



Rehabilitación cardíaca

Cardiac Rehabilitation (Spanish)



THE OHIO STATE UNIVERSITY

WEXNER MEDICAL CENTER



Índice

Table of Contents

Rehabilitación cardíaca	5
Cardiac Rehabilitation	

Lección 1: Sobre las enfermedades cardíacas

Lesson 1: About Heart Disease

Todo sobre el corazón	6
All About the Heart	
Problemas cardíacos y tratamientos	12
Heart Problems and Treatments	
Aterosclerosis	12
Atherosclerosis	
Angina	14
Angina	
Infarto al miocardio (MI o ataque cardíaco)	14
Myocardial Infarction (MI or Heart Attack)	
Enfermedad de las arterias coronarias (CAD)	16
Coronary Artery Disease (CAD)	
Insuficiencia cardíaca	21
Heart Failure	
Miocardiopatía	24
Cardiomyopathy	

Hable con su médico o equipo de atención médica si tiene alguna pregunta sobre su atención.

Talk to your doctor or health care team if you have any questions about your care.

Para obtener más información sobre salud, visite wexnermedical.osu.edu/patientedsp o comuníquese con la Biblioteca de Información sobre Salud, al 614-293-3707 or health-info@osu.edu.

For more health information, go to wexnermedical.osu.edu/patiented or contact the Library for Health Information at 614-293-3707 or health-info@osu.edu.

Enfermedad de las válvulas cardíacas	27
Heart Valve Disease	
Latidos irregulares (Arritmia)	28
Irregular Heart Beat (Arrhythmia)	

Lección 2: Factores de riesgo de enfermedades cardíacas

Lesson 2: Risk Factors for Heart Disease

Factores de riesgo de enfermedades cardíacas	34
Risk Factors for Heart Disease	
Presión arterial	34
Blood Pressure	
Colesterol y triglicéridos	36
Cholesterol and Triglycerides	
Dejar el consumo de tabaco	38
Quitting Tobacco Use	
Mantener un peso saludable	41
Maintaining a Healthy Weight	
Ser activo todos los días	41
Be Active Every Day	
Diabetes	44
Diabetes	
Dieta y consumo de alcohol	45
Diet and Alcohol Use	
Estrés y tensión	46
Stress and Tension	

Lección 3: Medicamentos para las enfermedades cardíacas

Lesson 3: Medicines for Heart Disease

Medicamentos para las enfermedades cardíacas	46
Medicines for Heart Disease	
Dieta y warfarina	55
Diet and Warfarin	
Uso de hierbas y suplementos alimenticios	62
Using Herbs and Dietary Supplements	
Una guía general para tomar medicamentos	65
A General Guide for Taking Medicines	

Lección 4: Aspectos básicos sobre ejercicios 68

Lesson 4: Exercise Basics

Programa de caminata de ocho semanas	77
Eight-Week Walking Program	

Lección 5: Principios del entrenamiento con peso	
Lesson 5: Principles of Weight Training	
Entrenamiento de peso corporal en casa	81
At Home Body Weight Workout	
Entrenamiento de despensa en casa	85
At Home Pantry Workout	
Principios del entrenamiento con peso	87
Principles of Weight Training	
Ejercicios de estiramiento	89
Stretching Exercises	
Registro de ejercicios en casa	93
Home Exercise Log	
Lección 6: Enfrentar una enfermedad cardíaca	94
Lesson 6: Coping with Heart Disease	
Lección 7: Nutrición 101	105
Lesson 7: Nutrition 101	
Aspectos básicos sobre el plato para comer de forma saludable	110 a la 111
Healthy Eating Plate Basics	
Lección 8: Habilidades culinarias 101	112
Lesson 8: Culinary Skills 101	
Lección 9: Carbohidratos en la dieta	120
Lesson 9: Carbohydrates in Your Diet	
Lección 10: Sodio y presión arterial alta	1254
Lesson 10: Sodium and High Blood Pressure	
Lección 11: Dieta basada en plantas	129
Lesson 11: Plant-Based Diet	
Lección 12: Control del peso	139
Lesson 12: Weight Management	

Para obtener una copia digital de este libro, visite **go.osu.edu/pted4250**.

For a digital copy of this book, please visit **go.osu.edu/pted4250**.

Rehabilitación cardíaca

Cardiac Rehabilitation

Ohio State's Cardiac Rehabilitation Program guides you and your family through recovery after a heart-related event. Cardiac rehab reduces your risk of heart problems happening again. It also helps you regain your independence.

While the core of cardiac rehab is exercise, the program also targets nutrition and diet, weight, management of cholesterol and triglycerides, blood pressure, diabetes, smoking/tobacco cessation and stress. The program starts during your hospital stay and continues on an outpatient basis after your return home.

Your cardiac rehab team understands that it can be hard to return to an active life and living with a chronic heart problem after being in the hospital. We offer classes, counseling and encouragement to help you. Cardiac rehab is a positive environment to learn, try new health behaviors, have fun and get better.

El Programa de Rehabilitación Cardíaca (Cardiac Rehabilitation Program) de Ohio State los guía a usted y su familia durante la recuperación después de un acontecimiento relacionado con el corazón. La rehabilitación cardíaca reduce el riesgo de que vuelva a tener problemas cardíacos. También lo ayuda a recobrar su independencia.

Si bien lo central en la rehabilitación es el ejercicio, el programa también está dirigido a la alimentación y la dieta, el peso, el control del colesterol y los triglicéridos, la presión arterial, la diabetes, dejar de fumar y el estrés. El programa comienza durante su hospitalización y continúa de forma ambulatoria después de que usted regresa a casa.

El equipo de rehabilitación cardíaca sabe que puede ser difícil retomar una vida activa y vivir con un problema cardíaco crónico después de estar en el hospital. Ofrecemos clases, orientación y apoyo para ayudarlo. La rehabilitación cardíaca es un entorno positivo para aprender, intentar nuevas conductas saludables, divertirse y recuperarse.



Todo sobre el corazón

All About the Heart

Your heart is a muscle. It is slightly larger than your fist and weighs less than a pound. It is located to the left of the middle of your chest. Your heart pumps blood to the lungs and to all parts of your body. The blood provides your body with oxygen and nutrients. It also carries away waste.

Su corazón es un músculo. Es un poco más grande que un puño y pesa menos de una libra (0.45 kg). Se encuentra a la izquierda del centro del pecho. El corazón bombea sangre a los pulmones y a todas las partes del cuerpo. La sangre proporciona oxígeno y nutrientes al organismo. También transporta los desechos.

Structures of the heart

Layers

Your heart muscle has three layers:

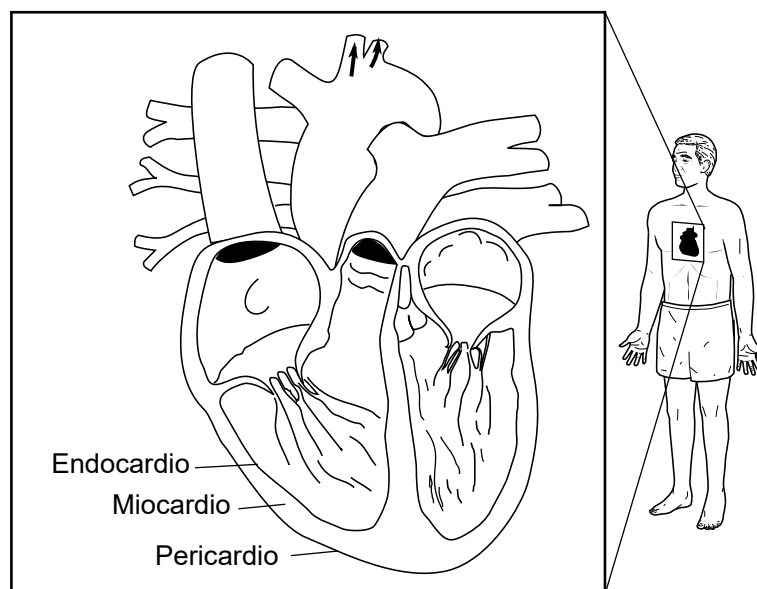
- Myocardium: This thickest layer is also the middle layer
- Pericardium: This outside layer surrounds the myocardium
- Endocardium: This thin layer lines the inside of the myocardium

Estructuras del corazón

Capas

El músculo cardíaco tiene tres capas:

- Miocardio: esta es la capa del medio y la más gruesa
- Pericardio: esta capa exterior rodea el miocardio
- Endocardio: esta capa delgada cubre el interior del miocardio

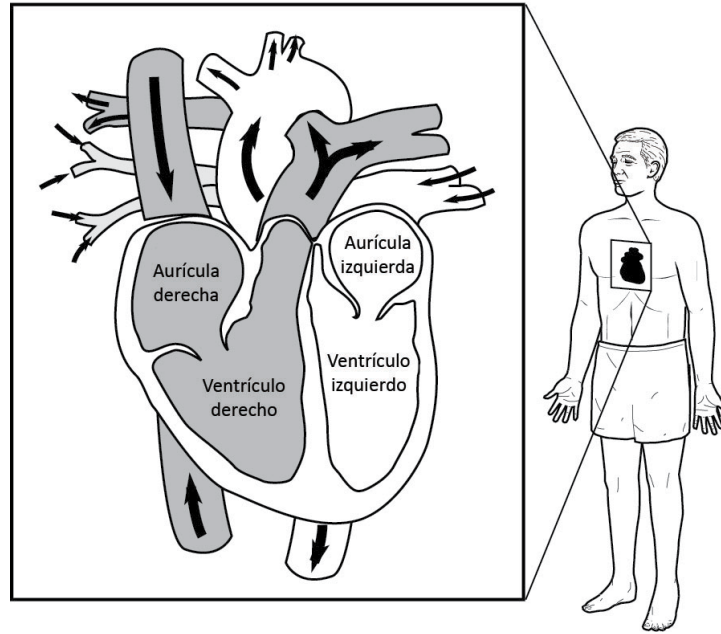


Chambers

The normal heart has four chambers.

A wall divides the heart into a right side and a left side. Each side of the heart is divided into two chambers.

The upper chamber is called the atrium and the lower chamber is called the ventricle. These chambers are separated by valves that open and close.



Cámaras

Un corazón normal tiene cuatro cámaras.

Hay una pared que divide el corazón en los lados derecho e izquierdo. Cada lado del corazón se divide en dos cámaras.

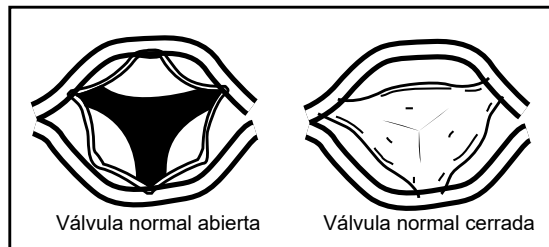
La cámara superior se llama aurícula y la cámara inferior se llama ventrículo. Estas cámaras están separadas por válvulas que se abren y se cierran.

Valves

The valves allow blood to flow only in one direction. Valves direct the flow of blood through the heart, to the lungs and to the rest of the body. There are four valves:

- Tricuspid: Located between the right atrium and ventricle
- Pulmonic: Located between the right ventricle and lungs
- Mitral: Located between the left atrium and ventricle
- Aortic: Located between the left ventricle and the rest of the body

Válvulas normales



Válvulas

Las válvulas permiten que la sangre circule en una sola dirección. Las válvulas dirigen el flujo sanguíneo por el corazón hacia los pulmones y al resto del organismo. Hay cuatro válvulas:

- Tricúspide: se encuentra entre la aurícula y el ventrículo derechos
- Pulmonar: se encuentra entre el ventrículo derecho y los pulmones
- Mitral: se encuentra entre la aurícula y el ventrículo izquierdos
- Aórtica: se encuentra entre el ventrículo izquierdo y el resto del organismo

Blood vessels

Blood vessels carry blood to and away from the heart. Vessels that carry blood from the heart to the body are called **arteries**. Vessels that carry blood from the body back to the heart are called **veins**.

Vasos sanguíneos

Los vasos sanguíneos transportan la sangre hacia y desde el corazón. Los vasos que transportan sangre desde el corazón al organismo se llaman **arterias**. Los vasos que transportan sangre desde el organismo al corazón se llaman **venas**.

Blood flow through the heart

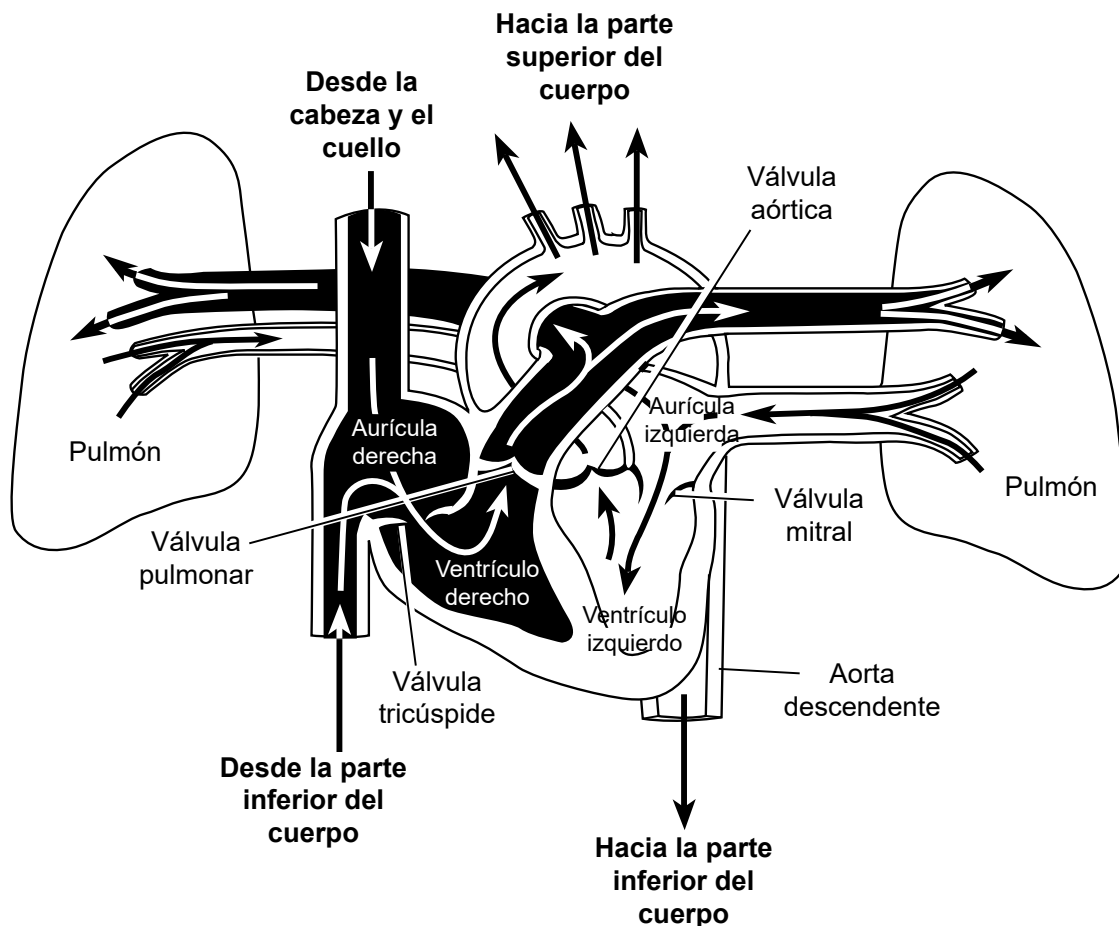
Your heart acts as a double pump:

- The right side pumps blood to your lungs, where the blood picks up oxygen and then returns it to the left side of the heart.
- The left ventricle then pumps blood out to your body through the large artery, called the aorta.
- Oxygen is removed from your blood by the cells, so it can be used by your body.
- The blood then returns to the right side of the heart through your veins. The right side of the heart once again pumps your blood to the lungs where oxygen is picked up.
- This process occurs with each heart beat.

Flujo sanguíneo en el corazón

El corazón actúa como una bomba doble:

- El lado derecho bombea sangre a los pulmones, donde la sangre obtiene oxígeno, y luego la regresa al lado izquierdo del corazón.
- El ventrículo izquierdo bombea la sangre hacia el organismo a través de la arteria grande, llamada aorta.
- Las células toman el oxígeno de la sangre, de forma que el organismo pueda usarlo.
- Luego, la sangre regresa al lado derecho del corazón por las venas. El lado derecho del corazón vuelve a bombear la sangre a los pulmones, donde obtiene oxígeno.
- Este proceso ocurre cada vez que late el corazón.



Each heart beat has two phases:

- The resting phase is called **diastole**. During diastole, blood from the atria fills the ventricles.
- Then the ventricles pump blood to your body or lungs. This pumping phase is called **systole**.

Systole and diastole are shown in your blood pressure numbers. Systole is the top number and diastole, the bottom, as in 120/80.

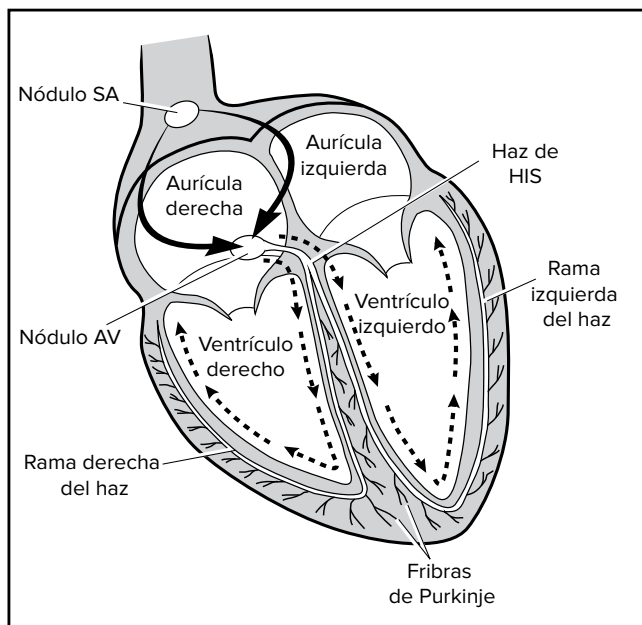
The work of the heart changes with your body's needs. For example, when you exercise, your body needs more blood and oxygen. Your heart pumps harder and faster to deliver more blood to the body. When you sleep, less blood and oxygen is needed and your heart slows down.

The heart's conduction system

Your heart has a normal conduction or electrical system that stimulates the heart muscle to beat.

Electrical impulses travel in a normal fashion from the upper chambers to the lower chambers over this conduction system. This diagram shows how the impulse travels over the conduction system.

1. Normal heart beats begin at the **SA node** that acts as the heart's "pacemaker." The SA node is also called the **sinus node**.



Cada latido tiene dos fases:

- La fase en reposo se llama **diástole**. Durante la diástole, la sangre de las aurículas llena los ventrículos.
- Luego, los ventrículos bombean sangre al organismo o a los pulmones. Esta fase de bombeo se llama **sístole**.

La sístole y la diástole se muestran en los números de la presión arterial. La sístole es el número superior y la diástole es el inferior, como en 120/80.

El trabajo del corazón cambia con las necesidades del organismo. Por ejemplo, cuando hace ejercicio, el organismo necesita más sangre y oxígeno. El corazón bombea más fuerte y más rápido para suministrar más sangre al organismo. Cuando duerme, se necesita menos sangre y oxígeno, por lo que el corazón funciona más lento.

El sistema de conducción del corazón

El corazón tiene un sistema eléctrico o de conducción normal que estimula al músculo cardíaco para que lata.

Los impulsos eléctricos viajan de forma normal desde las cámaras superiores hasta las inferiores a través de este sistema de conducción. Este diagrama muestra cómo

viaja el impulso por el sistema de conducción.

1. Los latidos normales comienzan en el **nódulo SA** (sinoauricular), que funciona como "marcapasos" del corazón. El nódulo SA también se llama **nódulo sinusal**.



2. The electrical impulse spreads across the right and left atria.
3. The impulse travels through the **AV node** to the **Bundle of HIS**.
4. The Bundle of HIS divides into a **left and a right bundle branch**. The impulse spreads through these bundle branches into the **Purkinje** (pŭr-kin'jē) **fibers** in the ventricles.

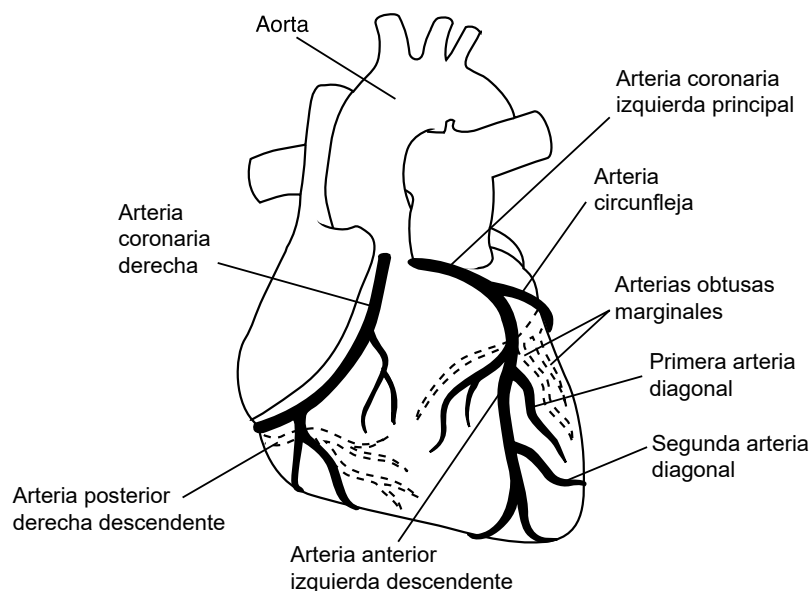
2. El impulso eléctrico se extiende por la aurícula derecha y la izquierda.
3. El impulso viaja a través del **nódulo AV** (aurículoventricular) al **haz de His**.
4. El haz de His se divide en una **rama izquierda y una rama derecha del haz**. El impulso se extiende por las ramas de este haz hacia las **fibras de Purkinje**, en los ventrículos.

Blood supply of the heart (coronary arteries)

The heart muscle itself must receive a constant supply of oxygen. Oxygen is carried in the blood through the coronary arteries. Two main coronary arteries, a right and a left, supply the heart muscle with blood. These arteries are located on the surface of the heart. They divide into many smaller branches that go into the heart muscle. All parts of the heart muscle are supplied with oxygen-rich blood through these small arteries.

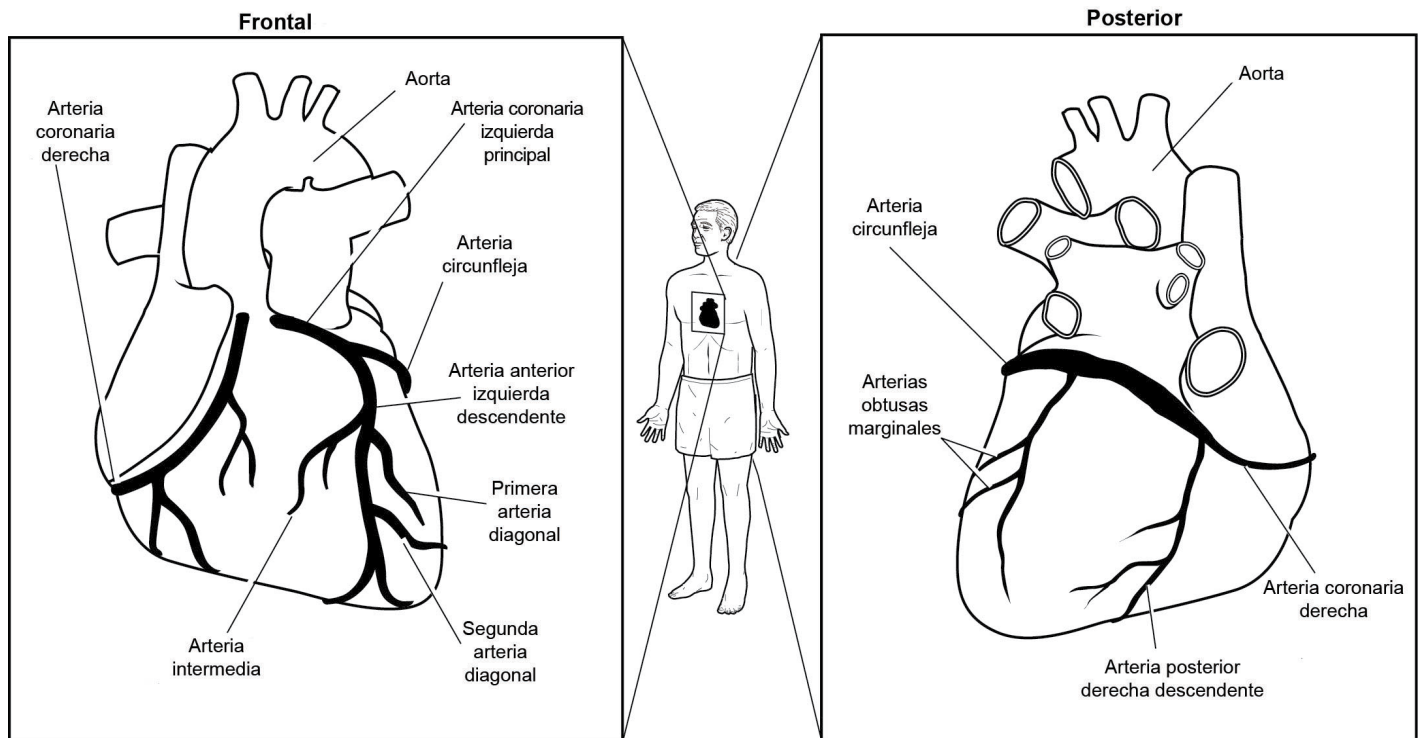
Suministro de sangre del corazón (arterias coronarias)

El músculo cardíaco debe recibir un suministro constante de oxígeno. El oxígeno es transportado en la sangre al corazón a través de las arterias coronarias. Dos arterias coronarias principales, una derecha y una izquierda, abastecen de sangre al músculo cardíaco. Estas arterias se encuentran en la superficie del corazón. Se dividen en muchas ramificaciones más pequeñas que entran en el músculo cardíaco. Todas las partes del músculo cardíaco se abastecen de sangre con alto contenido de oxígeno a través de estas arterias pequeñas.



Here is how these arteries wrap around from the front to the back of the heart:

Esta es la forma en que las arterías rodean el corazón desde adelante hacia atrás:



In summary

- Your heart pumps blood and oxygen to all parts of your body. With exercise and activity, your body and heart need more blood and oxygen.
- Your heart has valves that direct the flow of blood through the heart, to the lungs and the rest of your body.
- Your heart has a normal conduction or electrical system that stimulates the heart muscle to beat.
- Your heart muscle itself must receive a constant supply of oxygen.

En resumen

- El corazón bombea sangre y oxígeno a todas las partes del organismo. Con ejercicio y actividad, el organismo y el corazón necesitan más sangre y oxígeno.
- El corazón tiene válvulas que dirigen el flujo sanguíneo a través de él, hacia los pulmones y al resto del organismo.
- El corazón tiene un sistema eléctrico o de conducción normal que estimula al músculo cardíaco para que lata.
- El músculo cardíaco debe recibir un suministro constante de oxígeno.

Problemas cardíacos y tratamientos

Heart Problems and Treatments

A healthy heart

Your heart's main functions are to receive used blood from your body and pump fresh oxygen rich blood to nourish your body. To do this well:

- The heart muscle itself needs a good blood supply.
- The heart must be able to fill with blood and have a strong pumping action.
- The heart valves must be working right.
- The heart beat should be regular.

Problems with the heart's blood supply

Atherosclerosis

Atherosclerosis is a build up of fatty deposits inside the wall of arteries. The arteries in the body supply oxygen and nutrient rich blood to the muscles.

When you have too much **LDL, or “bad cholesterol”**, the LDL gets stuck in the inner wall of the artery. This forms fatty streaks. A **plaque**, or firm cap, grows over the fatty streak. This buildup of plaque narrows the artery opening and decreases blood flow to the muscle.

When blood flow is decreased in the arteries to the heart, it is called **coronary artery disease (CAD)**. This can cause angina, shortness of breath, or even a heart attack to occur.

Un corazón saludable

Las principales funciones del corazón son recibir sangre usada del organismo y bombear sangre nueva y con alto contenido de oxígeno para nutrir el organismo. Para hacer esto correctamente:

- El músculo cardíaco necesita un buen suministro de sangre.
- El músculo cardíaco debe poder llenarse con sangre y tener una acción de bombeo fuerte.
- Las válvulas cardíacas deben trabajar adecuadamente.
- Los latidos deben ser regulares.

Problemas con el suministro de sangre del corazón

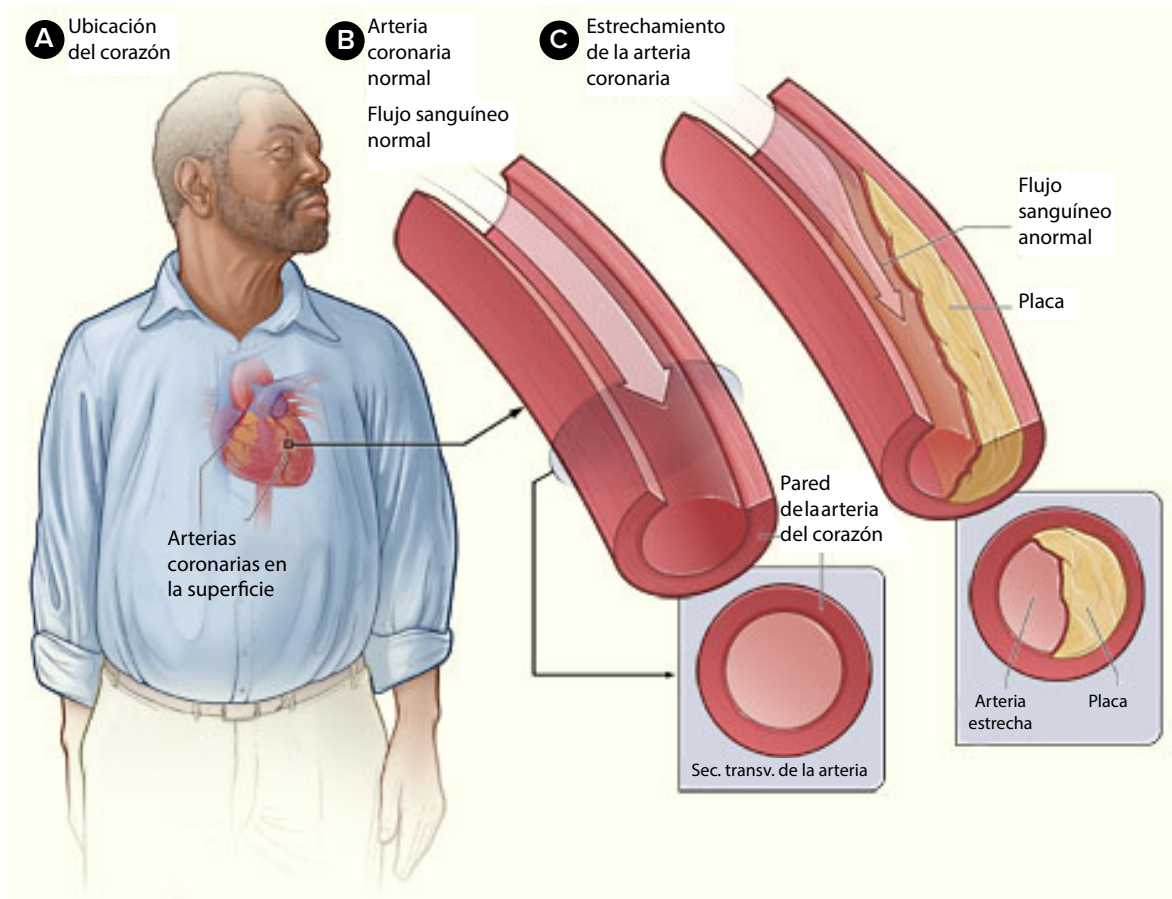
Aterosclerosis

La aterosclerosis es la acumulación de depósitos de grasa dentro de las paredes de las arterias. Las arterias del organismo suministran sangre con alto contenido de oxígeno y nutrientes a los músculos.

Cuando usted tiene demasiado **LDL o “colesterol malo”**, el LDL se estanca en la pared interna de la arteria. Esto forma unas líneas de grasa. Una **placa** o capa sólida crece sobre la línea de grasa. Esta acumulación de placa estrecha la entrada de la arteria y reduce el flujo sanguíneo hacia el músculo.

Cuando el flujo sanguíneo disminuye en las arterias hacia el corazón, se denomina **enfermedad de las arterias coronarias (CAD, Coronary Artery Disease)**. Esto puede causar angina de pecho, dificultad para respirar o incluso un ataque cardíaco.

Aterosclerosis (endurecimiento de las arterias) *Atherosclerosis (hardening of the arteries)*



La imagen A muestra la ubicación del corazón en el organismo.

La imagen B muestra una arteria coronaria normal con un flujo sanguíneo normal. La imagen del recuadro muestra una sección transversal de una arteria coronaria.

La imagen C muestra una arteria coronaria estrecha a causa de la placa. La acumulación de placa limita el flujo de sangre con alto contenido de oxígeno a través de la arteria.

La imagen del recuadro muestra una sección transversal de una arteria estrecha a causa de la placa.

Fuente: National Heart, Lung and Blood Institute; National Institutes of Health; Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (U.S. Department of Health and Human Services).

Figure A shows the location of the heart in the body.

Figure B shows a normal coronary artery with normal blood flow. The inset image shows a cross-section of a normal coronary artery.

Figure C shows a coronary artery narrowed by plaque. The buildup of plaque limits the flow of oxygen-rich blood through the artery.

The inset image shows a cross-section of the plaque-narrowed artery.

Source: National Heart, Lung and Blood Institute; National Institutes of Health; U.S. Department of Health and Human Services.

Angina

Angina is a pain or discomfort in the chest, arms, or jaw. It often occurs during exercise, stress, or other activities when your heart rate and blood pressure increase. With these activities, the heart muscle needs more blood with oxygen. The pain is a signal that not enough blood is getting through the arteries.

Angina is often brief, lasting a few minutes, and is relieved by rest and/or nitroglycerin.

Angina is not a heart attack. During angina, the **flow of blood** to the heart muscle is only **reduced temporarily**.

Myocardial infarction (MI or heart attack)

A heart attack results from a lack of blood to a part of the heart muscle. This occurs when a blood clot forms in the narrowed artery, and the artery becomes blocked. A blood clot forms when there is a crack in the plaque. A heart attack causes part of the heart muscle to be **permanently damaged**.

Soon after a heart attack the healing process begins.

- In the first week after a heart attack, dead muscle cells are removed by the body's white blood cells. There may be a slight fever during this time. The heart muscle becomes thin in that area and may be at risk for more damage.
- After the dead muscle cells are removed, a scar forms in the damaged area of the heart muscle. This scar is formed in the first few weeks, but it takes about 4 to 6 weeks for the scar to become firm and tough.

Recovery from a heart attack begins in the hospital and continues after you go home. Most people are able to return to normal activities, including work, within 6 to 12 weeks after a heart attack.

Angina

La angina es el dolor o incomodidad en el pecho, los brazos o la mandíbula. Ocurre a menudo durante el ejercicio, el estrés u otras actividades en las que la frecuencia cardíaca y la presión arterial aumentan. Con estas actividades, el músculo cardíaco necesita más sangre con oxígeno. El dolor es una señal de que las arterias no están suministrando suficiente sangre.

La angina suele ser breve, no dura más de unos minutos y se alivia con el descanso o la nitroglicerina.

La angina no es un ataque cardíaco. Durante la angina de pecho, el **flujo de sangre** hacia el músculo cardíaco solo **disminuye temporalmente**.

Infarto al miocardio (MI o ataque cardíaco)

Un ataque cardíaco es resultado de la falta de sangre en una parte del músculo cardíaco. Esto ocurre cuando se forman coágulos de sangre en la arteria estrecha y se bloquea. Un coágulo de sangre se forma cuando hay una grieta en la placa. Un ataque cardíaco provoca que parte del músculo cardíaco quede con **daños permanentes**.

Poco después de un ataque cardíaco, comienza el proceso de recuperación.

- En la primera semana luego de un ataque cardíaco, los glóbulos blancos del organismo eliminan las células muertas del músculo. Es posible que haya una fiebre leve durante este periodo. El músculo cardíaco se adelgaza en esa área y puede correr el riesgo de sufrir más daños.
- Después de eliminar las células muertas del músculo, se forma una cicatriz en el área dañada del músculo cardíaco. Esta cicatriz se forma en las primeras semanas, pero tarda de 4 a 6 semanas en volverse firme y resistente.

La recuperación de un ataque cardíaco comienza en el hospital y continúa después de que usted regresa a su hogar. La mayoría de las personas pueden retomar las actividades normales, incluso el trabajo, dentro de 6 a 12 semanas después de sufrir un ataque cardíaco.

Daily periods of rest during the first 4 to 6 weeks after a heart attack help prevent complications and allow healing to take place.

Healing times vary and complete healing from your heart attack often takes 2 to 3 months.

Scarred tissue does not help the pumping action of the heart. Therefore, the undamaged part of your heart muscle must work as well as possible.

The rest of the muscles in your body need to become efficient as well.

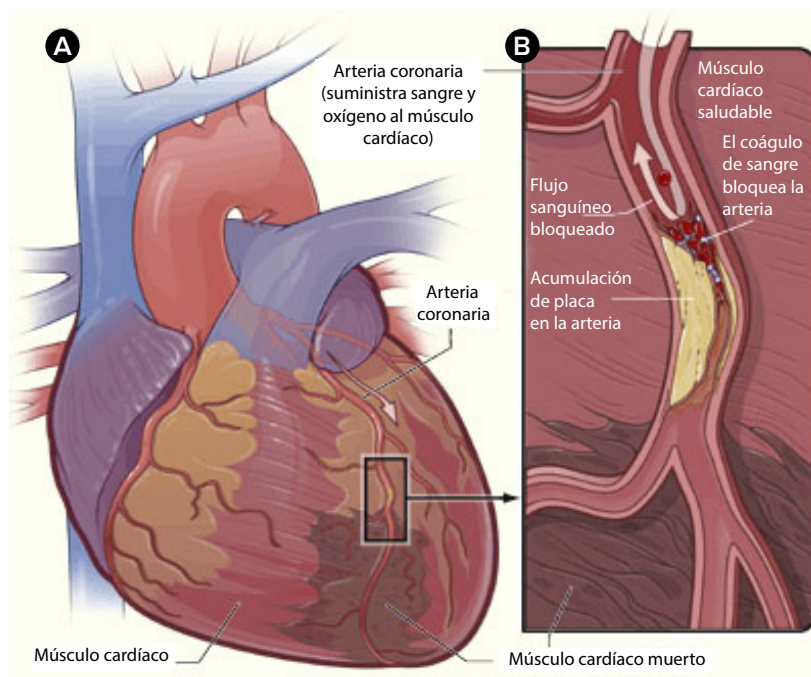
Los periodos diarios de descanso durante las primeras 4 a 6 semanas después de un ataque cardíaco previenen las complicaciones y permiten la recuperación.

Los periodos de recuperación varían y la recuperación total de un ataque cardíaco suele tardar de 2 a 3 meses.

El tejido de la cicatriz no ayuda en la acción de bombeo del corazón. Por lo tanto, la parte sana del músculo cardíaco debe trabajar lo mejor posible.

También es necesario que el resto de los músculos del cuerpo sean más eficientes.

Corazón con daño muscular y una arteria bloqueada ***Heart With Muscle Damage and a Blocked Artery***



La imagen A es una vista general de un corazón y una arteria coronaria que muestra daños (músculo cardíaco muerto) causados por un ataque cardíaco.

La imagen B es una sección transversal de la arteria coronaria con acumulación de placa y un coágulo de sangre.

Fuente: National Heart, Lung and Blood Institute; National Institutes of Health; Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos (U.S. Department of Health and Human Services).

Figure A is an overview of a heart and coronary artery showing damage (dead heart muscle) caused by a heart attack. Figure B is a cross-section of the coronary artery with plaque buildup and a blood clot.

Source: National Heart, Lung and Blood Institute; National Institutes of Health; U.S. Department of Health and Human Services.

Coronary artery disease (CAD)

One way to prevent problems is to **know the warning signs of coronary artery disease** and to take action. Knowing the difference between angina and heart attack pain is important, so you do not delay getting help.

Enfermedad de las arterias coronarias (CAD)

Una forma de prevenir los problemas es **conocer las señales de advertencia de la enfermedad de las arterias coronarias** y tomar medidas. Conocer la diferencia entre el dolor de angina de pecho y el de un ataque cardíaco es importante para que no tarde en obtener ayuda.

	Angina Angina	Ataque cardíaco Heart Attack
Causa Cause	Falta temporal del suministro de sangre al músculo cardíaco. Temporary lack of blood supply to the heart muscle.	Falta prolongada del suministro de sangre al músculo cardíaco. Provoca daños permanentes. Prolonged lack of blood supply to the heart muscle. Permanent damage results.
Ubicación Location	Dolor tras el esternón, que se extiende por el pecho. Es posible que llegue al hombro, los brazos, el cuello o el estómago. Pain behind breastbone, which spreads across chest. May go to shoulder, arms, neck, or stomach.	El dolor aparece en el mismo lugar que la angina de pecho. Pain is located in the same areas as angina.
Tipo de dolor Type of Pain	Presiona, aplasta, ahoga, aprieta, quema o se siente como acidez. Pressure, crushing, aching, choking, squeezing, burning, or feeling of heartburn.	Mismo tipo de dolor que la angina de pecho, pero más intenso. Same type of pain as angina, but more intense.
¿Cuánto dura? How long does it last?	Breve, desaparece en 15 minutos. Brief, gone within 15 minutes.	Dura más de 15 minutos. Lasts longer than 15 minutes.
¿Qué desencadena el dolor? What triggers the pain?	La angina se relaciona con situaciones que exigen que el corazón trabaje más, como la exposición a temperaturas extremas, el ejercicio, etc. Angina is related to conditions that require your heart to do more work, such as exposure to extreme temperatures, exercise, etc.	No se relaciona con situaciones que exigen que el corazón trabaje más. Puede ocurrir cuando está en reposo. Not related to conditions that require the heart to do more work. May occur at rest.
Alivio del dolor Relief of Pain	Descanso y nitroglicerina. Rest and nitroglycerin.	Solo alivio temporal con descanso y nitroglicerina. Only temporary relief with rest and nitroglycerin.

	Angina Angina	Ataque cardíaco Heart Attack
Otras señales Other Signs	Sudor leve y dificultad para respirar. Mild sweating and shortness of breath.	Sudor excesivo, dificultad para respirar, debilidad intensa, náuseas, ansiedad, vómitos y mareos. Severe sweating, shortness of breath, profound weakness, nausea, anxiety, vomiting and dizziness.
Medidas que debe tomar Actions to Take	1. Deténgase. Descanse. 2. Puede colocarse una tableta de nitroglicerina bajo la lengua cada 3 a 5 minutos hasta un total de 3 tabletas en 15 minutos. En cualquier momento, si la molestia o el dolor en el pecho no mejoran o empeoran, incluso con la nitroglicerina, llame al 911. No conduzca usted mismo hacia el hospital. 3. Si el dolor se alivia, llame al médico. 4. Si el dolor no se alivia después de 3 tabletas, llame al 911 inmediatamente. 1. Stop. Rest. 2. Put 1 nitroglycerin under your tongue every 3 to 5 minutes to a total of 3 tablets over 15 minutes. At any time if your chest discomfort or pain does not improve or is getting worse even with nitroglycerin, call 911. Do not drive yourself to the hospital. 3. If pain is relieved, call your doctor. 4. If pain is not relieved after 3 tablets, call 911 right away.	1. Siéntese o recuéstese, inclinado hacia arriba si le cuesta respirar. 2. Llame al 911. No conduzca hasta el hospital ni tarde en llamar al médico. 3. Puede colocarse una tableta de nitroglicerina bajo la lengua cada 3 a 5 minutos hasta un total de 3 tabletas en 15 minutos. 1. Sit or lie down, propped up if breathing is difficult. 2. Call 911. Do not drive to the hospital or delay by calling your doctor. 3. You may take 1 nitroglycerin under your tongue every 3 to 5 minutes up to a total of 3 tablets over 15 minutes.

No two people have the same signs. People with diabetes may not experience pain due to nerve damage, called neuropathy. Women may have “atypical” signs, such as back pain, unusual fatigue, or shortness of breath.
Recognize and know your signs of angina!

Todas las personas tienen señales diferentes. Es posible que las personas con diabetes no sientan dolor debido al daño de los nervios, llamado neuropatía. Las mujeres podrían tener señales “atípicas”, como dolor de espalda, fatiga inusual o dificultad para respirar.
Identifique y conozca sus señales de angina de pecho.

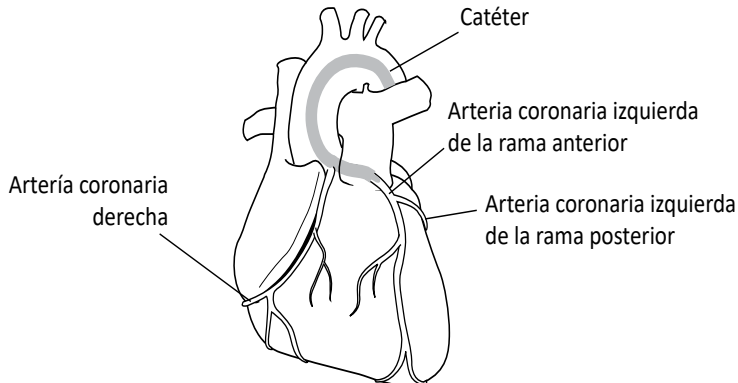
- **Diagnosing CAD:**

Your doctor may find you have CAD by:

- Changes on an electrocardiogram (EKG or ECG)
- Changes during a stress test
- Doing a cardiac catheterization

A cardiac catheterization is the most accurate way to see if you have coronary artery disease, and if so, how much. A doctor uses a catheter to inject dye to check the chambers, valves and arteries of the heart.

A cardiac MRI may also be done to get images of your heart.



- **Treatment of CAD:**

There are three types of treatment for CAD:

- Medical therapy
- Catheter treatments or repair of artery using a catheter
- Coronary artery bypass surgery

The type of treatment depends on the coronary artery disease a person has. All of these treatments improve blood flow to the heart muscle and decrease the risk of a heart attack. No matter what type of treatment is done, it does not cure coronary artery disease. Treatments must be combined with lifestyle changes to reduce your coronary risk factors for long term success.

- **Diagnóstico de CAD:**

Es posible que el médico determine que usted tiene CAD mediante lo siguiente:

- Cambios en un electrocardiograma (EKG o ECG, Electrocardiogram)
- Cambios durante una prueba de esfuerzo
- Un cateterismo cardíaco

Un cateterismo cardíaco es el método más preciso para saber si usted tiene una enfermedad de las arterias coronarias y, de ser así, qué tan grave es. Un médico usa un catéter para inyectar un tinte para examinar las cámaras, las válvulas y las arterias del corazón.

También es posible hacer una MRI cardíaca para obtener imágenes del corazón.

- **Tratamiento de la CAD:**

Hay tres tipos de tratamiento para la CAD:

- Terapia médica
- Tratamientos con catéter o reparación de la arteria con un catéter
- Cirugía de bypass de la arteria coronaria

Este tipo de tratamiento depende de la enfermedad de las arterias coronarias que la persona tenga. Todos estos tratamientos mejoran el flujo sanguíneo hacia el músculo cardíaco y reducen el riesgo de sufrir un ataque cardíaco. Sin importar el tipo de tratamiento que se haga, ninguno cura la enfermedad de las arterias coronarias. Los tratamientos deben combinarse con cambios en el estilo de vida para reducir los factores de riesgo coronarios a fin de lograr el éxito a largo plazo.

Medical therapy:

Treatment with medicines is done to decrease the heart's demand for oxygen and nutrients. Medicines can increase blood flow to the heart muscle by relaxing the coronary arteries, decreasing the heart rate and decreasing the blood pressure. Medical therapy is often used first or sometimes as a temporary treatment until angioplasty or bypass surgery is done. Common types of medicines used are nitroglycerin, beta blockers and calcium antagonists. If medical therapy fails, angioplasty or surgery is often the next step.

Heart catheter treatments (angioplasty):

These treatments are done to decrease the amount of blockage in the coronary arteries. All of the treatments are done by passing a small tube, called a catheter, into one of the arteries in the leg, up to the heart and into the coronary artery.

Balloon angioplasty "cracks" the blockage and pushes it to the side of the wall. Often a **stent**, a small metal tube, is placed at the site to help prevent the blockage from returning. Most of the stents contain medicine that helps to prevent blockage from returning. Sometimes a laser and roto blader is used to decrease the amount of blockage.

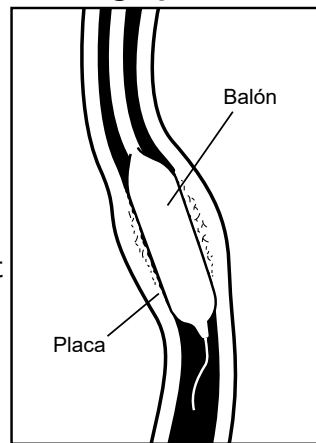
Terapia médica:

El tratamiento con medicamentos se hace para disminuir la demanda de oxígeno y nutrientes del corazón. Los medicamentos pueden aumentar el flujo sanguíneo hacia el músculo cardíaco debido a que relajan las arterias coronarias, lo que reduce la frecuencia cardíaca y la presión arterial. A menudo, se usa la terapia médica en primer lugar como tratamiento temporal hasta que se hace la cirugía de bypass o la angioplastia. Los tipos comunes de medicamentos usados son nitroglicerina, betabloqueadores y antagonistas de calcio. Si la terapia médica no funciona, por lo general el siguiente paso es la angioplastia o la cirugía.

Tratamientos con catéter cardíaco (angioplastia):

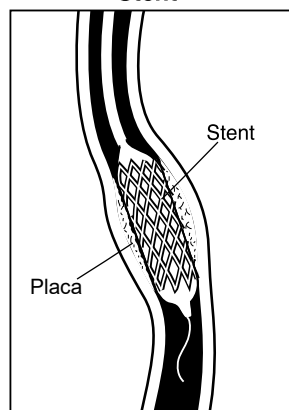
Estos tratamientos se hacen para disminuir la cantidad de bloqueo en las arterias coronarias. Para hacer todos los tratamientos, se inserta un tubo pequeño, llamado catéter, en una de las arterias en la pierna, hasta el corazón y la arteria coronaria. La **angioplastia con balón** "rompe" el bloqueo y lo empuja hacia el lado de la pared. A menudo, se coloca un **stent**, un tubo metálico pequeño, en el lugar para evitar que vuelva a haber un bloqueo. La mayoría de los stent contienen medicamentos que previenen un nuevo bloqueo. A veces, se usa un láser o una cuchilla giratoria para disminuir la cantidad de bloqueo.

Angioplastia



Dilatación por angioplastia con balón

Stent



Despliegue de stent con balón

Coronary artery bypass surgery:

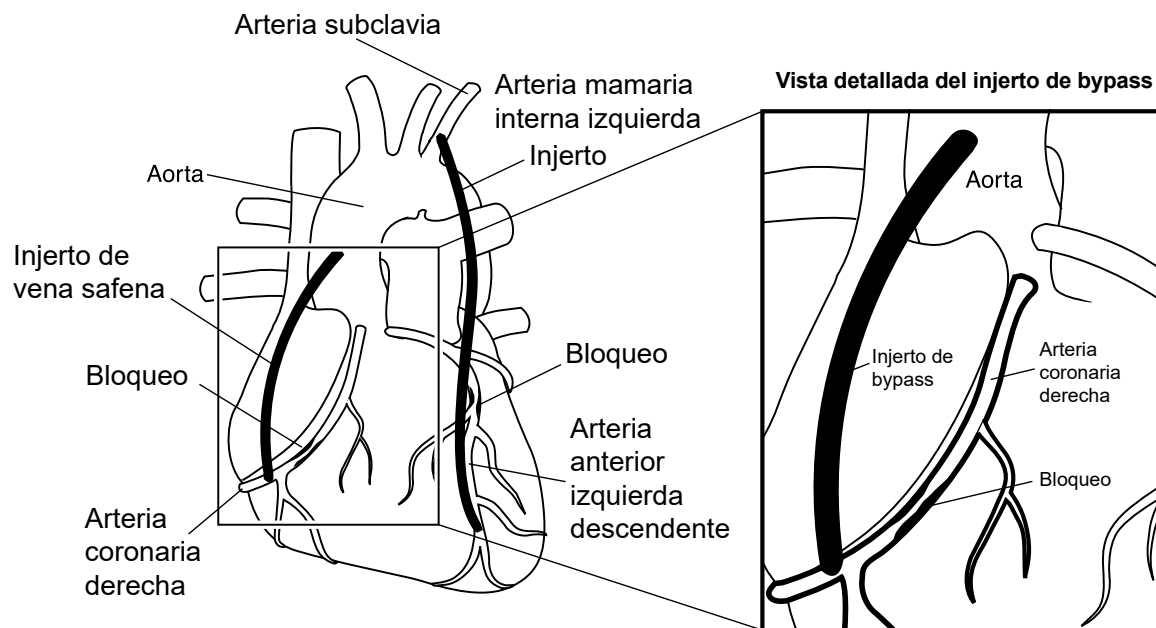
Coronary artery bypass surgery is done to improve the blood flow to the heart muscle by bypassing the blockages. Surgery should decrease or stop your angina. Bypass surgery is not a cure for heart disease, but it should improve the quality of your life.

During bypass surgery, a blood vessel from your leg or chest wall is used to bypass the blockage in your coronary artery. Most often, one end of the blood vessel is sewn into the coronary artery below the blockage. The blockage remains, but blood is directed around it. This surgery gives the heart muscle a new supply of oxygen and nutrient rich blood.

Cirugía de bypass de la arteria coronaria:

La cirugía de bypass de la arteria coronaria sirve para mejorar el flujo sanguíneo hacia el músculo cardíaco mediante la desviación de los bloqueos. La cirugía debe disminuir o detener la angina de pecho. La cirugía de bypass no es una cura para una enfermedad cardíaca, pero debería mejorar la calidad de vida.

Durante la cirugía de bypass, se usa un vaso sanguíneo de la pared de la pierna o el pecho para desviar el bloqueo en la arteria coronaria. Con mayor frecuencia, un extremo del vaso sanguíneo se cose a la arteria coronaria debajo del bloqueo. El bloqueo permanece, pero se redirige la sangre alrededor de él. Esta cirugía le da al músculo cardíaco un nuevo suministro de sangre con alto contenido de oxígeno y nutrientes.



After your heart surgery, you may have some chest pain. This pain is from the incision in your chest, and it does not often radiate to your arms or jaw. The pain does not go away with rest and gets worse if you push the chest on or near the incision. This pain can be relieved with pain medicines. With time, pain from the surgery goes away.

Después de la cirugía cardíaca, es posible que le duela un poco el pecho. Este dolor se debe a la incisión en el pecho y por lo general no se extiende hasta los brazos ni la mandíbula. El dolor no desaparece con el descanso y empeora si usted se presiona el pecho o cerca de la incisión. Este dolor se puede aliviar con analgésicos. Con el tiempo, el dolor de la cirugía desaparece.

Problems with the heart's pumping action

Heart failure

Heart failure means that your heart does not pump as strongly as it should. The blood that should pump forward backs up into your lungs and other parts of your body. It does not mean your heart has stopped.

There are two types of heart failure: left-sided heart failure and right-sided heart failure. They can often occur together.

- **Left-sided heart failure:**

Signs include:

- › Shortness of breath, called dyspnea, especially when you exert yourself
- › Problems breathing when lying down flat
- › Waking up coughing

Problemas con la acción de bombeo del corazón

Insuficiencia cardíaca

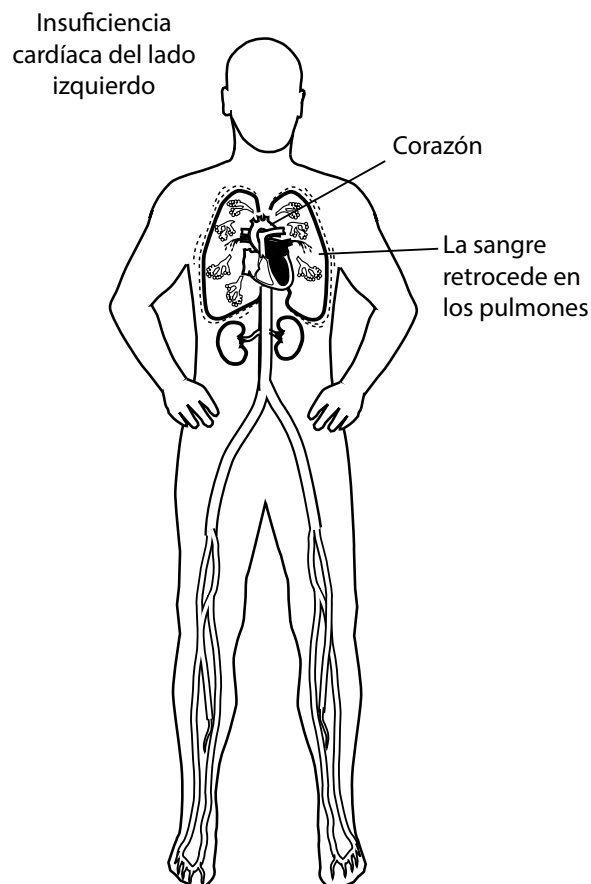
La insuficiencia cardíaca significa que el corazón no bombea con tanta intensidad como debería. La sangre que debería bombear hacia delante regresa a los pulmones y otras partes del organismo. Esto no significa que el corazón se detiene.

Hay dos tipos de insuficiencia cardíaca: insuficiencia cardíaca derecha e izquierda. A menudo pueden presentarse juntas.

- **Insuficiencia cardíaca izquierda:**

Los síntomas incluyen:

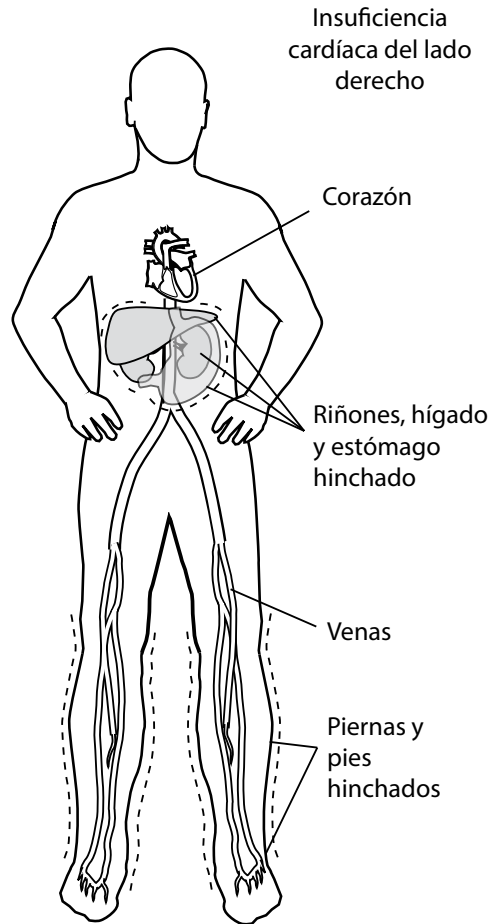
- › Dificultad para respirar, llamada disnea, en especial cuando usted se esfuerza
- › Problemas para respirar cuando se recuesta
- › Despertar con tos



- **Right-sided heart failure:**

Signs include:

- Swelling, called edema, in your ankles and feet
- Liver problems
- Swelling of the abdomen, called ascites
- Loss of appetite



- **Insuficiencia cardíaca derecha:**

Los síntomas incluyen:

- Hinchazón, llamada edema, en los tobillos y los pies
- Problemas hepáticos
- Hinchazón del abdomen, llamada ascitis
- Pérdida del apetito

- **What causes heart failure?**

Heart failure often happens when a medical condition makes the heart weak. Coronary artery disease that causes heart blockage is a common cause. Other conditions that can lead to congestive heart failure include:

- Heart attack
- High blood pressure
- Lung disease
- Infection of the heart muscle
- Problems with the heart's valves
- Alcohol, smoking and substance abuse

- **¿Cuál es la causa de la insuficiencia cardíaca?**

A menudo, la insuficiencia cardíaca ocurre cuando una afección debilita el corazón. La enfermedad de las arterias coronarias que provoca los bloqueos cardíacos es una causa común. Entre las afecciones que pueden derivar en una insuficiencia cardíaca congestiva, se incluyen las siguientes:

- Ataque cardíaco
- Presión arterial alta
- Enfermedad de los pulmones
- Infección del músculo cardíaco
- Problemas con las válvulas cardíacas
- Consumo de alcohol, cigarros y sustancias

- **What can be done to control heart failure?**

- Take the medicines ordered by your doctor.
- Reduce the amount of salt in your diet.
- Get enough rest. When you can, put your feet up to reduce ankle swelling.
- Plan your activities. Know your limits. Ask your doctor about exercise.
- Stop smoking.
- Get your weight within normal range. Weigh yourself every day.
- Avoid alcohol.

- **When to call your doctor**

Call your doctor if you have one or more of these symptoms:

- Problems with breathing
- Tightness or pain in your chest
- Feel more tired
- Coughing at night
- Need to prop yourself up straight to sleep comfortably
- Weight gain of 2 to 3 pounds in 24 hours, or 5 or more pounds in a week
- Feel dizzy or faint
- Urinate less often
- Feet or ankles swell more than usual (shoes may feel tight)

- **¿Qué se puede hacer para controlar la insuficiencia cardíaca?**

- Tome los medicamentos recetados por el médico.
- Reduzca la cantidad de sal en la dieta.
- Descanse lo suficiente. Cuando pueda, levante los pies para reducir la hinchazón de los tobillos.
- Planifique sus actividades. Conozca sus límites. Consulte con el médico sobre hacer ejercicios.
- Deje de fumar.
- Mantenga un peso dentro de lo normal. Pésese todos los días.
- Evite el alcohol.

- **Cuándo debe llamar al médico**

Llame al médico si presenta al menos uno de estos síntomas:

- Problemas para respirar
- Presión o dolor en el pecho
- Sensación de más cansancio
- Tos durante la noche
- Necesita estar derecho para dormir cómodamente
- Aumento de peso de 2 a 3 libras en 24 horas o 5 libras o más en una semana
- Sensación de mareo o desmayo
- Orina menos frecuente
- Pies o tobillos más hinchados de lo normal (los zapatos podrían sentirse ajustados)

Cardiomyopathy

Cardiomyopathy means **heart** (cardio) **muscle** (myo) **disease** (pathy). This disease changes the heart muscle and weakens it. The weakened heart muscle may become thin and get larger. The entire heart muscle is weak and pumps less effectively. Over time, the heart goes into a state of pump failure. It cannot supply the body with enough blood flow. Often, it is a long term (chronic) disease, and you will have to adjust your lifestyle.

Treatment rarely cures cardiomyopathy, but may reduce your signs.

- **There are three major types of cardiomyopathy:**
 - Dilated cardiomyopathy - heart muscle is “too thin.”
 - Hypertrophic cardiomyopathy: heart muscle is “too thick.”
 - Restrictive cardiomyopathy: heart muscle cannot relax and fill well with blood.
- **Signs of cardiomyopathy include:**
 - Trouble breathing
 - Tiredness (fatigue)
 - Chest pain
 - Weight gain
 - Dizziness and light-headedness
 - Irregular heart beat
 - Swelling (edema)

You can help manage cardiomyopathy by talking to your doctor about your signs. Changes in usual signs may mean that your pump failure is getting worse or is improving. Report any changes to your doctor as your treatment may need to be changed.

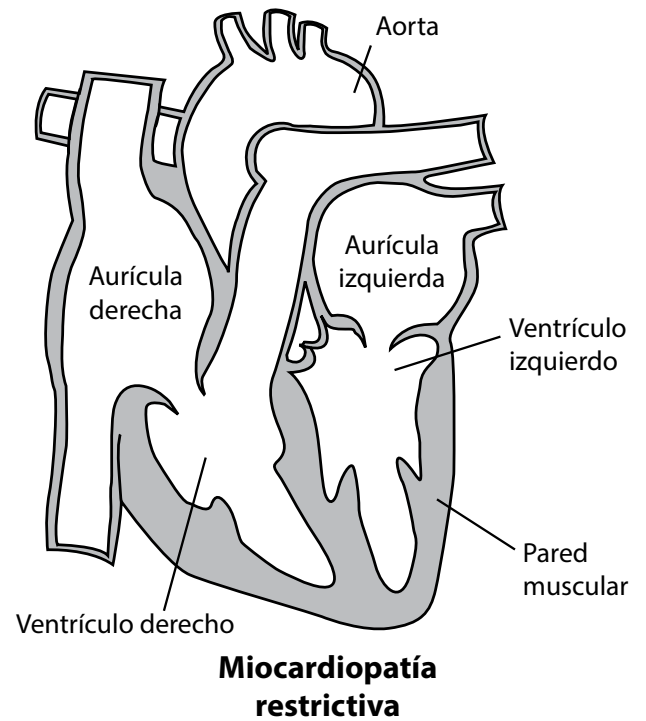
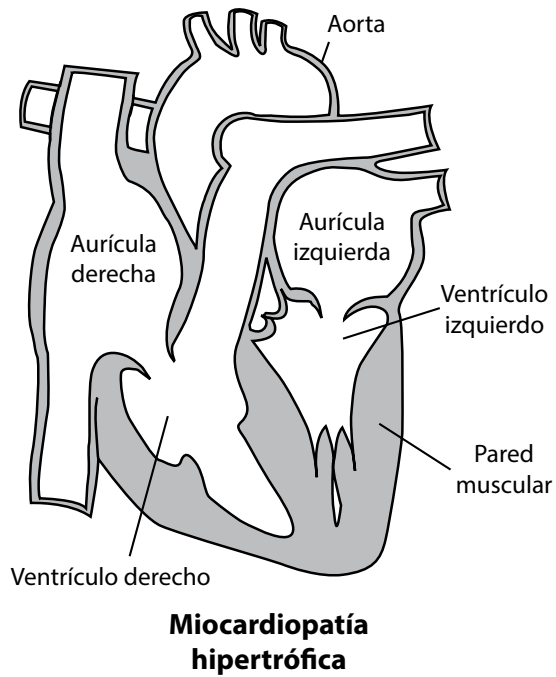
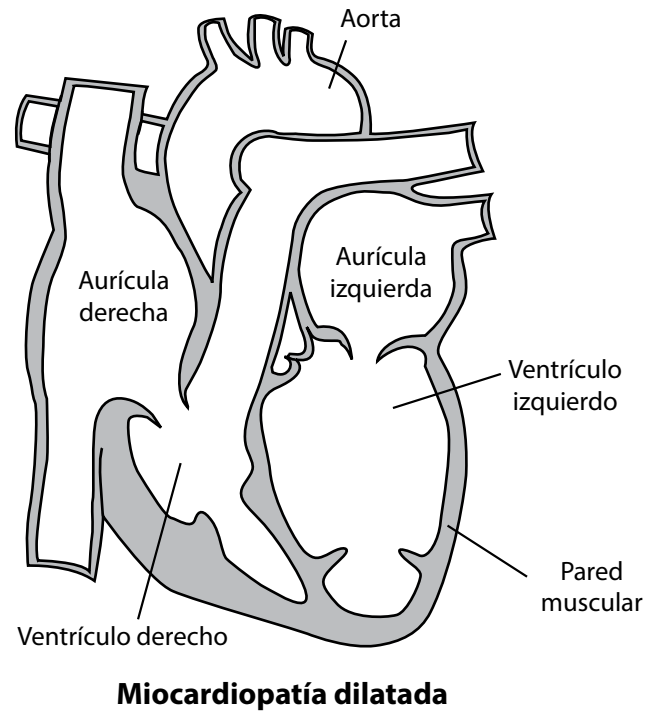
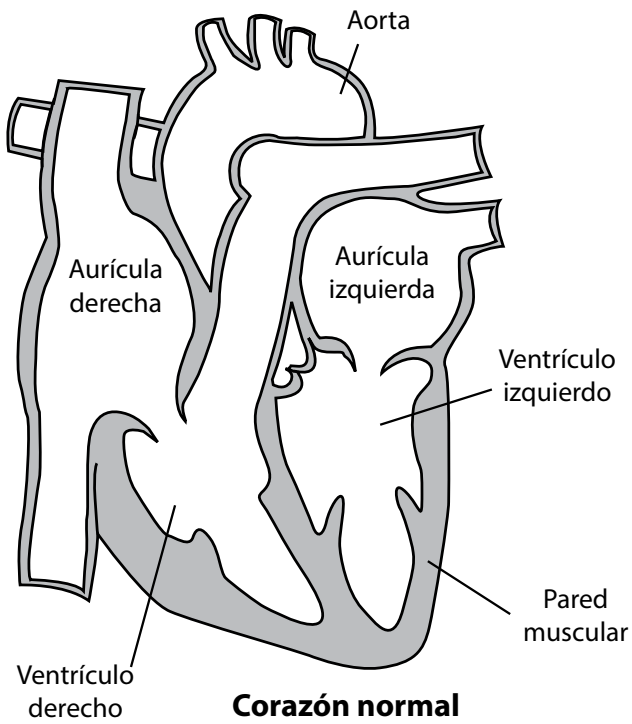
Miocardopatía

Miocardopatía significa **músculo** (mio), **corazón** (cardio) y **enfermedad** (patía). Esta enfermedad altera el músculo cardíaco y lo debilita. El músculo cardíaco debilitado puede adelgazar y agrandarse. El músculo cardíaco completo está débil y bombea con menor eficacia. Con el tiempo, el corazón llega a un estado de insuficiencia de bombeo. No puede suministrar suficiente flujo sanguíneo al organismo. A menudo, es una enfermedad de largo plazo (crónica) y usted tendrá que ajustar su estilo de vida.

Con muy poca frecuencia, el tratamiento cura la miocardopatía, pero puede reducir las señales.

- **Hay tres tipos principales de miocardopatía:**
 - Miocardopatía dilatada: el músculo cardíaco es “demasiado delgado.”
 - Miocardopatía hipertrófica: el músculo cardíaco es “demasiado grueso.”
 - Miocardopatía restrictiva: el músculo cardíaco no se puede relajar ni llenarse correctamente con sangre.
- **Las señales de miocardopatía incluyen:**
 - Dificultad para respirar
 - Cansancio (fatiga)
 - Dolor torácico
 - Aumento de peso
 - Mareo (sensación de mareo)
 - Latido irregular del corazón
 - Hinchazón (edema)

Usted puede controlar la miocardopatía si habla con el médico sobre sus señales. Los cambios en las señales habituales podrían significar que su insuficiencia de bombeo está empeorando o mejorando. Informe al médico sobre cualquier cambio, ya que podría ser necesario cambiar el tratamiento.



- **Treatment of cardiomyopathy:**

Treatment is directed at the cause of the cardiomyopathy, if known. Treatment, however, is very specific for each person and does not restore your heart to complete normal function. A major goal in treatment is to make your heart work more efficiently.

Treatment may include:

- **Lifestyle changes** to manage the cause of your cardiomyopathy. This may include eating a heart healthy diet, maintaining a healthy weight, managing stress, being active and quitting smoking.
- **Taking medicines.**
- Wearing a **LifeVest**, which is a wearable defibrillator that is worn by people at risk for sudden cardiac arrest. Wearing the LifeVest gives you and your doctor time to make plans for treatment. The LifeVest is lightweight, easy to wear and worn 24 hours a day. The LifeVest garment, which is worn under clothing, detects arrhythmias and gives a shock to restore a normal heart beat, if needed. Your doctor will re-evaluate the pumping part of your heart (Ejection Fraction) with a heart echocardiogram to see if you can stop wearing the LifeVest or if an ICD (implantable cardiac defibrillator) is needed.
- A nonsurgical procedure, called **alcohol septal ablation**. The doctor injects ethanol (a type of alcohol) through a tube into the small artery that supplies blood to the thickened area of heart muscle. The alcohol kills cells, and the thickened tissue shrinks to a more normal size. This procedure allows blood to flow freely through the ventricle to improve your signs.

- **Tratamiento de la miocardiopatía:**

El tratamiento está dirigido a la causa de la miocardiopatía, si es que se conoce. Sin embargo, el tratamiento es muy específico para cada persona y no restaura el funcionamiento normal total del corazón. Un objetivo importante en el tratamiento es lograr que el corazón trabaje de manera más eficiente.

Los tratamientos pueden consistir en lo siguiente:

- **Cambios en el estilo de vida** para controlar la causa de la miocardiopatía. Esto puede incluir tener una dieta sana para el corazón, mantener un peso saludable, controlar el estrés, ser activo y dejar de fumar.
- **Tomar medicamentos.**
- Usar un **LifeVest**, que es un desfibrilador portátil que usan las personas que tienen riesgo de sufrir un paro cardíaco repentino. Usar el LifeVest le da tiempo a usted y al médico para planificar el tratamiento. El LifeVest es ligero, fácil de usar y se puede usar 24 horas al día. La prenda LifeVest, que se usa bajo la ropa, detecta las arritmias y da una descarga para recuperar el latido normal si es necesario. El médico volverá a evaluar la parte del bombeo del corazón (fracción de eyección) con un ecocardiograma para saber si usted puede dejar de usar el LifeVest o si es necesario un desfibrilador cardíaco implantable (ICD, Implantable Cardiac Defibrillator).
- Un procedimiento no quirúrgico, llamado **ablación septal con alcohol**. El médico inyecta etanol (un tipo de alcohol) a través de un tubo en la arteria pequeña que suministra sangre al área engrosada del músculo cardíaco. El alcohol mata las células y el tejido engrosado disminuye a un tamaño más normal. Este procedimiento permite que la sangre circule libremente a través del ventrículo para mejorar sus señales.

► **Surgery and implanted devices:**
Septal Myectomy:

This is open-heart surgery, which is used to treat people with hypertrophic cardiomyopathy and people with severe signs. Part of the thickened septum that is bulging into the left ventricle is removed to improve blood flow.

Surgically Implanted Devices:

There are several types of devices that can be placed into the heart to improve function and signs.

- » **CRT (Cardiac resynchronization therapy) device** to coordinate contractions between the heart's left and right ventricles.
- » **ICD (implantable cardiac defibrillator)** to help control arrhythmias that may lead to sudden cardiac arrest. This small, permanent device is implanted in the chest or abdomen and connected to the heart with wires. If an ICD senses a change in heart rhythm, it will send an electric shock to the heart to restore a normal heart beat.
- » **LVAD (left ventricular assist device)** to help the heart pump blood to the body. It can be used as a treatment for people who are waiting for a heart transplant or to extend life expectancy.
- » **Pacemaker** to help control arrhythmias. A small, permanent device is placed under the skin of your chest or abdomen. It sends electrical pulses to prompt the heart to beat at a normal rate.

► **Cirugía y dispositivos implantados:**
Miectomía septal:

Esta es una cirugía a corazón abierto que se usa para tratar a las personas con miocardiopatía hipertrófica y a las personas con señales graves. Se extirpa parte del tabique engrosado que se abulta en el ventrículo izquierdo para mejorar el flujo sanguíneo.

Dispositivos implantados quirúrgicamente:

Hay muchos tipos de dispositivos que se pueden colocar en el corazón para mejorar su funcionamiento y las señales.

- » **Dispositivo para terapia de resincronización cardíaca (CRT, Cardiac Resynchronization Therapy)** para coordinar las contracciones entre los ventrículos derecho e izquierdo del corazón.
- » **Desfibrilador cardíaco implantable (ICD, Implantable Cardiac Defibrillator)** para ayudar a controlar las arritmias que pueden derivar en un paro cardíaco repentino. Este dispositivo pequeño y permanente se implanta en el pecho o el abdomen se conecta al corazón con cables. Si un ICD siente un cambio en el ritmo cardíaco, enviará una descarga eléctrica al corazón para recuperar el latido normal.
- » **Dispositivo de asistencia ventricular izquierda (LVAD, Left Ventricular Assist Device)** para ayudar al corazón a bombear sangre al organismo. Se puede usar como tratamiento para las personas que esperan un trasplante de corazón para aumentar la expectativa de vida.
- » **Marcapasos** para controlar las arritmias. Se coloca un dispositivo pequeño y permanente bajo la piel del pecho o el abdomen. Este envía pulsaciones eléctricas para lograr que el corazón lata a una frecuencia normal.

Heart Transplant:

For this surgery, a surgeon replaces a person's diseased heart with a healthy heart from a deceased donor. A heart transplant is a last resort treatment for people who have end-stage heart failure. "End-stage" means the condition has become so severe that all treatments, other than heart transplant, have failed.

Trasplante de corazón:

Para esta cirugía, un cirujano reemplaza el corazón enfermo de la persona con un corazón saludable de un donante fallecido. Un trasplante de corazón es el tratamiento final para una persona que tiene insuficiencia cardíaca terminal. "Terminal" significa que la afección es tan grave que ningún tratamiento, aparte del trasplante de corazón, ha funcionado.

Problems with the heart's valves

Heart valve disease

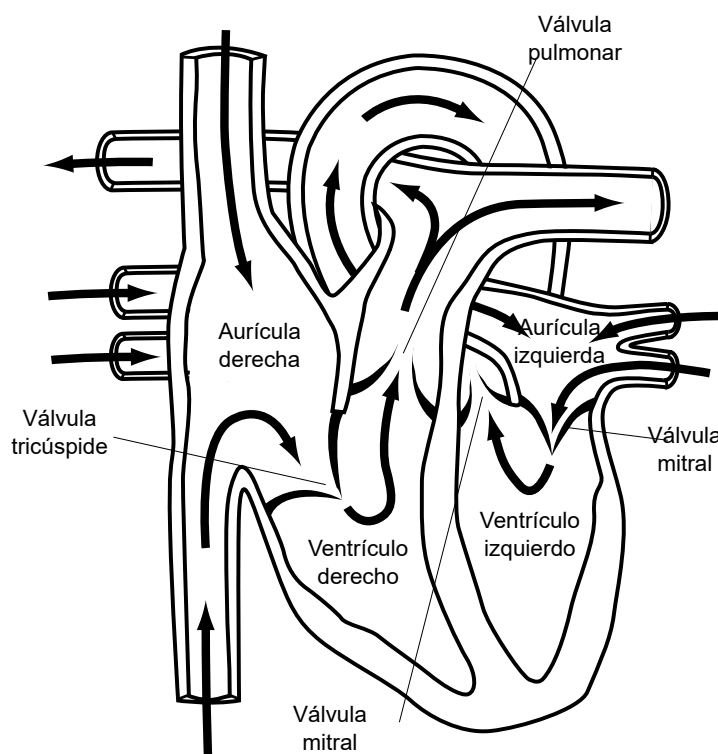
There are four valves in the normal heart. These valves control the flow of blood through the chambers of the heart. Valves open wide enough for blood to flow through then close tightly, so the blood does not leak backward. When one or more of these valves is damaged, the flow of blood changes. Damaged valves may be due to a birth defect, infections, or rheumatic heart disease that scars the valves. Valve damage can occur with aging.

Problemas con las válvulas cardíacas

Enfermedad de las válvulas cardíacas

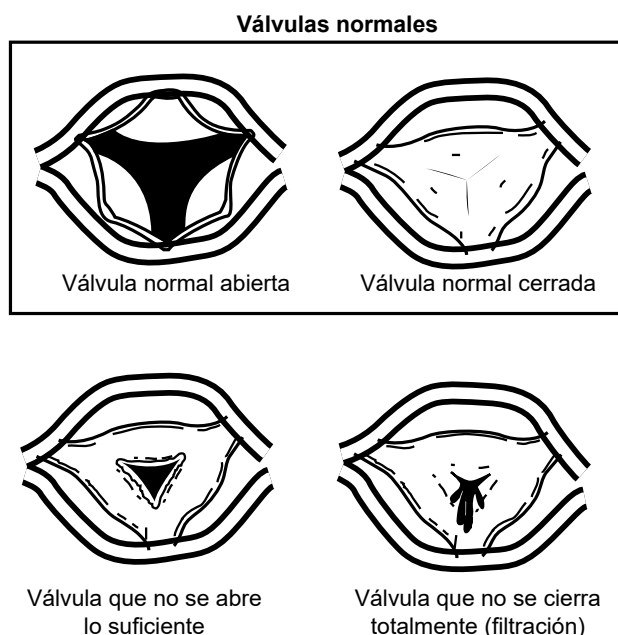
Hay cuatro válvulas en un corazón normal. Estas válvulas controlan el flujo de sangre a través de las cámaras del corazón. Las válvulas se abren lo suficiente como para que la sangre circule y luego se cierran firmemente para que la sangre no se devuelva. Cuando una o más de estas válvulas están dañadas, el flujo de sangre cambia. Las válvulas dañadas pueden deberse a un defecto congénito, infecciones o enfermedades cardíacas reumáticas que dejan cicatrices en las válvulas. Las válvulas pueden dañarse con el envejecimiento.

La enfermedad de las válvulas suele ocurrir por el estrechamiento de la entrada de la válvula o la filtración de una válvula. Una válvula estrecha impide el flujo sanguíneo en el corazón. Una válvula con filtración provoca que se bombee menos sangre a través del corazón debido a que la sangre filtra y se devuelve. Los problemas



Valve disease often results from a narrowing of the valve opening and/or leaking of a valve. A narrow valve restricts blood flow through the heart. A leaking valve results in less blood being pumped through the heart as blood leaks backward. The valve problems cause strain on the heart as it must work harder. The heart muscle becomes stretched. Irregular beats, shortness of breath, swelling and the formation of blood clots can result.

In the early stages of valve disease, medicines, diet and exercise can control signs. When signs worsen, surgery is often needed to repair or replace the diseased valve.



de las válvulas causan tensión en el corazón, ya que este debe trabajar con mayor intensidad. El músculo cardíaco se estira. Esto puede provocar latidos irregulares, dificultad para respirar, hinchazón y la formación de coágulos de sangre.

En las primeras etapas de una enfermedad de las válvulas, los medicamentos, la dieta y el ejercicio

pueden controlar las señales. Cuando las señales empeoran, suele ser necesaria una cirugía para reparar o reemplazar la válvula enferma.

Problems with the heart's conduction system

Irregular heart beat (arrhythmia)

Sometimes the heart may become sensitive or irritable after a heart event.

- **Signs of irregular heart beat**

Irregular heart beats may cause you to feel:

- Palpitations (rapid thumping inside the chest)
- Short of breath
- Tired more easy, especially with activity
- Light-headed
- Dizzy
- Faint
- "Skipped or missed" beats

Problemas con el sistema de conducción del corazón

Latidos irregulares (Arritmia)

Algunas veces, el corazón puede volverse sensible o irritable después de un acontecimiento cardíaco.

- **Señales de latidos irregulares**

Los latidos irregulares pueden hacer que usted sienta lo siguiente:

- Palpitaciones (golpeteos rápidos dentro del pecho)
- Dificultad para respirar
- Se cansa con más facilidad, en especial durante actividades
- Aturdimiento
- Mareo
- Desmayo
- "Se salta o faltan" latidos

- **Types of irregular heart beat**

- › **Atrial fibrillation, also called A-fib**

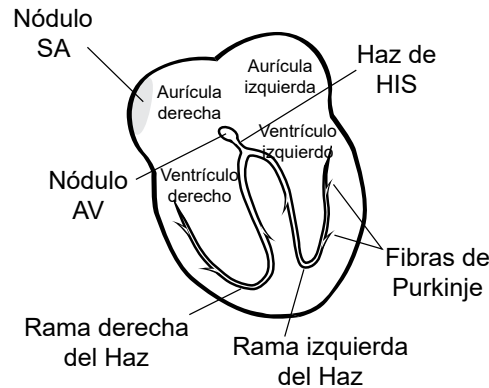
The SA node, also called the sinus node, is the normal “pacemaker” of the heart. With A-fib, it does not start the electrical signal in the

heart. Instead, the signal comes from the atrial or top heart chambers. This causes rapid, irregular heart beats that may or may not be felt by the person.

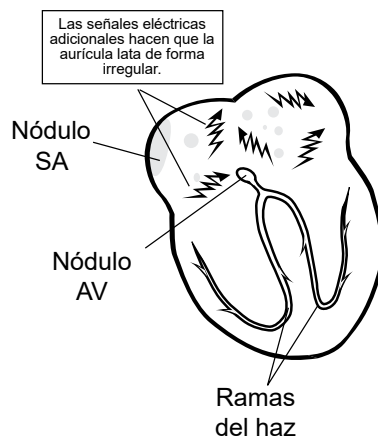
This condition may resolve on its own, but if it persists treatment, such as daily medicines and a procedure, called catheter ablation, may be prescribed. Be sure to follow up with the doctor, take medicines as ordered and have any blood work done as needed for treatment.

Having A-fib can increase your risk of having a stroke due to the potential of blood clots forming in the heart.

Conducción normal



Fibrilación auricular



- **Tipos de latidos irregulares**

- › **Fibrilación auricular (A-fib, Atrial Fibrillation)**

En el nódulo SA, también llamado nódulo sinusal, es el “marcapasos” normal del corazón. Con A-fib, no

inicia la señal eléctrica en el corazón. En vez de esto, la señal proviene de las aurículas o las cámaras superiores del corazón. Esto causa latidos rápidos e irregulares que la persona podría o no sentir.

Esta afección puede resolverse por sí sola, pero si persiste, es posible recetar tratamientos como medicamentos diarios y un procedimiento llamado ablación con catéter. Asegúrese de controlarse con el médico, tomar los medicamentos recetados y someterse a un análisis de sangre según sea necesario para el tratamiento.

Tener A-fib puede aumentar el riesgo de sufrir un derrame cerebral debido a la formación potencial de coágulos de sangre en el corazón.

Call 911 if you have any stroke signs:

- » Sudden numbness or weakness of face, arm or leg, often on just one side of the body
- » Sudden confusion, trouble speaking or understanding
- » Sudden trouble seeing in one or both eyes
- » Sudden trouble walking
- » Sudden dizziness or loss of balance or coordination
- » Sudden severe headache with no known cause

▸ **Premature beats - PVCs and ventricular tachycardia**

These types of irregular heart beats may override the SA node and start from the ventricles, the bottom chambers of the heart. This may be noticed as a “skipped” or “missed” beat. These types of premature heart beats are often not a concern, but be sure to tell your doctor if they happen more often or last for longer periods of time. If the rhythm is uncontrolled or persists, an implantable defibrillator may need to be considered.

Llame al 911 si presenta alguna señal de un derrame cerebral:

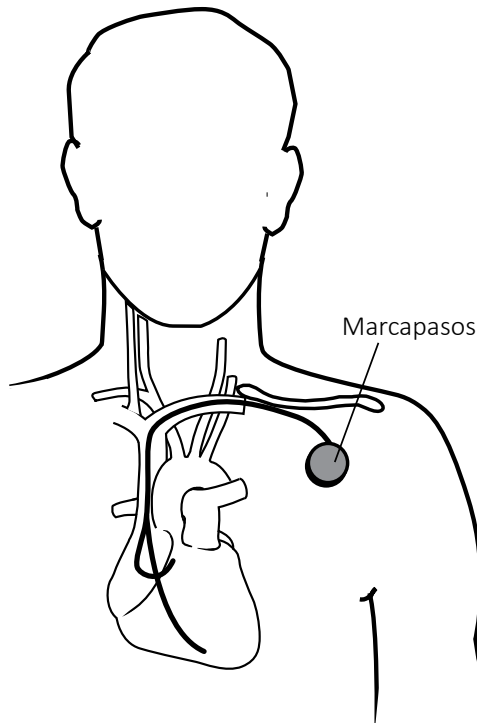
- » Repentino aturdimiento o debilidad del rostro, un brazo o una pierna, con frecuencia en un solo lado del cuerpo
- » Confusión, problemas para hablar o entender de forma repentina
- » Problemas repentinos para ver en un ojo o ambos
- » Problemas repentinos para caminar
- » Mareos o pérdida del equilibrio o la coordinación de forma repentina
- » Dolor de cabeza intenso y repentino, sin causa conocida

▸ **Latidos prematuros: PVC y taquicardia ventricular**

Este tipo de latidos irregulares puede ignorar el nódulo SA y comenzar en los ventrículos, las cámaras inferiores del corazón. Esto se puede percibir como latidos “omitidos” o “que faltan”. Estos tipos de latidos prematuros no suelen ser preocupantes, pero debe asegurarse de decirle al médico si se presentan con más frecuencia o si duran más tiempo. Si el ritmo es incontrolado o persiste, es posible que deba considerar un desfibrilador implantable.

► **Slow heart rhythm - bradycardia**

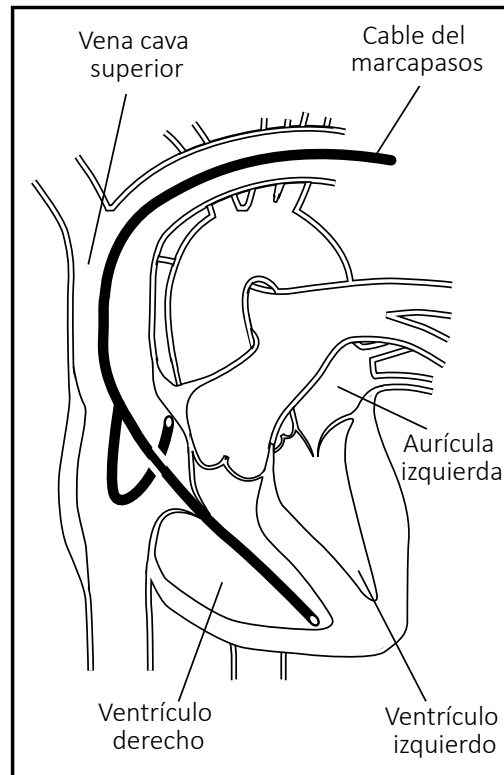
Sometimes the heart rate may drop below 50 beats per minute causing light-headedness, dizziness or even fainting episodes. Call 911 if this happens. Medicines may help to control this, but a pacemaker may be another option.



Pacemakers are most often a small device placed into the right or left side of the chest just under the collarbone into a pocket of tissue. Wires (leads) are guided into a large vein that goes to the heart and rests in the right atrium and right ventricle. Through these wires, the pacemaker can control the beating or rhythm of the heart. Some patients may be able to have a leadless pacemaker that does not need wires (leads). A leadless pacemaker is a small device that is inserted into the right ventricle of the heart.

► **Ritmo cardíaco lento: bradicardia**

Algunas veces, la frecuencia cardíaca puede disminuir a menos de 50 latidos por minuto, lo que causa episodios de aturdimiento, mareos o incluso desmayo. Llame al 911 si esto ocurre. Los medicamentos pueden ayudar a controlar esto, pero otra opción podría ser un marcapasos.



Los marcapasos suelen ser dispositivos pequeños que se colocan en el lado derecho o izquierdo del pecho, justo debajo de la clavícula, en un bolsillo de tejido. Los cables (derivaciones) se guían a una vena grande que va hacia el corazón y descansa en la aurícula derecha y el ventrículo derecho. Mediante estos cables, el marcapasos puede controlar el latido o el ritmo del corazón. Es posible que algunos pacientes puedan tener un marcapasos sin derivaciones que no necesita cables. Un marcapasos sin derivaciones es un dispositivo pequeño que se inserta en el ventrículo derecho del corazón.

In summary

- Fatty deposits and plaque can buildup inside arteries causing angina and shortness of breath.
- Plaque can rupture and cause a blood clot to form, cutting off blood to the heart muscle to cause a heart attack.
- Do not ignore angina pain or signs of a heart attack. Take action to get help.
- Procedures, like angioplasty and stents, are not a cure for coronary artery disease (CAD). Treatments must be combined with changing your coronary risk factors for long term success.
- Heart failure happens when your heart does not pump as strongly as it should. Know when to call your doctor and how to control it.
- Signs of irregular heart beats may include: palpitations, shortness of breath, light-headedness, dizziness or skipped beats. Let your doctor know if you have these.
- Different rhythm problems are treated differently. Possible treatments include: medicines, pacemakers and internal defibrillators.

En resumen

- Los depósitos de grasa y la placa se pueden acumular dentro de las arterias, lo que causa angina de pecho y dificultad para respirar.
- La placa puede romperse y provocar la formación de coágulos de sangre, lo que impide que la sangre llegue al músculo cardíaco y causa un ataque cardíaco.
- No ignore el dolor de angina de pecho ni las señales de un ataque cardíaco. Tome medidas para obtener ayuda.
- Los procedimientos como la angioplastia y los stent no son una cura para la enfermedad de las arterias coronarias (CAD, coronary artery disease). Los tratamientos deben combinarse con cambios en los factores de riesgo coronarios a fin de lograr el éxito a largo plazo.
- La insuficiencia cardíaca ocurre cuando el corazón no bombea con tanta intensidad como debería. Sepa cuándo debe llamar al médico y cómo controlarla.
- Las señales de latidos irregulares pueden incluir: palpitaciones, dificultad para respirar, aturdimiento, mareos o latidos omitidos. Infórmele al médico si presenta alguna de estas.
- Los distintos problemas de ritmo se tratan de formas distintas. Entre los posibles tratamientos se encuentran: medicamentos, marcapasos y desfibriladores internos.

Factores de riesgo de enfermedades cardíacas

Risk Factors for Heart Disease

Risk factors are traits and lifestyle habits that increase your chance of having a disease. There are risk factors for heart disease that you cannot control, such as your age, gender and family history. Risk factors you can control include:

- High blood pressure
- High blood cholesterol
- High triglycerides
- Tobacco use
- Being overweight
- Inactivity or sedentary lifestyle
- Uncontrolled or poorly controlled diabetes
- Poor diet
- Excessive alcohol use
- Stress and tension

Blood pressure

- Blood pressure is the force put on artery walls when your heart pumps and relaxes with each heart beat. It is measured with a blood pressure cuff.
- High blood pressure is also called **hypertension**. It is caused by the narrowing of arteries from plaque deposits. The harder it is for your blood to flow through your arteries, the higher your blood pressure.
- Having high blood pressure puts you at risk for heart disease, kidney disease and stroke. Most people have no symptoms. The only way to know is to have it checked.

Los factores de riesgo son características y hábitos en el estilo de vida que aumentan la posibilidad de tener una enfermedad. Hay factores de riesgo de una enfermedad que no se pueden controlar, como la edad, el sexo y los antecedentes familiares. Los factores de riesgo que usted puede controlar son, entre otros, los siguientes:

- Presión arterial alta
- Colesterol alto en la sangre
- Triglicéridos altos
- Consumo de cigarrillos
- Sobrepeso
- Falta de actividad o estilo de vida sedentario
- Diabetes no controlada o mal controlada
- Mala alimentación
- Consumo excesivo de alcohol
- Estrés y tensión

Presión arterial

- La presión arterial es la fuerza que se ejerce sobre las paredes de las arterias cuando el corazón bombea y se relaja con cada latido. Se mide con un brazalete para presión arterial.
- La presión arterial alta también se conoce como **hipertensión**. Ocurre debido al estrechamiento de las arterias por los depósitos de grasa. Mientras más difícil es que la sangre circule a través de las arterias, más alta será la presión arterial.
- Tener la presión arterial alta lo pone en riesgo de enfermedades cardíacas, enfermedades renales y derrame cerebral. La mayoría de las personas no presenta síntomas. La única forma de saber si tiene presión arterial alta es controlarla.

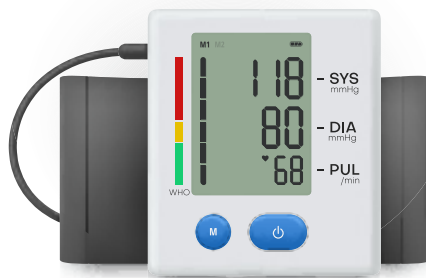
Your blood pressure reading

The top number of your blood pressure reading is called **systolic**. It is the pressure measured in the arteries when the heart pumps out blood to the body. The bottom number is called **diastolic**. It is the pressure measured in the arteries when the heart relaxes and fills up with blood to prepare for the next pump of blood to the body.

- **Normal blood pressure:** systolic less than 120 and diastolic less than 80.
- **Elevated blood pressure:** systolic 120 to 129 and diastolic less than 80.
- **High blood pressure (hypertension) stage 1:** systolic 130 to 139 or diastolic 80 to 89.
- **High blood pressure (hypertension) stage 2:** systolic 140 or higher or diastolic 90 or higher.
- **Hypertensive crisis (consult your doctor right away):** systolic higher than 180 and/or diastolic higher than 120.

Lowering your blood pressure

- Check your blood pressure often. Call your health care provider if it stays high.
- Take your blood pressure medicine as ordered. Continue to take your medicine even if you feel well and your blood pressure is normal.
- Lose weight if you are overweight.
- Limit sodium in your foods and drinks.
- Stop tobacco use and limit alcohol.
- Aim to be active at least 30 minutes a day.
- Practice relaxation daily to reduce stress.



Lectura de la presión arterial

El número superior de la lectura de la presión arterial se llama **sistólico**. Es la presión medida en las arterias cuando el corazón bombea la sangre hacia el organismo. El número inferior se llama **diastólico**. Esta es la presión medida en las arterias cuando el corazón se relaja y se llena con sangre para prepararse para el siguiente bombeo de sangre hacia el organismo.

- **Presión arterial normal:** sistólica inferior a 120 y diastólica inferior a 80.
- **Presión arterial elevada:** sistólica entre 120 y 129 y diastólica inferior a 80.
- **Presión arterial alta (hipertensión) en etapa 1:** sistólica entre 130 a 139 y diastólica entre 80 y 89.
- **Presión arterial alta (hipertensión) en etapa 2:** presión sistólica de 140 o más y diastólica de 90 o más.
- **Crisis hipertensiva (consulte con el médico inmediatamente):** sistólica superior a 180 y diastólica superior a 120.

Disminución de la presión arterial

- Controle su presión arterial con frecuencia. Llame al proveedor de cuidados de salud si se mantiene alta.
- Tome los medicamentos para la presión arterial de acuerdo con las instrucciones. Siga tomando los medicamentos aunque se sienta bien y su presión arterial sea normal.
- Baje de peso si tiene sobrepeso.
- Limite el sodio en sus alimentos y bebidas.
- Deje de consumir tabaco y evite el alcohol.
- Intente realizar actividad física durante al menos 30 minutos al día.
- Practique ejercicios de relajación a diario para reducir el estrés.

Cholesterol and triglycerides

Cholesterol and triglycerides are different types of fats found in your blood. Too much cholesterol or triglycerides in your blood can be harmful and increase your risk for heart disease and stroke.

Get your cholesterol and triglycerides tested at least every year. Your cardiologist may recommend that you be tested every six months. If you are taking cholesterol lowering medicine, get your liver function tested as well.

- **Total cholesterol** is a measure of the total amount of cholesterol in your blood and is based on HDL, LDL and triglycerides numbers (HDL + LDL + 20 percent of your triglycerides level). **A healthy level is below 200.**
- **LDL cholesterol** makes up the majority of your body's cholesterol. It is known as "bad" cholesterol because it causes plaque to build up on artery walls, making it hard for blood to flow. The higher the level of LDL cholesterol in your blood, the greater your risk of heart disease and stroke. **A healthy level is less than 70.**
- **HDL cholesterol** carries extra cholesterol away from your arteries and back to your liver, which flushes it from your body. It is known as "good" cholesterol because having high levels can reduce your risk of heart disease and stroke. **A healthy level is at least 40 for men and at least 50 for women. An HDL above 60 is optimal for cardiovascular health.**

Colesterol y triglicéridos

El colesterol y los triglicéridos son diferentes tipos de grasa que se encuentran en la sangre. Demasiado colesterol o triglicéridos en la sangre pueden ser dañinos y aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca y derrame cerebral.

Sométase a exámenes de colesterol y triglicéridos todos los años. El cardiólogo podría recomendar que se someta a exámenes cada seis meses. Si está tomando medicamentos para reducir el colesterol, sométase también a exámenes de la función hepática.

- **Colesterol total** es una medida de la cantidad total de colesterol en la sangre y se basa en cifras de HDL, LDL y triglicéridos (HDL + LDL + 20 % del nivel de triglicéridos). **Un nivel saludable es inferior a 200.**
- **Colesterol LDL** conforma la mayor parte del colesterol del organismo. Se conoce como colesterol "malo" porque provoca que la placa se acumule en las paredes de las arterias, lo que dificulta el flujo de sangre. Mientras más alto sea el nivel de colesterol LDL en la sangre, mayor será el riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca o un derrame cerebral. **Un nivel saludable es inferior a 70.**
- **Colesterol HDL** transporta el colesterol adicional de las arterias y lo reenvía al hígado, el que lo elimina del organismo. Se conoce como colesterol "bueno" porque tener niveles altos puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca o un derrame cerebral. **Un nivel saludable es al menos 40 para hombres y 50 para mujeres. Un HDL superior a 60 es óptimo para la salud cardiovascular.**

- **Triglycerides** are a type of fat found in the blood that your body uses for energy. The combination of high level of triglycerides with low HDL cholesterol or high LDL cholesterol can increase your risk for heart disease and stroke. High triglycerides can also be caused by poorly controlled diabetes. **A healthy level is less than 150.**

Your triglycerides may be high if you regularly eat more calories, like carbohydrates and fats, than your body needs for energy. Examples of foods that increase triglycerides include:

- Alcohol: Beer, wine, hard liquor and liqueurs.
- Sugar: Concentrated sweets, such as sugar, honey, molasses, jams, jellies and candy. Desserts, such as pies, cakes, cookies, candy, doughnuts, ice cream, frozen yogurt and sweetened gelatin.
- Starch: Concentrated starchy foods, such as bagels, pasta, rice, potatoes, large rolls, pizza, pretzels, popcorn, chips, many fat-free foods and ready-to-eat cereals. Choose small portions of these due to their high carbohydrate density. Choose whole grains and legumes (starchy beans) over refined starches.
- Saturated fats: Fats solid at room temperature, including animal fats, lard, butter and shortening. Also, fried foods, whole milk, whole milk dairy products, cheese, cream cheese, high-fat meats and fast foods.
- Trans fats: Hydrogenated fats found in margarine, vegetable shortening, fried foods, fast foods and most commercial snack foods, such as pastries, cakes, pies and crackers.

- **Triglicéridos** es un tipo de grasa que se encuentra en la sangre y que el organismo usa para obtener energía. La combinación de un nivel alto de triglicéridos con colesterol HDL bajo o LDL alto puede aumentar el riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca y un derrame cerebral. Los triglicéridos altos también pueden derivar de una diabetes mal controlada. **Un nivel saludable es inferior a 150.**

Los triglicéridos pueden estar altos si normalmente usted come más calorías, como carbohidratos y grasas, que las que el organismo necesita para obtener energía. Algunos ejemplos de alimentos que aumentan los triglicéridos son los siguientes:

- Alcohol: cerveza, vino y licores fuertes.
- Azúcar: dulces concentrados, como azúcar, miel, melaza, mermeladas, jaleas y caramelos. Postres como tartas, pasteles, galletas, caramelos, donas, helado, yogur helado y gelatina endulzada.
- Almidón: alimentos con almidón concentrado, como bagels, pasta, arroz, papas, bolillos grandes, pizza, pretzels, palomitas de maíz, papas fritas, muchos alimentos sin grasa y cereales listos para comer. Elija porciones pequeñas de estos debido a su gran densidad de carbohidratos. Elija granos integrales y legumbres (frijoles con almidón) en lugar de almidones refinados.
- Grasas saturadas: grasas sólidas a temperatura ambiente, las que incluyen grasas animales, grasa de cerdo, mantequilla y manteca. También, alimentos fritos, leche entera, productos lácteos derivados de la leche entera, queso, queso crema, carnes con alto contenido de grasa y comida rápida.
- Grasas trans: grasas hidrogenadas presentes en la margarina, la manteca vegetal, alimentos fritos, comida rápida y la mayoría de los bocadillos comerciales como pastelillos, pasteles, tartas y galletas saladas.

Lowering your cholesterol and triglycerides

- Take your cholesterol lowering medicine as ordered.
- Eat a heart healthy diet that is low in fat and cholesterol and high in fiber.
 - Limit foods that contain high amounts of cholesterol, such as beef, pork, butter, cheese, egg yolks and whole milk.
 - Eat foods high in fiber, such as whole grains, beans, fruit and vegetables. Fiber helps to block cholesterol and fats from being absorbed through the wall of your intestines and into your blood stream.
 - Bake, grill, or roast foods instead of frying them.
- Exercise at least 30 minutes a day, 5 days a week.

Quitting tobacco use

Cigarettes, cigars, pipes and smokeless tobacco all expose the body to toxic chemicals and make it harder for the body to get enough oxygen. The more you use, the greater your risk for:

- High blood pressure
- Blood clots that can lead to a heart attack or stroke
- Cardiovascular disease where the blood vessels and arteries of the body get blocked or narrow
- Cancer, including cancer of the lungs, liver, throat, trachea (airway), larynx (voice box) and others
- Diseases, such as emphysema or chronic bronchitis, that make it hard to breathe and get enough oxygen
- Heart disease and heart attacks
- Type 2 diabetes

Reducir el colesterol y los triglicéridos

- Tome los medicamentos para disminuir el colesterol según lo indicado.
- Consuma una dieta saludable que tenga un bajo contenido de grasas y colesterol y un alto contenido de fibra.
 - Limite los alimentos que contengan cantidades altas de colesterol, como res, cerdo, mantequilla, queso, yemas de huevo y leche entera.
 - Consuma una dieta con alto contenido de fibras, como granos integrales, frijoles, frutas y verduras. La fibra impide que las paredes del intestino absorban el colesterol y las grasas y que lleguen al torrente sanguíneo.
 - Hornee, cocine a la parrilla o ase los alimentos en vez de freírlos.
- Haga ejercicio al menos 30 minutos al día, 5 o más días a la semana.

Dejar de fumar

Los cigarrillos, los habanos, las pipas y el tabaco sin humo exponen al organismo a sustancias químicas tóxicas y es más difícil para el organismo obtener el oxígeno suficiente. Mientras más consume, mayor es el riesgo de sufrir lo siguiente:

- Presión arterial alta
- Coágulos de sangre que pueden provocar un ataque cardíaco o un derrame cerebral
- Enfermedad cardiovascular debido a que los vasos sanguíneos y las arterias en el organismo se bloquean o estrechan
- Cáncer, como cáncer de pulmón, hígado, garganta, tráquea (vía respiratoria), laringe y otros
- Enfermedades como enfisema o bronquitis crónica que dificultan la respiración y la obtención de suficiente oxígeno
- Enfermedades cardíacas y ataques cardíacos
- Diabetes tipo 2

- Other problems, including vision loss, bone loss, or problems with pregnancy or reproduction

Benefits of quitting - if you quit right now...

- Within 20 minutes, your heart rate and blood pressure drop.
- Within 12 hours, the carbon monoxide level in your blood drops to normal.
- Within 3 months, your circulation and lung function improves.
- Within 9 months, you will cough less and breathe easier.
- After 1 year, your risk of heart disease is cut in half.
- After 5 years, your risk of cancer of the mouth, throat, esophagus and bladder are cut in half. Your risk of cervical cancer and stroke return to normal.
- After 10 years, you are half as likely to die from lung cancer.
- After 15 years, your risk of coronary heart disease is the same as a non-smoker's.

The 5 steps to quitting tobacco

1. Talk to your health care provider or pharmacist about quit aids, nicotine replacement products and support groups.
2. Set a quit date.
3. Tell family and friends you plan to quit. Having support is key to successful quitting.
4. Prepare for your quit date. Buy gum, throw away tobacco products, clean your home and car, and visit your dentist to clean your teeth of tobacco stains.

- Otros problemas son pérdida de la vista, pérdida ósea o problemas reproductivos o con el embarazo

Beneficios de dejar de fumar: si deja de fumar de inmediato...

- En 20 minutos, la frecuencia cardíaca y la presión arterial disminuyen.
- En 12 horas, el nivel de monóxido de carbono en la sangre disminuye a un nivel normal.
- En 3 meses, la circulación y la función pulmonar mejoran.
- En 9 meses, toserá menos y respirará mejor.
- Después de 1 año, el riesgo de enfermedades cardíacas disminuye a la mitad.
- Después de 5 años, el riesgo de cáncer de boca, de garganta, de esófago y de vejiga disminuye a la mitad. El riesgo de cáncer de cuello uterino y de derrame cerebral vuelve a la normalidad.
- Después de 10 años, tiene la mitad de la probabilidad de morir de cáncer de pulmón.
- Después de 15 años, el riesgo de una enfermedad cardíaca coronaria es el mismo que el de una persona que no fuma.

5 pasos para dejar de fumar

1. Hable con un proveedor de cuidados de salud o con un farmacéutico sobre los métodos de ayuda para dejar de fumar, productos de reemplazo de la nicotina y grupos de apoyo.
2. Fije una fecha para dejar de fumar.
3. Informe a su familia y amigos que planea dejar de fumar. Tener apoyo es clave para tener éxito.
4. Prepárese para la fecha en que va a dejar de fumar. Compre goma de mascar, bote los productos derivados del tabaco, limpie su hogar y su automóvil y programe una cita con el dentista para limpiar las manchas de tabaco de sus dientes.

5. Plan a reward system for quitting. Reward yourself for choosing healthy behaviors that replace tobacco use and for meeting certain milestones, such as 1 day, 1 week, 1 month, 3 months and 6 months.

Tobacco cessation resources

Ohio State resources:

- If you have an Ohio State primary care doctor, talk to your doctor about a referral to the office's pharmacist for smoking cessation counseling. Ohio State's family medicine and internal medicine doctors are your health partners to quit tobacco use.
- You may also call **614-293-QUIT (7848)** to connect with a pharmacist for one-on-one assessment, counseling and treatment. For more information about this program, please visit <https://wexnermedical.osu.edu/heart-vascular/clinical-pharmacist-services/smoking-cessation>.

Quit lines:

- **American Cancer Society**, 800-227-2345
- **American Lung Association**, 1-800-LUNGUSA (1-800-586-4872)
- **BeTobaccoFree.gov**, 877-448-7848
- **Ohio Tobacco Quit Line**, 1-800-QUIT-NOW (1-800-784-8669)

Mobile apps:

- Search your mobile device's app store for quit smoking apps, such as **QuitGuide** and **QuitSTART**.

5. Planifique un sistema de recompensas para dejar de fumar. Recompénsese usted mismo por elegir conductas saludables que reemplacen el consumo de tabaco y por alcanzar ciertas metas, como 1 día, 1 semana, 1 mes, 3 meses y 6 meses.

Recursos para dejar de fumar

Recursos de Ohio State University:

- Si tiene un médico de atención primaria en Ohio State University, hable con él sobre una remisión al farmacéutico del consultorio para recibir asesoría para dejar de fumar. Los médicos de medicina familiar y de medicina interna de Ohio State University son sus socios en materia de salud para dejar de fumar.
- También puede llamar al **614-293-QUIT (7848)** para comunicarse con un farmacéutico para evaluación, asesoramiento y tratamiento individualizado. Para obtener más información sobre este programa, visite <https://wexnermedical.osu.edu/heart-vascular/clinical-pharmacist-services/smoking-cessation>.

Líneas para dejar de fumar:

- **American Cancer Association** (Asociación Estadounidense del Cáncer), 800-227-2345.
- **American Lung Association** (Asociación Estadounidense del Pulmón), 1-800-LUNGUSA (1-800-586-4872).
- **BeTobaccoFree.gov**, 877-448-7848.
- **Línea para dejar de fumar de Ohio**, 1-800-QUIT-NOW (1-800-784-8669).

Aplicaciones móviles:

- Consulte la tienda de aplicaciones de su dispositivo móvil y busque aplicaciones para dejar de fumar, como **QuitGuide** y **QuitSTART**.

Maintaining a healthy weight

Maintaining a healthy weight is important for overall health. It can help you prevent and control many diseases and conditions, such as heart disease, high blood pressure, type 2 diabetes, gallstones, breathing problems and certain cancers. It also helps you to feel good about yourself and gives your body energy.

Am I at a healthy weight?

Body Mass Index (BMI) is an estimate of body fat based on your height and weight. It helps you and your health care team find your ideal weight and create a goal for weight loss, if needed. Ask your team for help to determine your BMI.

Aim for a BMI between 18.5 and 24.9.

If you need to lose weight, losing just 5 to 10 percent of your current weight over 6 months will lower your risk for heart disease and other conditions.

****Attend Lesson 12, Weight Management, to learn about safe weight loss.**

Be active every day

Health experts recommend that adults be active at least 150 minutes per week, or 2 hours and 30 minutes. This may sound like a lot, but you can break it up into bouts as short as 10 minutes if needed. Try some of these tips to build more exercise and activity into your day.

Every day

- **Walk and be active.** Park in a space farther away, so you have to walk. Walk with a friend or play with the kids.



Mantener un peso saludable

Mantener un peso saludable es importante para la salud general. Puede ayudar a evitar y controlar muchas enfermedades y afecciones como enfermedades cardíacas, presión arterial alta, diabetes tipo 2, cálculos biliares, problemas respiratorios y ciertos tipos de cáncer. También lo ayuda a sentirse bien consigo mismo y su organismo tiene más energía.

¿Tengo un peso saludable?

El índice de masa corporal (IMC) es un cálculo aproximado de la grasa corporal según su estatura y peso. Lo ayuda a usted y al equipo de cuidados de salud a encontrar su peso ideal y a crear un objetivo para bajar de peso, de ser necesario. Pídale ayuda al equipo para determinar su IMC.

Propóngase un IMC entre 18.5 y 24.9

Si debe bajar de peso, bajar entre 5 y 10 por ciento de su peso actual durante 6 meses va a disminuir su riesgo de enfermedades cardíacas y otras afecciones.

****Revise la Lección 12, Control del peso, para obtener información sobre la forma segura de bajar de peso.**

Sea activo todos los días

Los expertos de la salud recomiendan que los adultos hagan actividad física al menos 150 minutos o 2 horas y 30 minutos a la semana. Esto podría sonar como mucho, pero puede separarlo en periodos de hasta 10 minutos si es necesario. Pruebe con algunos de estos consejos para incorporar más ejercicio y actividad a su día.

Todos los días

- **Camine y sea activo.** Estacionese más lejos, así tendrá que caminar. Camine con un amigo o juegue con los niños.

- Take the stairs instead of the elevator or escalator.
- Take a stretch break and stand up and move. Do this for at least every 1 hour of sitting.
- Work in your yard or garden.
- Walk your dog or the neighbor's dog.

4 to 6 days each week

Increase your cardiovascular fitness with aerobic exercise, such as:

- Fast walking
- Biking
- Swimming
- Dancing
- Hiking
- Running
- Tennis

Be sure to do stretching exercises after each exercise session.

2 to 3 days each week

Strengthen your muscles:

- Do exercises using free weights, resistance bands, or your own body weight.
- Try yoga.

Be sure to do stretching exercises after each exercise session.

Cut down on the time you spend

- Watching TV.
- Working, surfing the web, or playing on the computer.
- Sitting.

- Use las escaleras en lugar del ascensor o la escalera mecánica.
- Tómese un descanso para elongar, párese y camine. Haga esto al menos una vez por cada hora que esté sentado.
- Trabaje en el patio o el jardín.
- Saque a pasear al perro o al perro del vecino.

4 a 6 días por semana

Mejore su salud cardiovascular con ejercicios aeróbicos como los siguientes:

- Caminar rápido
- Andar en bicicleta
- Nadar
- Bailar
- Salir de excursión
- Correr
- Jugar tenis

Asegúrese de hacer ejercicios de elongación después de cada sesión de ejercicios.

2 a 3 días por semana

Fortalezca sus músculos:

- Haga ejercicio con pesas libres, bandas de resistencia o con su propio peso corporal.
- Trate de hacer yoga.

Asegúrese de hacer ejercicios de elongación después de cada sesión de ejercicios.

Pase menos tiempo haciendo lo siguiente:

- Ver televisión
- Trabajar, navegar en la web o jugar en la computadora
- Estar sentado

If you aren't very active

- Walk when you can. Even a few steps can make a difference, and they add up over time.
- Try to get active during your free time.
- Set a goal that you can meet in a short time. For example, I will walk 2 blocks at least 3 days a week.
- Build on your success and add a bit more activity each week.

If you are active sometimes

- Try to plan exercise or physical activity into each day.
- Ask a partner, friend, or neighbor to be active with you. You can help to keep each other motivated.
- Keep up your activity.
- Mix up your routine. Try a new activity, so you do not get bored.
- Have fun and challenge yourself.

Activity safety instructions

Cardiovascular precautions:

If any of these signs or symptoms occur or persist at any time during or after exercising, tell your health care provider:

- Chest pain, pressure, or discomfort
- Unusual shortness of breath
- Irregular pulse - too fast or too slow
- Dizziness or light-headedness
- Extreme fatigue that lasts an hour or more after exercise
- Cold sweat
- Nausea or vomiting
- Unusual joint or muscle pain
- Any other unusual signs or symptoms that concern you

Si usted no es muy activo

- Camine cuando pueda. Incluso unos pocos pasos pueden marcar la diferencia y se suman con el tiempo.
- Trate de hacer actividad durante su tiempo libre.
- Fije un objetivo que pueda cumplir en un plazo corto. Por ejemplo, caminaré 2 cuadras al menos 3 días a la semana.
- Según tenga éxito, agregue un poco más de actividad cada semana.

Si es activo algunas veces

- Trate de planificar ejercicios o actividad física para cada día.
- Pídale a un compañero, un amigo o un vecino que sea activo con usted. Ustedes pueden ayudarse el uno al otro a permanecer motivados.
- Sea constante con la actividad.
- Mezcle su rutina. Trate de hacer una actividad nueva para no aburrirse.
- Diviértase y desafíese a sí mismo.

Instrucciones de seguridad para las actividades

Precauciones cardiovasculares:

Si presenta alguna de estas señales o síntomas o si persisten en cualquier momento durante o después de hacer ejercicio, dígame al proveedor de cuidados de salud:

- Dolor, presión o incomodidad en el pecho
- Dificultad inusual para respirar
- Pulso irregular: muy rápido o muy lento
- Mareo o aturdimiento
- Fatiga extrema que dura una hora o más después del ejercicio
- Sudor frío
- Náuseas o vómitos
- Dolor inusual de las articulaciones o los músculos
- Cualquier otra señal u otro síntoma inusual que le preocupe

General recommendations:

- Do NOT exercise for at least 2 hours following a heavy meal.
- Avoid extreme hot or cold temperatures.
- Avoid exercise when you are not feeling well, especially if you have a fever.
- Avoid drinking caffeinated (coffee, tea, colas) and alcoholic beverages before and after exercise.
- Do NOT take an extremely hot or cold shower before or right after exercise.
- Maintain your heart rate within your prescribed training heart rate range.

Diabetes

Diabetes results in high blood sugar levels (glucose). Diabetes occurs when the pancreas does not produce enough insulin or the body cannot use insulin properly.

An **A1C** test measures blood sugar over the last 2 to 3 months. **An A1C of 6.5% or above indicates diabetes.**

With diabetes, there is an abnormal amount of lipoprotein, which speeds up atherosclerosis and raises the risk of heart attack. Having high blood pressure and being overweight are more common in people with diabetes.

To control diabetes

- Check your glucose levels at home and try to keep them as close to normal as possible.
- Follow your meal plan as prescribed.
- Take medicines as prescribed.
- Control your weight.
- Exercise regularly.

Recomendaciones generales:

- NO haga ejercicios durante al menos 2 horas después de una comida pesada.
- Evite las temperaturas frías o calientes extremas.
- Evite el ejercicio cuando no se sienta bien, en especial si tiene fiebre.
- Evite las bebidas con cafeína (café, té, cola) y alcohólicas antes y después de hacer ejercicio.
- NO tome duchas demasiado calientes ni frías antes o justo después de hacer ejercicio.
- Mantenga la frecuencia cardíaca dentro del rango indicado de frecuencia cardíaca durante el ejercicio.

Diabetes

La diabetes provoca niveles altos de azúcar en la sangre (glucosa). La diabetes ocurre cuando el páncreas no produce suficiente insulina o el organismo no puede usar la insulina correctamente.

Un examen de **A1C** mide el azúcar en la sangre de los últimos 2 a 3 meses. **Un A1C de 6.5 % o más indica diabetes.**

Con la diabetes, hay una cantidad anormal de lipoproteínas, que acelera la aterosclerosis y aumenta el riesgo de sufrir un ataque cardíaco. Tener una presión arterial alta y sobrepeso es más común en personas con diabetes.

Para controlar la diabetes

- Verifique sus niveles de glucosa en casa y trate de mantenerlos lo más normales posible.
- Siga el plan de comidas según las indicaciones.
- Tome los medicamentos según las indicaciones.
- Controle su peso.
- Haga ejercicio regularmente.

Diet and alcohol use

Eat a healthy diet with fruits, vegetables, whole grains, fat-free or low-fat milk products and plant-based protein or lean cuts of meat.

- Choose foods low in saturated fats, cholesterol, sodium and added sugars.
- Read food labels and plan for low sodium meals and snacks. Cook at home and use herbs and spices for great tasting meals instead of pre-packaged meals or processed foods.

Limit alcohol use. If you do choose to drink, limit to 1 drink a day (women) or 2 drinks a day (men).

Stress and tension

Stress is a normal part of our lives. Stress causes the release of adrenalin, which speeds up your heart rate, narrows your blood vessels and increases your blood pressure. Stress makes you heart work harder. **It is not the stressful situation, but your reaction to stress that is important.**

People who feel time pressures and who are hard-driving are more prone to heart disease. Those who are calm, unhurried and easy-going are at less risk.

Suggestions to reduce stress

- Identify events in your life that create stress and how you respond to it.
- Avoid things that cause stress, if possible.
- Learn stress management techniques, such as journaling, yoga and listening to music.
- When you cannot avoid stressful situations, choose to respond in a way that is less stressful for you.
- Exercise regularly.

Dieta y consumo de alcohol

Consume una dieta saludable con frutas, verduras, granos integrales, productos lácteos con bajo contenido graso o sin grasa y proteínas a base de plantas o cortes magros de carne.

- Prefiera alimentos con bajo contenido de grasas saturadas, colesterol, sodio y azúcares agregados.
- Lea las etiquetas de los alimentos y planifique comidas y refrigerios con bajo contenido de sodio. Cocine en el hogar y use plantas y especias para tener comidas con mejor sabor en lugar de comidas preenvasadas o alimentos procesados.

Limite el consumo de alcohol. Si decide beber, limite el consumo a 1 bebida al día (mujeres) o 2 bebidas al día (hombres).

Estrés y tensión

El estrés es una parte normal de nuestras vidas. El estrés provoca la liberación de adrenalina, la que acelera la frecuencia cardíaca, estrecha los vasos sanguíneos y aumenta la presión arterial. El estrés hace que el corazón trabaje con mayor intensidad. **Lo importante no es la situación estresante, sino su reacción al estrés.**

Las personas que sienten la presión del tiempo y que son muy trabajadoras tienen una mayor posibilidad de sufrir una enfermedad cardíaca. Las personas que son tranquilas, calmadas y relajadas tienen menos riesgo.

Sugerencias para reducir el estrés

- Identifique los acontecimientos en su vida que le causan estrés y la forma en que usted reacciona a ellos.
- De ser posible, evite las cosas que le causan estrés.
- Aprenda sobre técnicas de control del estrés, como escribir un diario, hacer yoga y escuchar música.
- Cuando no pueda evitar las situaciones estresantes, elija responder de un modo que sea menos estresante para usted.
- Haga ejercicio regularmente.

Medicamentos para las enfermedades cardíacas

Medicines for Heart Disease

There are many medicines to treat heart disease. This is an overview of the different types. Ask your doctor, nurse, or pharmacist if you have questions about your medicines.

- Take medicines as directed.
- Do NOT stop taking your medicines because you feel better or because you have no more refills on the prescription. **Check with your doctor before you stop taking any medicine.** Many heart medicines will need to be taken long term.
- Tell your doctor or nurse if you are taking any over the counter medicines or herbal supplements. They may interact with medicines.
- Talk with your doctor or nurse if you have side effects from your medicines. Side effects are an unwanted effect of a drug.

Aldosterone inhibitors

Aldosterone inhibitors are weak diuretics or water pills. These medicines hold on to potassium while getting rid of extra sodium (salt) and fluid in the body by blocking a hormone called aldosterone. This medicine may be given to you after a heart attack or to prevent your heart failure from getting worse.

Side effects may include: high potassium, fatigue, or enlargement or breast tenderness of one or both breasts in men may be seen with spironolactone only.

Hay muchos medicamentos para tratar las enfermedades cardíacas. Esta es una descripción general de los diferentes tipos. Hable con el médico, enfermero o farmacéutico si tiene otras preguntas acerca de sus medicamentos.

- Tome sus medicamentos según las indicaciones.
- NO deje de tomar sus medicamentos porque se siente mejor ni porque ya no tiene más renovaciones en la receta. **Consulte con el médico antes de dejar de tomar algún medicamento.** Muchos medicamentos para el corazón se deben tomar a largo plazo.
- Dígale al médico o enfermero si está tomando algún otro suplemento a base de plantas o medicamento de venta sin receta médica. Es posible que interactúen con los medicamentos.
- Hable con el médico o el enfermero si presenta efectos secundarios de los medicamentos. Los efectos secundarios son los efectos no deseados de un medicamento.

Inhibidores de la aldosterona

Los inhibidores de la aldosterona son píldoras para eliminar agua o diuréticos débiles. Estos medicamentos retienen el potasio a la vez que eliminan el sodio (sal) y el líquido adicionales del organismo mediante el bloqueo de una hormona llamada aldosterona. Es posible que se le indique este medicamento después de un ataque cardíaco o para evitar que la insuficiencia cardíaca empeore.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: es posible ver un alto nivel de potasio, fatiga o crecimiento o sensibilidad de uno o los dos senos en los hombres solo con espironolactona.

Medicine names include:

- ☐ eplerenone (Inspra)
- ☐ spironolactone (Aldactone)
- ☐ other _____

Anti-platelets

These medicines prevent platelets in the blood from clumping or clotting. These medicines are often used after a heart attack or stroke, or after stent procedures to prevent platelets from blocking the stent.

Do not stop taking this medicine without talking to the doctor who ordered it.

Stopping your anti-platelet medicine puts you at risk for forming clots or for the stent to get blocked.

Side effects may include: allergic reaction, black, bloody or tarry stools, nausea, vomiting, abdominal pain, skin bruising, dizziness, confusion, hallucinations, loss of hearing, or ears ringing.

Medicine names include:

- ☐ aspirin (Bayer, Bufferin, Ecotrin, St. Joseph's or other generic brands)
- ☐ clopidogrel (Plavix)
- ☐ prasugrel (Effient)
- ☐ ticagrelor (Brilinta)
- ☐ other _____

Angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors

ACE inhibitors widen the blood vessels and help increase blood flow by blocking the production of a hormone in your body that tightens blood vessels. They help lower blood pressure, lessen the amount of work the heart needs to do, and protect the kidneys. These medicines are used to treat high blood pressure, heart failure, and may be used after a heart attack.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ eplerenona (Inspra)
- ☐ espironolactona (Aldactone)
- ☐ otro _____

Antiplaquetarios

Estos medicamentos evitan que las plaquetas de la sangre se agrupen o formen coágulos. Suelen usarse después de un ataque cardíaco o derrame cerebral o después de procedimientos con stent para evitar que las plaquetas bloqueen el stent.

No deje de tomar este medicamento sin hablar con el médico que lo indicó. Dejar de tomar el medicamento antiplaquetario lo arriesga a formar coágulos o a que el stent se bloquee.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: reacción alérgica, deposiciones negras, con sangre o alquitranadas, vómitos, dolor abdominal, contusiones en la piel, mareo, confusión, alucinaciones, pérdida de la audición o zumbido en los oídos.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ aspirina (Bayer, Bufferin, Ecotrin, St. Joseph u otras marcas genéricas)
- ☐ clopidogrel (Plavix)
- ☐ prasugrel (Effient)
- ☐ ticagrelor (Brilinta)
- ☐ otro _____

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ACE)

Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ACE, Angiotensin-converting Enzyme) dilatan los vasos sanguíneos y permiten que aumente el flujo sanguíneo gracias a que bloquean la producción de una hormona del organismo que estrecha los vasos sanguíneos. Ayudan a reducir la presión arterial, la cantidad de trabajo que el corazón debe hacer y protegen los riñones. Estos medicamentos se usan para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca, y se pueden usar después de un ataque cardíaco.

Side effects may include: dizziness, weakness, cough, and decreased ability to taste. **If you take this medicine and have swelling throughout face, tongue, or lips, stop taking the medicine right away and call your doctor.**

Medicine names include:

- ☐ benazepril (Lotensin)
- ☐ captopril (Capoten)
- ☐ enalapril (Vasotec)
- ☐ lisinopril (Prinivil, Zestril)
- ☐ ramipril (Altace)
- ☐ other _____

Angiotensin II receptor blockers (ARB)

ARBs widen the blood vessels and help increase blood flow when a person cannot take an ACE inhibitor. They work like ACE inhibitors by blocking a hormone in your body. These medicines are used to treat high blood pressure, heart failure, and may be used after heart attack.

Side effects may include: dizziness and weakness. **If you take this medicine and have swelling throughout face, tongue, or lips, stop taking the medicine right away and call your doctor.**

Medicine names include:

- ☐ candesartan (Atacand)
- ☐ losartan (Cozaar)
- ☐ valsartan (Diovan)
- ☐ other _____

Angiotensin receptor-neprilysin inhibitor (ARNI)

ARNIs block the effects of multiple hormones to relax blood vessels and encourage fluid loss, decreasing the amount of work the heart needs to do. This medicine is only

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo, debilidad, tos y menor capacidad para saborear. **Si toma este medicamento y tiene hinchazón en la cara, la lengua o los labios, deje de tomarlo inmediatamente y llame al médico.**

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ benazepril (Lotensin)
- ☐ captopril (Capoten)
- ☐ enalapril (Vasotec)
- ☐ lisinopril (Prinivil, Zestril)
- ☐ ramipril (Altace)
- ☐ otro _____

Bloqueadores de receptores de angiotensina II (ARB)

Los bloqueadores de receptores de angiotensina II (Angiotensin II Receptor Blockers, ARB) dilatan los vasos sanguíneos y permiten aumentar el flujo sanguíneo cuando una persona no puede tomar un inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (ACE). Funcionan como los inhibidores de ACE, mediante el bloqueo de una hormona en el organismo. Estos medicamentos se usan para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca, y se pueden usar después de un ataque cardíaco.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo y debilidad. **Si toma este medicamento y tiene hinchazón en la cara, la lengua o los labios, deje de tomarlo inmediatamente y llame al médico.**

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ candesartán (Atacand)
- ☐ losartán (Cozaar)
- ☐ valsartán (Diovan)
- ☐ otro _____

Inhibidor del receptor de angiotensina-neprilisina (ARNI)

Los inhibidores de los receptores de la angiotensina/neprilisina (Angiotensin Receptor/Neprilysin Inhibitor, ARNI) bloquean los efectos de múltiples hormonas para relajar los vasos sanguíneos y favorecer la pérdida de líquidos, disminuyendo la cantidad de trabajo que debe realizar el corazón. Este medicamento solo

used to treat heart failure and is used as an alternative to an ACE inhibitor or ARB.

Side effects may include: dizziness, light-headedness. **If you have swelling throughout the face, tongue, or lips, stop taking the medicine right away and call your doctor.**

Medicine names:

- ☐ sacubitril/valsartan (Entresto)

Beta blockers

Beta blockers improve the heart's ability to relax and block the effect of other hormones in the body (adrenaline/norepinephrine). They slow the heart rate and help control blood pressure. These medicines are used to treat high blood pressure, heart failure, and angina (chest pain), and may be used after a heart attack.

Side effects may include: dizziness, slow heart rate, fatigue, shortness of breath when first starting medicine, and sexual dysfunction.

Medicine names include:

- ☐ carvedilol (Coreg)
- ☐ atenolol (Tenormin)
- ☐ metoprolol (Toprol-XL, Lopressor)
- ☐ propranolol (Inderal)
- ☐ bisoprolol (Zebeta)
- ☐ other _____

Calcium channel blockers

This type of medicine lowers blood pressure by either slowing the heart rate or widening the blood vessels that lowers blood pressure and lessens the amount of work the heart needs to do. These medicines are used to treat high blood pressure, and angina (chest pain), and slow the heart rate.

Side effects may include: dizziness, lightheadedness, shortness of breath, slow heart rate, and constipation.

se utiliza para tratar la insuficiencia cardíaca y se emplea como alternativa al inhibidor ACE o al ARB.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareos, confusión. **Si tiene hinchazón en la cara, la lengua o los labios, deje de tomar el medicamento inmediatamente y llame al médico.**

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ sacubitrilo/valsartán (Entresto)

Betabloqueadores

Los betabloqueadores mejoran la capacidad del corazón de relajarse y bloquean el efecto de otras hormonas en el organismo (adrenalina o norepinefrina). Disminuyen la frecuencia cardíaca y ayudan a controlar la presión arterial. Estos medicamentos se usan para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca y angina de pecho (dolor en el pecho), y se pueden usar después de un ataque cardíaco.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo, frecuencia cardíaca lenta, fatiga, dificultad para respirar cuando recién empieza a tomar el medicamento y disfunción sexual.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ carvedilol (Coreg)
- ☐ atenolol (Tenormin)
- ☐ metoprolol (Toprol-XL, Lopressor)
- ☐ propranolol (Inderal)
- ☐ bisoprolol (Zebeta)
- ☐ otro _____

Bloqueadores de los canales de calcio

Este tipo de medicamentos reduce la presión arterial ya sea porque reducen la frecuencia cardíaca o porque dilatan los vasos sanguíneos que reducen la presión arterial y la cantidad de esfuerzo que el corazón debe hacer. Estos medicamentos se usan para tratar la presión arterial alta, la angina de pecho (dolor de pecho) y disminuir la frecuencia cardíaca.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo, aturdimiento, dificultad para respirar, frecuencia cardíaca baja y estreñimiento.

Medicine names include:

- ☐ amlodipine (Norvasc)
- ☐ diltiazem (Cardizem, Dilacor, Tiazac)
- ☐ verapamil (Calan, Isoptin, Covera)
- ☐ other _____

Diuretics

Diuretics, or water pills, remove excess sodium (salt) and water from your body by increasing the flow of urine. Your heart can work better, and you may breathe easier when the extra fluid is removed from your body. These medicines are used to treat high blood pressure, heart failure, and fluid build up in lungs, feet, or hands.

Side effects may include: dizziness, weakness, muscle cramps, dry mouth, and increased thirst.

Medicine names include:

- ☐ bumetanide (Bumex)
- ☐ hydrochlorothiazide (HCTZ)
- ☐ furosemide (Lasix)
- ☐ metolazone (Zaroxolyn)
- ☐ torsemide (Demadex)
- ☐ other _____

Nitrates

These medicines help relax the blood vessels, so blood flows more easily through the body. They open the coronary blood vessels, so more oxygen is supplied to the heart. These medicines are used to treat angina (chest pain) and may be used for heart failure.

Side effects may include: headache, dizziness, light-headedness, flushing of face or neck, and skin rash.

Medicine names include:

- ☐ Nitroglycerin, also called nitro, sublingual (under the tongue) tablets or spray

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ amlodipino (Norvasc)
- ☐ diltiazem (Cardizem, Dilacor, Tiazac)
- ☐ verapamilo (Calan, Isoptin, Covera)
- ☐ otro _____

Diuréticos

Los diuréticos o píldoras para eliminar agua desechan el exceso de sodio (sal) y agua del organismo gracias a que aumentan el flujo de orina. Su corazón puede funcionar mejor y es posible que respire con más facilidad cuando se elimine el exceso de líquido del organismo. Estos medicamentos se usan para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca y la acumulación de líquido en pulmones, pies o manos.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo, debilidad, calambres musculares, boca seca y aumento de la sed.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ bumetanida (Bumex)
- ☐ hidroclorotiazida (HCTZ)
- ☐ furosemida (Lasix)
- ☐ metolazona (Zaroxolyn)
- ☐ torsemida (Demadex)
- ☐ otro _____

Nitratos

Estos medicamentos permiten relajar los vasos sanguíneos, de modo que la sangre circula con más facilidad por el cuerpo. Estos abren los vasos sanguíneos coronarios, por lo que se suministra más oxígeno al corazón. Estos medicamentos se usan para tratar la angina de pecho (dolor de pecho) y se pueden usar para la insuficiencia cardíaca.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: dolor de cabeza, mareo, aturdimiento, enrojecimiento de la cara o el cuello e irritación de la piel.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ Nitroglicerina, también llamada nitro, tabletas sublinguales (debajo de la lengua) o aerosol

Nitrate medicines that are used to decrease chest pain, but **should NOT be used for a sudden attack** include:

- ☐ nitroglycerin patch (Nitro-Dur, Minitran, Transderm-Nitro)
- ☐ isosorbide dinitrate (Isordil) – short acting
- ☐ isosorbide mononitrate (Imdur) – long acting

Sodium-glucose cotransporter-2 inhibitors (SGLT2)

SGLT2 inhibitors work by helping your body get rid of glucose and water through the kidneys. They are used to lower the risk of dying or needing to be in a hospital for heart failure when your heart cannot pump blood properly.

Side effects may include: dizziness and light-headedness. If you are not able to eat, do not take this medicine. **Call your doctor** if you notice persistent nausea, vomiting, have confusion, or signs of a bladder infection such as: pain, burning, or itching when urinating.

Medicine names:

- ☐ empagliflozin (Jardiance)
- ☐ dapagliflozin (Farxiga)
- ☐ other _____

Statins (HMG-CoA reductase inhibitors)

Statins block the production of cholesterol in the liver. This lowers total cholesterol and bad LDL cholesterol levels, but raises good HDL cholesterol levels. High levels of bad cholesterol in the body increase the risk of heart disease.

Your cholesterol levels should be checked with blood tests 1 to 2 times each year.

Side effects may include: muscle weakness or pain, elevated liver enzymes, and upset stomach.

Entre los medicamentos con nitratos que se usan para disminuir el dolor en el pecho, pero **NO se deben usar para un ataque repentino** están los siguientes:

- ☐ parche de nitroglicerina (Nitro-Dur, Minitran, Transderm-Nitro)
- ☐ dinitrato de isosorbida (Isordil) – acción corta
- ☐ mononitrato de isosorbida (Imdur) – acción prolongada

Inhibidores del cotransportador sodio-glucosa-2 (SGLT2)

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa-2 (Sodium-glucose cotransporter-2, SGLT2) ayudan al organismo a eliminar la glucosa y el agua a través de los riñones. Se utilizan para reducir el riesgo de muerte o de hospitalización por insuficiencia cardíaca cuando el corazón no puede bombear la sangre correctamente.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: mareo y aturdimiento. Si no puede comer, no tome este medicamento. **Llame a su médico** si siente náuseas permanentes, vómitos, confusión o signos de infección de vejiga como dolor, ardor o picor al orinar.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ empagliflozina (Jardiance)
- ☐ dapagliflozina (Farxiga)
- ☐ otro _____

Estatinas (Inhibidores de la HMG-CoA Reductasa)

Las estatinas bloquean la producción de colesterol en el hígado. Esto reduce los niveles de colesterol total y colesterol LDL malo, pero aumenta los niveles de colesterol HDL bueno. Los niveles altos de colesterol malo en el organismo aumentan el riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca.

Se deben verificar sus niveles de colesterol con análisis de sangre 1 o 2 veces por año.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: debilidad o dolor muscular, cantidad elevada de enzimas del hígado y malestar estomacal.

Your doctor will check your liver function with a blood test before starting a statin. You should also have liver function testing done if you have signs of liver problems while taking a statin, such as feeling very weak or tired, loss of appetite, upper belly pain, dark urine, or yellowing of your skin or the whites of your eyes.

Medicine names include:

- ☐ atorvastatin (Lipitor)
- ☐ pravastatin (Pravachol)
- ☐ rosuvastatin (Crestor)
- ☐ simvastatin (Zocor)
- ☐ other _____

Other medicines for your heart

☐ Amiodarone (Cordarone)

Slows the heart rate to allow the heart's electrical system to beat normally. Used to treat irregular heart rhythms, such as atrial fibrillation or ventricular tachycardia.

Side effects may include: slow heart rate, palpitations, fatigue, headache, dizziness, nausea, vomiting, unusual taste in the mouth, stomach pain, constipation or diarrhea, difficulty breathing, rash, and vision problems.

☐ Digoxin (Lanoxin)

Digoxin can strengthen the heart muscle so it pumps better. It also helps control the rate of your heart. It is used to treat heart failure and atrial fibrillation.

Digoxin may build up in your body, causing the amount of the drug in your blood to be higher than normal. Your doctor may order a blood test to check your level.

Side effects may include: loss of appetite, nausea and vomiting, diarrhea, frequent headaches, changes in vision, and skipped or slow heart beats.

El médico verificará la función hepática con un análisis de sangre antes de comenzar con la estatina. Usted también debe someterse a un examen de la función hepática si tiene señales de problemas hepáticos cuando tome estatina, como sentirse muy débil o cansado, perder el apetito, tener dolor de la parte superior del estómago, orina oscura, coloración amarilla de la piel o la parte blanca de los ojos.

Entre los nombres de los medicamentos se incluyen:

- ☐ atorvastatina (Lipitor)
- ☐ pravastatina (Pravachol)
- ☐ rosuvastatina (Crestor)
- ☐ sinvastatina (Zocor)
- ☐ otro _____

Otros medicamentos para el corazón

☐ Amiodarona (Cordarone)

Reduce la frecuencia cardíaca para permitir que el sistema eléctrico del corazón lata de forma normal. Se usa para tratar los ritmos cardíacos irregulares, como la fibrilación auricular o la taquicardia ventricular.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: frecuencia cardíaca baja, palpitaciones, fatiga, dolor de cabeza, mareo, náuseas, vómito, sabor inusual en la boca, dolor de estómago, estreñimiento o diarrea, dificultad para respirar, sarpullido o problemas de la vista.

☐ Digoxina (Lanoxin)

La digoxina puede fortalecer el músculo cardíaco para que lata mejor. También permite controlar la frecuencia del corazón. Se usa para tratar la insuficiencia cardíaca y la fibrilación auricular.

Es posible que la digoxina se acumule en el organismo, lo que provoca que la cantidad del medicamento en la sangre sea superior a lo normal. El médico podría indicarle que se someta a un análisis de sangre para comprobar el nivel.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: pérdida del apetito, náuseas y vómitos, diarrea, dolores de cabeza frecuentes, cambios en la vista y omisión de latidos o latidos lentos.

Over the counter medicines for other problems

Check with your doctor or pharmacist before starting any new medicines, whether prescription or over the counter. There are some over the counter medicines that may cause side effects that can impact your heart condition.

❑ Acetaminophen (Tylenol)

Used for pain, fever, colds, muscle soreness, headache, arthritis, back aches, and toothaches.

Avoid alcohol when taking acetaminophen because it may cause liver damage.

Side effects may include: allergic reaction, unusual bleeding or bruising, liver damage, fatigue, nausea, vomiting, and abdominal pain.

❑ Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) such as:

- ibuprofen, also known as Advil, Ibu-Tab, Midol IB, Motrin, Nuprin, and Rufen
- naproxen sodium, also known as Aleve

Patients with a history of heart failure, heart attack, stroke, or stent in their heart should avoid use of ibuprofen or naproxen sodium because it may increase the risk of another heart attack or stroke.

NSAIDs work by reducing the hormones that cause pain and inflammation in the body. Used to treat pain, fever, inflammation, stiffness, some types of arthritis, and menstrual cramps.

Side effects may include: allergic reaction, increased blood pressure, unusual bleeding or bruising, black, bloody or tarry stools, loss of hearing or ringing in the ears, headache, dizziness, nausea, vomiting, muscle cramps,

Medicamentos de venta sin receta médica para otros problemas

Confirme con el médico o el farmacéutico antes de empezar a tomar cualquier medicamento nuevo, ya sea recetado o de venta sin receta médica. Hay algunos medicamentos de venta sin receta médica que podrían causar efectos secundarios que pueden influir en su afección cardíaca.

❑ Acetaminofén (Tylenol)

Se usa para el dolor, la fiebre, resfríos, dolor muscular, dolor de cabeza, artritis, dolor de espalda y dolor de dientes.

Evite el alcohol cuando tome acetaminofén porque puede causar daño en el hígado.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: reacción alérgica, sangrado o contusiones inusuales, daño del hígado, fatiga, náuseas, vómito y dolor abdominal.

❑ Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) como los siguientes:

- ibuprofeno, también conocido como Advil, Ibu-Tab, Midol IB, Motrin, Nuprin y Rufen.
- naproxeno sódico, también conocido como Aleve.

Los pacientes con antecedentes de insuficiencia cardíaca, ataque cardíaco, derrame cerebral o stent en el corazón deben evitar tomar ibuprofeno o naproxeno sódico debido a que pueden aumentar el riesgo de sufrir otro ataque cardíaco o derrame cerebral.

Los AINE funcionan mediante la reducción de las hormonas que causan dolor e inflamación en el organismo. Se usan para tratar el dolor, la fiebre, inflamación, rigidez, algunos tipos de artritis y dolores menstruales.

Entre los efectos secundarios se pueden incluir: reacciones alérgicas, aumento de la presión arterial, sangrado o contusiones inusuales, deposiciones negras, con sangre o alquitranadas, pérdida de la audición o zumbido en los oídos, dolor de cabeza,

numbness or tingling, and stomach problems.

❑ Cold and sinus medicines

For upper respiratory congestion, sneezing, or sniffles. These medicines can cause increased blood pressure.

Consult with your doctor before using if you have a history of hypertension, heart attack, heart failure, or stroke.

- Pseudoephedrine, found in Actifed Cold and Sinus, Advil Cold and Sinus, Benadryl-D, Drixoral Cold and Allergy, Sudafed Sinus, Mucinex-D, Zyrtec-D, and Claritin-D.
- Phenylephrine, found mostly in inhalers or sprays, like Dristan Advanced Formula, Neo-Synephrine, Rhinall, Sinex, and Sudafed PE.
- Epinephrine, found mostly in inhalers or sprays, like Primatene Mist.

Remember

- Take your medicines as directed by your doctor. Do not stop any of these medicines because you are feeling better.
- Tell your doctor, nurse, or pharmacist if you are taking any over the counter medicines, vitamins, or herbal products since they may interact with your heart medicines.

mareo, náuseas, vómitos, calambres musculares, aturdimiento u hormigueo y problemas estomacales.

❑ Medicamentos para el resfrío y la sinusitis

Para tratar la congestión respiratoria superior, los estornudos o los resfriados. Estos medicamentos pueden aumentar la presión arterial. **Consulte a su médico antes de utilizarlos si tiene antecedentes de hipertensión, ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca o accidente cerebrovascular.**

- Pseudoefedrina, presente en Actifed Cold and Sinus, Advil Cold and Sinus, Benadryl-D, Drixoral Cold and Allergy, Sudafed Sinus, Mucinex-D, Zyrtec-D y Claritin-D.
- Fenilefrina, presente principalmente en inhaladores o aerosoles como Dristan Advanced Formula, Neo-Synephrine, Rhinall, Sinex y Sudafed PE.
- Epinefrina, presente principalmente en inhaladores o aerosoles, como Primatene Mist.

Recuerde

- Tome los medicamentos según las indicaciones del médico. No deje de tomar ninguno de estos medicamentos porque se sienta mejor.
- Dígale al médico, enfermero o farmacéutico si está tomando medicamentos, vitaminas o productos a base de plantas de venta sin receta médica, ya que estos podrían interactuar con los medicamentos para el corazón.

Dieta y warfarina

Diet and Warfarin

Your health care provider has prescribed the medicine warfarin (brand names Coumadin and Jantoven) for you. It is an anticoagulant (blood thinner) that makes your blood clot more slowly to prevent dangerous problems, such as a stroke.

Your provider can tell how well warfarin is working from a blood test, called international normalized ratio (INR). The test shows how quickly your blood clots.

There are some foods, including those rich in vitamin K, alcohol, some dietary and herbal supplements, as well as some medicines, that can affect the way warfarin works in your body.

Foods rich in vitamin K

To help warfarin work well, it is important to keep your vitamin K intake as consistent as possible.

- A **large increase in vitamin K** can lower your INR to cause dangerous clotting in your blood.
- A **large decrease in vitamin K** can raise your INR to make it harder for your blood to clot. This could cause you to bleed too much. You do not need to avoid or follow a diet low in vitamin K while taking warfarin.

Su médico le ha recetado el medicamento warfarina (los nombres comerciales son Coumadin y Jantoven). Es un anticoagulante que hace que su sangre coagule más lentamente para evitar problemas peligrosos, como p. ej. una apoplejía.

Su médico puede saber lo bien que está funcionando la warfarina mediante un análisis de sangre llamado relación normalizada internacional (International Normalized Ratio, INR). El análisis muestra la velocidad con la que coagula su sangre.

Hay algunos alimentos, incluidos los que tienen alto contenido de vitamina K, el alcohol, algunos complementos alimentarios y herbales y algunos medicamentos que pueden afectar la forma en la que la warfarina funciona en su organismo.

Alimentos con alto contenido de vitamina K

Para ayudar a que la warfarina funcione bien, es importante que su consumo de vitamina K se mantenga lo más constante posible.

- Un **gran aumento del consumo de vitamina K** puede reducir su INR y causar una coagulación peligrosa en la sangre.
- Una **gran disminución del consumo de vitamina K** puede elevar su INR y hacer que sea más difícil que su sangre coagule. Esto podría hacerle sangrar demasiado. No es necesario que evite o siga una dieta baja en vitamina K mientras toma warfarina.

To keep your INR stable and within your recommended range:

- **Take warfarin exactly as your provider directed.**
- **Have your INR checked regularly.** The test is done at least monthly.
- **Keep your vitamin K intake consistent week to week.** For example, you may plan to eat ½ cup of foods rich in vitamin K per day. If you like to eat these foods and eat them often, you can eat them, but be consistent.
 - Do not make any major changes in your intake of foods rich in vitamin K. For example, if you eat a spinach salad every day, do not stop eating it entirely.
 - Discuss vitamin supplements with your provider. Do not take more than 1 supplement that contains vitamin K.

Para mantener su INR estable y dentro de los valores recomendados:

- **Tome warfarina exactamente como se lo indicó el médico.**
- **Contrólese periódicamente la INR.** El análisis se hace al menos una vez por mes.
- **Mantenga constante el consumo de vitamina K semana a semana.** Por ejemplo, tal vez planee comer 1/2 taza de alimentos con alto nivel de vitamina K por día. Si desea comer estos alimentos y hacerlo a menudo, puede hacerlo, pero sea constante.
 - No haga ningún cambio drástico en su consumo de alimentos con alto contenido de vitamina K. Por ejemplo, si come una ensalada de espinaca todos los días, no deje de comerla del todo.
 - Hable con su médico sobre los complementos vitamínicos. No tome más de 1 complemento que tenga vitamina K.

Alimentos con alto contenido de vitamina K Foods Rich in Vitamin K		
Alimento Food	Cantidad de alimento Food Amount	Vitamina K (mcg) Vitamin K (mcg)
Kale, cocido Kale, cooked	½ taza ½ cup	531
Perejil, crudo Parsley, raw	½ taza ½ cup	492
Espinaca, cocida Spinach, cooked	½ taza ½ cup	444
Hojas de mostaza, cocidas Mustard greens, cooked	½ taza ½ cup	415
Berza, cocida Collards, cooked	½ taza ½ cup	387
Acelga, cocida Swiss chard, cooked	½ taza ½ cup	287
Hojas de nabo, cocidas Turnip greens, cooked	½ taza ½ cup	265



Alimentos con alto contenido de vitamina K Foods Rich in Vitamin K		
Alimento Food	Cantidad de alimento Food Amount	Vitamina K (mcg) Vitamin K (mcg)
Acelga, cruda Swiss chard, raw	½ taza ½ cup	150
Repollitos de Bruselas, cocidos Brussels sprouts, cooked	½ taza ½ cup	150
Brócoli, cocido Broccoli, cooked	½ taza ½ cup	110
Repollo, cocido Cabbage, cooked	½ taza ½ cup	82
Berza, cruda Collards, raw	½ taza ½ cup	79
Repollitos de Bruselas, crudos Brussels sprouts, raw	½ taza ½ cup	78
Espinaca, cruda Spinach, raw	½ taza ½ cup	73
Hojas de mostaza, crudas Mustard greens, raw	½ taza ½ cup	72
Hojas de nabo, crudas Turnip greens, raw	½ taza ½ cup	69
Endivia, cruda Endive, raw	½ taza ½ cup	58
Kale, crudo Kale, raw	½ taza ½ cup	57
Brócoli, crudo Broccoli, raw	½ taza ½ cup	45
Atún, enlatado en aceite Tuna, canned in oil	3 onzas 3 ounces	37
Repollo, crudo Cabbage, raw	½ taza ½ cup	34
Pasas de ciruela, hervidas Prunes, stewed	½ taza ½ cup	33
Lechuga romana, cruda Romaine lettuce, raw	½ taza ½ cup	29
Lechuga de hoja verde Green leaf lettuce	½ taza ½ cup	23
Mayonesa Mayonnaise	1 cucharada 1 tablespoon	23
Arvejas, cocidas Peas, cooked	½ taza ½ cup	19



Alimentos con alto contenido de vitamina K Foods Rich in Vitamin K		
Alimento Food	Cantidad de alimento Food Amount	Vitamina K (mcg) Vitamin K (mcg)
Aguacate Avocado	½ taza ½ cup	16
Espárragos Asparagus	½ taza ½ cup	16
Moras, crudas Blackberries, raw	½ taza ½ cup	15
Arándanos azules, crudos Blueberries, raw	½ taza ½ cup	15

Visit the U.S. Department of Agriculture's FoodData Central at <https://fdc.nal.usda.gov/> for vitamin K content of common foods.

If you greatly increase or decrease foods rich in Vitamin K in your diet, let your provider know right away.

If your INR levels are hard to manage, meet with a dietitian to review the vitamin K content of your diet.

Cranberries

Moderate amounts of cranberry products are fine, such as 1, 8-ounce glass of cranberry juice a day. **Avoid eating or drinking large amounts** of cranberries, cranberry juice, and cranberry supplements while taking warfarin.

Goji berries

Goji berries may increase how long warfarin is in the body, increasing bruising and bleeding. **Avoid eating large amounts of foods and teas containing goji berries** while taking warfarin.

Grapefruit

Do not eat grapefruit or drink grapefruit juice while taking warfarin.

Visite el FoodData Central del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos en <https://fdc.nal.usda.gov/> para conocer el contenido de vitamina K de los alimentos más comunes.

Si aumenta o disminuye mucho el consumo de vitamina K en su dieta, infórmesele a su médico de inmediato.

Si sus niveles de INR son difíciles de manejar, reúnase con un dietista para revisar el contenido de vitamina K de su dieta.

Arándanos

Está bien consumir cantidades moderadas de jugo de arándanos, como un vaso de jugo de 8 onzas por día. **Evite comer o beber grandes cantidades** de arándanos, jugo de arándanos y complementos con arándanos mientras toma warfarina.

Bayas de Goji

Las bayas de Goji pueden aumentar el tiempo de permanencia de la warfarina en el organismo, lo cual aumenta los hematomas y las hemorragias. **Evite comer grandes cantidades de alimentos e infusiones que contengan bayas de Goji** mientras esté tomando warfarina.

Toronja (pomelo)

No coma toronja ni beba jugo de toronja mientras esté tomando warfarina.

Dietary and herbal supplements

- Taking herbal supplements may cause problems and affect how your body uses warfarin. **Avoid these herbal supplements:**
 - Alfalfa
 - Arnica
 - Bilberry
 - Butchers broom
 - Cat's claw
 - Coenzyme Q10
 - Dong quai
 - Echinacea
 - Feverfew
 - Forskolin
 - Garlic
 - Ginger
 - Ginkgo biloba
 - Ginseng
 - Goldenseal
 - Horse chestnut
 - Inositol hexaphosphate
 - Licorice
 - Meililot (sweet clover)
 - Pau d'arco
 - Red clover
 - St. John's wort
 - Sweet woodruff
 - Turmeric
 - Willow bark
 - Wheat grass
- Use of herbs in cooking, such as garlic and ginger, are safe to eat while you are on warfarin.

Complementos alimentarios y herbales

- El consumo de complementos herbales podría causar problemas y afectar la forma en la que su organismo usa la warfarina. **Evite los siguientes complementos herbales:**
 - Alfalfa
 - Árnica
 - Mirtillo
 - Rusco
 - Uña de gato
 - Coenzima Q10
 - Dong quai
 - Equinácea
 - Tanaceto
 - Forskolina
 - Ajo
 - Jengibre
 - Ginkgo biloba
 - Ginseng
 - Hidrastis
 - Castaño de Indias
 - Hexafosfato de inositol
 - Regaliz
 - Trébol de olor amarillo
 - Lapacho
 - Trébol rojo
 - Hierba de San Juan
 - Asperilla
 - Cúrcuma
 - Corteza de sauce
 - Pasto de trigo
- Es seguro utilizar hierbas como el ajo o el jengibre al cocinar mientras esté tomando warfarina.

- Some vitamin and mineral supplements in large doses can affect your body's response to warfarin, such as taking more than 800 units of vitamin E a day.
- It is safe to take an adult multivitamin each day that contains vitamin K, but do not take other supplements that contain vitamin K, such as a Viactiv calcium supplement.
- **Always talk to your provider before starting, taking, or changing any herbal supplements, herbal teas, or dietary supplements.**

Liquid nutritional supplements

Liquid nutritional drinks like Ensure, Boost, and Glucerna have a low amount of vitamin K added to 8-ounce bottles. If you drink several of these bottles each day, your vitamin K level may increase and require your warfarin dose to be changed.

If you use these nutritional drinks, tell your provider that you are taking them since it may affect your warfarin dose.

Alcohol

Limit alcohol. Alcohol can change how warfarin works. Limit alcohol to 2 drinks a day if you are a man, or 1 drink a day if you are a woman.

- Las dosis altas de algunas vitaminas y complementos minerales pueden afectar la respuesta de su organismo a la warfarina, como p. ej. tomar más de 800 unidades de vitamina E por día.
- Es seguro tomar un complejo multivitamínico para adultos cada día que contenga vitamina K, pero no tome otros complementos que la contengan, como p. ej. complemento de calcio Viactiv.
- **Hable siempre con su médico antes de empezar a tomar, tomar o cambiar cualquier complemento herbal, té de hierbas o complementos alimentarios.**

Complementos alimentarios líquidos

Las bebidas alimentarias como Ensure, Boost y Glucerna tienen un bajo nivel de vitamina K agregada a las botellas de 8 onzas. Si bebe varias de estas botellas por día, su nivel de vitamina K podría aumentar y podría ser necesario cambiar su dosis de warfarina.

Si toma estas bebidas nutricionales, informe a su médico que está tomándolas, ya que podrían afectar a su dosis de warfarina.

Alcohol

Limite el alcohol. El alcohol puede modificar el funcionamiento de la warfarina. Limite el consumo de alcohol a 2 bebidas al día si es un hombre o a 1 bebida al día si es una mujer.

Medicines

Some medicines can affect how warfarin works. **Ask your provider or pharmacist before you start or stop any medicine**, especially the following:

- Another anticoagulant (blood thinner) medicine
- Medicines to treat depression or anxiety
- Antibiotics
- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) for pain or arthritis - check labels of over the counter medicines to find out if they contain NSAIDs
- Steroid medicine

Smoking

Don't smoke. Smoking affects how the body uses warfarin, reducing warfarin's effects. Please tell your provider if you currently smoke or plan to change your smoking habits.

Marijuana and cannabis products

Please tell your provider or pharmacist if you currently use or plan to use marijuana or products that contain cannabis. These products can increase levels of warfarin and increase the risk for bleeding.

Medicamentos

Algunos medicamentos pueden afectar el funcionamiento de la warfarina. **Pregunte a su médico o a su farmacéutico antes de comenzar o dejar de tomar cualquier medicamento**, en especial los siguientes:

- Otro medicamento anticoagulante
- Medicamentos para tratar la depresión o la ansiedad
- Antibióticos
- Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) analgésicos o para la artritis (revise las etiquetas de los medicamentos de venta libre para averiguar si contienen algún AINE)
- Medicamentos esteroides

Fumadores

No fume. Fumar afecta a la forma en que el cuerpo utiliza la warfarina y reduce los efectos de esta. Informe a su proveedor si actualmente fuma o planea cambiar sus hábitos de fumar.

Marihuana y productos derivados del cannabis

Informe a su proveedor o farmacéutico si actualmente consume o planea consumir marihuana o productos que contengan cannabis. Estos productos pueden aumentar los niveles de warfarina y aumentar el riesgo de hemorragia.

Uso de hierbas y suplementos alimenticios

Using Herbs and Dietary Supplements

People have used herbs and remedies to improve their health or treat their ailments for thousands of years. Today stores everywhere sell herbs and special diet products “over the counter” that claim health benefits. While some of these products may help you feel better, they may also affect the treatment given by your doctor. Below are some helpful guidelines about herbs and dietary supplements.

What are herbs and dietary supplements?

- Most herbs are natural or made from natural products. They are often made from plants.
- Many are sold in health food stores, supermarkets, drugstores and over the internet.
- You do not need a prescription to buy them.
- Some still look “natural” as leaves, bark, stems or flowers.
- Some may be processed and made into tablets, capsules, gel caps or liquids.

What information do I need to know?

- Herbs and dietary supplements may not be safe to use even though they come from natural sources.
- They may not work the way they claim to. Many have not yet been tested in a scientific way.

Las personas han usado hierbas y remedios para mejorar su salud o para tratar sus dolencias durante miles de años. Actualmente existen tiendas en todas partes que tienen hierbas y productos dietéticos especiales “de venta sin receta médica” que afirman que son beneficiosos para la salud. Si bien algunos de estos productos pueden ayudarlo a sentirse mejor, también pueden afectar el tratamiento indicado por el médico. A continuación hay algunas pautas útiles sobre suplementos alimenticios y a base de plantas.

¿Qué son los suplementos alimenticios y a base plantas?

- La mayoría de las hierbas son naturales o están elaboradas a partir de productos naturales. Generalmente se elaboran a partir de plantas.
- Muchos se venden en tiendas de alimentos saludables, en supermercados, en farmacias o en Internet.
- No necesita una receta para comprarlas.
- Algunos tienen incluso una apariencia “natural” como hojas, cortezas, tallos o flores.
- Algunos pueden estar procesados y convertidos en píldoras, cápsulas, cápsulas de gel o líquidos.

¿Qué información necesito saber?

- Las hierbas y los suplementos alimenticios pueden no ser beneficiosos a pesar de provenir de fuentes naturales.
- Pueden no proporcionar los beneficios que dicen tener. Muchos pueden no haber sido probados de un modo científico.

- They may interact with your other medicines and treatment.
- They may be very expensive and may not give you much benefit.

What do I need to know about herbs and supplements?

- **Always talk with your doctor, nurse, pharmacist and dietitian about the herbs and diet supplements you are taking.**
- It is helpful to show your doctor and nurse the herbs or nutritional supplements in their original containers.
- Check to see if you are getting a health benefit. If you have not seen results in a few weeks, stop taking it.
- Herbs or dietary supplements may cause complications for people having surgery or other treatments. A few are listed here.
 - Antioxidants
 - Echinacea
 - Ephedra
 - Feverfew
 - Fish Oil
 - Garlic
 - Ginkgo Biloba
 - Ginseng
 - Kava
 - St. John's Wort
 - Valerian
 - Vitamin E
- One example, Ginkgo Biloba may increase the risk of bleeding since it interferes with blood clotting.
- Remember that some herbs are known by other names.

- Pueden interactuar con sus otros medicamentos y tratamientos.
- Pueden ser muy costosos y no proporcionarle demasiados beneficios.

¿Qué necesito saber acerca de las hierbas y suplementos?

- **Siempre dígame al médico, enfermero, farmacéutico y nutricionista las hierbas y suplementos alimenticios que está tomando.**
- Es útil mostrarle al médico y enfermero las hierbas o suplementos alimenticios en sus envases originales.
- Vea si está obteniendo un beneficio para su salud. Si en un par de semanas no observa resultados, deje de tomarlos.
- Las hierbas y los suplementos alimenticios pueden causarles complicaciones a las personas que siguen otros tratamientos o que tendrán una cirugía. Aquí se enumeran algunos.
 - Antioxidantes
 - Equinácea
 - Efedra
 - Tanaceto
 - Aceite de pescado
 - Ajo
 - Ginkgo Biloba
 - Ginseng
 - Kawa
 - Hierba de San Juan
 - Valeriana
 - Vitamina E
- Un ejemplo, el Ginkgo Biloba puede aumentar el riesgo de sangrado debido a que interfiere con la coagulación de la sangre.
- Recuerde que algunas hierbas también se pueden conocer con otros nombres.

Does the government regulate these products?

- Herbs, dietary and nutrition supplements are not controlled in the same way as prescription medicines. Some herbs manufactured outside of the United States have been found to contain harmful substances.
- Many herbs and supplements have not been studied in a scientific manner.
- Some have been tested on animals or in the lab, but not on people.
- The quality, purity and strength of the herbs in each dose can be different or have other products in them.
- “Mega Dose” does not mean Mega-Health.
- Be smart and do your research.

Visit these websites for more information

- **National Center for Complementary and Alternative Medicine**
Go to <https://nccih.nih.gov/health/espanol?lang=es> for research based information on treatments and conditions.
- **National Institute of Health, Office of Dietary Supplements**
Go to <https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx.aspx> for health information on dietary supplement use and safety.
- **The U.S. National Library of Medicine and the National Institute of Health, MedlinePlus**
Go to <https://medlineplus.gov/spanish/druginformation.html> for health information about drugs, supplements and herbals.

¿El Gobierno controla estos productos?

- Las hierbas y los suplementos alimenticios y nutricionales no son controlados de la misma forma que los medicamentos recetados. Se ha encontrado que algunas hierbas fabricadas fuera de los Estados Unidos contienen sustancias nocivas.
- Muchas hierbas y suplementos no han sido estudiados en un modo científico.
- Algunas hierbas y suplementos han sido probados en animales o en laboratorio, pero no aún en personas.
- La calidad, pureza y concentración de las hierbas en cada dosis puede ser diferente o tener otros productos.
- “Megadosis” no significa “megasalud”.
- Sea inteligente e investigue.

Visite estos sitios web para obtener más información.

- **National Center for Complementary and Alternative Medicine**
Visite <https://nccih.nih.gov/health/espanol?lang=es> para información de investigaciones sobre tratamientos y afecciones.
- **National Institute of Health, Oficina de Suplementos Alimenticios**
Visite <https://ods.od.nih.gov/HealthInformation/RecursosEnEspanol.aspx> para obtener información sobre el uso y la inocuidad de los suplementos alimenticios.
- **U.S. National Library of Medicine y National Institute of Health, MedlinePlus**
Visite <https://medlineplus.gov/spanish/druginformation.html> para obtener información sobre medicamentos, suplementos y hierbas.

Una guía general para tomar medicamentos

A General Guide for Taking Medicines

Use this guide to help you learn about your medicines to take them safely. Ask your doctor, nurse, or pharmacist for more specific information about each medicine you are taking.

Keep a list of all of your medicines

Keep a list of all of your medicines with you so you can show the list to your doctor and dentist at each visit. Be sure to include:

- Prescription and over the counter medicines
- Vitamins and herbal products such as St. John's Wort, garlic, ginkgo biloba, or vitamin E
- Dietary supplements and homeopathic remedies such as juices, teas, or other products
- Sample medicines you may have been given by your doctor
- Skin patches, eye drops, inhalers, creams and ointments
- Medicines delivered by pumps, such as insulin or pain medicine

Keep the list up to date.

Use esta guía como ayuda para aprender sobre sus medicamentos y así tomarlos de manera segura. Pida al médico, enfermero o farmacéutico más información específica sobre cada medicamento que está tomando.

Tenga una lista de todos sus medicamentos.

Lleve una lista de todos sus medicamentos para mostrársela al médico y dentista en cada cita. Asegúrese de incluir lo siguiente:

- Medicamentos de venta con y sin receta médica
- Vitaminas y productos a base de plantas, como Hierba de San Juan, ajo, ginkgo biloba o vitamina E
- Suplementos alimenticios y medicamentos homeopáticos, como jugos, té u otros productos
- Medicamentos de muestra que el médico le puede haber dado
- Parches dérmicos, gotas para los ojos, inhaladores, cremas y ungüentos
- Medicamentos que se colocan con bombas, como la insulina o los medicamentos para el dolor

Mantenga la lista al día.

Before taking a new medicine, tell you doctor if:

- You have an allergy or ever had a reaction to any medicine, herbal product, food or other substance.
- You are on a special diet, such as a low salt or low sugar diet. Being on a special diet may change how a medicine works.
- You are pregnant, plan to become pregnant, or are breastfeeding.
- You are taking any prescription or over the counter medicines, herbal products, vitamins, or other dietary supplements.

Ask questions to learn about your medicines

Ask questions of your doctor or pharmacist to learn about your medicines and write down the answers so you can refer to them later. Questions you may want to ask:

- What is the generic and brand names of the medicines?
- Why am I taking this medicine?
- What does the medicine do?
- How much do I take and how often should I take it?
- What time should I take it?
- Should I take it with food?
- What food, drink or activities should I avoid while taking this medicine?
- What are the usual side effects and what do I do if they occur?
- What do I do if I forget to take my medicine?
- When should I expect the medicine to start working and how can I tell if it is working?

Antes de tomar un medicamento nuevo, informe a su médico si ocurre lo siguiente:

- Si tiene una alergia o si ha tenido una reacción a algún medicamento, producto a base de plantas, alimento u otra sustancia.
- Si está haciendo una dieta especial, como una dieta baja en sal o azúcar. Hacer una dieta puede cambiar el efecto del medicamento.
- Está embarazada, tiene pensado quedar embarazada o está amamantando.
- Está tomando algún medicamento de venta con o sin receta médica, productos herbales, vitaminas o suplementos a base de plantas.

Pregunte para saber sobre sus medicamentos

Hágale preguntas al médico o farmacéutico para saber sobre sus medicamentos y escriba las respuestas para después poder consultarlas. Preguntas que podría hacer:

- ¿Cuál es el nombre genérico y las marcas de los medicamentos?
- ¿Por qué estoy tomando este medicamento?
- ¿Qué hace el medicamento?
- ¿Cuánto tengo que tomar y qué tan seguido?
- ¿A qué hora debo tomarlo?
- ¿Debo tomarlo con comida?
- ¿Qué alimentos, bebidas o actividades debería evitar mientras lo estoy tomando?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios comunes y qué debo hacer si ocurren?
- ¿Qué debo hacer si se me olvida tomar el medicamento?
- ¿Cuándo debería empezar a hacer efecto el medicamento y cómo puedo saber esto?

- Are there any tests I need to have while taking this medicine?
- How long do I need to take it?
- Is it safe to take with other medicines that I am taking?
- Should I stop taking my medicine for any special reasons?

Use your medicines safely

- Take your prescribed medicines at the right time for the full length of time your doctor ordered, even if you are feeling better.
- Get refills of your medicine 5 to 7 days before your supply is gone so you don't miss a dose.
- Do not stop taking your medicines without checking with your doctor.
- If you have any side effects that you did not expect, call your doctor.
- Always read the label before taking any medicine.
- Check the date on the bottle and throw out any medicines that have expired.
- Take over the counter medicines as directed on the label. Ask your pharmacist to help you choose an over the counter medicine.

Child proof caps are required by law to reduce the number of accidental poisonings. If there are no children in your home, you can ask your pharmacist for an easy open cap. You may need to sign a release form.

- ¿Me tengo que hacer algún examen mientras tomo este medicamento?
- ¿Por cuánto tiempo debo tomarlo?
- ¿Es seguro tomarlo con otros medicamentos que estoy tomando?
- ¿Debo dejar de tomar el medicamento por alguna razón en particular?

Use los medicamentos de manera segura

- Tome los medicamentos que le recetaron a la hora correcta durante todo el tiempo que dijo el médico, incluso si se está sintiendo mejor.
- Renueve sus medicamentos de 5 a 7 días antes de que se termine el suministro, de esta forma no se saltará una dosis.
- No deje de tomar sus medicamentos sin consultar con el médico.
- Si tiene algún efecto secundario que no esperaba, llame al médico.
- Lea siempre la etiqueta antes de tomar algún medicamento.
- Revise la fecha del envase y elimine los medicamentos que estén vencidos.
- Tome los medicamentos de venta sin receta médica como se indica en la etiqueta. Pídale ayuda al farmacéutico para escoger un medicamento de venta sin receta médica.

Las tapas a prueba de niños son obligatorias por ley para disminuir la cantidad de intoxicaciones accidentales. Si no hay niños en su hogar, puede pedirle al farmacéutico una tapa fácil de abrir. Es posible que tenga que firmar un formulario de autorización.

Storing medicines

- Keep your medicine tightly capped and in the original bottle. If you use a pill reminder box, put only enough medicine for the day or week.
- Store your medicines away from heat and direct sunlight. Do not put medicines in the bathroom cabinet because heat and moisture may cause changes in the medicines.
- Store medicines where children and pets cannot get to them.
- Do not store medicines in the refrigerator or freezer unless you are told to do so.
- Outdated medicines or any prescription medicines not used for more than 1 year should be thrown out. Check with your pharmacist about how to safely get rid of them. Do not throw old medicines in the trash can. Watch for community drug take back programs.

Other precautions

- Do not give your prescription medicines to other people. This can be dangerous and it is against the law.
- Use only 1 pharmacy, so the pharmacist has a record of all of your medicines.
- Check all of your medicines before leaving the pharmacy. Read the name, strength and instructions on the bottle. Open each and look at the pills. If anything looks different than you expected, talk to the pharmacist before you leave.
- If you have chemotherapy medicines, ask the pharmacist how to safely handle and dispose of those medicines.
- If you take more medicine than prescribed, call the poison control center, your doctor or pharmacist right away.

Almacenamiento de medicamentos

- Mantenga sus medicamentos bien tapados en sus envases originales. Si utiliza un pastillero, solo coloque la cantidad suficiente de medicamentos para el día o la semana.
- Guarde sus medicamentos alejados del calor y de la luz solar directa. No guarde sus medicamentos en un armario del baño, porque el calor y la humedad podrían provocarles cambios.
- Guarde los medicamentos fuera del alcance de niños y mascotas.
- No guarde los medicamentos en el refrigerador o congelador, a menos que se lo indiquen.
- Elimine los medicamentos vencidos o cualquier medicamento de venta con receta médica que no se haya usado por más de 1 año. Consulte al farmacéutico cómo deshacerse de estos medicamentos. No tire los medicamentos vencidos a la basura. Busque programas de recibo de medicamentos de la comunidad.

Otras precauciones

- No les dé a otras personas sus medicamentos de venta con receta médica. Esto puede ser peligroso y está prohibido por ley.
- Compre en una sola farmacia para que el farmacéutico tenga un registro de todos sus medicamentos.
- Revise todos sus medicamentos antes de irse de la farmacia. Lea el nombre, la concentración y las instrucciones en el envase. Abra todos los medicamentos y revise las píldoras. Si algo se ve distinto a lo que esperaba, coménteselo al farmacéutico antes de irse.
- Si tiene medicamentos para la quimioterapia, pregúntele al farmacéutico cómo manipularlos y desecharlos de manera segura.
- Si toma más de lo recetado, llame inmediatamente al centro de toxicología, al médico o farmacéutico.

Aspectos básicos sobre ejercicios

Exercise Basics

Why should I exercise?

Exercise has many benefits to both you and your heart.

- Your heart is a muscle that needs regular exercise.
 - When you exercise, your heart has to pump blood faster to get it to your muscles and lungs, and this makes your heart stronger over time.
 - Regular exercise will improve your recovery and future health.

Things to think about

- What are the personal reasons you exercise or want to start exercising?
- What benefits will it bring to your life?
- What do you like about exercising and being physically active?

Benefits of exercise

Exercise is a treatment like medicine. Exercise can:

- Lower your risk of having another cardiovascular event.
- Lower blood pressure. This can last 12 to 24 hours after exercise.
- Lower blood sugar levels. This can last up to 48 hours after exercise.
- Burn calories to help manage your weight. Being overweight or obese is linked to type 2 diabetes, high blood pressure and high cholesterol.
- Improve circulation.
- Increase energy.
- Lower stress levels.

¿Por qué debería hacer ejercicio?

Hacer ejercicios tiene muchos beneficios para usted y el corazón.

- El corazón es un músculo que necesita ejercicio regular.
 - Cuando hace ejercicio, el corazón tiene que bombear más rápido la sangre para llevarla a los músculos y pulmones, lo que hace al corazón más resistente con el tiempo.
 - El ejercicio regular mejorará su capacidad de recuperación y salud futura.

Preguntas para analizar

- ¿Cuáles son las razones personales que tiene para hacer ejercicio o para querer comenzar a hacer ejercicio?
- ¿Qué beneficios le dará a su vida?
- ¿Qué le gusta de hacer ejercicio y de ser físicamente activo?

Beneficios del ejercicio

El ejercicio es un tratamiento como la medicina. El ejercicio puede hacer lo siguiente:

- Disminuir el riesgo de tener otro accidente vascular.
- Disminuir la presión arterial. Esto puede durar hasta 12 a 24 horas después de hacer ejercicio.
- Disminuir los niveles de azúcar en la sangre. Esto puede durar hasta 48 horas después de hacer ejercicio.
- Quemar calorías para ayudar a manejar el peso. Tener sobrepeso o ser obeso está relacionado con la diabetes tipo 2, la presión arterial alta y el colesterol alto.
- Mejorar la circulación.
- Aumentar la energía.
- Disminuir los niveles de estrés.

Exercise vs. physical activity

There is a difference between being active and exercising:

- **Physical activity** is any movement of skeletal muscles that requires energy. It involves daily activities that cause the heart rate to increase and decrease.
- **Exercise** is planned, structured and intentional movement intended to improve or maintain physical fitness. It causes a **constant increase** in heart rate that strengthens the heart muscle.

Daily activities are good, but they cannot replace regular exercise.

Are you an “active couch potato”?

Leading an active lifestyle consists of doing more active behaviors than sedentary behaviors.

- A sedentary lifestyle is less than 5,000 steps per day despite a planned exercise session.
- An active lifestyle is greater than 7,500 steps per day.

It is possible to be a regular exerciser, but still have a sedentary lifestyle or be an “active couch potato”.

Take away message: **Engage in regular exercise and SIT LESS!**

Ejercicio vs. actividad física

Hay una diferencia entre estar activo y hacer ejercicio:

- **La actividad física** es cualquier movimiento de los músculos esqueléticos que requiera energía. Involucra actividades cotidianas que hacen que aumente y disminuya la frecuencia cardíaca.
- **El ejercicio** es un movimiento planificado, estructurado e intencional que busca mejorar o mantener el estado físico. Provoca un **aumento constante** en la frecuencia cardíaca que fortalece el músculo cardíaco.

Las actividades cotidianas son buenas, pero no pueden reemplazar el ejercicio constante.

¿Es un “sedentario activo”?

Llevar un estilo de vida activo consiste en tener más conductas activas que sedentarias.

- Un estilo de vida sedentario corresponde a menos de 5,000 pasos al día, a pesar de tener sesión de ejercicios planificada.
- Un estilo de vida activo corresponde a más de 7,500 pasos al día.

Es posible ser alguien que hace ejercicio regularmente, pero aun así tener un estilo de vida sedentario o ser un “sedentario activo”.

Lección: **Haga ejercicio regularmente y SIÉNTESE MENOS.**

Types of exercise

In most cases, a complete exercise program consists of all 3 types of exercise.

Aerobic Exercise

Also known as “cardio” exercise, aerobic exercise increases the heart rate for a period of time and promotes increased use of oxygen to stimulate and strengthen the heart and lungs. Examples include: walking, running, aerobic classes, stair climbing, biking and swimming.



Weight Training

Weight training can improve muscular strength and endurance by contracting a muscle or muscle group against an external force.

Not everyone should do weight training:

- If you have heart failure, avoid high intensity weight training or have a trained clinician provide instruction.
- If not done right, this type of exercise can raise your blood pressure and put more strain on your heart.

****Attend Lesson 5, Principles of Weight Training, to learn more about this type of exercise and adding it into your routine.**



Stretching

Stretching increases the length of the muscles, which improves balance and joint health. It can be used as a part of your “cool down” phase at the end of your exercise session.



Tipos de ejercicio

En la mayoría de los casos, un programa completo de ejercicio consiste en 3 tipos de ejercicio.

Ejercicios aeróbicos

Estos ejercicios, también conocidos como ejercicios cardíacos, aumentan la frecuencia cardíaca por un periodo de tiempo y promueven un mayor uso de oxígeno para estimular y fortalecer el corazón y los pulmones. Por ejemplo: caminar, correr, participar en clases de aeróbica, subir escaleras, andar en bicicleta y nadar.

Entrenamiento con peso

El entrenamiento con peso puede mejorar la fuerza y resistencia muscular, ya que contrae un músculo o grupo de músculos contra una fuerza externa.

No todos deben hacer entrenamiento con peso:

- Si tiene insuficiencia cardíaca, evite el entrenamiento con peso muy intenso o consulte un médico capacitado.
- Si no se realiza correctamente, este tipo de ejercicio puede aumentar la presión arterial y hacer que el corazón se esfuerce más.

****Revise la Lección 5, Principios del entrenamiento con peso, para conocer más sobre este tipo de ejercicio y agregarlo a su rutina.**

Elongación

La elongación aumenta la longitud de los músculos, lo que mejora el equilibrio y la salud de las articulaciones. Se puede usar como una parte de la etapa de “enfriamiento” al final de la sesión de ejercicios.

Recommendations

The American College of Sports Medicine (ACSM) recommends that adults get at least 150 minutes of moderate-intensity exercise per week. This can be met through:

- **30 to 60 minutes of moderate-intensity exercise (five days per week), or**
- **20 to 60 minutes of vigorous-intensity exercise (three days per week)**

FITT Principle

The goal is to **slowly** improve your heart and lungs.

Things to consider (FITT Principle):

- **Frequency:** The number of exercise sessions per week. This is often 3 to 5 per week.
- **Intensity:** How hard you are going to exercise. In cardiac rehab, this is prescribed for you based off of your entry stress test or entry exercise capacity. For more information, read about Talk Test, METs, Heart Rate and RPE Scale in the next section.
- **Time:** How long you are going to exercise. Time should be divided between various modes of exercise.
- **Type:** What kind of exercises you will do. Change this often, so your body receives more health benefits from exercise.

Always **warm up and cool down** as a part of every exercise session, such as starting and ending with a slower intensity (pace) for at least 5 minutes.

Key concepts: understanding your exercise prescription

Use one or more of these methods to measure how hard the exercise feels to you:

☐ Talk Test

Exercise at a level that you can hold a conversation without breathing hard.

Recomendaciones

La American College of Sports Medicine (ACSM) recomienda que los adultos hagan al menos 150 minutos de ejercicio de intensidad moderada a la semana. Esto se puede lograr mediante:

- **30 a 60 minutos de ejercicio de intensidad moderada (cinco días a la semana); o**
- **20 a 60 minutos de ejercicio de intensidad fuerte (tres días a la semana).**

Principio FITT

El objetivo es mejorar **lentamente** el corazón y los pulmones.

Aspectos para considerar (Principio FITT):

- **Frecuencia:** la cantidad de sesiones de ejercicio a la semana. Esto es normalmente de 3 a 5 veces a la semana.
- **Intensidad:** el grado de intensidad con que va a hacer ejercicio. En la rehabilitación cardíaca, esto se le indica según la prueba de esfuerzo inicial y la capacidad para realizar ejercicios inicial. Para obtener más información, lea sobre la prueba de habla, el equivalente metabólico (MET, Metabolic Equivalent of Task), la frecuencia cardíaca y la escala RPE en la siguiente sección.
- **Tiempo:** la cantidad de tiempo que va a hacer ejercicio. El tiempo se debería dividir entre distintos modos de ejercicio.
- **Tipo:** la clase de ejercicio que va a hacer. Cambie esto bien seguido para que su organismo reciba más beneficios de salud del ejercicio.

Siempre haga un **calentamiento y enfriamiento** como parte de cada sesión de ejercicio, como comenzar y terminar con una intensidad (ritmo) menor por al menos 5 minutos.

Conceptos clave: comprensión de las indicaciones de ejercicio

Use uno o más de estos métodos para medir cómo siente la intensidad del ejercicio:

☐ Prueba de habla

Un ejercicio a un nivel en el que pueda mantener una conversación sin respirar con dificultad.

❑ METs (Metabolic Equivalent of Task)

This is how much energy it costs your body to do an activity. It is also the **Intensity** part of the FITT Principle.

1 MET is the amount of energy that is required at REST.

- 1 to 3 METs = light intensity
- 3 to 6 METs = moderate intensity
- Greater than 6 METs = vigorous intensity

❑ Heart Rate

Determine your **resting heart rate**. Take your pulse before you get out of bed in the morning:

- Find your pulse on your wrist. Use the tips of two fingers to apply light pressure on the thumb side of the wrist.
- Count your pulse for 10 seconds and then multiply that number by 6.
- **My resting heart rate is** _____.



Revisión del pulso con los dedos

(frecuencia cardíaca)

Hand checking pulse
(heart rate)

During exercise:

1. Warm up for 5 minutes then check your heart rate. Exercise at 20 to 30 beats above your resting heart rate. Slow down if your heart rate is too high. **My heart rate goal for exercise is** _____ **to** _____.
2. End with a 5 minute cool down and then check your heart rate. Your heart rate should be within 10 beats of your resting heart rate. If it is too high, continue to cool down. **My heart rate should cool down to at least** _____.

❑ Equivalente metabólico (MET)

Esto es la cantidad de energía que consume el organismo cuando realiza una actividad. También es la parte de la **intensidad** del Principio FITT.

1 MET es la cantidad de energía que se requiere en REPOSO.

- 1 a 3 MET = intensidad suave
- 3 a 6 MET = intensidad moderada
- Más de 6 MET = intensidad fuerte

❑ Frecuencia cardíaca

Determine la **frecuencia cardíaca en reposo**. Tómese el pulso antes de levantarse de la cama en la mañana:

- Busque el pulso en la muñeca. Use la punta de dos dedos para presionar suavemente en el lado del pulgar de la muñeca.

- Cuente su pulso por 10 segundos y multiplique esa cantidad por 6.

- **Mi frecuencia cardíaca en reposo es** _____.

Durante el ejercicio:

1. Caliente por 5 minutos y luego revise su frecuencia cardíaca. Haga ejercicio con 20 a 30 latidos sobre su frecuencia cardíaca en reposo. Disminuya la intensidad si la frecuencia cardíaca es muy alta. **Mi frecuencia cardíaca objetivo es de** _____ **a** _____.
2. Termine con un enfriamiento de 5 minutos y luego revise su frecuencia cardíaca. Debería ser hasta 10 latidos más que su frecuencia cardíaca en reposo. Si es muy alta, siga con el enfriamiento. **Mi frecuencia cardíaca debe bajar a al menos** _____.

❑ Borg Rating of Perceived Exertion (RPE) Scale

This scale rates how hard you are working. It lets us know how the exercise feels to you.

A rating between 11 and 14 is a safe level of exertion. This means you are comfortably tired after an activity. If your rating is less than 11, it is safe for you to increase your intensity (pace) or exercise longer. If your rating is greater than a 14, slow down.

N.º	Nivel de esfuerzo / Level of Exertion
6	Nada de esfuerzo / No exertion at all
7	
7.5	Extremadamente leve (7.5) / Extremely light (7.5)
8	
9	Muy leve / Very light
10	
11	Leve / Light
12	
13	Algo intenso / Somewhat hard
14	
15	Intenso (pesado) / Hard (heavy)
16	
17	Muy intenso / Very hard
18	
19	Extremadamente intenso / Extremely hard
20	Esfuerzo máximo / Maximal exertion

❑ Escala de clasificación del esfuerzo percibido (RPE) de Borg

Esta escala clasifica la intensidad del ejercicio que está haciendo. Nos permite saber cómo siente el ejercicio.

Una clasificación entre 11 y 14 es un nivel seguro de esfuerzo. Esto significa que queda con un cansancio cómodo después de una actividad. Si su clasificación es inferior a 11, es seguro que aumente la intensidad (ritmo) o que haga ejercicio por más tiempo. Si su clasificación es superior a 14, disminuya la intensidad.

9 en la escala es un ejercicio “muy suave”. Es como caminar lentamente a su propio ritmo por algunos minutos.

9 on the scale is “very light” exercise. It is like walking slowly at your own pace for some minutes.

13 en la escala es un ejercicio “un poco más fuerte”. Se siente bien para continuar.

13 on the scale is “somewhat hard” exercise. It still feels okay to continue.

17 en la escala es un ejercicio “muy fuerte”. Todavía puede continuar, pero realmente se tiene que esforzar. Se siente muy pesado y se está cansando.

17 on the scale is “very hard” exercise. You can still go on, but you really have to push yourself. It feels very heavy, and you are very tired.

19 en la escala es un ejercicio “extremadamente fuerte”. Este es el ejercicio más cansador que ha hecho.

19 on the scale is “extremely hard” exercise. This is the most strenuous exercise you have ever done.

Escala RPE de Borg

© Gunnar Borg, 1970, 1985, 1994, 1998

Fuel your body

If you are exercising in the morning, plan to eat breakfast about 1 hour before. Eat light foods, such as:

- Whole grain cereals with low fat milk
- Whole grain bagel or toast with natural peanut butter
- A banana or apple
- Yogurt with low sugar cereal
- Cottage cheese with whole wheat crackers and fruit
- Low fat granola bar or energy bar

If you like to drink coffee, one cup is probably okay. Coffee and other caffeine drinks are diuretic beverages that dehydrate instead of rehydrate. Drink water instead!

Hydration

Drink enough fluids before, during and after exercise to prevent dehydration. The American College of Sports Medicine recommends:

- 2 to 3 cups of water during the 2 to 3 hours before your workout.
- ½ to 1 cup of water every 15 to 20 minutes during your workout. Adjust for weather as needed.
- 2 to 3 cups of water after your workout for every pound of weight you lose during exercise.

Unless you are exercising more than 60 to 90 minutes, you do not need a sports drink that contains carbohydrates and electrolytes. These drinks also contain sodium and need to be avoided or limited by most heart patients.



Alimente su organismo

Si va a hacer ejercicio en la mañana, desayune alrededor de 1 hora antes. Coma alimento livianos, como los siguientes:

- Cereales integrales con leche con bajo contenido graso
- Bagel integral o tostada con mantequilla de maní natural
- Un plátano o una manzana
- Yogurt con cereal bajo en azúcar
- Requesón con galletas integrales y fruta
- Barra de granola con bajo contenido graso o una barra energética

Si le gusta tomar café, probablemente no hay problema con beber una taza. El café y otras bebidas con cafeína son diuréticos que deshidratan en vez de hidratar. ¡Mejor beba agua!

Hidratación

Beba suficiente líquido antes, durante y después de hacer ejercicio para evitar la deshidratación. La American College of Sports Medicine recomienda lo siguiente:

- 2 a 3 tazas de agua durante las 2 o 3 horas antes de hacer ejercicio.
- ½ taza a 1 taza de agua cada 15 o 20 minutos durante el ejercicio. Ajuste esto de acuerdo con el clima, según sea necesario.
- 2 a 3 tazas de agua después de hacer ejercicio por cada libra que baja durante el ejercicio.

A menos que haga más de 60 a 90 minutos de ejercicio, no necesita bebidas isotónicas que tienen carbohidratos y electrolitos. Estas bebidas también tienen sodio y la mayoría de los pacientes cardíacos las tienen que evitar o restringir.



If you are on a fluid restriction, talk with your cardiac rehab staff member or doctor about fluids and exercise.

Activity or exercise intolerance

Listen to your body and know your symptoms. Slow down and take rest breaks as needed.

Let cardiac rehab staff know about any symptoms you are having, including:

- Chest pain, pressure, or discomfort
- Dizziness or light-headedness
- Shortness of breath that is not relieved with rest

Minor muscular aches and pains that develop a day or so after starting an exercise program are normal and are often relieved in 3 to 5 days after they begin.

Si tiene una restricción de líquidos, hable con el médico o miembro del personal de rehabilitación cardíaca sobre los líquidos y el ejercicio.

Intolerancia a la actividad o los ejercicios

Preste atención a su cuerpo y conozca sus síntomas. Baje la intensidad y tome descansos según sea necesario.

Indique al personal de rehabilitación cardíaca cualquier síntoma que tenga, lo que incluye:

- Dolor, presión o incomodidad en el pecho
- Mareo o aturdimiento
- Dificultad para respirar que no se pasa con el descanso

Los dolores musculares leves que empiezan más o menos un día después de empezar un programa de ejercicios son normales y se pasan en 3 a 5 días después de que comienzan.

Programa de caminata de ocho semanas

Eight-Week Walking Program

Talk to your health care provider about how much exercise is right for you before starting any exercise program. If you have been inactive, this program can help improve your fitness. Consider investing in comfortable walking shoes to prevent injury. Walk most days of the week and over time walk longer or faster.



Antes de comenzar cualquier programa de ejercicios, hable con su proveedor de atención médica sobre cuánto ejercicio es adecuado para usted. Si ha estado inactivo, este programa puede ayudarlo a mejorar su condición física.

Considere invertir en zapatos cómodos para caminar, a fin

de evitar lesiones. Camine la mayoría de los días de la semana y, con el tiempo, camine mayores distancias o más rápido.

About the program

This program starts slowly to rebuild your strength and stamina. You will walk short distances and then rest. This is called interval training. Your speed or pace when walking will slowly increase over time.

Walk at a pace that does not leave you out of breath. Only move to the next level if you feel you can. It is okay to repeat a week if the effort needed is moderately difficult for you to achieve. The goal is to increase activity safely for your body.

Acerca de este programa

Comienza a reconstruir su fuerza y su resistencia lentamente. Caminará distancias cortas y luego descansará. A esto se le llama *entrenamiento por intervalos*. Su velocidad o ritmo al caminar aumentará lentamente con el tiempo.

Camine a un ritmo que no lo haga sentir fatigado. Pase al siguiente nivel solo si siente que puede hacerlo. Puede repetir una semana si el esfuerzo necesario es moderadamente difícil de lograr. El objetivo es aumentar la actividad de su cuerpo de forma segura.

Semana # Week #	Intervalo de caminata Walking interval	Intervalo de descanso Rest interval	Repita los intervalos Repeat the intervals	Tiempo total de actividad (minutos) Total activity time (minutes)
1	2 minutos 2 minutes	1 minuto 1 minute	5 veces 5 times	10
2	4 minutos 4 minutes	2 minutos 2 minutes	4 veces 4 times	16
3	5 minutos 5 minutes	2 minutos 2 minutes	4 veces 4 times	20
4	7 minutos 7 minutes	2 minutos 2 minutes	3 veces 3 times	21
5	5 minutos 5 minutes	2 minutos 2 minutes	5 veces 5 times	25
6	10 minutos 10 minutes	2 minutos 2 minutes	3 veces 3 times	30
7	15 minutos 15 minutes	2 minutos 2 minutes	2 veces 2 times	30
8	20 minutos 20 minutes	2 minutos 2 minutes	2 veces 2 times	40

Exercising safely

If you have chest pain, nausea or light-headedness during exercise, stop exercising and seek medical help.

Use one or more of these methods to measure how hard the exercise feels to you:

☐ Heart Rate:

To determine your resting heart rate, take your pulse before you get out of bed in the morning:

- Find your pulse on your wrist.
- Count your pulse for 10 seconds then multiply that number by 6.
- **My resting heart rate is ____.**

Ejercitarse de forma segura

Si siente dolor en el pecho, náuseas o aturdimiento durante el ejercicio, deténgase y busque ayuda médica.

Use uno o más de estos métodos para medir cómo siente la intensidad del ejercicio:

☐ Frecuencia cardíaca:

Para determinar su frecuencia cardíaca en reposo, tómese el pulso antes de levantarse de la cama en la mañana:

- Busque el pulso en la muñeca.
- Cuente su pulso por 10 segundos y multiplique esa cantidad por 6.
- **Mi frecuencia cardíaca en reposo es ____.**

During exercise:

1. Warm up for 5 minutes then check your heart rate. Exercise at 20 to 30 beats above your resting heart rate. Slow down if it is too high. **My heart rate goal for exercise is _____ to _____.**
2. End with a 5 minute cool down and then check your heart rate. Your heart rate should be within 10 beats of your resting heart rate. If it is too high, continue to cool down. **My heart rate should cool down to at least _____.**

☐ **Borg Rating of Perceived Dyspnea*:**

This scale rates shortness of breath, also called dyspnea (disp-nee-uh). **If your rating is greater than 6, slow down.** If your rating is under 6, you can safely increase your speed or exercise longer.

0	No shortness of breath
0.5	Slight shortness of breath
1	
2	Mild shortness of breath
3	Moderate shortness of breath
4	
5	Strong or hard breathing
6	
7	Severe shortness of breath
8	
9	
10	Shortness of breath so severe you need to stop and rest

Durante el ejercicio:

1. Caliente por 5 minutos y luego revise su frecuencia cardíaca. Haga ejercicio con 20 a 30 latidos sobre su frecuencia cardíaca en reposo. Disminuya la intensidad si es muy alta. **Mi frecuencia cardíaca meta es de _____ a _____.**
2. Termine con un enfriamiento de 5 minutos y luego revise su frecuencia cardíaca. Debería ser de hasta 10 latidos más que su frecuencia cardíaca en reposo. Si está muy alta, siga con el enfriamiento. **Mi frecuencia cardíaca debería bajar al menos a _____.**

☐ **Escala de disnea percibida de Borg*:**

Esta escala clasifica la dificultad para respirar, también llamada disnea. **Si su clasificación es superior a 6, disminuya la intensidad.** Si su clasificación es inferior a 6, puede aumentar la velocidad o hacer ejercicio por más tiempo de manera segura.

0	Sin dificultad para respirar
0.5	Leve dificultad para respirar
1	
2	Dificultad para respirar leve
3	Dificultad para respirar moderada
4	
5	Respiración fuerte o difícil
6	
7	Dificultad para respirar grave
8	
9	
10	Falta de aliento tan severo que necesita detenerse y descansar

❑ Borg Rating of Perceived Exertion (RPE)*:

This scale rates your effort in response to an activity. **A rating between 11 and 14 is a safe level of exertion.** This means you are comfortably tired after an activity. If your rating is less than 11, it is safe for you to increase your intensity (pace) or exercise longer. If your rating is greater than a 14, slow down.

N.º	Nivel de esfuerzo / Level of Exertion
6	Nada de esfuerzo / No exertion at all
7	
7.5	Extremadamente leve (7.5) / Extremely light (7.5)
8	
9	Muy leve / Very light
10	
11	Leve / Light
12	
13	Algo intenso / Somewhat hard
14	
15	Intenso (pesado) / Hard (heavy)
16	
17	Muy intenso / Very hard
18	
19	Extremadamente intenso / Extremely hard
20	Esfuerzo máximo / Maximal exertion

❑ Talk Test:

Exercise at a level you can hold a conversation without breathing hard.

* Adapted from Borg G. Perceived exertion as an indicator of somatic stress. Scand J Rehabil Med. 1970;2: 92–98.

❑ Escala de esfuerzo percibido (Rating of Perceived Exertion, RPE) de Borg*:

Esta escala clasifica su esfuerzo como respuesta a una actividad. **Una clasificación entre 11 y 14 es un nivel seguro de esfuerzo.** Esto significa que queda con un cansancio cómodo después de una actividad. Si su clasificación es inferior a 11, es seguro que aumente la intensidad (ritmo) o que haga ejercicio por más tiempo. Si su clasificación es superior a 14, disminuya la intensidad.

9 en la escala es un ejercicio “muy suave”.

Es como caminar lentamente a su propio ritmo por algunos minutos.

9 on the scale is “very light” exercise. It is like walking slowly at your own pace for some minutes.

13 en la escala es un ejercicio “un poco más fuerte”. Se siente bien para continuar.

13 on the scale is “somewhat hard” exercise. It still feels okay to continue.

17 en la escala es un ejercicio “muy fuerte”.

Todavía puede continuar, pero realmente se tiene que esforzar. Se siente muy pesado y se está cansando.

17 on the scale is “very hard” exercise. You can still go on, but you really have to push yourself. It feels very heavy, and you are very tired.

19 en la escala es un ejercicio

“extremadamente fuerte”. Este es el ejercicio más cansador que ha hecho.

19 on the scale is “extremely hard” exercise. This is the most strenuous exercise you have ever done.

❑ Prueba de habla:

Haga ejercicio a un nivel en el que pueda mantener una conversación sin respirar con dificultad.

* Adaptado de Borg G. Perceived exertion as an indicator of somatic stress (Esfuerzo percibido como un indicador del estrés somático). Scand J Rehabil Med. 1970;2: 92–98.

Entrenamiento de peso corporal en casa

At Home Body Weight Workout

Repeat each exercise 10 to 15 times.

Use a stable chair that will not tip over.

Do this workout one time. If you feel good, repeat it one more time!

1. Sit to stand

- Start seated in a chair, making sure your back is not resting against the chairback.
- Stand up, keeping your back straight and your head up. Use your hands to help you stand as little as possible.
- Return to a sitting position.

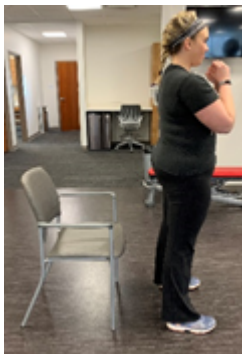


Repita cada ejercicio de 10 a 15 veces. Utilice una silla estable que no se vuelque.

Realice este entrenamiento una vez. Si se siente bien, ¡repítalo una vez más!

1. Siéntese y levántese

- Comience sentado en una silla, asegurándose de que su espalda no esté apoyada contra el respaldo.
- Levántese, manteniendo la espalda recta y la cabeza erguida. Use sus manos como ayuda para pararse lo menos posible.
- Vuelva a sentarse



2. Wall push up

- Place your hands on a wall at the same height as your chest. Take a couple steps away from the wall, so your body is at a slight angle.
- Lower your body toward the wall, trying to keep your body in a straight line.
- Push back to the starting position.



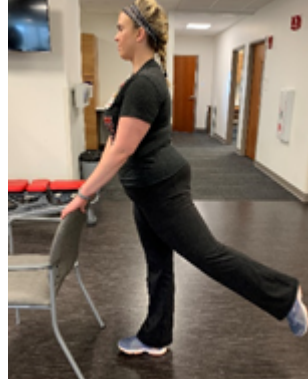
2. Empuje hacia arriba en la pared

- Coloque las manos en una pared a la misma altura que su pecho. Aléjese unos pasos de la pared, de modo que su cuerpo esté ligeramente inclinado.
- Baje su cuerpo hacia la pared, tratando de mantener su cuerpo en línea recta.
- Empuje hacia atrás hasta la posición inicial.



3. Hip extension

- Stand behind a chair. Adjust your grip for balance as needed. Extend one leg behind you with your toe touching the ground.
- Lift your extended leg up without leaning forward.
- Return your foot to the starting position.
- Complete your reps on this side, and then repeat on your other side.

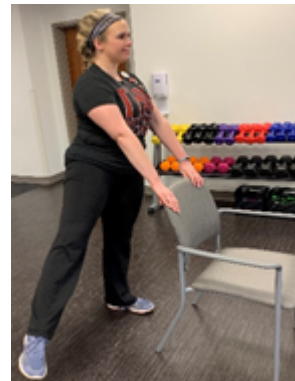


3. Extensión de cadera

- Párese detrás de una silla. Ajuste su agarre para mantener el equilibrio según sea necesario. Extienda una pierna detrás suyo con el dedo del pie tocando el suelo.
- Levante la pierna extendida sin inclinarse hacia adelante.
- Regrese su pie a la posición inicial.
- Complete sus repeticiones en este lado y luego repita en el otro.

4. Lateral leg extension

- Stand behind a chair. Adjust your grip for balance as needed.
- Lift your leg out to the side, trying not to lean over when you lift your leg.
- Return your foot to the starting position.
- Complete your reps on this side, and then repeat on your other side.



4. Extensión lateral de piernas

- Párese detrás de una silla. Ajuste su agarre para mantener el equilibrio según sea necesario.
- Levante la pierna hacia un lado, tratando de no inclinarse cuando lo haga.
- Regrese su pie a la posición inicial.
- Complete sus repeticiones en este lado y luego repita en el otro.

5. Arm circles

- Lift your arms out to your sides, not lifting higher than your shoulders. Make small forward circles with your arms for 10 to 15 circles.
- Switch directions, making small backward circles with your arms for 10 to 15 circles.

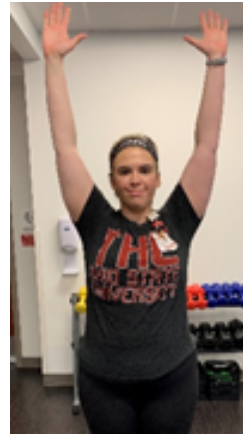


5. Círculos con los brazos

- Levante los brazos a los lados, sin exceder la altura de los hombros. Realice de 10 a 15 círculos pequeños hacia adelante con los brazos.
- Cambie de dirección, haciendo de 10 a 15 círculos pequeños hacia atrás con los brazos.

6. Air overhead press

- Start with arms raised, in a field goal position.
- Raise arms straight up, hands reaching over your head.
- Return to starting position.

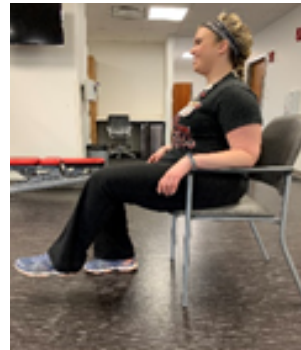


6. Prensa aérea sobre la cabeza

- Empiece con los brazos levantados, en posición de gol de campo.
- Levante los brazos hacia arriba, extendiendo las manos sobre la cabeza.
- Vuelva a la posición inicial.

7. Seated leg up-out-downs

- Start seated in a chair, making sure your back is not resting against the chairback.
- Lift one leg up with knee bent.
- Kick foot out, and then hold for 1 second.
- Bring foot back in and place on ground.

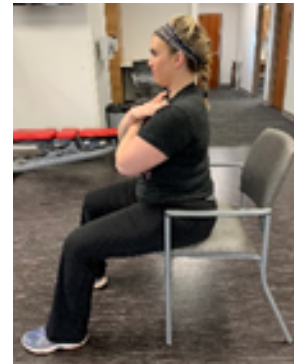


7. Levantamiento de piernas estando sentado

- Comience sentado en una silla, asegurándose de que su espalda no esté apoyada contra el respaldo.
- Levante una pierna con la rodilla flexionada.
- Saque el pie y luego sostenga por 1 segundo.
- Baje el pie y colóquelo en el suelo.

8. Chair crunches

- Start seated with your back on the chair and your hands crossed on your chest.
- Tighten your abdominal muscles (stomach) and lift your torso forward until your back is off of the chair and you are sitting upright.
- Slowly return to starting position.



8. Abdominales en una silla

- Comience sentado con la espalda en la silla y las manos cruzadas sobre el pecho.
- Apriete los músculos abdominales (estómago) y levante el torso hacia adelante hasta que su espalda esté fuera de la silla y quede sentado en posición vertical.
- Vuelva lentamente a la posición inicial.

9. Marching / assisted marching

- Stand behind a chair with your side facing the chair. Hold onto the chair with one hand for support, if needed.
- Slowly lift one leg to 90 degrees, and then slowly lower the leg back to the ground.
- Lift and lower the other leg.
- 1 rep = 2 marches.

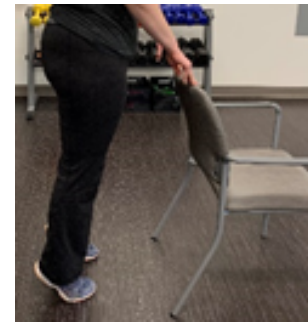
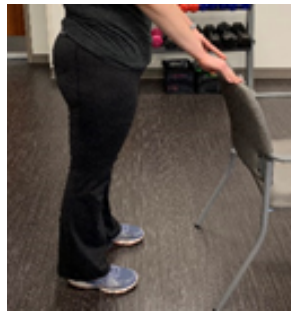


9. Marcha/marcha asistida

- Párese detrás de una silla con su costado frente a la silla. Sosténgase de la silla con una mano para apoyarse si es necesario.
- Levante lentamente una pierna a 90 grados y luego bájela lentamente hasta el suelo.
- Levante y baje la otra pierna.
- 1 repetición = 2 marchas.

10. Calf raises / assisted calf raises

- Stand behind a chair. Adjust your grip for balance as needed.
- Lift your heels off of the ground.
- Balance on your tip toes for 1 to 3 seconds.
- Lower your heels back to the ground.



10. Elevación de pantorrillas/elevación de pantorrillas asistida

- Párese detrás de una silla. Ajuste su agarre para mantener el equilibrio según sea necesario.
- Levante los talones del suelo.
- Mantenga el equilibrio sobre los dedos de los pies por 1 a 3 segundos.
- Vuelva a bajar los talones al suelo.

Entrenamiento de despensa en casa

At Home Pantry Workout

Grab 2 canned goods to use as weights.

Do these exercises seated or standing.

Repeat each exercise 10 to 15 times.

Do this workout one time. If you feel good, repeat it one more time!



Tome 2 productos enlatados para usarlos como pesas.

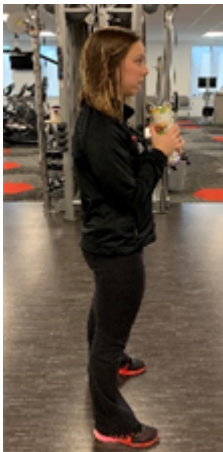
Haga estos ejercicios sentado o de pie.

Repita cada ejercicio de 10 a 15 veces.

Realice este entrenamiento una vez. Si se siente bien, ¡repítalo una vez más!

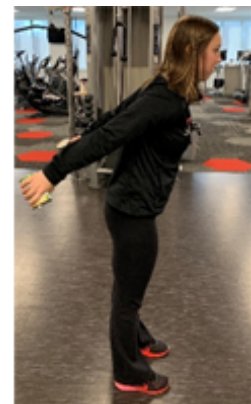
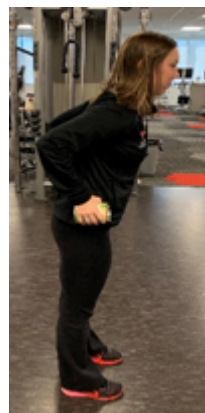
Ponerse en cuclillas

Squat



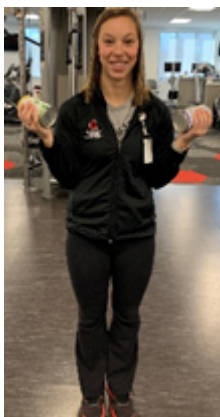
Extensión de tríceps

Triceps Extension



Curl de bíceps

Biceps Curl



Press de hombros

Overhead Press



Elevaciones laterales

Lateral Raises



Levantamiento de piernas rectas sentado

Seated Straight Leg Lift



Elevaciones frontales

Front Raises



Golpes con latas

Can Punches



Giro de torso de pie

Standing Torso Twist



Prensa de pecho

Chest Press



Principios del entrenamiento con peso

Principles of Weight Training

What is weight training?

It is a form of exercise that is designed to improve muscular fitness by exercising a muscle or muscle group against an external force.

You can use resistance bands, free weights, weight machines, medicine balls or your own body weight for resistance.

A complete exercise program consists of BOTH cardio and weight training. You do not have to do both types of exercise in the same session.



¿Qué es el entrenamiento con peso?

Es una forma de ejercicio que está diseñado para mejorar la condición física a nivel muscular mediante ejercicios para un músculo o un grupo de músculos contra una fuerza externa.

Usted puede usar bandas de resistencia, pesas libres, máquinas de pesas, balones medicinales o su propio peso corporal para resistencia.

Un programa completo de ejercicios comprende entrenamiento TANTO cardiovascular como con peso. No tendrá que hacer ambos tipos de ejercicios en la misma sesión.

Recommendations

The American College of Sports Medicine (ACSM) recommends that adults do:

- At least 2 non-consecutive days per week.
- 8 to 12 repetitions of 8 to 10 exercises targeting all major muscle groups.

Recomendaciones

La American College of Sports Medicine (ACSM) recomienda que los adultos realicen ejercicios:

- Al menos 2 días no consecutivos a la semana.
- 8 a 12 repeticiones de 8 a 10 ejercicios orientados a los principales grupos de músculos.

Benefits

Weight training helps to:

- Maintain and combat the loss of muscle as we age.
- Prevent osteoporosis by enhancing bone mineral density.
- Decrease the risk of heart disease by:

Beneficios

El entrenamiento con peso ayuda a lo siguiente:

- Mantener y combatir la pérdida de músculo a medida que se envejece.
- Prevenir la osteoporosis con el mejoramiento de la densidad de los minerales de los huesos.
- Disminuir el riesgo de enfermedades cardíacas a través de:

- › Decreasing body fat
- › Decreasing blood pressure
- › Lowering the stress placed on the heart when lifting a load

Getting started

- Things to consider:
 - › **Load** is the amount of weight lifted in a given set.
 - › **Volume** is the number of exercises, repetitions (8 to 12) and sets (1 to 3).
 - › **Frequency** is the number of exercise sessions per week (2 for beginners).
- Pair muscle groups together for training efficiency, such as chest + back + arms or legs + core.
- Rest for at least 24 hours between training sessions to avoid overtraining.

Key concepts

- Use correct form. If you have never performed resistance training or used weight machines, please ask any of us for help!
- Focus on your breathing:
 - EXHALE when you lift, push, or pull the weight.
 - INHALE as you return the weight to starting position.

This prevents increases in blood pressure and ensures the muscle is provided with enough oxygen to perform the task.
- Slow, controlled movements are key. Make your muscles do the work both ways. Don't let gravity do all of the work!

- › la disminución de la grasa corporal;
- › la disminución de la presión arterial;
- › la reducción del esfuerzo aplicado en el corazón cuando se levantan cargas.

Para empezar

- Cosas que se deben considerar:
 - › **La carga** es la cantidad de peso que se levanta en una serie determinada.
 - › **El volumen** es la cantidad de ejercicios, repeticiones (8 a 12) y series (1 a 3).
 - › **La frecuencia** es la cantidad de sesiones de ejercicios a la semana (2 para los principiantes).
- Junte los grupos de músculos para una mayor eficacia del entrenamiento, como pecho + espalda + brazos o piernas + tronco.
- Descanse al menos 24 horas entre las sesiones de entrenamiento para evitar exigirse demasiado.

Conceptos clave

- Use la forma correcta. Si nunca ha hecho entrenamiento de resistencia o usado máquinas de pesas, pídanos ayuda.
- Concéntrese en su respiración:
 - EXHALE cuando levante, empuje o tire el peso.
 - INHALE cuando devuelva el peso a su posición de inicio.

Esto impide que aumente la presión arterial y asegura que llegue suficiente oxígeno al músculo para realizar la tarea.

- Los movimientos lentos y controlados son clave. Haga que sus músculos trabajen de las dos maneras. ¡No deje que la gravedad haga todo el trabajo!

Ejercicios de estiramiento

Stretching Exercises

Walk around the room, step side to side, ride a bike or walk on a treadmill for at least 5 minutes to warm up before doing these stretches. Stretch warm muscles only.

Hold each stretch for 30 to 60 seconds. Do NOT bounce. You should feel the stretch in the muscle, not the joint.

Lower body stretches

Calf muscle stretch:

1. Move your left foot back and keep your leg straight.
2. Move your right foot forward with the knee bent. Keep the knee in line with your ankle.
3. Press the heel of your left foot into the floor.
4. You should feel a stretch up the back of your lower leg, from your heel up to the back of your knee.
5. Repeat with the right leg back and the left leg forward.



Camine por la habitación, dé pasos de un lado a otro, monte en bicicleta o camine en una cinta de correr durante al menos 5 minutos para calentar antes de hacer estos estiramientos. Estire solamente los músculos calientes.

Mantenga cada estiramiento entre 30 y 60 segundos. NO rebote. Debe sentir el estiramiento en el músculo, no en la articulación.

Estiramientos de la parte inferior del cuerpo

Estiramiento de los músculos de la pantorrilla:

1. Mueva el pie izquierdo hacia atrás y mantenga la pierna recta.
2. Mueva su pie derecho hacia adelante con la rodilla flexionada. Mantenga la rodilla alineada con su tobillo.
3. Presione el talón de su pie izquierdo contra el piso.
4. Debe sentir un estiramiento detrás de la parte inferior de la pierna, desde el talón hasta la parte posterior de la rodilla.
5. Repita con la pierna derecha hacia atrás y la pierna izquierda hacia adelante.

Hamstring stretch:

1. Sit in a chair or on the edge of the chair.
2. Bring your left foot forward, placing the heel down and your toes raised to the ceiling. The knee should be slightly bent.



Estiramiento del tendón de la corva

1. Siéntese en una silla o en el borde de la misma.
2. Lleve el pie izquierdo hacia adelante, colocando el talón hacia abajo y los dedos levantados hacia el techo. La rodilla debe estar ligeramente flexionada.

3. Lean forward and feel the stretch in the back of your upper leg.
4. Bring your right foot forward and repeat.

Quadriceps stretch:

1. Sit in a chair.
2. Bring your foot back under the chair, so the top of your foot is on the floor.
3. Keep your lower back straight and lean back.
4. Feel the stretch in the front of your upper leg.
5. Repeat with your other leg.



3. Inclínese hacia adelante y sienta el estiramiento detrás de la parte superior de la pierna.
4. Lleve su pie derecho hacia adelante y repita.

Estiramiento de cuádriceps:

1. Siéntese en una silla.
2. Vuelva a colocar el pie debajo de la silla, de modo que la parte superior esté en el piso.
3. Mantenga la parte baja de la espalda recta e inclínese hacia atrás.
4. Sienta el estiramiento adelante, en la parte superior de la pierna.
5. Repita con la otra pierna.

Upper body stretches

Side and triceps stretches:

1. Raise one arm into the air and reach for the ceiling. Feel the stretch through your side.
2. Bring the hand down behind your head reaching across towards the opposite shoulder blade.
3. Reach up with your other hand and gently pull your elbow towards your back. If you cannot reach to pull your elbow back from behind your head, gently push your elbow back from the front of your arm.
4. Feel the stretch in the back of your upper arm.
5. Repeat with the other arm.



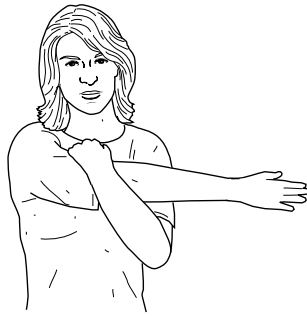
Estiramientos de la parte superior del cuerpo

Estiramientos laterales y de tríceps:

1. Levante un brazo en el aire y trate de alcanzar el techo. Sienta el estiramiento en su costado.
2. Lleve la mano hacia abajo, por detrás de la cabeza hacia el omóplato opuesto.
3. Estírese con la otra mano y tire suavemente del codo hacia la espalda. Si no puede estirar el codo hacia atrás desde detrás de la cabeza, empuje suavemente el codo hacia atrás desde el frente del brazo.
4. Sienta el estiramiento detrás en la parte superior del brazo.
5. Repita con el otro brazo.

Stretch for the back of your shoulders:

1. Sit or stand and bring one arm across your body at shoulder height.
2. Place your other hand on your elbow or upper arm and pull it close to your chest.
3. Feel the stretch in the back of your shoulder.
4. Repeat with the other arm.

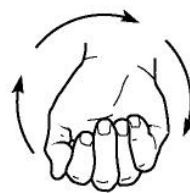


Estiramiento de la parte posterior de los hombros:

1. Siéntese o párese y cruce un brazo por el cuerpo a la altura de los hombros.
2. Coloque la otra mano sobre el codo o la parte superior del brazo y hágela cerca de su pecho.
3. Sienta el estiramiento detrás de su hombro.
4. Repita con el otro brazo

Wrist circles:

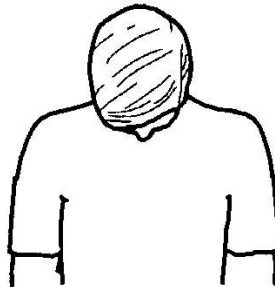
1. Hold your arms in front of you at shoulder height.
2. Move your wrists to the right and to the left in circles.



1. Mantenga los brazos frente a usted a la altura de los hombros.
2. Mueva sus muñecas hacia la derecha y hacia la izquierda en círculos.

Neck stretches:

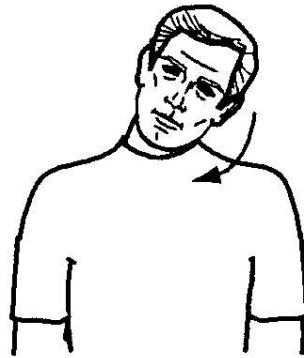
1. Sit facing forward. Relax your arms at your sides.
2. Press your chin into your chest. You should feel a stretch up the back of your neck.
3. Return to looking straight ahead.
4. Press your right ear to your right shoulder. Do not raise your shoulder to your ear. Feel the stretch in the side of your neck.
5. Return to looking straight ahead.



Estiramientos de cuello:

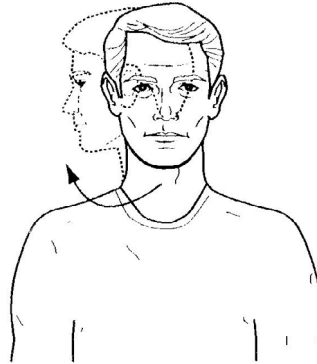
1. Siéntese mirando hacia adelante. Relaje los brazos a los lados.
2. Presione su barbilla contra su pecho. Debería sentir un estiramiento detrás de su cuello.
3. Vuelva a mirar al frente.
4. Presione su oreja derecha contra su hombro derecho. No levante el hombro hacia la oreja. Sienta el estiramiento en el costado de su cuello.
5. Vuelva a mirar al frente.

6. Press your left ear to your left shoulder. Do not raise your shoulder to your ear. Feel the stretch in the side of your neck.
7. Return to looking straight ahead.



6. Presione su oreja izquierda contra su hombro izquierdo. No levante el hombro hacia la oreja. Sienta el estiramiento en el costado de su cuello.
7. Vuelva a mirar al frente.

8. Turn your head to the right as far as you can and feel the stretch.
9. Return to looking straight ahead.
10. Turn your head to the left as far as you can and feel the stretch.
11. Return to looking straight ahead.



8. Gire la cabeza hacia la derecha tanto como pueda y sienta el estiramiento.
9. Vuelva a mirar al frente.
10. Gire la cabeza hacia la izquierda tanto como pueda y sienta el estiramiento.
11. Vuelva a mirar al frente.

Enfrentar una enfermedad cardíaca

Coping with Heart Disease

It is normal to feel stress when you have heart disease and are working with your cardiac care team on a treatment plan. How well you are able to cope with the disease and the changes it causes is an important part of your recovery.

Use these tips and resources and talk to your care team about your symptoms of stress, anxiety, and/or depression.

Stress

Stress is how you respond to a perceived demand on your mind, body, or emotions. This demand may be:

- Internal – This is pressure you put on yourself, such as feeling like you need to get everything on your “to do” list completed.
- External – This is pressure that may be from an outside source, such as a deadline at work.

Stress is a normal part of life, and there are both positive and negative sources of stress. How you handle the stress is what is important.

Signs of stress include:

- Muscle tension
- Racing heart
- Chest pain
- Headache
- Fatigue



Es normal sentir estrés cuando se padece una cardiopatía y se está trabajando con el equipo de cardiología en un plan de tratamiento. Lo bien que sea capaz de afrontar la enfermedad y los cambios que provoca es una parte importante de su recuperación.

Utilice estos consejos y recursos y hable con su equipo de cuidados sobre sus síntomas de estrés, ansiedad y/o depresión.

Estrés

El estrés es la forma en que usted responde a una demanda percibida en su mente, cuerpo o emociones. Esta demanda puede ser:

- Interna - Es la presión que usted se impone a sí mismo, como sentir que tiene que terminar todo lo que está en su lista de "cosas por hacer".
- Externa - Se trata de la presión que puede provenir de una fuente externa, como una fecha límite en el trabajo.

El estrés es una parte normal de la vida, y existen fuentes de estrés tanto positivas como negativas. Lo importante es cómo maneja usted el estrés.

Los signos de estrés incluyen:

- Tensión muscular
- Corazón agitado
- Dolor en el pecho
- Dolor de cabeza
- Fatiga

- Irritability
- Insomnia
- Anxiety and/or depression

How to Manage Stress

You will naturally develop ways to deal with the things that cause you stress, called coping strategies. Sometimes these are not healthy for us in different ways.

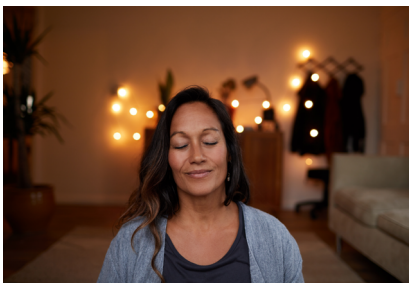
Poor coping strategies include:

- Avoiding people or activities
- Focusing on the negatives
- Overeating
- Overuse of alcohol or drugs
- Getting into arguments
- Sleeping a lot

Unhealthy coping strategies don't work well and may make you feel worse. They can cause you to feel isolated and develop unhealthy habits that can create more problems.

Healthy coping strategies include:

- **Exercise**, such as:
 - Cardiovascular (cardio) exercise, such as walking or biking
 - Strength training
 - Yoga
- **Paced breathing**
- **Talking** with family and friends for support
- **Keeping a journal**
- **Relaxation strategies**, such as:
 - Listening to music
 - Focusing on your breath



- Irritabilidad
- Insomnio
- Ansiedad y/o depresión

Cómo controlar el estrés

De forma natural, desarrollará formas de enfrentarse a las cosas que le causan estrés, denominadas estrategias de afrontamiento. A veces, éstas no son saludables para nosotros por diferentes motivos.

Entre las estrategias de afrontamiento poco saludables se incluyen:

- Evitar a las personas o las actividades
- Centrarse en lo negativo
- Comer en exceso
- Consumir alcohol o drogas en exceso
- Enzarsarse en discusiones
- Dormir mucho

Las estrategias de afrontamiento poco saludables no funcionan bien y pueden hacer que se sienta peor. Pueden hacer que se sienta aislado y que desarrolle hábitos poco saludables que pueden crearle más problemas.

Las estrategias de afrontamiento saludables incluyen:

- **Ejercicio**, como por ejemplo:
 - Ejercicio cardiovascular (cardio), como caminar o montar en bicicleta
 - Entrenamiento de fuerza
 - Yoga
- **Respiración acompasada**
- **Hablar** con familiares y amigos para obtener apoyo
- **Llevar un diario**
- **Estrategias de relajación**, como por ejemplo:
 - Escuchar música
 - Centrarse en la respiración

- Body scan – focus on your breath while doing progressive muscle relaxation (focus on 1 part of the body or a group of muscles and mentally release any physical tension you have there, working your way down your body from your head to your toes)
- Guided imagery – think of a time and place when you felt safe and comfortable and bring those smells, sounds, and feelings back with you to the here and now
- Mindfulness – while sitting comfortably and focusing on your breathing, bring your attention to the present moment (notice things with your 5 senses)
- Movement – yoga, tai chi, or qigong

Try different coping strategies to see which ones work well for you and that you enjoy. Pick 1 or more strategies to practice daily to reduce your feelings of stress and to benefit your recovery.

If you need help with ideas, ask your care team for resources or visit Integrative Health for free recordings: wexnermedical.osu.edu/integrative-health/resources.

Depression and anxiety

Depression and anxiety are two of the most common reactions to having and treating heart disease. In fact, research shows that depression and/or anxiety can be risk factors for heart disease.

Learning to cope with depression and anxiety is just as important as making lifestyle changes that involve taking your medicine, following a heart healthy diet, stopping smoking, and exercising.

- Exploración corporal - céntrese en la respiración mientras realiza una relajación muscular progresiva (concéntrese en una parte del cuerpo o en un grupo de músculos y libere mentalmente cualquier tensión física que tenga allí, descendiendo por el cuerpo desde la cabeza hasta los dedos de los pies)
- Imaginería guiada - piense en un momento y un lugar en los que se sintió seguro y cómodo y traiga esos olores, sonidos y sensaciones de vuelta con usted al aquí y ahora
- Atención plena - mientras se sienta cómodamente y se concentra en su respiración, lleve su atención al momento presente (observe las cosas con sus 5 sentidos)
- Movimiento - yoga, tai chi o qigong

Pruebe diferentes estrategias de afrontamiento para ver cuáles le funcionan bien y con cuáles disfruta. Elija 1 o más estrategias para practicarlas a diario con el fin de reducir sus sentimientos de estrés y beneficiar su recuperación.

Si necesita ayuda con las ideas, pida recursos a su equipo asistencial o visite Salud Integral para obtener grabaciones gratuitas: wexnermedical.osu.edu/integrative-health/resources.

Depresión y ansiedad

La depresión y la ansiedad son dos de las reacciones más comunes a padecer y tratar una enfermedad cardíaca. De hecho, las investigaciones demuestran que la depresión y/o la ansiedad pueden ser factores de riesgo de enfermedades cardíacas.

Aprender a afrontar la depresión y la ansiedad es tan importante como hacer cambios en el estilo de vida que impliquen tomar sus medicamentos, seguir una dieta cardiosaludable, dejar de fumar y hacer ejercicio.

Depression

Symptoms of depression include feeling sad, becoming tearful, feeling like you have no energy to do the things you usually enjoy, or even becoming angry or more irritable. If you are usually a very active person and your doctor has restricted your activity, boredom or not being active can also add to feeling down.

Common symptoms of depression include:

- Loss of interest in activities or hobbies
- Isolating yourself from family and friends
- Changes in your sleep pattern or sleep quality

If you have symptoms of depression, talk with your cardiac care team. There are treatments for depression that are very effective. They may also recommend that you:

- Increase your activity, which is one of the best ways to cope with depression. If you notice that your mood is improved after a cardiac rehab appointment, this might be a sign that you are having some degree of depression and exercise brought your mood closer to normal. Your care team can help you figure out what activities are safe for you to resume and help you find new activities to help with your recovery.
- Actively engage in things that you enjoy or that fill you with a sense of accomplishment. Focus on your progress rather than on things that you are not yet able to do.

If your depression becomes more disabling or if you have thoughts of harming yourself or others, call your care team or go to the nearest emergency department.

Depresión

Los síntomas de la depresión incluyen sentirse triste, ponerse lloroso, sentir que no tiene energía para hacer las cosas que normalmente le gustan o incluso enfadarse o estar más irritable. Si suele ser una persona muy activa y su médico le ha restringido la actividad, el aburrimiento o el no estar activo también pueden contribuir a que se sienta decaído.

Los síntomas comunes de la depresión incluyen:

- Pérdida de interés en actividades o aficiones
- Aislamiento de su familia y amigos
- Cambios en su patrón de sueño o en la calidad del mismo

Si tiene síntomas de depresión, hable con su equipo de atención cardíaca. Existen tratamientos para la depresión que son muy eficaces. También pueden recomendarle que:

- Aumente su actividad, que es una de las mejores formas de hacer frente a la depresión. Si nota que su estado de ánimo mejora después de una cita de rehabilitación cardíaca, puede ser señal de que padece algún grado de depresión y de que el ejercicio le ha acercado a la normalidad. Su equipo asistencial puede ayudarle a averiguar qué actividades puede retomar sin peligro y a encontrar otras nuevas que le ayuden en su recuperación.
- Dedíquese activamente a cosas que disfrute o que le llenen de una sensación de logro. Céntrese en sus progresos más que en las cosas que aún no es capaz de hacer.

Si su depresión se vuelve más incapacitante o si tiene pensamientos de hacerse daño a sí mismo o a otros, llame a su equipo asistencial o acuda al servicio de urgencias más cercano.

Anxiety

Anxiety is a normal reaction to something you are afraid of or to the unknown. Becoming anxious about a change in your health is normal. Some people worry more, while others may become so anxious that they have panic attacks. To some people, the panic attack feels like a heart attack or even like they are dying, when this is not the case.

Common symptoms of anxiety include:

- Feeling nervous, restless, or on edge
- Racing heart
- Upset stomach
- Becoming short of breath or hyperventilating

Because anxiety causes your heart rate and breathing to increase, you may:

- Focus on your heart rate or other symptoms more
- Worry whether your heart is working like it should
- Avoid activities that you fear will be too strenuous, even if your care team has encouraged you to do them
- Ask for reassurance from others even though you know that your symptoms are normal

Ask yourself how your anxiety is affecting you and share this with your care team. Take notes about what to expect with your recovery to help reduce your anxiety.

Remember, some stress is good. However, if you are becoming so stressed that your usual coping strategies are no longer working, talk to your care team. They can help you find local resources.

Ansiedad

La ansiedad es una reacción normal ante algo que se teme o ante lo desconocido. Sentirse ansioso ante un cambio en su salud es normal. Algunas personas se preocupan más, mientras que otras pueden llegar a sentirse tan ansiosas que sufren ataques de pánico. Para algunas personas, el ataque de pánico se siente como un ataque al corazón o incluso como si se estuvieran muriendo, cuando no es así.

Los síntomas comunes de la ansiedad incluyen:

- Sentirse nervioso, inquieto o al límite
- Corazón agitado
- Malestar estomacal
- Falta de aliento o hiperventilación

Dado que la ansiedad hace que aumente su ritmo cardíaco y su respiración, es posible que:

- Se centre más en su ritmo cardíaco o en otros síntomas
- Se preocupe por si su corazón está funcionando como debería
- Evite actividades que teme que sean demasiado extenuantes, aunque su equipo asistencial le haya animado a hacerlas
- Pida consuelo a otras personas aunque sepa que sus síntomas son normales

Pregúntese cómo le está afectando su ansiedad y compártalo con su equipo de cuidados. Tome notas sobre lo que puede esperar de su recuperación para ayudar a reducir su ansiedad.

Recuerde que algo de estrés es bueno. Sin embargo, si se está estresando tanto que sus estrategias de afrontamiento habituales ya no funcionan, hable con su equipo de cuidados. Ellos pueden ayudarle a encontrar recursos locales.

Resources for Stress and Anxiety

There are many resources to help you deal with stress.

- Ohio State Integrative Health offers complementary resource guides and recordings. Visit wexnermedical.osu.edu/integrative-health/resources for more information.
- You may also find mental health apps, like Calm, Headspace, and Insight Timer, helpful. Go to your mobile device's app store to download.
- Join a support group, like Healing Hearts of Central Ohio, where you can meet others who have heart disease and can share similar experiences. Visit healingheartscentralohio.org.

Self talk

What you say to yourself – your thoughts – can add to your anxiety or depression. Negative statements can make your recovery seem like an even greater uphill battle where small bumps in the road become overwhelming obstacles.

If you catch yourself saying things like, “I’m never going to get better,” you may put yourself in a cycle that looks like this:



Recursos para el estrés y la ansiedad

Existen muchos recursos para ayudarle a afrontar el estrés.

- Ohio State Integrative Health ofrece guías y grabaciones de recursos complementarios. Visite wexnermedical.osu.edu/integrative-health/resources para obtener más información.
- También pueden resultarle útiles las aplicaciones de salud mental, como Calm, Headspace e Insight Timer. Vaya a la tienda de aplicaciones de su dispositivo móvil para descargarlas.
- Únase a un grupo de apoyo, como Healing Hearts of Central Ohio, donde podrá conocer a otras personas con enfermedades cardíacas y compartir experiencias similares. Visite healingheartscentralohio.org.

Autoconversación

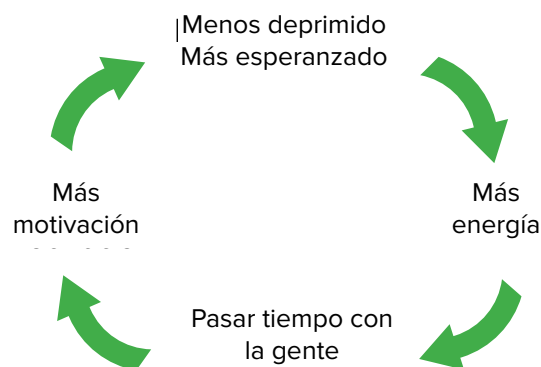
Lo que se dice a sí mismo - sus pensamientos - pueden aumentar su ansiedad o depresión. Las afirmaciones negativas pueden hacer que su recuperación parezca una batalla cuesta arriba aún mayor en la que los pequeños baches del camino se convierten en obstáculos abrumadores.

Si se pilla a sí mismo diciéndose cosas como: "Nunca voy a mejorar", puede que se meta en un ciclo parecido al siguiente:

Ask yourself these questions:

- How can you challenge or change that thought?
- Do the facts support what you are telling yourself?
- Do you feel the same as you did when you were first diagnosed with a heart problem?
- Has your doctor told you there are no treatments for your condition or are you now getting treatment, such as medicine?
- Are you following the instructions from your care team, such as watching your diet, losing weight, or eating less salt?
- Have you noticed a change in your fitness?

If the facts support that you are working on making changes, then it is likely that you can challenge those negative thoughts. This can result in a cycle that looks like this:



Pushing yourself to do more activities you enjoy, or used to enjoy, as well as doing things that allow you to feel a sense of accomplishment can have a positive effect. Those behaviors help to reinforce the ways you can challenge your depressed mood with facts rather than relying solely on how you are feeling.

Hágase estas preguntas:

- ¿Cómo puede desafiar o cambiar ese pensamiento?
- ¿Apoyan los hechos lo que se está diciendo a sí mismo?
- ¿Se siente igual que cuando le diagnosticaron por primera vez un problema cardíaco?
- ¿Le ha dicho su médico que no hay tratamientos para su enfermedad o está recibiendo ahora algún tratamiento, como medicamentos?
- ¿Está siguiendo las instrucciones de su equipo médico, como vigilar su dieta, perder peso o comer menos sal?
- ¿Ha notado algún cambio en su forma física?

Si los hechos corroboran que está trabajando para hacer cambios, entonces es probable que pueda desafiar esos pensamientos negativos. Esto puede dar lugar a un ciclo parecido al siguiente:

Forzarse a hacer más actividades que disfruta o solía disfrutar, así como hacer cosas que le permitan sentir una sensación de logro puede tener un efecto positivo. Esos comportamientos ayudan a reforzar las formas en que puede desafiar su estado de ánimo deprimido con hechos en lugar de confiar únicamente en cómo se siente.

The same method for challenging depression-related thoughts also works for dealing with anxiety-based thoughts. These are some examples of ways to begin to challenge anxious thoughts:

Negative thought: "I had a heart attack a few weeks ago. I think I still have chest pain. I could have another heart attack."

Look at the facts:

- While another heart attack is possible, what is the likelihood?
- What did your cardiologist tell you about the results of your procedure?
- Are your coronary arteries still blocked?
- What are the chances that your focus is on any and every symptom?
- When you are being monitored at cardiac rehab, has anyone told you your EKG is abnormal?

Negative thought: "I have heart failure. Even the name scares me! It feels like I've been given a death sentence."

Look at the facts:

- The name of the diagnosis "heart failure" is frightening. However, it is just a name. What the diagnosis means does not imply that your heart has stopped working.
- Ask yourself if now that you are diagnosed, has your doctor started you on medicines that are helping you to feel better?
- Are you actively following the instructions you have been given about limiting your fluid and salt intake and weighing yourself regularly?
- Is this truly a death sentence or is it a condition you need to learn how to manage for life?

El mismo método para desafiar los pensamientos relacionados con la depresión también funciona para hacer frente a los pensamientos basados en la ansiedad. Estos son algunos ejemplos de formas de empezar a desafiar los pensamientos ansiosos:

Pensamiento negativo: "Tuve un ataque al corazón hace unas semanas. Creo que todavía me duele el pecho. Podría tener otro infarto".

Analice los hechos:

- Aunque es posible sufrir otro infarto, ¿cuál es la probabilidad?
- ¿Qué le dijo su cardiólogo sobre los resultados de su intervención?
- ¿Siguen bloqueadas sus arterias coronarias?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que su atención se centre en todos y cada uno de los síntomas?
- Cuando está siendo monitorizado en rehabilitación cardíaca, ¿le ha dicho alguien que su electrocardiograma es anormal?

Pensamiento negativo: "Tengo insuficiencia cardíaca. ¡Incluso el nombre me asusta! Siento como si me hubieran sentenciado a muerte"

Analice los hechos:

- El nombre del diagnóstico "insuficiencia cardíaca" es aterrador. Sin embargo, es solo un nombre. Lo que significa el diagnóstico no implica que su corazón haya dejado de funcionar.
- Pregúntese si ahora que le han diagnosticado la enfermedad, ¿su médico le ha empezado a administrar medicamentos que le están ayudando a sentirse mejor?
- ¿Está siguiendo activamente las instrucciones que le han dado sobre limitar la ingesta de líquidos y sal y pesarse con regularidad?
- ¿Se trata realmente de una sentencia de muerte o es una enfermedad que necesita aprender a manejar de por vida?

Learning how to challenge negative thoughts to see a situation more clearly is a part of cognitive behavior therapy (CBT) or talk therapy. There are trained mental health therapists at Ohio State Wexner Medical Center as well as in the community who specialize in this form of psychotherapy. Talk to your care team for a referral.

Role of your family and friends

Out of concern over your health, family members and friends may be having their own anxiety and/or depression along with you. This is especially the case if your loved ones are not well informed about your heart disease and treatment. Your loved ones may also become frustrated if you are often asking for reassurance from them.

Tips to help:

- Explain what you know about your condition and treatment. This helps your loved ones know what to expect.
- Tell your loved ones what you need, so they can be more supportive and encourage your recovery process.

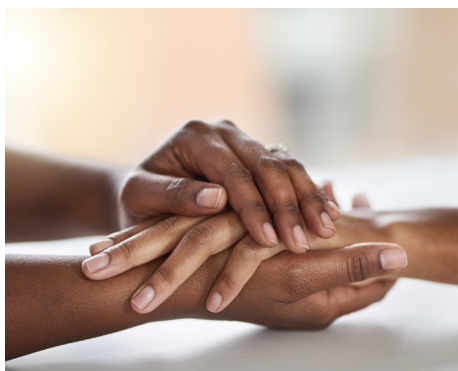
Resources at Ohio State

Your cardiac care team has a variety of resources to help you manage the different aspects of your heart disease. Let your care team know if you'd like more information about any of these resources or to get a referral.

- **Behavioral Cardiology**
This program helps heart patients deal with depression, anxiety, and other problems related to their condition. It helps people cope with lifestyle changes

Aprender a desafiar los pensamientos negativos para ver una situación con más claridad forma parte de la terapia cognitivo-conductual (TCC) o terapia hablada. En el Ohio State Wexner Medical Center, así como en la comunidad, hay terapeutas de salud mental especializados en esta forma de psicoterapia. Hable con su equipo asistencial para que le recomienden a uno.

Papel de su familia y amigos



Preocupados por su salud, los miembros de su familia y amigos pueden estar padeciendo su propia ansiedad y/o depresión junto con usted. Esto ocurre especialmente si sus seres queridos no están bien informados sobre su cardiopatía y su tratamiento. Sus seres queridos también

pueden sentirse frustrados si usted les pide con frecuencia que le tranquilicen.

Consejos para ayudar:

- Explique lo que sabe sobre su enfermedad y su tratamiento. Esto ayuda a sus seres queridos a saber qué esperar.
- Diga a sus seres queridos lo que necesita, para que puedan apoyarle más y fomentar su proceso de recuperación.

Recursos en Ohio State

Su equipo de cuidados cardíacos dispone de diversos recursos para ayudarle a gestionar los diferentes aspectos de su cardiopatía. Informe a su equipo de cuidados si desea más información sobre alguno de estos recursos o para obtener una derivación.

- **Cardiología conductual**
Este programa ayuda a los pacientes cardíacos a afrontar la depresión, la ansiedad y otros problemas relacionados con su enfermedad. Ayuda a las personas

- related to their heart disease, such as diet or fluid restrictions. The faculty in this program are trained in cognitive behavior therapy. Talk to your care team about a referral or call for more information.
- **Mental and Behavioral Health Outpatient Care**
This department has psychologists, psychiatrists, and therapists who are trained in cognitive behavior therapy or medicine management of conditions, such as depression and anxiety. If you would like to see a provider, talk to your care team about a referral or call for information.
- **Social Work**
This department has social workers who can answer questions about insurance, finances, outpatient cardiac rehabilitation, support groups, and getting to clinic appointments. They can also help you contact agencies in your area for resources. Talk to your care team for information.
- **Preventive Cardiology**
This team can help you set, track, and reach your cardiac health goals to reduce your risk of heart problems happening again. They support you as you make lifelong behavior changes and learn how to manage your medicines. Positive changes like losing extra weight, managing cholesterol and blood pressure, or quitting smoking can help you see improvements in your overall health. Talk to your care team about a referral or call for more information.
- a afrontar los cambios de estilo de vida relacionados con su cardiopatía, como la dieta o las restricciones de líquidos. Los facultativos de este programa está formado en terapia cognitivo-conductual. Hable con su equipo asistencial sobre una derivación o llame para obtener más información.
- **Atención ambulatoria de salud mental y del comportamiento**
Este departamento cuenta con psicólogos, psiquiatras y terapeutas formados en terapia cognitivo-conductual o en el tratamiento farmacológico de afecciones como la depresión y la ansiedad. Si desea ver a un proveedor, hable con su equipo asistencial sobre una derivación o llame para solicitar información.
- **Trabajo social**
Este departamento cuenta con trabajadores sociales que pueden responder a preguntas sobre seguros, finanzas, rehabilitación cardíaca ambulatoria, grupos de apoyo y cómo acudir a las citas de la clínica. También pueden ayudarle a ponerse en contacto con agencias de su zona para obtener recursos. Hable con su equipo asistencial para obtener información.
- **Cardiología preventiva**
Este equipo puede ayudarle a fijar, seguir y alcanzar sus objetivos de salud cardíaca para reducir el riesgo de que vuelva a tener problemas de corazón. Le apoyan mientras realiza cambios de comportamiento para toda la vida y aprende a manejar sus medicamentos. Los cambios positivos como perder el peso extra, controlar el colesterol y la tensión arterial o dejar de fumar pueden ayudarle a ver mejoras en su salud general. Hable con su equipo asistencial sobre una derivación o llame para obtener más información.

- **Cardiac Rehabilitation Program**

Ask your care team for a referral to the Cardiac Rehabilitation Program for help during your recovery. This program reduces your risk of heart problems happening again and can help you regain your independence. It focuses on exercise, nutrition and diet, weight, management of cholesterol and triglycerides, blood pressure, diabetes, smoking/tobacco cessation, and stress. The program is a positive environment to learn and try new health behaviors.

- **Other Community Resources:**

- Your primary care doctor
- Local hospital community education programs
- Local American Heart Association
- Healing Hearts of Central Ohio

- **Programa de Rehabilitación Cardíaca**

Pida a su equipo asistencial que le remita al Programa de Rehabilitación Cardíaca para que le ayuden durante su recuperación. Este programa reduce el riesgo de que vuelva a tener problemas cardíacos y puede ayudarle a recuperar su independencia. Se centra en el ejercicio, la nutrición y la dieta, el peso, la gestión del colesterol y los triglicéridos, la tensión arterial, la diabetes, dejar de fumar/tabaco y el estrés. El programa es un entorno positivo para aprender y probar nuevos comportamientos saludables.

- **Otros recursos comunitarios:**

- Su médico de atención primaria
- Programas de educación comunitaria del hospital local
- Asociación Americana del Corazón local
- Healing Hearts of Central Ohio

Nutrición 101

Nutrition 101

How do fats affect my lab values?

- Saturated fats: increase total cholesterol and LDL (low density lipoprotein)
- Trans fats:
 - Increase total cholesterol and LDL
 - Lower HDL (high density lipoprotein)
- Unsaturated fats (polyunsaturated and monounsaturated): protect HDL
- Saturated fats and refined carbohydrates: increase triglycerides

Exercise is a way to help increase HDL.

Healthy Lab Values

- **Total cholesterol:** Less than 200 mg/dL.
- **HDL (good) cholesterol:** At least 40 mg/dL for men and at least 50 mg/dL for women. Above 60 mg/dL is optimal for cardiovascular health.
- **LDL (bad) cholesterol:** Less than 70 mg/dL.
- **Triglycerides:** Less than 150 mg/dL.

Saturated fat

Saturated fat is most often found in animal products, such as:

- Whole-milk dairy products, like cheese, ice cream and butter
- Beef
- Pork
- Chicken

It is also found in some vegetable sources, such as coconut and palm oils.

¿Cómo afectan las grasas mis valores de laboratorio?

- Grasas saturadas: aumentan el colesterol total y el LDL (lipoproteína de baja densidad)
- Grasas trans:
 - Aumentan el colesterol total y el LDL
 - Bajan el HDL (lipoproteína de alta densidad)
- Grasas no saturadas (poliinsaturadas y monoinsaturadas) protegen el HDL
- Grasas saturadas y carbohidratos refinados: aumentan los triglicéridos

El ejercicio es una manera de ayudar a aumentar el HDL.

Valores saludables de laboratorio

- **Colesterol total:** inferior a 200 mg/dL.
- **Colesterol HDL (bueno):** al menos 40 mg/dL para los hombres y al menos 50 mg/dL para las mujeres. Un HDL superior a 60 mg/dL es óptimo para la salud cardiovascular.
- **colesterol LDL (malo):** inferior a 70 mg/dL.
- **Triglicéridos:** inferior a 150 mg/dL.

Grasa saturada

La grasa saturada se encuentra con mayor frecuencia en los productos de origen animal, como los siguientes:

- Productos lácteos elaborados con leche entera, como queso, helado y mantequilla
- Carne de res
- Cerdo
- Pollo

También se encuentra en algunas fuentes vegetales, como el aceite de coco y el aceite de palma.

Read the Nutrition Facts on a product's food label to know how much saturated fat is included in the food per serving. Choose foods lower in saturated fat as part of your healthy eating style.

Nutrition Facts Datos de Nutrición	
6 servings per container / 6 raciones por envase	
Serving size Tamaño por Ración	1 cup (140g) 1 taza (140g)
Amount per serving / Cantidad por ración	
Calories / Calorías 170	
% Daily Value / % Valor Diario*	
Total Fat / Grasa Total 8g	10%
Saturated Fat / Grasa Saturada 3g	15%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Cholesterol / Colesterol 0mg	0%

Eggs:

- New recommendation is one per day.
- They still have saturated fat.
- Try mixing whole eggs with egg whites or egg beaters.

Lea la información nutricional en la etiqueta del producto para saber cuánta grasa saturada hay en el alimento por porción. Seleccione los alimentos con baja cantidad de grasa saturada como parte de su estilo de alimentación saludable.

Huevos:

- La nueva recomendación es de uno al día.
- Aún tienen grasa saturada.
- Trate de mezclar huevos enteros con claras de huevo o el producto Egg Beaters.

Tips for lowering cholesterol

- Use unsaturated fats (polyunsaturated and monounsaturated) instead of saturated fats.
 - Use oils like olive, peanut, canola, safflower, corn and sunflower in MODERATION. Limit to 5 to 6 teaspoons a day.
- Butter vs. margarine:
 - Not all margarines are created equal.
 - If opting for butter, use a small amount.
- Increase the amount of fiber in your diet.
 - Eat 5 servings of fruits and vegetables each day.
 - Aim for 25 to 35 grams of fiber each day.
- Decrease the amount of fat you eat:

Saturated fat (less than 7% of total calories):

 - For a 2,000 calorie diet, eat less than 16 grams of saturated fat per day.

Consejos para bajar el colesterol

- Use grasas no saturadas (poliinsaturadas y monoinsaturadas) en lugar de grasas saturadas.
 - Use aceites como de oliva, maní, canola, alazor (cártamo), maíz y girasol con MODERACIÓN. Restrínjalo de 5 a 6 cucharadas al día.
- Mantequilla y margarina:
 - No todas las margarinas se elaboran igual.
 - Si opta por la mantequilla, coma una cantidad pequeña.
- Aumente la cantidad de fibra en su dieta.
 - Coma 5 porciones de frutas y verduras todos los días.
 - Consuma 25 a 35 gramos de fibra todos los días.
- Disminuya la cantidad de grasa que consume:

Grasa saturada (menos del 7 % de las calorías totales):

 - Para una dieta de 2,000 calorías, coma menos de 16 gramos de grasa saturada al día.

- For a 1,500 calorie diet, eat less than 12 grams of saturated fat per day.

Total fat (25 to 35% of total calories):

- 30% of a 2,000 calorie diet = 67 grams of fat per day.
- 30% of a 1,500 calorie diet = 50 grams of fat per day.

Fiber

What is fiber?

- Fiber is a substance in plants.
- Our bodies are unable to digest fiber.
- It slows blood sugar increases.
- It makes you feel full, so you eat less.
- The daily recommendation is 25 to 35 grams of fiber per day (at least 10 grams of soluble fiber).

Types of fiber

Soluble vs. insoluble:

- Soluble fiber helps lower cholesterol.
 - Sources include: oats, beans, oranges, barley, pears, mangos and Brussels sprouts.
- Insoluble fiber helps with constipation and regularity.
 - Sources include: wheat bran, brown rice, bananas and nuts.

Resistant starch:

- A type of starch that isn't fully broken down and absorbed by the small intestine. It may provide some health benefits, including lowering blood cholesterol and fats, and helping you to feel full.

- Para una dieta de 1,500 calorías, coma menos de 12 gramos de grasa saturada al día.

Grasa total (de 25 % a 35 % de las calorías totales).

- 30 % de una dieta de 2,000 calorías = 67 gramos de grasa al día.
- 30 % de una dieta de 1,500 calorías = 50 gramos de grasa al día.

Fibra

¿Qué es la fibra?

- La fibra es una sustancia presente en las plantas.
- Nuestro organismo es incapaz de digerir la fibra.
- Disminuye la velocidad con la que aumenta el nivel de azúcar en la sangre.
- Hace que se sienta satisfecho, por lo que come menos.
- La recomendación diaria es de 25 a 35 gramos de fibra al día (al menos 10 gramos de fibra soluble).

Tipos de fibra

Soluble e insoluble:

- La fibra soluble ayuda a bajar el colesterol.
 - Algunas fuentes de fibra soluble son la avena, frijoles, naranjas, cebada, peras, mangos y repollitos de Bruselas.
- La fibra insoluble ayuda con el estreñimiento y la regularidad de las deposiciones.
 - Algunas fuentes de fibra insoluble son el salvado de trigo, arroz integral, bananas y nueces.

Almidón resistente:

- Tipo de almidón que no se descompone completamente y lo absorbe el intestino delgado. Puede entregar algunos beneficios para la salud, como reducir el colesterol y las grasas de la sangre y ayudarlo a sentirse satisfecho.

- Sources include: cooked and cooled pasta, potatoes and rice, greener bananas, rolled oats, beans and lentils.

Fiber: sample daily menus

Example 1:

- 1 cup Cheerios with ½ cup 1% milk and 1 egg
- 1 package wheat peanut butter crackers
- 1 McDonald's bacon ranch salad with grilled chicken
- 1 Activia yogurt
- Hamburger on a whole wheat bun with ½ cup green beans and mashed potatoes

Total fiber = 12.9 grams (not enough)

Example 2:

- ½ cup microwavable oats with ¼ cup frozen berries, ½ cup 1% milk and 1 egg
- 1 apple with 1 tablespoon peanut butter
- 1 McDonald's bacon ranch salad with grilled chicken
- 1 Activia yogurt with 1 tablespoon sesame seeds and 1/4 cup raisins
- Hamburger on an Ezekiel English muffin with ½ cup green beans and 2 baked red potatoes with skin

Total fiber = 30 grams (not too bad!)

Food label basics

Nutrition Facts

This part of the food label helps you to make informed food choices. It lists how many servings are in the product, serving size, calories, fat, cholesterol, sodium, carbohydrate, protein and certain nutrients.

Use the % Daily Value to help you judge how well a food fits into your diet plan.

- Algunas fuentes de este almidón son las pastas cocidas y frías, papas y arroz, bananas verdes, copos de avena, frijoles y lentejas.

Fibra: Ejemplos de menús diarios

Ejemplo 1:

- 1 taza de Cheerios con ½ taza de leche con 1% de grasa y 1 huevo
- 1 paquete de galletas integrales de mantequilla de maní
- 1 ensalada ranch tocino de McDonald's con pollo a la parrilla
- 1 yogurt Activia
- Hamburguesa en un pan integral con ½ taza de habichuelas y puré de papas

Fibra total = 12.9 gramos (no suficiente)

Ejemplo 2:

- ½ taza de avena que se pueda cocer en el microondas con ¼ de taza de frutos silvestres congelados, ½ taza de leche con 1 % de grasa y 1 huevo
- 1 manzana con 1 cucharada de mantequilla de maní
- 1 ensalada ranch tocino de McDonald's con pollo a la parrilla
- 1 yogurt Activia con 1 cucharada de semillas de sésamo y 1/4 de taza de pasas
- Hamburguesa en pan Ezekiel con ½ taza de habichuelas y 2 papas rojas cocidas con cáscara

Fibra total = 30 gramos (¡nada mal!)

Aspectos básicos de la etiqueta del alimento

Información nutricional

Esta parte de la etiqueta de los alimentos le permite tomar decisiones informadas sobre lo que come. Indica cuántas porciones tiene el producto, el tamaño de la porción, las calorías, la cantidad de grasa, colesterol, sodio, carbohidratos, proteínas y ciertos nutrientes.

Use el valor diario en % para poder decidir si un alimento se ajusta a su plan nutricional.

- **A low % Daily Value = 5 percent or less.** Choose foods low in saturated fat, trans fat, cholesterol, sodium and added sugars.
- **A high % Daily Value = 20 percent or more.** Choose foods high in fiber, vitamins and minerals.

Does this food product fit into your diet plan?

Ingredient list

Look at a product's ingredient list to help you make better food selections. The ingredient list tells you what is in the food. Manufacturers list ingredients in order of greatest amount to least amount in the food. It is also a valuable resource for people with food allergies.

Nutrition Facts Datos de Nutrición

6 servings per container / 6 raciones por envase	
Serving size	1 cup (140g)
Tamaño por Ración	1 taza (140g)
Amount per serving / Cantidad por ración	
Calories / Calorías	170
% Daily Value / % Valor Diario*	
Total Fat / Grasa Total 8g	10%
Saturated Fat / Grasa Saturada 3g	15%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Cholesterol / Colesterol 0mg	0%
Sodium / Sodio 5mg	0%
Total Carbohydrate / Carbohidratos Total 22g	8%
Dietary Fiber / Fibra Dietética 2g	7%
Total Sugars / Total Azúcares 16g	
Includes 8g Added Sugars	16%
Incluye 8g Azúcares Añadidos	
Protein / Proteínas 2g	
Vitamin D / Vitamina D 0mcg	0%
Calcium / Calcio 20mg	2%
Iron / Hierro 1mg	6%
Potassium / Potasio 240mg	6%
*The % Daily Value tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet 2000 calories a day is used for general nutrition advice.	
*El porcentaje de Valor Diario indica la cantidad de un nutriente en una porción de alimento que contribuye a una dieta diaria. 2000 calorías al día es lo que se aconseja para la nutrición general.	

- **Un bajo valor diario en % = 5 por ciento o menos.** Prefiera alimentos con bajo contenido de grasas saturadas, grasas trans, colesterol, sodio y azúcares agregados.
- **Un alto valor diario en % = 20 por ciento o más.** Prefiera alimentos altos en fibra, vitaminas y minerales.

¿Este alimento calza en su plan de dieta?

Lista de ingredientes

Vea la lista de ingredientes de un producto para ayudarlo a hacer mejores selecciones de alimentos. La lista de ingredientes le dice lo que contiene el alimento. Los fabricantes indican los ingredientes en orden de cantidad en el alimento, de mayor a menor. Además, es un recurso valioso para personas con alergias a los alimentos.

Food label claims

- **Free:** under 0.5 grams (g) fat or saturated fat, 2 milligrams (mg) cholesterol
- **Low:** no more than 3 g fat, 1 g saturated fat, 20 mg cholesterol
- **Reduced or less:** 25% less of specific nutrient (fat, sugar, cholesterol, sodium, or calories)
- **Light:** 50% less fat or overall less calories
- **Lean:** seafood, main dish, or meat under 10 g fat, 4.5 g saturated fat and 95 mg cholesterol
- **Extra Lean:** seafood, main dish, or meat under 5 g fat, 2 g saturated fat and 95 mg cholesterol

Afirmaciones de la etiqueta del alimento

- **Cero:** bajo 0.5 gramos (g) de grasa o grasa saturada, 2 miligramos (mg) de colesterol
- **Bajo:** no más de 3 g de grasa, 1 g de grasa saturada, 20 mg de colesterol
- **Reducido o menos:** 25 % menos del nutriente específico (grasa, azúcar, colesterol, sodio o calorías)
- **Light:** 50 % menos de grasa o menos calorías en general
- **Magro:** pescados y mariscos, platos principales o carne con menos de 10 g de grasa, 4.5 g de grasa saturada y 95 mg de colesterol
- **Extra magro:** pescados y mariscos, platos principales o carne con menos de 5 g de grasa, 2 g de grasa saturada y 95 mg de colesterol

Changing how you prepare a recipe

An easy way to make a recipe healthier is to change how you cook the vegetables and meats in it. Healthy types of cooking include:

- Bake
- Poach
- Steam
- Sauté or stir fry (uses less oil)
- Grill
- Roast

Healthy Eating Plate basics

The Healthy Eating Plate is a simple way to guide your eating choices.

Follow these 5 steps to create healthy, balanced meals:

1. **Divide an 8 or 9-inch plate in half and fill half of your plate with fruits and vegetables.** Choose fresh or frozen fruits and vegetables that have no added salt, sugar, or fat in a variety of colors.
2. **Divide the other half of the plate in half again.**
 - **Fill one section with whole grains,** such as barley, brown rice, bulgar, polenta, quinoa, whole wheat couscous, whole wheat pasta and wild rice.
 - **Fill the other section with plant-based protein or lean cuts of meat,** such as fish, chicken, turkey, beans, lentils and nuts.
3. **Use healthy plant-based oils** in moderation, such as olive and canola oils.
4. **Drink water, tea, or coffee.** Limit milk and milk products to 1 to 2 servings per day. Limit juice to 1 small glass per day. Avoid sugary drinks.

Cambios en la preparación de una receta

Una manera fácil de hacer una receta más saludable es cambiar cómo cocina las verduras y las carnes. Algunos tipos de cocción saludable son los siguientes:

- Hornear
- Escalfar
- Cocer al vapor
- Saltear (usa menos aceite)
- Cocer a la parrilla
- Asar

Aspectos básicos sobre el plato para comer de forma saludable

El método del plato para comer de forma saludable es una manera sencilla de orientar sus decisiones sobre la alimentación.

Siga estos 5 pasos para crear comidas saludables y equilibradas:

1. **Divida un plato de 8 o 9 pulgadas (20.3 o 22.9 cm) por la mitad y llene una mitad del plato con frutas y verduras.** Prefiera frutas y verduras frescas o congeladas de diversos colores que no tengan sal, azúcar o grasa agregadas.
2. **Vuelva a dividir en dos la otra mitad del plato.**
 - **Llene una sección con cereales,** como cebada, arroz integral, bulgur, polenta, quínoa, cuscús de trigo integral, pasta de trigo integral y arroz silvestre.
 - **Llene la otra sección con proteína a base de plantas o cortes magros de carne,** como pescado, pollo, pavo, frijoles, lentejas y nueces.
3. **Use aceites saludables a base de plantas** con moderación, como el aceite de oliva y de canola.
4. **Beba agua, té o café.** Restrinja la leche y productos lácteos a 1 a 2 porciones al día. Restrinja el jugo a 1 vaso pequeño al día. Evite las bebidas azucaradas.

5. Stay active to support a healthy weight.

Cook at home as much as possible, using low fat cooking methods, such as bake, broil, microwave, roast, steam, sauté, or grill. Restaurant foods and processed foods often have added sugar and more sodium.

5. Manténgase activo para conservar un peso saludable.

Cocine en su casa tanto como pueda, use métodos con bajo contenido de grasa, como cocinar al horno, en el microondas, al vapor, a la parrilla, asar, tostar o saltear. La comida de los restaurantes y los alimentos procesados suelen contener azúcar añadida y más sodio.

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE

Use aceites saludables (como aceite de oliva o canola) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.



Mientras más vegetales y mayor variedad, mejor. Las patatas (papas) y las patatas fritas (papas fritas/papitas) no cuentan.

Coma muchas frutas, de todos los colores.



¡MANTÉNGASE ACTIVO!

© Harvard University



Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource



Tome agua, té, o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche y lácteos (1-2 porciones al día) y el jugo (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

Coma una variedad de granos (cereales) integrales (como pan de trigo integral, pasta de granos integrales, y arroz integral). Limite los granos refinados (como arroz blanco y pan blanco).

Escoja pescados, aves, legumbres (habichuelas/leguminosas/frijoles), y nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite la tocineta ("bacon"), carnes frías (fiambres), y otras carnes procesadas.

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Copyright © 2011, Harvard University. Para más información sobre el método del plato para comer de forma saludable, consulte The Nutrition Source, Departamento de Nutrición, Harvard School of Public Health, www.hsph.harvard.edu/nutritionsource, y Harvard Health Publications, www.health.harvard.edu.

Copyright © 2011, Harvard University. For more information about The Healthy Eating Plate, please see The Nutrition Source, Department of Nutrition, Harvard School of Public Health, www.hsph.harvard.edu/nutritionsource, and Harvard Health Publications, www.health.harvard.edu.

Habilidades culinarias 101

Culinary Skills 101

How do I decide what to cook?

What do you like?

- Start with foods that you enjoy:
 - Favorite food is pasta.
- Get creative. Try your favorite foods in new ways.
 - Whole wheat spaghetti with ground turkey and vegetables.
 - Serve over top of salads.
- Rethink the recipes you love already. How would you redo lasagna? Tacos? Linguini?

Try new recipes

- From cookbooks. Try the resources below and visit your local bookstore or library.
 - Delicious Heart Healthy Latino Recipes at https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/sp_recip.pdf
 - Heart Healthy Recipes Cookbook Magazine (\$5.95) at <https://www.shopheart.org/heart-healthy-recipes-cookbook-magazine-bilingual-spanish>
 - CDC's brochure at https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/downloads/Spanish_FruitVeg_ManageWeight.pdf

¿Cómo decido qué cocinar?

¿Qué le gusta?

- Comience con los alimentos que le gustan.
 - El alimento favorito es la pasta.
- Sea creativo. Pruebe sus alimentos favoritos de nuevas maneras.
 - Espagueti de trigo integral con pavo molido y verduras.
 - Sirva sobre ensaladas.
- Reinvente las recetas que ya ama. ¿Cómo reinventaría la lasaña? ¿Los tacos? ¿Los tallarines?

Pruebe nuevas recetas

- De libros de cocina. Pruebe los siguientes recursos y visite su librería o biblioteca local.
 - Recetas latinas deliciosas saludables para el corazón en https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/sp_recip.pdf
 - Revista de libro de cocina de recetas saludables para su corazón (\$5.95) en <https://www.shopheart.org/heart-healthy-recipes-cookbook-magazine-bilingual-spanish>
 - Folleto de CDC en https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/downloads/Spanish_FruitVeg_ManageWeight.pdf

- From websites. Visit:
 - Myplate.gov at <https://www.myplate.gov/multilanguage-spanish>
 - Oregon State University's Food Hero at <https://www.foodhero.org/es>
- From apps on your mobile device.

Cooking tools

Key tools:

- **Cutting board**
- **Good knife**
- **Good pan**
- Sauce pan with lid
- Can opener
- Vegetable brush
- Colander
- Containers
- Rubber spatula
- Bowls of any kind

Maybes:

- Blender
- Food processor
- Veggetti/spiralizer
- Cookie sheet
- Toaster
- Salad spinner
- Novelty items, such as a tofu press

Knives:

- Pick what works for you.
- Sharper is better and safer. If you have a sharp knife, you need no others.

- Desde los sitios web. Visite:
 - Myplate.gov en <https://www.myplate.gov/multilanguage-spanish>
 - Food Hero de Oregon State University en <https://www.foodhero.org/es>
- Desde aplicaciones en su dispositivo móvil.

Herramientas para cocinar

Herramientas clave:

- **Tabla para cortar**
- **Cuchillo bueno**
- **Sartén bueno**
- Cacerola con tapa
- Abrelatas
- Cepillo para verduras
- Colador
- Recipientes
- Espátula de goma
- Boles de cualquier tipo

Quizás:

- Licuadora
- Procesador de alimentos
- Veggetti/espiralizador
- Bandeja para galletas
- Tostador
- Centrifugadora de verduras
- Artículos novedosos, como una prensa de tofu

Cuchillos:

- Elija el que le sirva.
- Más afilado es mejor y más seguro. Si tiene un cuchillo afilado, no necesita otros.

- Basic knife skills:
 - Grip where handle meets blade.
 - Cut away from you.
 - Use both hands with fingers on the food item curled away from the knife.
- Have a good cutting board and use a towel underneath.



- Habilidades básicas con el cuchillo:
 - Agárrelo donde el mango se junta con la hoja.
 - Corte en dirección opuesta a su cuerpo.
 - Use ambas manos con los dedos en el alimento doblados para alejarlos del cuchillo.
- Tenga una tabla para cortar buena y use una toalla debajo de esta.

Produce

Picking produce

- For the best deal, buy fresh produce that is **in season**.
 - For lists of in season fruits and vegetables, visit Fruits & Veggies More Matters at www.fruitsandveggiesmorematters.org.
- **Organic:** Is it worth the money?

The Dirty Dozen: Buy organic for these foods:

- Apples
- Blueberries (domestic)
- Celery
- Cherries
- Grapes (imported)
- Lettuce
- Nectarines
- Peaches
- Potatoes
- Spinach, kale and collard greens
- Strawberries
- Sweet bell peppers

Productos agrícolas

Cómo elegir productos agrícolas

- Para obtener los mejores precios, compre productos agrícolas frescos que estén **en temporada**.
 - Para ver listas de frutas y verduras en temporada, visite Fruits & Veggies More Matters en www.fruitsandveggiesmorematters.org.
- **Orgánico:** ¿vale su precio?

La docena sucia: compre estos productos orgánicos:

- Manzanas
- Arándanos (nacionales)
- Apio
- Cerezas
- Uvas (importadas)
- Lechuga
- Nectarinas
- Melocotones
- Papas
- Espinaca, col rizada y hojas de col rizada
- Fresas
- Pimiento dulce

The Clean 15: These foods are safe to eat in non-organic (conventional) form:

- Asparagus
 - Avocados
 - Cabbage
 - Cantaloupe
 - Eggplant
 - Grapefruit
 - Kiwi fruit
 - Mango
 - Onions
 - Pineapples
 - Sweet corn
 - Sweet onions
 - Sweet peas
 - Sweet potatoes
 - Watermelon
- When is it ready?
 - Avocados – thumb pressure
 - Cantaloupe – fragrant
 - Use fresh or frozen fruit and vegetables when possible, rather than canned.

Keeping produce

- Room temp: tomatoes, potatoes, onions, avocados, stone fruit (peaches), garlic, oranges, pineapple, shallots, winter squash, sweet potatoes, yams, bananas
- Anything sliced or cut - Keep in fridge!
- Cantaloupe, honeydew - Keep at room temperature to ripen. Rinse before cutting. Keep in fridge when cut.
- Radishes - Remove leaves before storing.

Los 15 limpios: es seguro comer estos alimentos en forma no orgánica (convencional):

- Espárragos
 - Aguacate
 - Repollo
 - Melón cantalupo
 - Berenjena
 - Toronja
 - Kiwi
 - Mango
 - Cebollas
 - Piñas
 - Maíz dulce
 - Cebollas dulces
 - Chicharos
 - Camotes
 - Sandía
- ¿Cuándo están listos?
 - Aguacates: presión con el pulgar
 - Melón cantalupo: fragante
 - Use frutas y verduras frescas o congeladas cuando sea posible, en vez de enlatadas.

Cómo mantener los productos agrícolas

- Temperatura ambiente: tomates, papas, cebollas, aguacates, frutas con cuesco (melocotones), ajo, naranjas, piña, chalotes, calabaza de invierno, camotes, batatas, bananas.
- Todo lo que esté cortado o rebanado: ¡manténgalo en el refrigerador!
- Melón cantalupo, melón dulce: manténgalos a temperatura ambiente para que maduren. Enjuáguelos antes de cortarlos. Manténgalos en el refrigerador cuando estén cortados.
- Rábanos: Quite las hojas antes de guardar.

Cleaning produce

- Cleaning with water:
 1. Clean produce under cold, running water. You may use a produce brush to scrub firm produce, such as melons, cucumbers and potatoes.
 2. Rinse.
 3. Pat dry.
- Cleaning with vinegar:

Use a water and vinegar solution to kill about 98% of the bacteria on fruits and vegetables.

 1. Pour 1 cup vinegar into a spray bottle.
 2. Add 3 cups of water.
 3. Shake well.
 4. Spray produce with enough solution to coat it well.
 5. Rub produce gently with your hands, so the produce is covered with the solution.
 6. Rinse produce under cold, running water.
 7. Pat dry.
- **Do NOT** use bleach or household cleaners to clean produce.



Cómo limpiar los productos agrícolas

- Limpieza con agua:
 1. Limpie los productos agrícolas bajo el agua fría corriente. Puede usar un cepillo para productos agrícolas para fregar los productos firmes, como melones, pepinos y papas.
 2. Enjuague.
 3. Seque con golpes suaves.
- Limpieza con vinagre:

Use una solución de agua y vinagre para eliminar cerca del 98 % de las bacterias en frutas y verduras.

 1. Vierta 1 taza de vinagre en un envase con rociador.
 2. Agregue 3 tazas de agua.
 3. Agite bien.
 4. Rocíe los productos agrícolas con suficiente solución para cubrirlos bien.
 5. Friegue los productos agrícolas suavemente con sus manos, de modo que queden cubiertos con la solución.
 6. Enjuague los productos agrícolas bajo el agua fría corriente.
 7. Seque con golpes suaves.
- **NO** use lejía ni limpiadores domésticos para limpiar los productos agrícolas.

Cooking produce

- Boil (this method of cooking will lose some nutrients)
- Steam
- Roast or bake
- Grill
- Raw
- Sauté

Cómo cocinar los productos agrícolas

- Hervir (con este método de cocción se perderán algunos nutrientes)
- Cocer al vapor
- Asar u hornear
- Cocer a la parrilla
- Crudo
- Salteado

Other unique things

- Beets – boil until skins can slip off
- Celery and radishes – store in ice cold water to crisp
- Kale – remove ribs
- Head lettuce, cabbage – remove outer leaves
- Greens – store with paper towels
- Berries – don't wash until about to eat

Grains

- For the best deal, buy grains in bulk.
- Store in an air-tight container in pantry or fridge. You can also freeze.
- Most grains cook the same:
 - Rinse, put in a pot with water, boil, cover and simmer.
 - Use water, not broth, to reduce sodium.
 - Follow package instructions.
- Can eat hot or store in fridge to make a cold salad.



Protein

Plant protein

- Beans:
 - Soak 2 cups of dried beans in 10 cups of cold water in the fridge for about 8 hours and then drain.
 - Canned are fine. Use “No Salt Added” if available. Rinse canned foods before using to remove some of the sodium.

Otras cosas únicas

- Remolachas: hierva hasta que se salga la cáscara
- Apio y rábanos: guarde en agua fría con hielo para que se mantengan crujientes
- Col rizada: quite los nervios
- Lechuga, repollo: quite las hojas exteriores
- Verduras: guarde con toallas de papel
- Bayas: no las lave hasta que esté a punto de comerlas

Cereales

- Para obtener los mejores precios, compre los cereales a granel.
- Guárdelos en un recipiente hermético en la despensa o el refrigerador. También se pueden congelar.
- La mayoría de los cereales se cocinan de la misma manera:
 - Enjuáguelos, póngalos en una olla con agua, hierva, tape y hierva a fuego lento.
 - Use agua, y no caldo, para reducir el sodio.
 - Siga las instrucciones del envase.
- Puede comerlos calientes o guardarlos en el refrigerador para hacer una ensalada fría.

Proteínas

Proteínas vegetales

- Frijoles:
 - Remoje 2 tazas de frijoles secos en 10 tazas de agua fría en el refrigerador durante cerca de 8 horas y, luego, escurra.
 - Se pueden usar enlatados. Use el tipo “sin sal agregada”, si está disponible. Enjuague los alimentos enlatados antes de usar para quitar parte del sodio.

- Tofu:
 - Firmness (silken, soft, firm, extra firm)
 - Three steps:
 1. Drain and press.
 2. Marinade.
 3. Cook.

Meat

- Fish and poultry (chicken, turkey):
 - Thaw in fridge.
 - Low temp cooking is best (crock-pot or oven at 200 degrees).
- Beef:
 - Choose lean cuts, such as loin.
 - Low temp cooking is best.
 - Avoid charring!
- Marinade meats in vinegar and herbs for more flavor without sodium.
- Turn meat over constantly on a high heat source.
- Avoid direct exposure of meat to an open flame, hot metal surface and prolonged cooking times (especially at high temperatures).
- Use a microwave oven to cook meat before exposure to high temperatures.
- Remove charred portions of meat.
- Do not use gravy made from meat drippings.



Seasonings

It can take time to get used to less salt in your diet. Be adventurous by adding herbs and spices to meals for added flavor.

- Dried herbs = $\frac{1}{3}$ of fresh herbs.
- To prolong the life of fresh herbs, wash, dry and keep them in the fridge.

- Tofu:
 - Firmeza (sedoso, suave, firme, extra firme)
 - Tres pasos:
 1. Escurra y presione.
 2. Adobe.
 3. Cocine.

Carne

- Pescado y ave (pollo, pavo):
 - Descongele en el refrigerador.
 - La cocción a baja temperatura es mejor (olla de cocción lenta u horno a 200 grados).
- Carne de res:
 - Elija cortes magros, como el lomo.
 - La cocción a baja temperatura es mejor.
 - ¡Evite quemarlos!
- Adobe las carnes en vinagre y hierbas para tener más sabor sin sodio.
- Voltee la carne de res de manera constante en una fuente de calor alto.
- Evite la exposición directa de la carne de res a una llama abierta, una superficie de metal caliente y a tiempos de cocción largos (especialmente a temperatura alta).
- Use un horno microondas para cocer la carne antes de exponerla a altas temperaturas.
- Quite las partes quemadas de la carne.
- No use salsa para carne hecha con los jugos de cocción de la carne.

Condimentos

Puede tomar tiempo acostumbrarse a usar menos sal en su dieta. Atrévase a usar hierbas y especias a las comidas para darles más sabor.

- Hierbas secas = $\frac{1}{3}$ de hierbas frescas.
- Para prolongar la duración de las hierbas frescas, lávelas, séquelas y guárdelas en el refrigerador.

- ▶ Herbs to keep fresh in water (like flowers): parsley, cilantro, dill, basil and mint.
- ▶ Herbs to keep fresh in a moist paper towel: rosemary, thyme, chives, sage and oregano.

- ▶ Hierbas que se pueden mantener frescas en agua (como flores): perejil, cilantro, eneldo, albahaca y menta.
- ▶ Hierbas que se pueden mantener frescas en una hoja de papel húmeda: romero, tomillo, cebollines, salvia y orégano.

Common conversions

- 1 cup = 16 tablespoons (tbsp)
- 1 tablespoon = 3 teaspoons (tsp)
- 1 cup = 240 mL
- 240 mL = 8 ounces
- 1 pint = 2 cups
- $\frac{1}{8}$ cup = 2 tablespoons
- $\frac{2}{3}$ cup = 10 tablespoons

Conversiones comunes

- 1 taza = 16 cucharadas (cda.)
- 1 cucharada = 3 cucharaditas (cdta.)
- 1 taza = 240 mL
- 240 mL = 8 onzas
- 1 pinta = 2 tazas
- $\frac{1}{8}$ de taza = 2 cucharadas
- $\frac{2}{3}$ de taza = 10 cucharadas

Who has the time?

- Cook in batches, such as with grain salads.
- Use a la carte items, such as salads, vegetables, greens, grains, low sodium canned protein (tuna, beans) and good bread.
- Use a crock-pot to slow cook food with liquid.
- Think about back up meal ideas, such as Luvo frozen meals and very low sodium canned soups.



¿Quién tiene tiempo?

- Cocine en lotes, como ensaladas de cereales.
- Use elementos a la carta, como ensaladas, verduras, verduras verdes, cereales, proteína enlatada baja en sodio (atún, frijoles) y pan bueno.
- Use una olla de cocción lenta para cocinar los alimentos lentamente con líquido.
- Piense ideas de comidas de respaldo, como comidas congeladas Luvo y sopas enlatadas con contenido muy bajo de sodio.

When not to cook

Certain foods may not be worth your time to prepare from scratch, such as hummus, guacamole (unless eating all of it), artichoke hearts, beans and tuna. Look for healthy, low sodium versions at your local grocery.

Cuándo no debe cocinar

Puede que no valga la pena perder tiempo cocinando ciertos alimentos desde cero, como hummus, guacamole (a menos que lo coma todo), corazones de alcachofa, frijoles y atún. Busque versiones saludables bajas en sodio en su tienda local.

Carbohidratos en su dieta

Carbohydrates in Your Diet

About carbohydrates (carbs)

Your body uses carbohydrates for energy. **The three main types of carbohydrates in foods are starch, sugar and fiber.** Your body needs all three types to function well. A product's total carbohydrate, dietary fiber and sugars are listed on Nutrition Facts food labels. You will need to read food labels to know how many carbohydrates are in a serving of food.

Carbohydrates are simple or complex

- **Simple carbohydrates**, also called simple sugars, are easily digested, so they are a quick source of energy. Some, like fruit and milk, are healthy. Others, that are processed or refined, are not.
 - **Processed or refined carbohydrates** have been stripped of healthy fiber and other nutrients, leaving behind only sugars. Examples include white bread and white rice.

Nutrition Facts Datos de Nutrición

6 servings per container / 6 raciones por envase
Serving size 1 cup (140g)
Tamaño por Ración 1 taza (140g)

Amount per serving / Cantidad por ración
Calories / Calorías 170

% Daily Value / % Valor Diario*	
Total Fat / Grasa Total 8g	10%
Saturated Fat / Grasa Saturada 3g	15%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Cholesterol / Colesterol 0mg	0%
Sodium / Sodio 5mg	0%
Total Carbohydrate / Carbohidratos Total 22g	8%
Dietary Fiber / Fibra Dietética 2g	7%
Total Sugars / Total Azúcares 16g	
Includes 8g Added Sugars Incluye 8g Azúcares Añadidos	16%
Protein / Proteínas 2g	
Vitamin D / Vitamina D 0mcg	0%
Calcium / Calcio 20mg	2%
Iron / Hierro 1mg	6%
Potassium / Potasio 240mg	6%

*The % Daily Value tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet 2000 calories a day is used for general nutrition advice.

*El porcentaje de Valor Diario indica la cantidad de un nutriente en una porción de alimento que contribuye a una dieta diaria. 2000 calorías al día es lo que se aconseja para la nutrición general.

Acerca de los carbohidratos

Su cuerpo usa carbohidratos para obtener energía. **Los tres tipos principales de carbohidratos en los alimentos son el almidón, el azúcar y la fibra.** Su cuerpo necesita los tres tipos para funcionar bien. El total de carbohidratos, fibra dietética y azúcares de un producto se indican en las etiquetas de Información nutricional del alimento. Debe leer las etiquetas de los alimentos para saber cuántos carbohidratos hay en una porción.

Los carbohidratos son simples o complejos

- **Los carbohidratos simples**, también llamados azúcares simples, se digieren fácilmente, por lo que son una fuente rápida de energía. Algunos, como la fruta y la leche, son saludables. Otros, que son procesados o refinados, no lo son.
- **Los carbohidratos procesados o refinados** no tienen fibras saludables y otros nutrientes, lo que deja solo azúcares. Un ejemplo es el pan blanco y el arroz blanco.

- **Complex carbohydrates**, also called dietary starch, are foods that are rich in vitamins, minerals, antioxidants and fiber. Complex carbohydrates take longer to digest and are more filling.

Most carbohydrates eaten should be complex instead of simple.

Complex carbohydrates sources

Complex carbohydrates are often found in whole plant foods.

- Whole grain or whole wheat breads
- Whole grain cereals, like oatmeal
- Whole grain or whole wheat pasta
- Brown rice
- Quinoa
- Beans, lentils and peas
- Potatoes
- Vegetables



Simple carbohydrates sources

Simple carbohydrates, like fruit and low fat milk (fat free skim and 1%), are healthy for you. They have vitamins and minerals your body needs.

Limit other simple carbohydrates in your diet. They lack nutrients your body needs, can lead to weight gain and increased risk for heart disease, diabetes and fatty liver disease.



- **Los carbohidratos complejos**, conocidos también como almidón alimenticio, son alimentos que son ricos en vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra. Los carbohidratos complejos tardan más tiempo en digerirse y satisfacen más.

La mayoría de los carbohidratos que se comen deberían ser complejos, en vez de simples.

Fuentes de carbohidratos complejos

Los carbohidratos complejos se encuentran a menudo en alimentos vegetales integrales.

- Panes integrales o de trigo integral
- Cereales integrales, como avena
- Pasta integral o de trigo integral
- Arroz integral
- Quinoa
- Frijoles, lentejas y chícharos
- Papas
- Verduras

Fuentes de carbohidratos simples

Los carbohidratos simples, como frutas y leche baja en grasa (descremada sin grasa y con 1% de grasa), son saludables para usted. Tienen las vitaminas y minerales que su cuerpo necesita.

Limite otros carbohidratos simples en su dieta. No tienen los nutrientes que su cuerpo necesita, puede llevar a subir de peso y a un aumento del riesgo de enfermedad cardíaca, diabetes e hígado graso.

Avoid these foods most of the time:

- Baked goods, such as cakes, cookies, muffins, doughnuts or pies. They are made with white flour and not whole wheat flour, like complex carbohydrates.
- Dairy-based goods, such as ice cream, pudding, frozen yogurt, fudgsicles, chocolate milk, hot chocolate and regular yogurt
- Fruit juices, drinks or products, such as orange juice, fruit punch, lemonade, Kool-Aid, frozen juice bar, gelatin, popsicles, pop tarts, or fruit bars
- White rice
- Sweetened cereals
- Granola. Some products are high in sugar, so check the nutrition label before buying.
- Sweetened tea
- Regular soft drinks
- Sugar products, with molasses, corn syrup, table sugar, syrup, or honey
- Jam and jelly
- Sweetened cereals
- Candy

How many carbs should I eat?

- 45 to 65% of your calories should come from carbohydrates.
 - For a 2,000 calorie diet, eat 225 to 325 grams of carbohydrates per day.
 - For a 1,500 calorie diet, eat 169 to 243 grams of carbohydrates per day.
- Limit added sugars to 10% of your calories.
 - For a 2,000 calorie diet, eat less than 50 grams (4 tablespoons) of sugar per day.

Evite estos alimentos la mayor parte del tiempo:

- Alimentos horneados, como pasteles, galletas, muffins, donas o tartas. Están hechos con harina blanca y no con harina de trigo integral, como los carbohidratos complejos
- Alimentos a base de lácteos, como helado, pudín, yogur helado, paletas heladas de chocolate, leche con chocolate, chocolate caliente y yogur normal
- Jugos, bebidas o productos derivados de la fruta, como jugo de naranja, ponche de frutas, limonada, Kool-Aid, barra de jugo congelado, gelatina, paletas heladas, Pop Tarts o barras de frutas
- Arroz blanco
- Cereales endulzados
- Granola. Algunos productos son altos en azúcares, por lo que debe revisar la etiqueta de información nutricional antes de comprar
- Té endulzado
- Gaseosas regulares
- Productos de azúcar, como melaza, jarabe de maíz, azúcar de mesa, jarabe o miel
- Mermelada y jalea
- Cereales endulzados
- Caramelos

¿Cuántos carbohidratos debería comer?

- Entre el 45 y el 65 % de las calorías deben venir de los carbohidratos.
 - Para una dieta de 2,000 calorías, coma 225 a 325 gramos de carbohidratos por día.
 - Para una dieta de 1,500 calorías, coma 169 a 243 gramos de carbohidratos por día.
- Limite los azúcares agregados al 10 % de sus calorías.
 - Para una dieta de 2,000 calorías, coma menos de 50 gramos (4 cucharadas) de azúcar al día.

- For a 1,500 calorie diet, eat less than 38 grams (3 tablespoons) of sugar per day.
- **1, 12-ounce can of Coke has 39 grams of sugar!**

What are added sugars?

Added sugars are sugars and syrups that are added to foods and drinks when they are processed or prepared. This does not include naturally occurring sugars, such as those found in fruits and milk products.

Read the ingredient list label on food products to help you identify added sugars. Names for added sugars on food labels include:

- Agave
- Anhydrous dextrose
- Brown sugar
- Confectioner's powdered sugar
- Corn syrup
- Corn syrup solids
- Dextrose
- Fructose
- High fructose corn syrup
- Honey
- Invert sugar
- Lactose
- Malt syrup
- Maltose
- Maple syrup
- Molasses
- Nectars, such as peach or pear
- Pancake syrup
- Raw sugar
- Sucrose
- Sugar
- White granulated sugar

- Para una dieta de 1,500 calorías, coma menos de 38 gramos (3 cucharadas) de azúcar al día.
- **¡1 lata de Coca Cola de 12 onzas tiene 39 gramos de azúcar!**

¿Dónde están los azúcares agregados?

Los azúcares agregados son azúcares y jarabes que se agregan a los alimentos y bebidas cuando se preparan o procesan. Esto no incluye los azúcares que ocurren naturalmente, como los que están en las frutas y productos lácteos.

Lea la etiqueta de lista de ingredientes en los productos para identificar los azúcares agregados. Estos son algunos nombres para los azúcares agregados en las etiquetas de los alimentos:

- Agave
- Dextrosa anhidra
- Azúcar rubia
- Azúcar glas
- Jarabe de maíz
- Sólidos de jarabe de maíz
- Dextrosa
- Fructosa
- Jarabe de maíz con alto contenido de fructosa
- Miel
- Azúcar invertida
- Lactosa
- Jarabe de malta
- Maltosa
- Jarabe de arce
- Melazas
- Néctares, como de melocotón o pera
- Jarabe para panqueques
- Azúcar crudo
- Sacarosa
- Azúcar
- Azúcar granulada blanca

You may also see other names added for sugars, not recognized by the FDA as an ingredient name. These include:

- Cane juice
- Crystal dextrose
- Evaporated corn sweetener
- Fruit nectar
- Glucose
- Liquid fructose
- Sugar cane juice

También puede encontrar otros nombres para los azúcares que la FDA no reconoce como un nombre de ingrediente. Entre estos se encuentran los siguientes:

- Jugo de caña
- Dextrosa cristalizada
- Endulzante de maíz evaporado
- Néctar de fruta
- Glucosa
- Fructosa líquida
- Jugo de caña de azúcar

Sodio y presión arterial alta

Sodium and High Blood Pressure

High blood pressure

- High blood pressure, also called hypertension, forces the heart to work harder. It can damage blood vessels and organs, increasing your risk of heart disease, kidney disease and stroke.
- A diet that is high in sodium can increase your blood pressure.
- Blood pressure normally rises with age, so limiting sodium intake becomes even more important as you age.

Good news:

Eating less sodium can help to:

- Lower your blood pressure.
- Reduce your risk of developing serious medical conditions.

About sodium

- The words “salt” and “sodium” do not mean the same thing, but they are often used to mean the same thing.
- Table salt, also known as sodium chloride (NaCl), is a crystal-like compound found in nature and used to flavor and preserve food. Sodium (Na) is one of the chemical elements found in salt.
- Salt is the main source of sodium for most people.
- Salt has been used as a food preservative for centuries. It is also used to cure meat, bake, retain moisture, cover up less desirable flavors and even enhance the flavor of other ingredients, like making sweets taste sweeter.

Presión arterial alta

- La presión arterial alta, también llamada hipertensión, hace que el corazón trabaje con más intensidad. Puede dañar los vasos sanguíneos y órganos, lo que aumenta el riesgo de enfermedades al corazón, a los riñones y derrames cerebrales.
- Una dieta alta en sodio puede aumentar su presión arterial.
- La presión arterial normalmente aumenta con la edad, por lo que es aún más importante limitar el consumo de sodio a medida que envejece.

Buenas noticias:

Comer menos sodio puede ayudarlo a lo siguiente:

- Disminuir su presión arterial.
- Reducir el riesgo de desarrollar enfermedades graves.

Acerca del sodio

- Las palabras “sal” y “sodio” no significan lo mismo, pero a menudo se usan como sinónimos.
- La sal de mesa, conocida como cloruro de sodio (NaCl), es un compuesto en cristales que se encuentra en la naturaleza y se usa para dar sabor y conservar los alimentos. El sodio (Na) es uno de los elementos químicos que se encuentra en la sal.
- La sal es la fuente principal de sodio para la mayoría de las personas.
- La sal se ha usado como conservante de alimentos por siglos. También se usa para curar carnes, hornear, retener humedad, cubrir sabores menos deseables e, incluso, mejorar el sabor de otros ingredientes, como hacer que los dulces tengan un sabor más dulce.

- Other food additives also contain sodium, including monosodium glutamate (MSG), sodium nitrite, and sodium bicarbonate (baking soda). Look for these terms in a food product's ingredient list.

- Otros aditivos de los alimentos también contienen sodio, como el glutamato monosódico (GMS), el nitrito de sodio y el bicarbonato de sodio. Busque estos elementos en la lista de ingredientes de un alimento.

Sodium guidelines

The American Heart Association recommends **1,500 mg or less of sodium per day** for:

- People with high blood pressure, diabetes, or chronic kidney disease.
- African Americans.
- People ages 51 and older.

1 teaspoon of salt = 2,400 mg of sodium

Your body does need a small amount of sodium (about 500 mg) to balance body fluids, keep muscles and nerves running smoothly and help certain organs work properly.



Pautas para el consumo de sodio

La American Heart Association recomienda **1,500 mg o menos de sodio por día** para las siguientes personas:

- Personas con presión arterial alta, diabetes o enfermedad crónica del riñón.
- Afroamericanos.
- Personas de más de 51 años.

1 cucharadita de sodio = 2,400 mg de sodio

Su cuerpo necesita una pequeña cantidad de sodio (cerca de 500 mg) para equilibrar los fluidos corporales, mantener los músculos y nervios funcionando sin problemas y ayudar a que ciertos órganos funcionen adecuadamente.

Water softeners

Water softeners add sodium to drinking water. The amount added depends on how much “hardness” is in the water. The amount of sodium is often low and within the FDA's definition of very low sodium. If you have concerns or are directed by your dietitian or doctor to reduce the amount of sodium in your water, you can have your kitchen cold water tap taken off of the water softener.

Ablandadores de agua

Los ablandadores de agua agregan sodio al agua potable. La cantidad que se agrega depende de cuánta “dureza” tiene el agua. La cantidad de sodio generalmente es baja y dentro de la definición de la FDA de muy bajo en sodio. Si tiene inquietudes o si su médico o nutricionista le indica que reduzca la cantidad de sodio de su agua, puede sacar la llave de agua fría de la cocina del ablandador de agua.

Americans and sodium

About 90% of Americans eat too much sodium. Most are not aware of how much sodium is in the foods they eat and drink. Americans average about 3,300 mg of sodium a day:

- 77% is from packaged and restaurant food.

Los estadounidenses y el sodio

Cerca del 90 % de los estadounidenses come demasiado sodio. La mayoría no sabe cuánto sodio hay en lo que comen o beben. Los estadounidenses consumen en promedio cerca de 3,300 mg de sodio al día:

- 77 % viene de alimentos envasados y de restaurantes.

- 12% is naturally occurring in foods.
- 11% is from adding salt to food while cooking or at the table.

More than 40% of the sodium consumed by Americans comes from these foods:

- Breads and rolls
- Cold cuts and cured meats, such as deli or packaged ham or turkey
- Pizza
- Fresh and processed poultry
- Soups
- Sandwiches, such as hot dogs, hamburgers and submarine sandwiches
- Cheese (natural and processed)
- Mixed pasta dishes, such as lasagna, spaghetti with meat sauce and pasta salad
- Mixed meat dishes, such as meat loaf with tomato sauce, beef stew and chili
- Snacks, such as chips, pretzels, popcorn and crackers

For example:

Turkey sandwich:

- 2 slices of Giant Eagle 100% stone ground wheat bread*
- 4 slices of Boar's Head oven roasted turkey breast*
- 1 slice of Sargento Swiss cheese*
- 1 tablespoon of Miracle Whip
- Tomato, onion and lettuce

* Higher sources of sodium

This turkey sandwich has **1,125 mg of sodium**.

- 12 % ocurre naturalmente en los alimentos.
- 11 % viene de la sal agregada a los alimentos cuando se cocina o en la mesa.

Más del 40 % del sodio que consumen los estadounidenses viene de estos alimentos:

- Panes y bollos
- Cortes fríos y carnes curadas, como jamón o pavo embutido o envasado
- Pizza
- Aves frescas y procesadas
- Sopas
- Sándwiches, como hot dogs, hamburguesas y sándwiches submarinos
- Queso (natural y procesado)
- Platos mixtos de pasta, como lasaña, espagueti con salsa de carne y ensalada de pasta
- Platos mixtos de carne, como pastel de carne con salsa de tomate, estofado de carne y chili
- Refrigerios, como papas fritas, pretzels, palomitas de maíz y galletas saladas

Por ejemplo:

Sándwich de pavo:

- 2 rebanadas de pan de trigo 100 % molido en piedra Giant Eagle*
- 4 tajadas de pechuga de pavo asada al horno Boar's Head*
- 1 tajada de queso suizo Sargento*
- 1 cucharada de Miracle Whip
- Tomate, cebolla, lechuga

* Fuentes más altas de sodio

Este sándwich de pavo tiene **1,125 mg de sodio**.

Read food labels

1. Check a product's Nutrition Facts label for the amount of sodium per serving in the product.
2. Compare sodium in different brands of similar products. For example: 4 ounces of Kroger brand boneless, skinless chicken breasts have 230 mg sodium and 4 ounces of Gerber's Amish Farm boneless, skinless chicken breasts have 55 mg of sodium.
3. Choose the food product that has lower sodium.

This Nutrition Facts label shows how quickly salt adds up in your diet:

- This package has 6 servings and 610 milligrams (mg) of sodium per serving.
- To stay with your heart healthy diet, find another product with less sodium in it or cook at home where the amount of salt can be controlled.

La cantidad indicada es para 1 porción (1 taza). El recipiente tiene 6 porciones en total.

1 porción tiene 610 mg de sodio.

Nutrition Facts Datos de Nutrición	
6 servings per container / 6 raciones por envase	
Serving size	1 cup (140g)
Tamaño por Ración	1 taza (140g)
Amount per serving / Cantidad por ración	
Calories / Calorías	170
% Daily Value / % Valor Diario*	
Total Fat / Grasa Total 8g	10%
Saturated Fat / Grasa Saturada 3g	15%
Trans Fat / Grasa Trans 0g	
Cholesterol / Colesterol 0mg	0%
Sodium / Sodio 610mg	25%
Total Carbohydrate / Carbohidratos Total 22g	8%
Dietary Fiber / Fibra Dietética 2g	7%
Total Sugars / Total Azúcares 16g	
Includes 8g Added Sugars Incluye 8g Azúcares Añadidos	16%
Protein / Proteínas 2g	
Vitamin D / Vitamina D 0mcg	0%
Calcium / Calcio 20mg	2%
Iron / Hierro 1mg	6%
Potassium / Potasio 240mg	6%
*The % Daily Value tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet 2000 calories a day is used for general nutrition advice.	
*El porcentaje de Valor Diario indica la cantidad de un nutriente en una porción de alimento que contribuye a una dieta diaria. 2000 calorías al día es lo que se aconseja para la nutrición general.	

1 porción tiene el 25% del valor diario de sodio.

- 5% es bajo
- 20% es alto

Para este producto, el 25% es alto.

Lea las etiquetas de los alimentos

1. Revise la etiqueta de Información nutricional de un producto para conocer la cantidad de sodio por porción.
2. Compare el sodio de distintas marcas de productos similares. Por ejemplo: 4 onzas de pechugas de pollo sin piel ni huesos de la marca Kroger tienen 230 mg de sodio, mientras que 4 onzas de pechugas de pollo sin piel ni huesos de Gerber's Amish Farm tiene 55 mg de sodio.
3. Elija el producto con menos sodio.

Esta etiqueta de Información nutricional muestra lo rápido que se acumula la sal en su dieta:

- Este paquete tiene 6 porciones y 610 miligramos (mg) de sodio por porción.
- Para mantenerse en su dieta saludable para el corazón, busque otro producto con menos sodio o cocínelo en casa, donde se puede controlar la cantidad de sal.

What sodium labels mean

Look for these labels when shopping or eating out:

- **Sodium free:** less than 5 mg per serving
- **Very low sodium:** 35 mg or less per serving
- **Low sodium:** 140 mg or less per serving
- **Reduced sodium:** It has 25% less salt than the original product. These products still may have high levels of sodium in them.
- **Light in sodium or lightly salted:** It has at least 50% less sodium than the regular product.
- **Unsalted, no salt added or without salt added:** It is made without added salt, but there may be natural salt or sodium in the product.

Be careful with salt substitutes:

Many salt substitutes have high amounts of potassium. Ask your provider if you can use a salt substitute or if you need to be “salt free”. Many products called lite salts still have too much sodium for a low sodium diet.

Cooking low sodium

Prepare your own food to control the amount of sodium in your diet.

- Don't salt foods before or during cooking.
- Limit salt shaker use at the table.
- Buy fresh or frozen poultry, pork and lean meat rather than canned, smoked, or processed meats, like lunch meats, sausages and corned beef. Check the label on fresh meat and poultry to see if salt water or saline have been added.
- Buy fresh or frozen (no sauce) vegetables.
- Buy low sodium or no salt added canned vegetables.
- Rinse canned foods before using to remove some of the sodium in tuna, vegetables and beans.

Lo que significan las etiquetas de sodio

Busque estas etiquetas cuando compre o coma afuera:

- **Libre de sodio:** menos de 5 mg por porción
- **Muy bajo en sodio:** 35 mg o menos por porción
- **Bajo en sodio:** 140 mg o menos por porción
- **Sodio reducido:** tiene un 25 % menos sal que el producto original. Es posible que estos productos aún tengan niveles altos de sodio.
- **Ligero en sodio o ligeramente salado:** tiene al menos un 50 % menos sodio que el producto regular.
- **Sin sal, sin sal agregada o sin sal añadida:** se hace sin sal agregada, pero puede haber sal o sodio natural en el producto.

Tenga cuidado con los sustitutos de la sal:

Muchos sustitutos de la sal tienen grandes cantidades de potasio. Consulte con su proveedor si puede usar un sustituto de sal o si debe ser “libre de sal”. Muchos productos llamados “sales ligeras” aún tienen demasiado sodio para una dieta baja en sodio.

Cocinar con poco sodio

Prepare sus propias comidas para controlar la cantidad de sodio en su dieta.

- No agregue sal antes o durante la cocción.
- Limite el uso del salero en la mesa.
- Compre aves, cerdo y carnes magras frescas o congeladas, en lugar de carnes enlatadas, ahumadas o procesadas, como carnes frías, salchichas y corned beef. Revise la etiqueta en la carne o aves frescas para ver si se agregó agua salada o solución salina.
- Compre verduras frescas o congeladas (sin salsa).
- Compre verduras enlatadas bajas en sodio o sin sal agregada.
- Enjuague los alimentos enlatados antes de usar para quitar parte del sodio del atún, verduras y frijoles.

- Use salt-free spices and flavorings to enhance flavors of meats, fish and vegetables, such as:
 - Basil
 - Cinnamon
 - Curry powder
 - Dry mustard
 - Fresh garlic
 - Fresh lemon or lime
 - Fresh onion
 - Oregano
 - Paprika
 - Pepper
- Choose snacks, such as nuts, seeds, chips and pretzels, that are unsalted, low sodium, or no salt added.
- Choose lite or reduced sodium condiments, such as less sodium or lite soy sauce and no salt added ketchup.
- Add oil and vinegar to a salad rather than use bottled salad dressings.
- Use only a small amount of seasoning from flavor packets instead of the whole packet.
- Use especias y saborizantes sin sal para realzar los sabores de las carnes, pescado y verduras, como por ejemplo:
 - Albahaca
 - Canela
 - Curry en polvo
 - Mostaza seca
 - Ajo fresco
 - Limón o lima frescos
 - Cebolla fresca
 - Orégano
 - Paprika
 - Pimienta
- Elija refrigerios, como nueces, semillas, papas fritas y pretzels que no tengan sal, sean bajos en sodio o no tengan sal agregada.
- Elija condimentos ligeros en sodio o con sodio reducido, como salsa de soya light o con menos sodio y ketchup sin sal agregada.
- Agregue aceite y vinagre a una ensalada en lugar de usar aderezos de ensalada embotellados.
- Use solo una pequeña cantidad de aderezos de los sobres de saborizante en vez de todo el sobre.

Speak up at restaurants

- Ask to see nutrition information in restaurants or research the menu online before you go.
- Choose a lower sodium option.
- Ask for your meal to be prepared without salt.
- Request that sauces and salad dressings be served “on the side” and then use less of them.
- Reduce your portion size – less food means less sodium!

Hable en los restaurantes

- Pida ver la información nutricional en los restaurantes o averigüe el menú en línea antes de ir.
- Elija las opciones con menos sodio.
- Pida que preparen su comida sin sal.
- Pida que le sirvan las salsas y los aderezos de ensalada por separado y úselos menos.
- Reduzca el tamaño de la porción: menos comida significa menos sodio.

The DASH diet

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) eating plan:

- Is rich in fruits, vegetables, fat free or low fat milk and milk products, whole grains, fish, poultry, beans, seeds and nuts.
- Contains less sodium, sweets, added sugars, beverages with sugar, fats and red meats.
- Is lower in saturated fat, trans fat and cholesterol.
- Is rich in nutrients that are associated with lowering blood pressure, mainly potassium, magnesium, calcium, protein and fiber.
- To follow the DASH eating plan, eat a certain number of servings from each food group based on your daily calorie (energy) needs. For a 2,000 calorie diet:
 - › **Whole grains:** 1 serving equals 1 slice whole wheat bread, 1 ounce dry cereal or ½ cup cooked cereal, rice or pasta. **Eat 6 to 8 servings a day.**
 - › **Lean meat, poultry and fish:** 1 serving equals 1 ounce. **Eat 6 ounces or less a day.**
 - › **Vegetables:** 1 serving equals ½ cup raw or cooked vegetables, 1 cup raw, leafy greens or 4 ounces of juice. **Eat 4 to 5 servings a day.**
 - › **Fruit:** 1 serving equals 1 medium fruit, ½ cup fresh, frozen or canned fruit, or 4 ounces of juice. **Eat 4 to 5 servings a day.**
 - › **Low fat or fat free dairy products:** 1 cup fat free (skim) or 1% milk, 1 cup low fat yogurt or 1 ½ ounces part skim cheese. **Eat 2 to 3 servings a day.**

La dieta DASH

Plan de alimentación con Enfoques Dietéticos para Detener la Hipertensión (DASH, Dietary Approaches to Stop Hypertension):

- Incluye muchas frutas, verduras, leche y productos lácteos sin grasa o con bajo contenido de grasa, granos integrales, pescado, aves, frijoles, semillas y nueces.
- Contiene menos sodio, dulces, azúcares agregados, bebidas con azúcar, grasas y carnes rojas.
- Contiene menos grasas saturadas, grasas trans y colesterol.
- Contiene muchos nutrientes que están relacionados con la reducción de la presión arterial, principalmente potasio, magnesio, calcio, proteína y fibra.
- Para seguir el plan de alimentación DASH, coma cierta cantidad de porciones de cada grupo de alimentos según su necesidad diaria de calorías (energía). Para una dieta de 2,000 calorías:
 - › **Granos integrales:** 1 porción equivale a 1 rebanada de pan de trigo integral, 1 onza (28 g) de cereal seco o ½ taza de cereal cocido, arroz o pasta. **Coma 6 a 8 porciones al día.**
 - › **Carne magra, ave y pescado:** 1 porción equivale a 1 onza (28 g). **Coma 6 onzas (170 g) o menos al día.**
 - › **Verduras:** 1 porción equivale a ½ taza de verduras crudas o cocidas, 1 taza de verduras de hojas verdes crudas o 4 onzas (118 ml) de jugo. **Coma 4 a 5 porciones al día.**
 - › **Frutas:** 1 porción equivale a 1 fruta mediana, ½ taza de fruta fresca, congelada o enlatada o 4 onzas (118 ml) de jugo. **Coma 4 a 5 porciones al día.**
 - › **Productos lácteos con bajo contenido de grasa o sin grasa:** 1 taza de leche con 1 % de grasa o sin grasa (descremada), 1 taza de yogurt con bajo contenido de grasa o 1 ½ onzas (42 g) de queso parcialmente descremado. **Coma 2 a 3 porciones al día.**

- ▶ **Fats and oils:** 1 serving equals 1 teaspoon soft margarine, 1 tablespoon mayonnaise or 2 tablespoons salad dressing. **Eat 2 to 3 servings a day.**
- ▶ **Sodium: Eat 2,300 mg or less a day.** Eating 1,500 mg or less sodium a day lowers blood pressure even more.
- ▶ **Nuts, seeds, dry beans and peas:** 1 serving equals 1/3 cup nuts, 2 tablespoons seeds and 1/2 cup cooked beans or peas. **Eat 4 to 5 servings each week.**
- ▶ **Sweets:** 1 serving equals 1 tablespoon sugar, jelly or jam, 1/2 cup sorbet or 1 cup lemonade. **Eat 5 servings or less each week.**

When following the DASH eating plan, choose foods that are:

- ▶ Low in saturated and trans fats.
- ▶ Rich in potassium, calcium, magnesium, fiber and protein.
- ▶ Lower in sodium.
- For more information, please visit:
 - ▶ The DASH Diet Eating Plan at <http://dashdiet.org>
 - ▶ National Heart, Lung and Blood Institute at <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan>
 - ▶ MedlinePlus at <https://medlineplus.gov/spanish/dasheatingplan.html>

- ▶ **Grasas y aceites:** 1 porción equivale a 1 cucharada de margarina blanda, 1 cucharada de mayonesa o 2 cucharadas de aderezo de ensalada. **Coma 2 a 3 porciones al día.**
- ▶ **Sodio: coma 2,300 mg o menos al día.** Comer 1,500 mg o menos de sodio al día reduce más la presión arterial.
- ▶ **Nueces, semillas, frijoles secos y chícharos:** 1 porción equivale a 1/3 taza de nueces, 2 cucharadas de semillas y 1/2 taza de frijoles o chícharos cocidos. **Coma 4 a 5 porciones a la semana.**
- ▶ **Dulces:** 1 porción equivale a 1 cucharada de azúcar, jalea o mermelada, 1/2 taza de sorbete o 1 taza de limonada. **Coma 5 porciones o menos a la semana.**

Cuando siga el plan de alimentación DASH, elija alimentos con las siguientes características:

- ▶ Bajo contenido de grasas saturadas y trans.
- ▶ Alto contenido de potasio, calcio, magnesio, fibra y proteína.
- ▶ Bajo contenido de sodio.
- Para obtener más información, visite:
 - ▶ El plan de alimentación de la dieta DASH en <http://dashdiet.org>
 - ▶ National Heart, Lung and Blood Institute en <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan>
 - ▶ MedlinePlus en <https://medlineplus.gov/spanish/dasheatingplan.html>

Dieta basada en plantas

Plant-Based Diet

A plant-based diet is healthy for almost everyone, but especially for those with heart disease and other chronic conditions.

This is not the same as a vegetarian diet, as it can include some lean meat protein sources.

This diet can:

- Decrease inflammation
- Speed up healing after surgery
- Lower cholesterol levels
- Help people lose weight



Una dieta basada en vegetales y frutas es saludable para casi todas las personas, pero en especial para quienes tienen una enfermedad cardíaca y otras condiciones crónicas.

Esta dieta puede:

- reduce la inflamación;
- acelera la recuperación después de una cirugía;
- reduce los niveles de colesterol;
- suele ayudar a las personas a bajar de peso.

What is a plant-based diet?

The diet focuses on eating more vegetables, fruits, legumes and whole grains.

- Foods have healthy protein, carbohydrates, fats, vitamins and minerals.
- These foods are naturally lower in calories.
- Colorful plant foods have **phytochemicals** in them. “Phyto” means “plant” in Greek. “Chemicals” are compounds from plants.

Phytochemicals

Phytochemicals are naturally present in plant foods. They give plants color, odor and flavor. They play a role in preventing damage to your body’s cells from free radicals, and thus may help to help prevent disease.

¿Qué es una dieta basada en plantas?

La dieta se centra en comer más verduras, frutas, legumbres y granos integrales.

- Estos alimentos tienen proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales saludables.
- Estos alimentos tienen naturalmente un bajo contenido de calorías.
- Frutas y vegetales coloridos tienen fitoquímicos. “Fito” significa “planta” en griego. “Químicos” son compuestos en plantas.

Fitoquímicos

Los fitoquímicos están presentes de forma natural en los vegetales y frutas. Los fitoquímicos les dan el color, olor y sabor a las frutas y vegetales. Participan en la prevención del daño a las células del organismo por parte de los radicales libres y, por lo tanto, es posible que ayuden a prevenir enfermedades.

Phytochemicals can:

- Support overall health
- Decrease risk of heart disease
- Decrease risk for many cancers
- Decrease risk for type 2 diabetes
- May help prevent or delay Alzheimer's and Parkinson's

Challenge yourself to try fruits and vegetables of different colors. Try to “eat the rainbow” during the week to increase the nutrients you take in to support your health.



Los fitoquímicos pueden:

- ayudan a la salud general;
- disminuyen el riesgo de enfermedades cardíacas;
- disminuyen el riesgo de muchos tipos de cáncer;
- disminuyen el riesgo de diabetes tipo 2;
- es posible que participen en la prevención o el retraso del Alzheimer o Parkinson.

Anímese a probar frutas y verduras de diferentes colores. Trate de “comer un arcoíris” durante la semana para aumentar los nutrientes que consume a fin de mantener una salud.

The 5 colors of phytochemicals

Eat a variety of colorful fruits and vegetables to get all of the vitamins, minerals and nutrients your body needs to stay healthy and prevent disease. Add color to your plate each day, such as adding a colorful fruit or vegetable salad or a stir fry.

Los 5 colores de los fitoquímicos

Coma una variedad de frutas y verduras coloridas para obtener todas las vitaminas, los minerales y los nutrientes que el organismo necesita para mantenerse saludable y prevenir enfermedades. Agregue color a su plato todos los días, como un sofrito o una ensalada de frutas o verduras coloridas.

Color Color	Fitoquímicos Phytochemicals	Ejemplos Examples		
Rojo Red	• Licopeno • Ácido elágico • Hesperidina	• Remolacha • Naranja sanguina • Cerezas • Arándanos rojos • Guayaba • Papaya • Pomelo rosado y rojo • Granadas	• Radicchio • Rábanos • Frambuesas • Manzanas rojas • Pimiento morrón rojo • Chiles rojos • Uvas rojas	• Cebollas rojas • Peras rojas • Pimientos rojos • Papas rojas • Ruibarbo • Fresas • Tomates • Sandía

Color Color	Fitoquímicos Phytochemicals	Ejemplos Examples		
Azul o morado Blue / Purple	- Luteína - Ceaxantina Estos alimentos también son una fuente de vitamina C These foods are also sources of vitamin C	- Pasas de Corinto negras - Salsifí negro - Moras - Arándanos - Ciruelas deshidratadas - Berenjena - Bayas del saúco	- Uvas - Ciruelas - Granadas - Ciruelas pasas - Endivias belgas moradas - Papas moradas - Espárragos morados	- Repollo morado - Zanahoria morada - Higos morados - Uvas moradas - Pimientos morados - Pasas
Amarillo o naranja Yellow / Orange	- Betacaroteno - Licopeno Estos alimentos también son una fuente de vitamina C These foods are also sources of vitamin C	- Damascos - Calabaza de invierno - Melón cantalupo - Uchuva - Zanahorias - Kiwi dorado - Toronja - Limón - Mango - Nectarinas - Naranjas - Papayas	- Melocotones - Caqui - Piñas - Calabaza - Nabo sueco - Maíz dulce - Camotes - Mandarinas - Manzanas amarillas - Remolachas amarillas - Higos amarillos - Peras amarillas	- Pimientos amarillos - Papas amarillas - Calabaza de verano amarilla - Tomates amarillos - Sandía amarilla - Calabaza de invierno amarilla
Verde Green	- Luteína - Ceaxantina Estos alimentos también son una fuente folato, vitamina C y calcio These foods are also sources of folate, vitamin C and calcium	- Alcachofas - Arúgula - Espárragos - Aguacate - Brocoflor - Brócoli - Grelo - Coles de Bruselas - Apio - Pepinos - Calabaza chayote	- Repollo chino - Endibia - Manzanas verdes - Habichuelas - Repollo verde - Uvas verdes - Cebolla verde - Peras verdes - Pimiento verde - Melón dulce - Kiwi	- Verduras de hoja verde - Puerros - Lechuga - Limas - Quingombó - Chícharos - Espinaca - Chícharos dulces - Berro - Calabacita

Color Color	Fitoquímicos Phytochemicals	Ejemplos Examples		
Blanco White	• Beta-glucano • Lignanos	• Plátanos • Peras marrones • Coliflor • Dátiles • Ajo • Jengibre • Aguaturma	• Jícama • Colinabo • Champiñones • Cebollas • Pastinaca • Papas • Chalotes	• Nabo • Maíz blanco • Nectarinas blancas • Melocotones blancos

What does a plant-based diet look like?

Revisit the Healthy Eating Plate, we discussed in Lesson 7, **Nutrition 101** on pages 90 to 91 as you read about a plant-based diet.

1. Make half of your plate **fruits and vegetables**:

Vegetables

- ▶ Choose whole, unprocessed vegetables. Fresh, frozen, or canned are all good options.
- ▶ If you use canned vegetables, choose no added salt versions and rinse before eating.
- ▶ Buy vegetables in season to save on cost.
- ▶ Eat a variety to maximize health benefits of phytochemicals.

Fruits

- ▶ Choose whole, unprocessed fruits, (if available), frozen or canned. If choosing canned, choose those canned in their own juices rather than syrup.
- ▶ Buy fruit in season to save on cost.
- ▶ Eat a variety to maximize health benefits of phytochemicals.

¿Qué es una dieta basada en plantas?

Vuelva a consultar El plato de comidas saludables que analizamos en la Lección 7, Nutrición 101 en las páginas 90 a la 91 cuando lea sobre la dieta basada en plantas.

1. Que la mitad de su plato sean **frutas y verduras**:

Verduras

- Elija verduras enteras, sin procesar. Frescos, congelados o enlatados son todas buenas opciones.
- Si usa verduras enlatadas, elija las versiones sin sal añadida y lávelas antes de comerlas.
- Compre verduras que estén en temporada para ahorrar dinero.
- Coma una variedad para maximizar los beneficios de los fitoquímicos para la salud.

Frutas

- Elija frutas enteras, sin procesar (si están disponibles), congeladas o enlatadas. Si elige enlatados, elija los de lata en su propio jugo en lugar de almíbar.
- Compre frutas que estén en temporada para ahorrar dinero.
- Coma una variedad para maximizar los beneficios de los fitoquímicos para la salud.

2. Make a quarter of your plate **whole grains**:

- ▶ Choose grains with the term “whole” included in its ingredient included on packages.
- ▶ Choose high fiber grains that have at least 3 grams per serving.
- ▶ Look for “100% whole grain” on labels.
- ▶ Examples of non-traditional grains include: quinoa, teff, barley, amaranth, oats, flax and millet.

3. Make a quarter of your plate **plant-based protein or lean cuts of meat**:

Plant-based protein

- ▶ Include protein for taste, texture and flavoring – NOT as your whole meal.
- ▶ Aim for plant protein for at least ½ of your protein needs. Good examples include:
 - Edamame
 - Nuts, such as almonds, pecans, pistachio, hazelnut, walnut
 - Seeds, such as flax, chia, pumpkin (pepita), sunflower, sesame
 - Nut butters, such as peanut, almond, cashew
 - Legumes, such as beans (black, kidney, pinto, lima, great northern, etc.), lentils, split peas



Animal protein - lean cuts

- ▶ Animal protein can be used in small to moderate amounts. Choose lean meats of high quality.
 - Fish is best choice, such as oily fish like salmon, mackerel and sardines.

2. Que un cuarto de su plato sean **granos integrales**:

- ▶ Elija granos con el término “integral” indicado en la lista de ingredientes de los envases.
- ▶ Elija granos con alto contenido de fibra que tengan al menos 3 gramos por porción.
- ▶ Busque “100 % granos integrales” en las etiquetas.
- ▶ Algunos ejemplos de granos que no son tradicionales incluyen: quínoa, teff, cebada, amaranto, avena, linaza y mijo.

3. Que un cuarto de su plato sean **proteínas a base de plantas o cortes magros de carne**:

Proteínas a base de plantas

- ▶ Incluya proteínas para darle sabor, textura y sazón, a su comida pero que la proteína sea solo una parte de su comida.
- ▶ Trate de consumir al menos la mitad de las proteínas que necesita en proteínas vegetales. Estos son unos buenos ejemplos:
 - Edamame
 - Frutos secos, como almendras, pacanas, pistachos, avellanas y nueces
 - Semillas, como linaza, chía, calabaza, girasol y sésamo
 - Mantequilla de nueces como maní, almendras o anacardos
 - Legumbres como frijoles (negros, rojo, pinto, habas, blancos, etc.), lentejas y frijoles partidos

Proteína animal: cortes magros

- ▶ La proteína animal se puede consumir en cantidades pequeñas y moderadas. Elija carnes magras de gran calidad.
 - El pescado es la mejor opción, pescados grasos como el salmón, la caballa y la sardina.

- Avoid processed animal proteins, such as lunch meat, bacon, hot dogs, sausage, meat with marinades or preservatives.
- Avoid charred meat.

4. Use healthy **plant-based oils** in moderation.

- Avoid most animal fats, such as butter, lard and bacon grease. Fish is the exception since it is high in omega-3 fatty acids DHA and EPA.
- Healthy oils and fats still need portion control. Examples include:
 - Olive oil
 - Canola oil
 - Nuts
 - Avocado
- Cook with olive oil for low temperature cooking.

Where can I get these foods?

Grocery store

- Try to get foods close to their natural state.
- Don't have to buy organic.
- Buy bulk grains and legumes to save money.

Local farmer's market or your own garden

- This is the best option.
- It is a good activity and therapeutic for many people.
- Most produce is pesticide free.

- Evite las proteínas animales procesadas, como carnes de sandwich, tocino, salchichas, chorizos, carnes con adobo o con conservantes.
- Evite la carne quemada.

4. Use **aceites a base de plantas** saludables con moderación.

- Evite la mayoría de las grasas animales, como mantequilla, grasa de cerdo y grasa de tocino. El pescado es la excepción, ya que tiene un alto contenido de ácidos grasos omega 3 docosahexaenoico (DHA, Docosahexaenoic) y eicosapentaenoico (EPA, Eicosapentaenoic).
- Incluso los aceites y las grasas saludables deben consumirse en porciones controladas. Por ejemplo:
 - Aceite de oliva
 - Aceite de canola
 - Frutos secos
 - Aguacate
- Cocine con aceite de oliva para cocción a temperatura baja.

¿Dónde puedo obtener estos alimentos?

Tienda de comestibles

- Trate de obtener alimentos cercanos a su estado natural.
- No tiene que comprar orgánicos.
- Compre los granos y las legumbres a granel para ahorrar dinero.

Mercado de agricultores locales o en su propio jardín

- Esta es la mejor opción.
- Es una buena actividad y es terapéutica para muchas personas.
- La mayoría de los productos no tienen pesticidas.

Control del peso

Weight Management

Maintaining a healthy weight is important for overall health. It can help you prevent and control many diseases and conditions. It also helps you to feel good about yourself and gives your body energy.

Excess weight causes:

- Strain on body's organs, tissue and systems
- Inflammation
- Joint pain
- Increased risk for heart disease, high blood pressure, diabetes and cancer

About energy balance

Reaching and maintaining a healthy weight involves **a balance between the calories you eat (energy in) and the energy you burn (energy out). To lose weight, you will need to make lifestyle changes that burn more calories than you eat.**

How many calories do I need?

2,000 is often used as reference, but your calorie needs may be less or more. It depends on your:

- Gender
- Age
- Muscle mass
- Diseases and conditions
- Exercise levels

Mantener un peso saludable es importante para la salud general. Puede ayudarlo en la prevención y el control de muchas enfermedades y afecciones. También lo ayuda a sentirse bien consigo mismo y su organismo tiene más energía.

El exceso de peso causa lo siguiente:

- Tensión en los órganos, los tejidos y los sistemas del organismo
- Inflamación
- Dolor de las articulaciones
- Mayor riesgo de enfermedades cardíacas, presión arterial alta, diabetes y cáncer

Información sobre el equilibrio energético

Alcanzar y mantener un peso saludable involucra **un equilibrio entre las calorías que consume (energía que ingresa) y la energía que quema (energía que sale). Para bajar de peso, debe hacer modificaciones a su estilo de vida para quemar más calorías que las que consume.**

¿Cuántas calorías necesito?

2,000 suele usarse como referencia, pero su necesidad de calorías podría ser mayor o menor. Esto depende de lo siguiente:

- Sexo
- Edad
- Masa muscular
- Enfermedades y afecciones
- Niveles de ejercicio

About calories

Calories come from the carbohydrates, proteins and fats you eat and drink.

- Carbohydrates = 4 calories per gram
- Protein = 4 calories per gram
- Fat = 9 calories per gram
- Alcohol = 7 calories per gram

Dietary recommendations

- **Carbohydrates:** 50 to 60% of your calories. For a 2,000 calorie diet, this is **250 to 300 grams per day**. For example, 2 slices of bread have 30 grams of carbohydrates.
- **Protein:** 15 to 20% of your calories. For a 2,000 calorie diet, this is **75 to 100 grams per day**. For example, 1 chicken breast has 25 grams of protein.
- **Fat:** 20 to 30% of your calories. For a 2,000 calorie diet, this is **44 to 67 grams per day**. For example, 1 tablespoon of oil has 13.5 grams of fat.

Safe weight loss

- Decreasing your weight by just 5 to 10% can decrease your risk for disease. You will also see many of your “numbers” improve. For a 200 pound person, that is weight loss of 10 to 20 pounds.
- Lose ½ to 2 pounds per week for safe weight loss.
- Each body is different, so lose weight in a manner that is safe and comfortable for you.
- Each week will be different, so think long term!

Acerca de las calorías

Las calorías provienen de los carbohidratos, las proteínas y las grasas que usted consume.

- Carbohidratos = 4 calorías por gramo
- Proteína = 4 calorías por gramo
- Grasa = 9 calorías por gramo
- Alcohol = 7 calorías por gramo

Recomendaciones alimentarias

- **Carbohidratos:** 50 al 60 % de las calorías. Para una dieta de 2,000 calorías, esto equivale a **250 a 300 gramos por día**. Por ejemplo, 2 rebanadas de pan tienen 30 gramos de carbohidratos.
- **Proteína:** 15 al 20% de las calorías. Para una dieta de 2,000 calorías, esto equivale a **75 a 100 gramos por día**. Por ejemplo, 1 pechuga de pollo tiene 25 gramos de proteína.
- **Grasa:** 20 al 30% de las calorías. Para una dieta de 2,000 calorías, esto equivale a **44 a 67 gramos por día**. Por ejemplo, 1 cucharada de aceite tiene 13.5 gramos de grasa.

Baja de peso de forma segura

- Bajar de peso solo en un 5 a 10 % puede reducir el riesgo de sufrir enfermedades. También verá que muchos otros “números” mejoran. Para una persona de 200 libras (90 kilos) significa bajar 10 a 20 libras (5 a 9 kilos).
- Baje media libra a 2 libras (227 g a 1 kilo) por semana para bajar de peso de forma segura.
- Cada organismo es diferente, por lo que debe bajar de peso de una forma que sea segura y cómoda para usted.
- Cada semana será diferente, por lo que debe pensar a largo plazo.

To lose 1 pound per week, cut 500 calories each day.

- 500 calories of EXERCISE, or
- 500 less calories of FOOD/DRINK, or
- A combination of less food and more exercise.

Examples of 500 calories of food and drink:

- 3 ½, 12 ounce cans of Coke
- 1 Wendy's spicy chicken sandwich
- 1 large McDonald's French fries
- 4½ glasses of orange juice

Start slow!

Make small changes - they add up!

- Switch to diet soda or water.
- Eat smaller portions of meat.
- Eat breakfast.
- Switch to wheat products.

Aim for a healthy lifestyle and good results will come!

Healthy Eating Plate

Use the Healthy Eating Plate to guide your eating choices. See Lesson 7, **Nutrition 101**, on pages 90 to 91 for more information.

To create healthy, balanced meals:

- Make half of your plate fruits and vegetables.
- Make a quarter of your plate whole grains.
- Make a quarter of your plate plant-based protein or lean cuts of meat.
- Use healthy plant-based oils in moderation.
- Drink water, tea, or coffee.
- Stay active to support a healthy weight.

Para bajar 1 libra (454 g) por semana, elimine 500 calorías cada día.

- 500 calorías de EJERCICIO;
- 500 calorías menos de ALIMENTO O BEBIDA;
- Una combinación de menos alimento y más ejercicio.

Ejemplos de 500 calorías en alimentos y bebidas:

- 3 ½ botellas de Coca-Cola de 12 onzas (355 ml)
- 1 sándwich de pollo picante de Wendy's
- 1 papas fritas grandes de McDonald's
- 4½ vasos de jugo de naranja

Comience despacio

Haga pequeños cambios, ¡gestos suman!

- Cambie a soda dietética o agua.
- Coma porciones más pequeñas de carne.
- Desayune.
- Cambie a productos de trigo.

¡Trate de llevar un estilo de vida saludable y obtendrá buenos resultados!

Plato para comer saludable

Use el método del plato para comer de forma saludable como orientación para tomar decisiones sobre la alimentación. Consulte la Lección 7, **Nutrición 101**, en las páginas 90 a la 91 para obtener más información.

Para tener comidas saludables y equilibradas, haga lo siguiente:

- Que la mitad del plato sean frutas y verduras.
- Que un cuarto del plato sean granos integrales.
- Que un cuarto del plato sean proteínas a base de plantas o cortes magros de carne.
- Use aceites a base de plantas saludables con moderación.
- Beba agua, té o café.
- Manténgase activo para conservar un peso saludable.

General tips:

- Practice portion control.
- Choose a variety of foods each time you eat.
 - For meals, choose 3 to 5 food groups.
 - For snacks, choose 2 to 3 food groups.
- For more information, visit:
 - myplate.gov/eds/myplate-plan
 - hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/

Consejos generales:

- Practique para controlar las porciones.
- Elija una variedad de alimentos cada vez que coma.
 - Para las comidas, elija 3 a 5 grupos de alimentos.
 - Para los refrigerios, elija 2 a 3 grupos de alimentos.
- Para obtener más información, visite:
 - myplate.gov/eds/myplate-plan
 - hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/

Sorting out standard portions

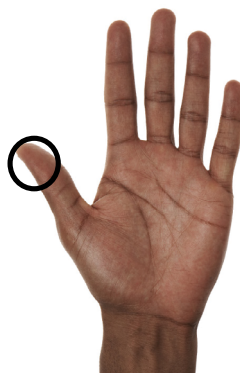
When you are away from home and do not have measuring cups and spoons or a food scale handy, it helps to know what a standard portion of some common foods looks like.

Calcular porciones estándar

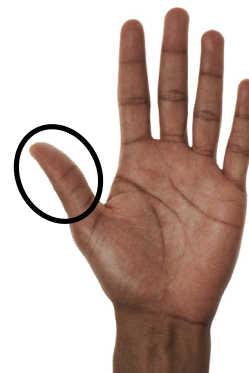
Cuando usted esté fuera de casa y no tenga tazas y cucharas para medir o una balanza para alimentos disponibles, es útil saber cómo se ven las porciones estándar de algunos alimentos comunes.



1 cucharadita
1 teaspoon



1 cucharada
1 tablespoon



2 cucharadas
2 tablespoons



¼ taza
¼ cup



½ taza
½ cup



1 taza
1 cup



1 onza (28 g)
1 ounce

Fad diets

- Promise fast weight loss of 2 pounds or more per week.
- Promise little to no effort needed.
- Promise no need to exercise.
- Eliminate food groups.
- Require that you purchase pills, bars, shakes, or “diet” foods.
- Make claims about specific foods or combining of foods.
- Rely on personal testimonials instead of scientific evidence.

If it sounds too good to be true, it probably is.

The keys to your long term success

- Practice moderation, balance and portion control.
- Stay active.
- Keep a food journal to become aware of your habits and behaviors. Things to include:
 - Time
 - Location
 - What and portion
 - Hunger/Fullness
 - Thoughts/Feelings
 - Exercise

Dietas de moda

- Prometen bajar rápidamente 2 libras (1 kg) o más por semana.
- Prometen que se necesita muy poco o nada de esfuerzo.
- Prometen que no es necesario hacer ejercicio.
- Eliminan los grupos de alimentos.
- Exigen que usted compre píldoras, barras, batidos o alimentos “dietéticos”.
- Declaran acerca de alimentos o combinaciones de alimentos específicos.
- Se basan en testimonios personales en lugar de la evidencia científica.

Suena demasiado bueno para ser cierto y probablemente sea así.

La clave para el éxito a largo plazo

- Practique la moderación, el equilibrio y el control de las porciones.
- Manténgase activo.
- Mantenga un diario de alimentación para tener presente sus hábitos y conductas. Lo que debe incluir:
 - Hora
 - Ubicación
 - El alimento y la porción
 - Hambre y saciedad
 - Pensamientos y sentimientos
 - Ejercicios



THE OHIO STATE UNIVERSITY

WEXNER MEDICAL CENTER

wexnermedical.osu.edu