de que los síntomas se vuelvan graves. Es una prueba respiratoria simple, no invasiva, que mide la cantidad de aire que una persona puede exalar de los pulmones (volumen) y con qué rapidez puede soplar ese aire (flujo). Según esta prueba, su médico o su proveedor de atención médica pueden determinar si usted tiene EPOC y, de ser así, ver qué tan grave es. El resultado de la espirometría puede ayudarles a determinar el mejor tratamiento del lupus.

Actúe ahora

Hay muchas cosas que las personas con riesgo de tener EPOC pueden hacer:

► Deje de fumar

Si fuma, lo mejor que puede hacer para evitar mayores daños a sus pulmones es dejar. Para ayudarle a dejar de fumar, hay muchos recursos en línea y varias ayudas nuevas disponibles que puede facilitarle su médico o proveedor de atención médica. El Instituto Nacional del Cáncer ofrece información para dejar de fumar (SmokeFree.gov o llame al número 1-800-QUIT NOW). También encontrará este tipo de información en la American Lung Association (www.lung.org) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (www.cdc.gov/tobacco/quit_smoking/index.htm).

► Evite exponerse a los contaminantes

Intente permanecer lejos de todas las sustancias que pudieran irritar sus pulmones, como el polvo y los vapores fuertes. Quédese adentro si la calidad del aire en el exterior no es buena. También debería alejarse de lugares donde pudiera haber humo de cigarrillo.

► Visite a su médico o proveedor de atención médica con regularidad

Consulte a su médico o a su proveedor de atención médica con regularidad, incluso aunque se sienta bien. Haga una lista de los síntomas que tiene al respirar y piense en aquellas actividades que ya no puede hacer porque le falta el aire. Asegúrese de llevar una lista de todos los medicamentos que toma cada vez que vaya al médico.

► Tome precauciones contra la gripe estacional

Aplíquese la vacuna anual contra la gripe estacional para protegerse contra los virus que se sabe provocarán enfermedades en la temporada invernal. Haga lo posible por evitar las muchedumbres durante la época de gripe. Además de evitar el contacto con personas que tengan gripe, recordar lavarse y desinfectarse las manos puede ser una de las mejores maneras de protegerse para no enfermarse. También es buena idea que se aplique una vacuna contra la gripe cada año, dado que la gripe puede ocasionar problemas graves en las personas con EPOC. También debería preguntarle a su médico o a su proveedor de atención médica acerca de la vacuna contra la neumonía.

Continúa en la página 24

Continued from page 21

What causes COPD?

Long-term exposure to lung irritants that damage the lungs and the airways usually is the cause of COPD. In the United States, the most common irritant that causes COPD is cigarette smoke. Pipe, cigar, and other types of tobacco smoke also can cause COPD, especially if the smoke is inhaled.

Breathing in secondhand smoke, air pollution, or chemical fumes or dust from the environment or workplace also can contribute to COPD. (Secondhand smoke is smoke in the air from other people smoking.)

More rarely, a genetic condition called alpha-1 antitrypsin deficiency may play a role in causing COPD. People who have this condition have low levels of alpha-1 antitrypsin (AAT)—a protein made in the liver.

Having a low level of the AAT protein can lead to lung damage and COPD if you're exposed to smoke or other lung irritants. If you have this condition and smoke, COPD can worsen very quickly.

Getting tested

Everyone at risk for COPD who has cough, sputum production, or shortness of breath should be tested for the disease. The test for COPD is called spirometry.

Spirometry can detect COPD before symptoms become severe. It is a simple, non-invasive breathing test that measures the amount of air a person can blow out of the lungs (volume) and how fast he or she can blow it out (flow). Based on this test, your doctor or healthcare provider can tell if you have COPD, and if so, how severe it is. The spirometry reading can help them to determine the best course of treatment.

Take action

There are many things people at risk for COPD can do:

► Quit smoking

If you smoke, the best thing you can do to prevent more damage to your lungs is to quit. To help you quit, there are many online resources and several new aids available from your doctor or healthcare provider. The National Cancer Institute has information on smoking cessation (SmokeFree.gov or call 1-800-QUIT NOW), as does the American Lung Association (www.lung.org) and the Centers for Disease Control and Prevention (www.cdc.gov/tobacco/quit_smoking/index.htm).

► Avoid exposure to pollutants

Try to stay away from other things that could irritate your lungs, like dust and strong fumes. Stay indoors when the outside air quality is poor. You should also stay away from places where there might be cigarette smoke.

► Visit your doctor or healthcare provider on a regular basis

See your doctor or healthcare provider regularly, even if you are feeling fine. Make a list of your breathing symptoms and think about any activities that you can no longer do because of shortness of breath. Be sure to bring a list of all the medicines you are taking to each office visit.

► Take precautions against seasonal flu

Get the seasonal flu shot to protect against viruses predicted to cause disease in the winter season. Do your best to avoid crowds during flu season. In addition to avoiding people with the flu, remembering to wash and sanitize your hands can be one of the best ways to guard against getting sick. It is also a good idea to get a flu shot every year, since the flu can cause serious problems for people with COPD. You should also ask your doctor or healthcare provider about the pneumonia vaccine.



Continued on page 25

Continúa de la página 22

¿Corro riesgo?

La mayoría de la gente que tiene riesgo de desarrollar EPOC nunca ha oído hablar de esta enfermedad y, en muchos casos, ni siquiera sabe que esa afección tiene un nombre propio. Algunas de las cosas que lo ponen en riesgo de tener EPOC son, por ejemplo:

Fumar

La EPOC suele presentarse en personas fumadoras de más de 40 años (fumadoras actuales o ex fumadoras), aunque tanto como una de cada seis personas con EPOC nunca fumaron. Fumar es la causa más común de EPOC. Este hábito es responsable de hasta nueve de cada diez muertes relacionadas con la EPOC.

Exposición ambiental

La EPOC también puede darse en personas que se han expuesto por mucho tiempo a cosas que pueden irritar los pulmones, como ciertas sustancias químicas, el polvo o los vapores en el lugar de trabajo. La exposición fuerte o de largo plazo al humo de segunda mano u otros contaminantes en el aire también puede contribuir al desarrollo de la EPOC.

Factores genéticos

En algunas personas, la EPOC se debe a una afección genética conocida como "déficit de alfa-1 antitripsina" o "déficit de AAT". Si bien son muy pocas las personas que saben que tienen déficit de AAT, se estima que cerca de 100,000 estadounidenses lo tienen. Las personas con déficit de AAT pueden desarrollar EPOC aunque nunca hayan fumado ni tenido una exposición de largo plazo a contaminantes perjudiciales.

Para obtener más información sobre la EPOC, visite los Temas de salud del NHLBI (National Heart, Lung, and Blood Institute),

MedlinePlus o la sección con información sobre EPOC de la American Lung Association.

Programa COPD Learn More Breathe Better®

El programa COPD Learn More Breathe Better® busca:

■ Cerrar la brecha entre la investigación y la práctica para:

- Educar a los proveedores de atención médica sobre los beneficios del diagnóstico temprano y la selección adecuada de las opciones de tratamiento.

■ Brindar llamadas a la acción que generen iniciativas para:

- Alentar a que la gente con riesgo de desarrollar EPOC se haga una simple prueba respiratoria y hable con su proveedor de atención médica sobre las mejores opciones de tratamiento para cada caso.
- Motivar a quienes han sido diagnosticados con EPOC a asumir la responsabilidad personal de su cuidado general y de sus planes de tratamiento.

James Kiley, Ph.D., Director de la División de Enfermedades Pulmonares del National Heart, Lung, and Blood Institute en NIH

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, EPOC, mata a más de 130,000 personas al año. Es la tercera causa principal de muerte en este país. Hay alrededor de 24 millones de personas con esta enfermedad, y prácticamente la mitad de toda esa gente no sabe que tiene EPOC. Eso significa que la EPOC afecta a alguien que usted conoce.

Cuando el NHLBI lanzó la campaña Learn More Breath Better en el año 2007, teníamos muy poca información y conocimiento de la EPOC. Hoy en día, podemos decir, con confianza, que muchos, muchos estadounidenses saben lo que estas cuatro letras significan ("COPD", en inglés). Me alegra decir que hoy, los 50 estados de los Estados Unidos cuentan con programas para generar más conciencia sobre la EPOC.

Los proveedores necesitan saber que contamos con herramientas tales como espirómetros, broncodilatadores, esteroides que se inhalan y rehabilitación pulmonar. Podemos controlar síntomas tales como la tos crónica, la falta de aire, los silbidos al respirar, el exceso de esputo y las dificultades para respirar.

El paciente tiene que saber que, si no habla con el médico, no podrá hacer que el médico le brinde la información y la ayuda que necesita.

La EPOC es una enfermedad que puede prevenirse. Si tomamos medidas para identificar de manera temprana a quienes están en riesgo, y les damos materiales educativos, mantenemos el diálogo abierto y les brindamos tratamiento, tendrán una vida mejor y respirarán mejor.

Para más información

► MedlinePlus

www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/copd.html

► Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre

<http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/copd/>

► Programa Learn More Breathe Better® del National Heart, Lung, and Blood Institute (en inglés)

www.nhlbi.nih.gov/health/educational/copd/

► COPD Foundation (en inglés)

www.copdfoundation.org

► Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

("CDC", por sus siglas en inglés)
www.cdc.gov/copd/espanol.htm

Continúa en la página 26

Continued from page 23

*James Kiley, Ph.D.,
Director of the Division
of Lung Diseases at the
National Heart, Lung,
and Blood Institute
at NIH*

Chronic obstructive pulmonary disease, COPD, kills more than 130,000 people a year. It's the third-leading cause of death in this country. There are as many as 24 million people that have this disease, and as many as half of those people don't know that they have COPD. That means that COPD affects someone you know.

When NHLBI launched the Learn More Breathe Better campaign in 2007, we had very little information or awareness of COPD. Now, we can say with confidence that many, many Americans know what those four letters stand for. I'm very happy to say that today, all 50 states in the U.S. have COPD awareness programs.

Providers need to know we have tools, such as spirometers, bronchodilators, inhaled steroids, and pulmonary rehabilitation. We can control symptoms like chronic cough, shortness of breath, wheezing, excess sputum, and difficulty breathing.

The patient needs to know that if they don't talk to the doctor, they're not going to be able to get the doctor to provide them the information and help they need.

COPD is a preventable disease. If we take steps toward identifying people early, those at risk, and we provide them the educational materials, open a dialogue, and treat them, they will live a better life, and they'll breathe better.



Photo: NHLBI

Am I at risk?

Most people who are at risk for getting COPD have never even heard of it and, in many cases, don't even realize that the condition has a name. Some of the things that put you at risk for COPD include:

Smoking

COPD most often occurs in people age 40 and over with a history of smoking (either current or former smokers), although as many as one out of six people with COPD never smoked. Smoking is the most common cause of COPD. It accounts for as many as nine out of 10 COPD-related deaths.

Environmental exposure

COPD can also occur in people who have had long-term exposure to things that can irritate your lungs, like certain chemicals, dust, or fumes in the workplace. Heavy or long-term exposure to secondhand smoke or other air pollutants may also contribute to COPD.

Genetic factors

In some people, COPD is caused by a genetic condition known as alpha-1 antitrypsin, or AAT, deficiency. While very few people know they have AAT deficiency, it is estimated that close to 100,000 Americans have it. People with AAT deficiency can get COPD even if they have never smoked or had long-term exposure to harmful pollutants.

To Find Out More

- MedlinePlus | www.nlm.nih.gov/medlineplus/copd.html
- National Heart, Lung, and Blood Institute www.nhlbi.nih.gov/health/health-topics/topics/copd
- National Heart, Lung, and Blood Institute's Learn More Breathe Better® www.nhlbi.nih.gov/health/educational/copd/
- COPD Foundation www.copdfoundation.org
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) www.cdc.gov/copd/

COPD Learn More Breathe Better® Program

The COPD Learn More Breathe Better® program seeks to:

■ Bridge the gap between research and practice to:

- Educate healthcare providers on the benefits of early diagnosis and appropriate selection of treatment options.

■ Provide empowering calls to action to:

- Encourage people at risk for COPD to get a simple breathing test and talk to their healthcare provider about optimal treatment options.
- Motivate those diagnosed with COPD to take personal ownership and responsibility for their overall care and treatment plans.

Continued on page 27

Cuestionario sobre EPOC

Compruebe sus conocimientos sobre las causas y los síntomas de la EPOC. Sepa cómo esta enfermedad afecta sus pulmones y cómo puede prevenir sus complicaciones. **Solo una respuesta es correcta.**

Pregunta 1.

La EPOC es una enfermedad pulmonar que:

- A.** suele comenzar durante la niñez y se desarrolla rápidamente
 - B.** dificulta la respiración y va empeorando con el tiempo
 - C.** se contagia de una persona a otra

Pregunta 2.

En los Estados Unidos, los términos “EPOC” (en español) o “COPD” (en inglés) describen dos afecciones principales de los pulmones:

- A.** enfisema e hipertensión pulmonar
 - B.** fibrosis quística y bronquitis crónica
 - C.** enfisema y bronquitis crónica

Pregunta 3.

El irritante pulmonar más común que causa la EPOC es:

- A.** alergias
 - B.** humo del cigarrillo
 - C.** contaminación del aire

Pregunta 4.

Algunos signos y síntomas comunes de la EPOC son, por ejemplo:

- A.** fiebre
 - B.** tos continua, o una tos que produce grandes cantidades de mucosidad, y dificultad para respirar
 - C.** latidos muy rápidos

Pregunta 5.

Si tiene EPOC, ¿qué pasos puede tomar para prevenir las complicaciones y retardar el avance de la enfermedad?

- A.** dejar de fumar y evitar el humo de segunda mano
 - B.** evitar otros irritantes de los pulmones, tales como la contaminación del aire, los vapores químicos el polvillo
 - C.** seguir su plan de tratamiento para la EPOC exactamente como su médico le indique
 - D.** todas las opciones anteriores

Si tiene EPOC, lo más importante que puede hacer es dejar de fumar, ya que eso puede ayudar a prevenir las complicaciones, ya que es una enfermedad que se agravaría con el humo de segunda mano. La contaminación del aire, vapores debiera evitar las irritantes de los poluentes tales como el amoníaco y polvo, y seguir su plan de tratamiento.

Las personas que tienen problemas de respiración y los continúan a una o dos veces producen grandes cantidades de mucosidad. Otros signos y síntomas comunes incluyen la fatiga muscular, en especial, al hacer actividad física, sibilidos (sonido similar a un pitido o chirrido al respirar) y sensación de opresión en el pecho.

Preguntas 5.

La respuesta correcta es la D.

La respuesta correcta es la B.

Pregunta 4.

En los Estados Unidos, el irritante que más comúnmente es causante de EPOC es el humo del cigarrillo. El humo de la pipa, los cigarrillos y otros tipos de tabaco también puede causar EPOC, especialmente si se inhala. El humo desguada las manos, se déprime el humor en el aire generado por otra gente que fuma, también puede irritar los pulmones y contribuir a la EPOC. Otros irritantes de los pulmones, tales como la contaminación del aire, los vapores químicos o el polvo del ambiente o el lugar de trabajo también pueden contribuir a desarrollarlo de la EPOC.

La respuesta correcta es la B.

Preguntas 3

En los Estadios Unidos, los términos "EPOC", o "COPD", se refieren a dos afecciones principales: enfisema y bronquitis crónica. Cuando hay enfisema, las paredes entre muchos de los alveolos de los pulmones están dañadas. Con la bronquitis crónica, el bronquio se irrita de las respuestas bronquíticas crónicas. Por eso, los términos EPOC o COPD como bronquitis crónica. Pero tanto enfisema como bronquitis crónica. Por eso, los términos EPOC o COPD personas que tienen EPOC o COPD tienen tanto enfisema como bronquitis crónica, el irritante es igual.

La respuesta correcta es la C.

Preguntas 2.

La EPOC es una enfermedad pulmonar que dificulta la respiración. Se debe a que es menor la cantidad de aire que entra y sale por las vías respiratorias. La EPOC se desarrolla y se intensifica cuando las personas que tienen EPOC tienen más de 40 años de edad o cuando los síntomas comienzan. Esta enfermedad no se transmite de persona a otra: no puede contagiarse de alguien que la tenga. Los síntomas suelen empeorar con el tiempo y pueden limitar su capacidad de hacer las actividades de rutina.

La respuesta correcta es la B.

Freygutta

Resuestas

COPD Quiz

Test your knowledge about the causes and symptoms of COPD. Learn how the disease affects the lungs and how you can prevent its complications. **Only one answer is correct.**

Question 1.

COPD is a lung disease that:

- A.** usually starts during childhood and develops quickly
- B.** makes it hard to breathe and gets worse over time
- C.** is passed from person to person

Question 2.

In the United States, the term "COPD" describes two main conditions in the lungs:

- A.** emphysema and pulmonary hypertension
- B.** cystic fibrosis and chronic bronchitis
- C.** emphysema and chronic bronchitis

Question 3.

The most common lung irritant that causes COPD is:

- A.** allergies
- B.** cigarette smoke
- C.** air pollution

Question 4.

Common signs and symptoms of COPD include:

- A.** fever
- B.** an ongoing cough, or a cough that produces large amounts of mucus, and shortness of breath
- C.** a racing heartbeat

Question 5.

If you have COPD, which steps can you take to prevent complications and slow the progress of the disease?

- A.** quit smoking and avoid secondhand smoke
- B.** avoid other lung irritants, such as air pollution, chemical fumes, and dust
- C.** follow your treatment plan for COPD exactly as your doctor prescribes
- D.** all of the above

and dust) and follow your treatment plan. Tants (such as secondhand smoke, air pollution, chemical fumes, progress of the disease. You also should avoid other lung irritants smoking. This can help prevent complications and slow the if you have COPD, the most important step you can take is to

The correct answer is D.

Question 5.

You breathe), and chest tightness. Physical activity; wheezing (a whistling or squeaky sound when people who have COPD often have an ongoing cough or a cough that produces large amounts of mucus. Other common signs and symptoms include shortness of breath, especially with physical exertion and coughing (a coughing fit that produces large amounts of mucus. Other common

The correct answer is B.

Question 4.

or dust from the environment or workplace, also can contribute to COPD. Other lung irritants, such as air pollution and chemical fumes smoking—also can irritate the lungs and contribute to COPD. Secondhand smoke—that is, smoke in the air from other people smoke also can cause COPD, especially if the smoke is inhaled. COPD is cigarette smoke. Pipe, cigar, and other types of tobacco smoking—in the United States, the most common irritant that causes COPD is between many of the air sacs in the lungs are damaged. In addition—emphysema and chronic bronchitis. In emphysema, the walls between many of the air sacs in the lungs are damaged. In chronic bronchitis, the lining of the airways is constantly irritated and inflamed. Most people who have COPD have both emphysema and chronic bronchitis. Thus, the general term “COPD” is more accurate.

The correct answer is B.

Question 3.

In the United States, the term “COPD” includes two main conditions—emphysema and chronic bronchitis. In emphysema, the walls between many of the air sacs in the lungs are damaged. In chronic bronchitis, the lining of the airways is constantly irritated and inflamed. Most people who have COPD have both emphysema and chronic bronchitis. Thus, the general term “COPD” is more accurate.

The correct answer is C.

Question 2.

COPD is a lung disease that makes it hard to breathe. This is because less air flows in and out of the airways. COPD develops slowly. Most people who have COPD are at least 40 years old when symptoms begin. The disease isn't passed from person to person—you can't catch it from someone else. Symptoms often worsen over time and can limit your ability to do routine activities.

The correct answer is B.

Question 1.

ANSWERS

Es la temporada de influenza

Flu Season Is Here

Vacúñese hoy | Get Vaccinated Today

¿Quiénes deben vacunarse? | Who should get the vaccine?



DESDE 6 MESES DE EDAD, todos deben vacunarse contra la influenza. Las vacunas contra la influenza de temporada tienen un excelente récord de seguimiento de seguridad.

Everyone 6 MONTHS OF AGE AND OLDER should get the flu vaccine. Seasonal flu vaccines have a very good safety track record.

¿Cómo me vacuno? | How should I get the vaccine?



Hay **DOS TIPOS** de vacuna: inyectable y atomizador nasal. Ambas protegen contra las mismas cepas de virus.

There are **TWO TYPES** of vaccine, the flu shot and nasal spray. Both protect against the same virus strains.



NO PUEDE CONTAGIARSE DE INFLUENZA luego de vacunarse. La vacuna brinda protección contra la influenza, no contra el resfriado común. Pero puede tener ciertos efectos secundarios.

Las **REACCIONES LEVES** como dolor, dolor de cabeza y fiebre son comunes al vacunarse contra influenza.

NO, YOU CAN'T GET THE FLU from the flu vaccine. The flu vaccine protects you from the flu, not the common cold. But you may experience some side effects.

MILD REACTIONS such as soreness, headaches, and fever are common side effects of the flu vaccine.

¿Cuándo me vacuno? | When should I get the vaccine?

Protéjase **HOY** contra la influenza con la vacuna o atomizador. La temporada de influenza alcanza su nivel máximo en enero o febrero, pero puede durar hasta mayo.

LA INMUNIZACIÓN **TEMPRANA** ES LO MÁS EFECTIVO, pero no es demasiado tarde para vacunarse en diciembre, enero o después.



Get your flu shot or spray **TODAY**. Flu season usually peaks in January or February, but it can occur as late as May.

EARLY IMMUNIZATION IS THE MOST EFFECTIVE, but it's not too late to get the vaccine in December, January or beyond.

Visite FLU.GOV y use el BUSCADOR DE VACUNAS CONTRA LA INFLUENZA.
Visit FLU.GOV and use the FLU VACCINE FINDER

FLU.GOV

Sitio del gobierno federal administrado por el Dep. de Salud y Servicios Humanos de EE. UU.
A federal government website managed by the U.S. Department of Health & Human Services
200 Independence Avenue, S.W. - Washington, D.C. 20201



NIH Quickfinder

Para más información o para contactar cualquiera de los institutos, centros y oficinas de los NIH de EE.UU., llame o conéctese a través del Internet:

Institutes

- **National Library of Medicine (NLM)**
www.nlm.nih.gov
1-888-FIND-NLM (1-888-346-3656)
- **National Cancer Institute (NCI)**
www.cancer.gov
1-800-4-CANCER (1-800-422-6237)
- **National Eye Institute (NEI)**
www.nei.nih.gov | (301) 496-5248
- **National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)**
www.nhlbi.nih.gov | (301) 592-8573
- **National Human Genome Research Institute (NHGRI)**
www.genome.gov | (301) 402-0911
- **National Institute on Aging (NIA)**
www.nia.nih.gov
Aging information 1-800-222-2225
Alzheimer's information 1-800-438-4380
- **National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA)**
www.niaaa.nih.gov | (301) 443-3860
- **National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID)**
www.niaid.nih.gov | (301) 496-5717
- **National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases**
www.niams.nih.gov
1-877-22NIAMS (1-877-226-4267)
- **National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering (NIBIB)**
www.nibib.nih.gov | (301) 451-6772
- **Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development (NICHD)**
www.nichd.nih.gov | 1-800-370-2943
- **National Institute on Deafness and Other Communication Disorders (NIDCD)**
www.nidcd.nih.gov
1-800-241-1044 (voice)
1-800-241-1055 (TTY)
- **National Institute of Dental and Craniofacial Research (NIDCR)**
www.nidcr.nih.gov | (301) 480-4098
- **National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK)**
www.niddk.nih.gov
Diabetes 1-800-860-8747
Digestive disorders 1-800-891-5389
Overweight and obesity
1-877-946-4627

For more information or to contact any of the following NIH institutes, centers, and offices directly, please call or go online as noted below:

- Kidney and urologic diseases
1-800-891-5390
- **National Institute on Drug Abuse (NIDA)**
www.nida.nih.gov | (301) 443-1124
- **National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS)**
www.niehs.nih.gov | (919) 541-3345
- **National Institute of General Medical Sciences (NIGMS)**
www.nigms.nih.gov | (301) 496-7301
- **National Institute of Mental Health (NIMH)**
www.nimh.nih.gov | 1-866-615-6464
- **National Institute on Minority Health and Health Disparities (NIMHD)**
www.nimhd.nih.gov | (301) 402-1366
- **National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)**
www.ninds.nih.gov | 1-800-352-9424
- **National Institute of Nursing Research (NINR)**
www.ninr.nih.gov | (301) 496-0207

Centers & Offices

- **Fogarty International Center (FIC)**
www.fic.nih.gov | (301) 402-8614
- **National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)**
www.nccam.nih.gov | 1-888-644-6226
- **National Center for Advancing Translational Research (NCATS)**
www.ncats.nih.gov | (301) 435-0888
- **NIH Clinical Center (CC)**
www.cc.nih.gov | (301) 496-2563
- **Office of AIDS Research (OAR)**
<http://www.oar.nih.gov> | (301) 496-0357
- **Office of Behavioral and Social Sciences Research (OBSSR)**
<http://obssr.od.nih.gov> | (301) 402-1146
- **Office of Rare Diseases Research (ORDR)**
<http://rarediseases.info.nih.gov>
Genetic and Rare Disease Information Center
1-888-205-2311
- **Office of Research on Women's Health (ORWH)**
<http://orwh.od.nih.gov> | (301) 402-1770

NIH MedlinePlus Advisory Group

- Marin P. Allen, Ph.D.**, Office of Communications and Public Liaison, NIH
- Joyce Backus**, National Library of Medicine (ex-officio)
- Karina Boehm**, National Institute of Dental and Craniofacial Research
- Christine Bruske**, National Institute of Environmental Health Sciences
- Vicky Cahan**, National Institute on Aging
- Kym Collins-Lee**, National Eye Institute
- Alyssa Cotler**, National Center for Complementary and Alternative Medicine
- Kathleen Cravedi**, National Library of Medicine (ex-officio)
- Stephanie Dennis**, National Library of Medicine (ex-officio)
- Marian Emr**, National Institute of Neurological Disorders and Stroke
- Jody Engel**, NIH Office of Disease Prevention
- Claudia Faigen**, NIH Office of Dietary Supplements
- Martha Fishel**, National Library of Medicine (ex-officio)
- Lakshmi Grama**, National Cancer Institute
- Thomas Johnson**, National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering
- Kathy Kranzfelder**, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases
- Carol Krause**, National Institute on Drug Abuse
- Lonnie Lisle**, National Institute on Deafness and Other Communication Disorders
- Ann London**, National Institute of Allergy and Infectious Diseases
- Jeannine Mjoseth**, National Human Genome Research Institute
- Trish Reynolds**, National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases
- Mark Siegal**, National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism
- Ann Taubenheim**, National Heart, Lung, and Blood Institute
- Natalie Zeigler**, Senior Content Strategist
National Institute of Mental Health

¡A su salud!



To Your Good Health!

MedlinePlus en español (<http://medlineplus.gov/espanol>) fue lanzada en septiembre de 2002 y desde entonces es una herramienta de información de salud en español confiable, rigurosa y completa para el consumidor hispano. La autoridad de su contenido proviene de sus principales fuentes de información: Los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH, por sus siglas en inglés) y reconocidas organizaciones nacionales del salud.

- Las páginas no son una traducción literal de la versión en inglés. Son una verdadera adaptación cultural que atrae a la audiencia hispana en los Estados Unidos.
- Sus páginas ofrecen una enciclopedia médica ilustrada, tutoriales, información de medicamentos, hierbas y suplementos, noticias diarias de salud, videos de anatomía y cirugía y mucha más información, toda en español.
- La nueva versión móvil de MedlinePlus (m.medlineplus.gov/espanol) contiene todos los recursos que la versión de PC.
- Desde el 2011 a través de su cuenta en Twitter, [@MedlinePlusEsp](#), ofrece contenido de MedlinePlus para la audiencia de las redes sociales
- Un conjunto de archivos de datos (en inglés) especiales que permite que la información de MedlinePlus esté disponible para otros sistemas y sitios Web.

MedlinePlus en español (<http://medlineplus.gov/espanol>), launched in September 2002, is a full-featured website that contains a wealth of authoritative, reliable consumer-level health information in Spanish from the National Institutes of Health and national health organizations.

- The pages are not a literal translation from the English. Instead, they are a true cultural adaptation that engages the U.S. Hispanic audience.
- The site offers an illustrated medical encyclopedia, tutorials, information on medicines, as well as herbs and supplements, daily health news, anatomy and surgery videos, and much more information, all in Spanish.
- MedlinePlus Mobile (m.medlineplus.gov), a new full version of MedlinePlus for your phone.
- A Spanish Twitter account, [@MedlinePlusEsp](#), provides MedlinePlus content to a social media audience
- A suite of special data files make MedlinePlus information available to other systems and websites.

<http://medlineplus.gov/espanol>