

¿Corro el riesgo de que me dé diabetes tipo 2?

Qué hacer para reducir el riesgo de padecer diabetes

(Am I at risk of getting type 2 diabetes? What to do to reduce the risk of getting type 2 diabetes)



National Institute of
Diabetes and Digestive
and Kidney Diseases

National Diabetes Information
Clearinghouse

¿Corro el riesgo de que me dé diabetes tipo 2?

Qué hacer para reducir el riesgo de padecer diabetes

(Am I at risk of getting type 2 diabetes? What to do to reduce the risk of getting type 2 diabetes)

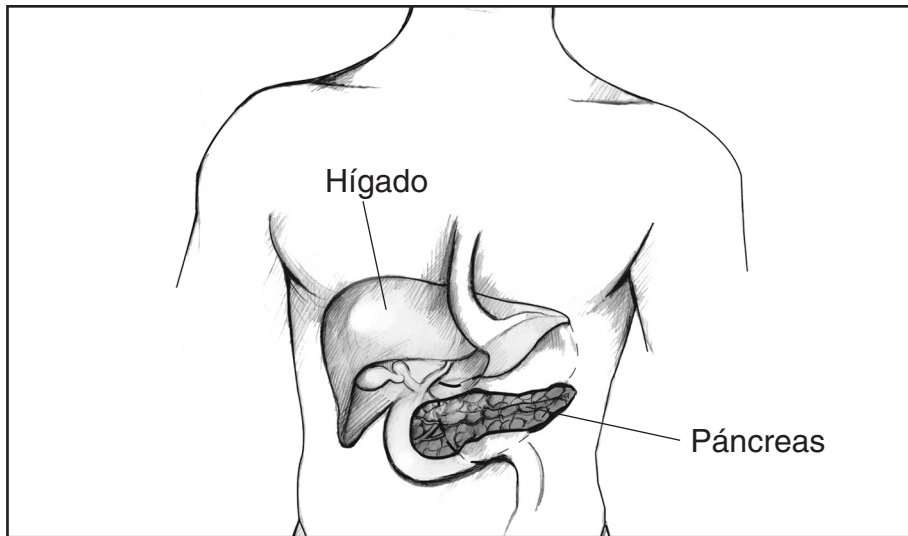
Índice:

¿Qué es la diabetes tipo 2?.....	1
¿Es posible retrasar o prevenir la diabetes tipo 2?	3
Otros tipos de diabetes	8
¿Cuáles son los signos y síntomas de la diabetes tipo 2?.....	10
¿Debería hacerme pruebas de diabetes y prediabetes?.....	11
¿Qué significa tener prediabetes?	12
¿Qué factores aumentan mi riesgo de padecer diabetes tipo 2?.....	12
¿Es importante dormir bien?	14
¿Cómo puedo reducir mi riesgo de padecer diabetes tipo 2?.....	15
Cambios para reducir mi riesgo	17
Alimentación, dieta y nutrición	21
Medición de la cintura.....	23
Tabla del índice de masa corporal (IMC).....	26
Esperanza a través de la investigación	34
Cómo obtener más información	36
Agradecimientos	38

¿Qué es la diabetes tipo 2?

La diabetes tipo 2, anteriormente llamada diabetes del adulto, es el tipo más frecuente de diabetes. Alrededor del 95 por ciento de las personas con diabetes tienen el tipo 2. Las personas pueden presentar diabetes tipo 2 a cualquier edad, incluso durante la niñez. Sin embargo, este tipo de diabetes se presenta con mayor frecuencia en personas de mediana o avanzada edad. Las personas que tienen sobrepeso y son inactivas también tienen mayores probabilidades de presentar diabetes tipo 2.

En la diabetes tipo 2 y en otros tipos de diabetes, hay demasiada glucosa, también llamada azúcar, en la sangre. Las personas con diabetes tienen problemas para transformar los alimentos en energía. Después de comer, el alimento se descompone en glucosa, que es transportada por la sangre hasta las células de todo el organismo. Con la ayuda de la hormona insulina, las células absorben la glucosa de la sangre y la usan para generar energía. La insulina se produce en el páncreas, un órgano que se encuentra detrás del estómago.



La insulina se produce en el páncreas.

La diabetes tipo 2 generalmente comienza con resistencia a la insulina, una afección que se relaciona con el exceso de peso y en la que las células del cuerpo no usan la insulina correctamente. En consecuencia, el organismo necesita más insulina para ayudar a que la glucosa entre en las células. Al principio, el páncreas sigue produciendo más insulina según el aumento de la demanda. Sin embargo, con el tiempo, el páncreas pierde su capacidad de producir suficiente insulina y los niveles de glucosa en sangre aumentan.

Con el transcurso de los años, los niveles elevados de glucosa en sangre dañan los nervios y los vasos sanguíneos, lo cual causa problemas tales como enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular, enfermedades renales, ceguera, enfermedades dentales

y amputaciones. Otros problemas de la diabetes podrían incluir un mayor riesgo de contraer otras enfermedades, pérdida de la movilidad con la edad, depresión y problemas en el embarazo.

El tratamiento incluye tomar medicamentos para la diabetes, tomar decisiones prudentes en cuanto a los alimentos, ser físicamente activo de manera regular, controlar la presión arterial y el colesterol y, para algunas personas, tomar aspirina todos los días.

¿Es posible retrasar o prevenir la diabetes tipo 2?

Sí. Los resultados del Programa de Prevención de la Diabetes (Diabetes Prevention Program, DPP) demostraron que bajar de peso con cambios moderados en la dieta y la actividad física pueden retrasar o prevenir la diabetes tipo 2. El DPP fue un estudio financiado con fondos federales que incluyó a 3,234 personas con alto riesgo de diabetes. El estudio indicó que una pérdida de peso del 5 al 7 por ciento, que para una persona que pesa 200 libras equivaldría a entre 10 y 14 libras, desaceleró el progreso de la diabetes tipo 2.

Personas con alto riesgo de diabetes

Los participantes del estudio del DPP tenían sobrepeso y presentaban niveles de glucosa en sangre más elevados de lo normal, afección que se denomina prediabetes. Muchos tenían familiares con diabetes tipo 2. La prediabetes, la obesidad y los antecedentes familiares de diabetes son factores de riesgo importantes para la diabetes tipo 2. Aproximadamente la mitad de los participantes del DPP pertenecía a grupos minoritarios con índices elevados de diabetes, incluidos afroamericanos, nativos de Alaska, indígenas americanos, asiáticos americanos, hispanos o latinos y americanos de las islas del Pacífico.

Los participantes del DPP también incluyeron a otras personas con alto riesgo de presentar diabetes tipo 2, como mujeres con antecedentes de diabetes gestacional y personas de 60 años de edad o más.

Estrategias para prevenir la diabetes

El DPP evaluó tres estrategias para prevenir la diabetes:

- **Hacer cambios en el estilo de vida.** Las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida hacían ejercicio físico generalmente caminando cinco veces a la semana durante unos 30 minutos por día y disminuyeron la ingesta de grasas y calorías.

- **Tomar metformina, el medicamento para la diabetes.** Quienes tomaban metformina también recibían información sobre la actividad física y la dieta.
- **Recibir educación sobre la diabetes.** El tercer grupo únicamente recibió información sobre actividad física y dieta y tomó un placebo, es decir, un comprimido que no contiene medicamento.

Las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida mostraron los mejores resultados. Sin embargo, quienes tomaron metformina también se beneficiaron. Los resultados indicaron que al bajar un promedio de 15 libras en el primer año del estudio, las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida redujeron su riesgo de presentar diabetes tipo 2 en un 58 por ciento en 3 años. El cambio en el estilo de vida fue aún más efectivo en las personas de 60 años o más. Las personas de este grupo redujeron su riesgo en un 71 por ciento. No obstante, las personas del grupo de metformina también se beneficiaron con una reducción del riesgo del 31 por ciento. Hay más información sobre el DPP, financiado bajo el número de ensayo clínico NCT00004992 de los Institutos Nacionales de Salud (National Institutes of Health, NIH), disponible en www.bsc.gwu.edu/dpp.

Resultados duraderos

El Estudio de Resultados del Programa de Prevención de la Diabetes (Diabetes Prevention Program Outcomes Study, DPPOS) ha demostrado que los beneficios de la pérdida de peso y la metformina duran al menos 10 años. El DPPOS ha continuado haciendo un seguimiento de la mayoría de los participantes del DPP desde que finalizó en el año 2001. El DPPOS indicó que 10 años después de inscribirse en el DPP,

- las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida redujeron su riesgo de presentar diabetes en un 34 por ciento
- quienes formaban parte del grupo que debía cambiar su estilo de vida y tenían 60 años de edad o más gozaron de un beneficio aun mayor, ya que redujeron su riesgo de presentar diabetes en un 49 por ciento
- los participantes del grupo que debía cambiar su estilo de vida también presentaron menos factores de riesgo de enfermedades cardíacas y vasculares, incluidos niveles más bajos de presión arterial y triglicéridos, a pesar de que tomaron menos medicamentos para controlar su riesgo de enfermedades cardíacas
- el grupo de metformina redujo el riesgo de presentar diabetes en un 18 por ciento

Si bien controlar el peso con cambios en su estilo de vida es un desafío, los beneficios de salud que se logran son a largo plazo, ya que se reduce el riesgo de presentar diabetes tipo 2, se reducen los niveles de glucosa en sangre y se reducen otros factores de riesgo de enfermedades cardíacas. Encontrará más información sobre el DPPOS, financiado bajo el número de ensayo clínico NCT00038727 de los NIH, en www.bsc.gwu.edu/dpp.



Las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida hacían ejercicio físico generalmente caminando cinco veces a la semana durante unos 30 minutos por día.

Otros tipos de diabetes

Además del tipo 2, los otros tipos principales de diabetes son la diabetes tipo 1 y la diabetes gestacional.

Diabetes tipo 1

La diabetes tipo 1, anteriormente llamada diabetes juvenil, por lo general se diagnostica por primera vez en niños, adolescentes y adultos jóvenes. En este tipo de diabetes, el páncreas ya no puede producir insulina porque el sistema inmunitario del cuerpo ha atacado y destruido las células que la producen. El tratamiento de la diabetes tipo 1 incluye inyectarse insulina o usar una bomba de insulina, tomar decisiones prudentes en cuanto a los alimentos, ser físicamente activo de manera regular, controlar la presión arterial y el colesterol y, para algunas personas, tomar aspirina todos los días.

Diabetes gestacional

La diabetes gestacional es un tipo de diabetes que se desarrolla solo durante el embarazo. Las hormonas que produce la placenta y otros factores relacionados con el embarazo contribuyen a la resistencia a la insulina, que se da en todas las mujeres durante el embarazo avanzado. La resistencia a la insulina aumenta la cantidad de insulina necesaria para controlar los niveles de glucosa en sangre. Si el páncreas no puede producir suficiente insulina, se presenta la diabetes gestacional.

Al igual que con la diabetes tipo 2, el exceso de peso está relacionado con la diabetes gestacional. Las mujeres con sobrepeso u obesas corren un riesgo particularmente alto de desarrollar diabetes gestacional debido a que inician el embarazo con una necesidad mayor de insulina por la resistencia a la insulina. El aumento excesivo de peso durante el embarazo también podría aumentar el riesgo. La diabetes gestacional ocurre con mayor frecuencia en algunos grupos étnicos y en mujeres con antecedentes familiares de diabetes.

Si bien la diabetes gestacional generalmente desaparece después del nacimiento del bebé, una mujer que ha tenido diabetes gestacional tiene mayores probabilidades de presentar diabetes tipo 2 más adelante en su vida. Los bebés que nacen de madres que tuvieron diabetes gestacional también tienen mayores probabilidades de sufrir obesidad o diabetes tipo 2 a medida que crecen.

¿Cuáles son los signos y síntomas de la diabetes tipo 2?

Los signos y síntomas de la diabetes tipo 2 pueden ser tan leves que podría no notarlos siquiera. Cerca de 7 millones de personas en los Estados Unidos tienen diabetes tipo 2 y no saben que padecen la enfermedad. Muchas no tienen signos ni síntomas. Algunas personas tienen síntomas, pero no sospechan que tienen diabetes.

Entre los síntomas se pueden citar

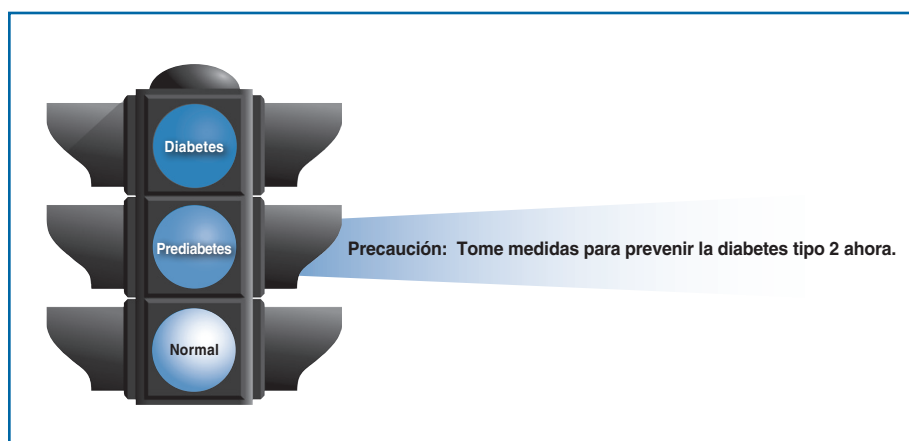
- aumento de la sed
- aumento del hambre
- fatiga
- aumento de la micción, especialmente por la noche
- pérdida de peso sin explicación
- visión borrosa
- entumecimiento u hormigueo en los pies o las manos
- llagas que no se curan

Muchas personas no saben que tienen la enfermedad hasta que empiezan a tener problemas relacionados con la diabetes, como visión borrosa o problemas cardíacos. Si descubre temprano que tiene diabetes, puede obtener tratamiento para evitar daños a su organismo.

¿Debería hacerme pruebas de diabetes y prediabetes?

Toda persona de 45 años de edad o más debe pensar en hacerse pruebas de diabetes y prediabetes. Si tiene 45 años de edad o más y tiene sobrepeso (consulte la tabla de índice de masa corporal, IMC), se recomiendan enfáticamente las pruebas. Si tiene menos de 45 años, sobrepeso y uno o más de los demás factores de riesgo, debe pensar en hacerse pruebas. Solicite a su médico que le pida un análisis de A1C, un análisis de glucosa en sangre en ayunas o una prueba oral de tolerancia a la glucosa.

El médico le informará si su glucosa en sangre es normal, si tiene diabetes o prediabetes. Si le informan que tiene prediabetes, tome medidas para prevenir la diabetes tipo 2. Además, pregunte a su médico si debe hacerse otra prueba luego de un año.



¿Qué significa tener prediabetes?

Tener prediabetes significa que la glucosa en sangre es más alta de lo normal, pero no lo suficiente como para un diagnóstico de diabetes. En el año 2009, se calculó que por lo menos 78 millones de adultos estadounidenses tenían prediabetes. Tener prediabetes también significa que corre el riesgo de padecer diabetes tipo 2 y enfermedades cardíacas. Sin embargo, puede reducir su riesgo de presentar diabetes, e inclusive lograr que la glucosa en sangre vuelva a los niveles normales, bajando un poco de peso mediante una alimentación saludable y mayor actividad física.

¿Qué factores aumentan mi riesgo de padecer diabetes tipo 2?

Para averiguar su riesgo de padecer diabetes tipo 2, marque cada uno de los puntos que corresponda a su situación.

- Tengo 45 años de edad o más.
- Tengo sobrepeso u obesidad.
- Mi madre, padre, hermano o hermana tiene diabetes.
- Mi familia es de origen afroamericano, nativa de Alaska, indígena americana, asiática americana, hispana o latina o americana de las islas del Pacífico.

- He tenido diabetes gestacional.
- Di a luz al menos a un bebé que pesó más de 9 libras.
- Mi presión arterial es de 140/90 o más, o me han dicho que tengo presión arterial elevada.
- Mis niveles de colesterol son más elevados de lo normal. Mi colesterol HDL, o colesterol bueno, es inferior a 35, o mi nivel de triglicéridos es superior a 250.
- Soy bastante inactivo/a.
- Tengo síndrome de ovario poliquístico (SOP).
- En pruebas anteriores tuve prediabetes (un nivel de A1C de 5.7 a 6.4 por ciento, glucosa en ayunas alterada [GAA] o intolerancia a la glucosa [ITG]).
- Tengo otras afecciones clínicas relacionadas con la resistencia a la insulina, por ejemplo, una afección llamada acantosis pigmentaria, caracterizada por una erupción cutánea oscura y aterciopelada alrededor del cuello o las axilas.
- Tengo antecedentes de enfermedades cardiovasculares.

Cuantos más puntos haya marcado, mayor es su riesgo.

¿Es importante dormir bien?

Sí. Diversos estudios indican que los problemas para dormir que no reciben tratamiento, especialmente la apnea del sueño, pueden aumentar el riesgo de diabetes tipo 2. La apnea del sueño es una afección frecuente en la que se producen pausas al respirar o respiración superficial al dormir. La mayoría de las personas con apnea del sueño no saben que la sufren y, a menudo, nunca reciben un diagnóstico. Quienes trabajan durante la noche y tienen problemas de sueño también podrían correr un mayor riesgo de obesidad y diabetes tipo 2.

Si piensa que podría tener problemas para dormir, solicite ayuda a su médico. Hay más información sobre los problemas para dormir disponible a través del Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre (National Heart, Lung, and Blood Institute) en www.nhlbi.nih.gov/health/public/sleep.

¿Cómo puedo reducir mi riesgo de padecer diabetes tipo 2?

Es mucho lo que puede hacer para reducir su riesgo de presentar diabetes tipo 2. Realizar más actividad física, reducir el consumo de grasas y calorías y bajar un poco de peso pueden ayudar a reducir sus posibilidades de presentar diabetes tipo 2. Tomar metformina, el medicamento para la diabetes, también puede reducir el riesgo, especialmente en personas más jóvenes y de mayor peso que tengan prediabetes y en mujeres que han tenido diabetes gestacional. Bajar la presión arterial y los niveles de colesterol también ayuda a mantener su salud.

Si tiene sobrepeso, tome estas medidas:

- Alcance y mantenga un peso corporal razonable (véase la página 22). Incluso bajar 10 o 15 libras marca una gran diferencia.
- Tome decisiones prudentes de alimentos la mayor parte del tiempo (véase la página 30).
- Realice actividad física todos los días (véase la página 18).

Si es bastante inactivo/a, haga lo siguiente:

- Realice actividad física todos los días (véase la página 18).

Si su presión arterial es muy elevada, tome estas medidas:

- Alcance y mantenga un peso corporal razonable (véase la página 22).
- Tome decisiones prudentes de alimentos la mayor parte del tiempo (véase la página 30).
- Reduzca la ingesta de sodio y alcohol (véase la página 31).
- Realice actividad física todos los días (véase la página 18).
- Hable con su médico para saber si necesita medicación para controlar la presión arterial (véase la página 21).

Si sus niveles de colesterol o triglicéridos son demasiado elevados, tome estas medidas:

- Tome decisiones prudentes de alimentos la mayor parte del tiempo (véase la página 30).
- Realice actividad física todos los días (véase la página 18).
- Hable con su médico para saber si necesita medicación para controlar sus niveles de colesterol (véase la página 21).

Cambios para reducir mi riesgo

Hacer cambios grandes en la vida es difícil, especialmente si se debe hacer más de un cambio. Puede hacer las cosas más fáciles si toma estas medidas:

- Haga un plan para modificar la conducta.
- Decida exactamente lo que hará y asígnese un plazo.
- Planifique lo que necesita para comenzar.
- Realice un seguimiento de sus metas y actividades en un registro de alimentos y actividad disponible en www.ndep.nih.gov/media/gp_foodacttracker.pdf.
- Piense qué podría impedirle alcanzar sus metas.



Su médico, un dietista o un consejero podrán ayudarle a elaborar un plan.

- Busque a familiares y amigos que le brinden apoyo y aliento.
- Decida cómo se recompensará cuando haga lo que planificó: un viaje de compras, entradas para el cine, una tarde en el parque.

Realice actividad física todos los días

La actividad física regular ataca muchos factores de riesgo al mismo tiempo. La actividad ayuda a bajar de peso, mantiene controlados la glucosa en sangre, la presión arterial y el colesterol, y ayuda al cuerpo a usar la insulina. Las personas que participaron en el DPP que realizaron actividad física durante 30 minutos por día, cinco veces a la semana, redujeron su riesgo de presentar diabetes tipo 2. Muchos eligieron la caminata enérgica como actividad física.

Si usted no es bastante activo/a, debe comenzar lentamente. Primero, hable con su médico acerca de los tipos de actividad física que son seguros para usted. Elabore un plan para aumentar el nivel de actividad hacia la meta de estar activo al menos durante 30 minutos por día, la mayoría de los días de la semana. Puede aumentar el nivel de actividad física de dos maneras principales:

1. Comience un programa de ejercicio.
2. Aumente su actividad diaria.

Comience un programa de ejercicio. Elija ejercicios aptos para usted. Busque un amigo con quien caminar o inscribbase en una clase de ejercicio que le ayude a continuar.

- Realice actividades aeróbicas, las cuales usan los músculos grandes para que su corazón lata más rápido. Los músculos grandes son los de la parte superior e inferior de los brazos; la parte superior e inferior de las piernas, y aquellos que controlan los movimientos del cuello, los hombros y la cadera.
- Realice actividades para fortalecer los músculos y los huesos, como levantar pesas o hacer sentadillas, dos o tres veces por semana. Busque ayuda (como un video o una clase) para aprender a hacer estos ejercicios correctamente.



Realice actividades para fortalecer los músculos y los huesos, como levantar pesas o hacer sentadillas, dos o tres veces por semana.

Aumente su actividad diaria. Elija actividades que disfrute. Puede incluir actividades adicionales en su rutina diaria de la siguiente manera:

- Aumente la actividad diaria reduciendo el tiempo que pasa viendo televisión o en la computadora. Configure un recordatorio en su computadora para realizar una pausa y hacer ejercicio.
- Suba las escaleras en lugar de subir por el ascensor o las escaleras mecánicas.
- Deje el automóvil en la parte más lejana del estacionamiento y camine.
- Bájese del autobús algunas paradas antes y camine lo que le falta para llegar.
- Siempre que pueda, camine o vaya en bicicleta.



Elija actividades que disfrute.

Tome sus medicamentos recetados

Algunas personas necesitan medicamentos para ayudar a controlar la presión arterial o los niveles de colesterol. Si es su caso, tómelos como se los indicaron. Pregunte a su médico si debe tomar metformina para prevenir la diabetes tipo 2. La metformina es un medicamento que hace que la insulina actúe mejor y puede reducir el riesgo de presentar diabetes tipo 2.

Alimentación, dieta y nutrición

Sus decisiones de alimentación, dieta y nutrición desempeñan un rol importante en la prevención o el retraso de la diabetes. Siga las sugerencias a continuación para alcanzar y mantener un peso razonable y tomar decisiones prudentes la mayor parte del tiempo. Recuerde que cambiar sus hábitos puede llevar tiempo; sea paciente con usted mismo. También puede recibir ayuda de un dietista o inscribirse en un programa para bajar de peso a fin de contar con respaldo mientras alcanza sus metas.

Alcance y mantenga un peso corporal razonable

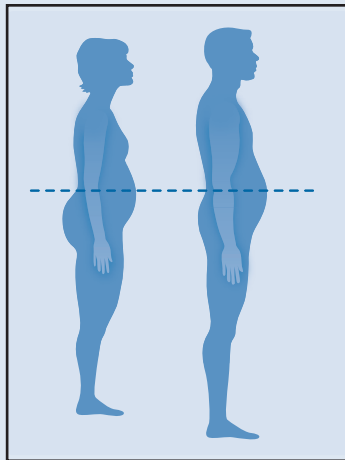
Su peso afecta su salud de muchas maneras. El sobrepeso puede evitar que su organismo produzca y use la insulina de manera correcta. El peso corporal excesivo también puede provocar presión arterial elevada. Cada libra que usted baja reduce su riesgo de presentar diabetes.

Además del peso, la ubicación del exceso de grasa en el cuerpo puede ser importante. Si la cintura mide 40 pulgadas o más en los hombres y 35 pulgadas o más en las mujeres, puede haber resistencia a la insulina y mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2. Esto es cierto incluso si su IMC se encuentra dentro de los valores normales.

Medición de la cintura

Para medirse la cintura,

- coloque una cinta métrica alrededor del abdomen descubierto, justo por encima de los huesos de la cadera
- asegúrese de que la cinta se ajuste, pero no se hunda en la piel, y que esté paralela al suelo
- relájese, exhale y mida



Fuente: www.cdc.gov

Determine su IMC

El IMC es una medida del peso corporal en relación con la estatura. El IMC puede ayudarle a saber si su peso es normal, si tiene sobrepeso o si es obeso/a. Use la tabla de las páginas 26 y 27 para determinar su IMC.

- Busque su estatura en la columna de la izquierda.
- Diríjase por la misma fila hasta el número más cercano a su peso.
- El número que figura en la parte superior de esa columna es su IMC. Fíjese en la palabra que figura sobre el IMC para ver si su peso es normal, si tiene sobrepeso o si es obeso/a.

El IMC tiene ciertas limitaciones. El IMC podría sobrevalorar la grasa corporal en atletas y demás personas con constitución muscular y subestimar la grasa corporal en adultos mayores y demás personas que han perdido músculos.

El IMC para niños y adolescentes debe determinarse en función de la edad, la estatura, el peso y el sexo. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) cuentan con información acerca del IMC en niños y adolescentes, incluida una calculadora de IMC, en www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/bmi. El sitio web de los CDC también tiene una calculadora de IMC para adultos. En www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmicalc.htm hay una calculadora de IMC disponible de los NIH.

Los NIH también cuentan con una aplicación gratuita para teléfonos inteligentes para calcular el IMC. Para encontrar la aplicación, puede buscar “My BMI Calculator” (Mi calculadora de IMC) en su teléfono. La aplicación también incluye vínculos a información sobre medidas que puede tomar para llevar su IMC a valores saludables.

Tabla del índice de masa corporal (IMC)

	Normal						Sobrepeso					Obeso/a								Obesidad extrema																
IMC	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Estatura (pulgadas)												Peso corporal (libras)																								
58	91	96	100	105	110	115	119	124	129	134	138	143	148	153	158	162	167	172	177	181	186	191	196	201	205	210	215	220	224	229	234	239	244	248	253	258
59	94	99	104	109	114	119	124	128	133	138	143	148	153	158	163	168	173	178	183	188	193	198	203	208	212	217	222	227	232	237	242	247	252	257	262	267
60	97	102	107	112	118	123	128	133	138	143	148	153	158	163	168	174	179	184	189	194	199	204	209	215	220	225	230	235	240	245	250	255	261	266	271	276
61	100	106	111	116	122	127	132	137	143	148	153	158	164	169	174	180	185	190	195	201	206	211	217	222	227	232	238	243	248	254	259	264	269	275	280	285
62	104	109	115	120	126	131	136	142	147	153	158	164	169	175	180	186	191	196	202	207	213	218	224	229	235	240	246	251	256	262	267	273	278	284	289	295
63	107	113	118	124	130	135	141	146	152	158	163	169	175	180	186	191	197	203	208	214	220	225	231	237	242	248	254	259	265	270	278	282	287	293	299	304
64	110	116	122	128	134	140	145	151	157	163	169	174	180	186	192	197	204	209	215	221	227	232	238	244	250	256	262	267	273	279	285	291	296	302	308	314
65	114	120	126	132	138	144	150	156	162	168	174	180	186	192	198	204	210	216	222	228	234	240	246	252	258	264	270	276	282	288	294	300	306	312	318	324
66	118	124	130	136	142	148	155	161	167	173	179	186	192	198	204	210	216	223	229	235	241	247	253	260	266	272	278	284	291	297	303	309	315	322	328	334
67	121	127	134	140	146	153	159	166	172	178	185	191	198	204	211	217	223	230	236	242	249	255	261	268	274	280	287	293	299	306	312	319	325	331	338	344
68	125	131	138	144	151	158	164	171	177	184	190	197	203	210	216	223	230	236	243	249	256	262	269	276	282	289	295	302	308	315	322	328	335	341	348	354
69	128	135	142	149	155	162	169	176	182	189	196	203	209	216	223	230	236	243	250	257	263	270	277	284	291	297	304	311	318	324	331	338	345	351	358	365
70	132	139	146	153	160	167	174	181	188	195	202	209	216	222	229	236	243	250	257	264	271	278	285	292	299	306	313	320	327	334	341	348	355	362	369	376
71	136	143	150	157	165	172	179	186	193	200	208	215	222	229	236	243	250	257	265	272	279	286	293	301	308	315	322	329	338	343	351	358	365	372	379	386
72	140	147	154	162	169	177	184	191	199	206	213	221	228	235	242	250	258	265	272	279	287	294	302	309	316	324	331	338	346	353	361	368	375	383	390	397
73	144	151	159	166	174	182	189	197	204	212	219	227	235	242	250	257	265	272	280	288	295	302	310	318	325	333	340	348	355	363	371	378	386	393	401	408
74	148	155	163	171	179	186	194	202	210	218	225	233	241	249	256	264	272	280	287	295	303	311	319	326	334	342	350	358	365	373	381	389	396	404	412	420
75	152	160	168	176	184	192	200	208	216	224	232	240	248	256	264	272	279	287	295	303	311	319	327	335	343	351	359	367	375	383	391	399	407	415	423	431
76	156	164	172	180	189	197	205	213	221	230	238	246	254	263	271	279	287	295	304	312	320	328	336	344	353	361	369	377	385	394	402	410	418	426	435	443

Fuente: Adaptado de *Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults: The Evidence Report*. National Institutes of Health, 1998.

Si usted tiene sobrepeso o es obeso/a, elija maneras sensatas de ponerse en forma:

- Evite las dietas rápidas. En cambio, coma los alimentos que consume habitualmente en menor cantidad. Limite la cantidad de grasas que ingiere.
- Aumente la actividad física. Procure hacer al menos 30 minutos de actividad física la mayoría de los días de la semana.
- Establezca una meta razonable de pérdida de peso, por ejemplo, bajar una libra por semana. Propóngase la meta de rebajar entre el 5 y el 7 por ciento del total de su peso corporal. Para calcular esta cantidad en libras, busque el peso que más se acerque al suyo en la siguiente tabla. Siga la fila a lo largo para ver cuántas libras debe bajar.

Su peso en libras	5 por ciento de reducción en libras	7 por ciento de reducción en libras
150	8	11
175	9	12
200	10	14
225	11	16
250	13	18
275	14	19
300	15	21
325	16	23
350	18	25

Para encontrar su meta exacta de pérdida de peso, multiplique 0.05 por su peso en libras y conocerá su meta del 5 por ciento; multiplique 0.07 por su peso y conocerá su meta del 7 por ciento.

Tome decisiones prudentes de alimentos la mayor parte del tiempo

Lo que usted come tiene un gran efecto en su salud. Al tomar decisiones prudentes de alimentos, puede ayudar a controlar su peso corporal, glucosa en sangre, presión arterial y colesterol.

- Observe los tamaños de las porciones de los alimentos que come. Reduzca los tamaños de las porciones de los platos principales, la carne, los postres y otros alimentos ricos en grasas. Aumente la cantidad de fruta y verdura que consume en cada comida. Intente usar un plato más pequeño. Para obtener más ayuda en la elección de tamaños de porciones, consulte el sitio web del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos:
www.choosemyplate.gov.
- Limite la ingesta de grasas a alrededor del 25 por ciento del total de calorías que consume. Por ejemplo, si sus elecciones de alimentos suman alrededor de 2,000 calorías por día, trate de no comer más de 56 gramos de grasa. El médico o el dietista pueden ayudarle a saber qué cantidad de grasas debe consumir. También puede consultar las etiquetas de los alimentos para conocer el contenido graso.

- Limite la ingesta de sodio a menos de 2,300 miligramos (aproximadamente una cucharadita de sal) por día.
- Hable con su médico acerca de si puede tomar bebidas alcohólicas. Si decide tomar bebidas alcohólicas, limite la ingesta a un trago para las mujeres o a dos tragos para los hombres, por día.
- También le recomendamos que reduzca la cantidad de calorías que consume por día. Las personas del grupo que debía cambiar su estilo de vida del DPP disminuyeron su consumo de calorías diarias totales en un promedio de alrededor de 450 calorías. El médico o dietista pueden ayudarle con un plan de alimentación saludable que ponga el énfasis en la pérdida de peso.



Reduzca los alimentos ricos en grasas y aumente la cantidad de fruta y verdura que consume en cada comida.

- Lleve un registro de alimentos y actividad física. Escriba lo que come y la actividad física que está realizando. Las personas que llevan un registro logran mejores resultados en su esfuerzo por bajar de peso.
- Cuando alcance su meta, recompénsese con algo que no sea un alimento o haga alguna actividad, como ver una película.

Suplementos dietarios

Los estudios sobre la vitamina D muestran un vínculo entre la capacidad de las personas de mantener niveles saludables de glucosa en sangre y la presencia de suficiente vitamina D en la sangre. Sin embargo, los estudios para determinar los niveles adecuados de vitamina D en personas con diabetes y para prevenir la diabetes se encuentran en curso; no se han realizado recomendaciones especiales en cuanto a los niveles de vitamina D o suplementos para personas con diabetes.

En la actualidad, el Instituto de Medicina (Institute of Medicine, IOM), el organismo que recomienda los niveles de suplementos de acuerdo con los datos científicos actuales, ofrece las siguientes pautas para el consumo diario de vitamina D:

- Las personas de 1 a 70 años de edad podrían requerir 600 unidades internacionales (UI).
- Las personas de 71 años o más podrían requerir hasta 800 UI.

El IOM también recomendó que no se tomen por día más de 4,000 UI de vitamina D.

Para ayudar a garantizar una atención coordinada y segura debe hablar con su médico sobre el uso de prácticas complementarias o de medicina alternativa, incluido el uso de suplementos dietarios.

Hay más información disponible sobre el uso de suplementos dietarios para mejorar la diabetes a través del Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes (National Diabetes Information Clearinghouse) en www.diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/alternativetherapies/index.aspx.

Esperanza a través de la investigación

El Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, NIDDK) lleva a cabo y apoya investigaciones relacionadas con las causas, el tratamiento y la prevención de la diabetes. Por ejemplo, los ensayos clínicos incluyen el Ensayo piloto dirigido de control aleatorizado para evitar la diabetes mediante un plan de acción (Avoiding Diabetes Thru Action Plan Targeting Pilot Randomized Control Trial, ADAPT). Este ensayo es un estudio innovador que usa tecnología para afectar los cambios de conducta en el estilo de vida. Este estudio es financiado bajo el número de ensayo clínico NCT01473654 de los NIH.

Sabemos ahora que muchas personas pueden retrasar o prevenir la diabetes tipo 2 mediante la pérdida de peso, la actividad física regular y la reducción del consumo de grasas y calorías. Los investigadores están trabajando arduamente para comprender los factores genéticos y ambientales que contribuyen a la tendencia de una persona de padecer obesidad, diabetes y prediabetes. A medida que los investigadores obtengan más información sobre los eventos moleculares que conducen a la diabetes, desarrollarán modos de prevención y cura para

las diferentes etapas de esta enfermedad. El DPP ya ha demostrado que aun en participantes con mayor riesgo genético de presentar diabetes tipo 2, bajar de peso mediante cambios en el estilo de vida redujo el riesgo de diabetes. Los investigadores del DPP continúan monitoreando a los participantes del DPP a través del DPPOS para obtener más información sobre los efectos a largo plazo del estudio.

Los ensayos clínicos son estudios de investigación en los que participan personas. Los ensayos clínicos buscan maneras nuevas, seguras y eficaces de prevenir, detectar o tratar enfermedades. Los investigadores también usan los ensayos clínicos para estudiar otros aspectos de la atención clínica, como la manera de mejorar la calidad de vida de las personas con enfermedades crónicas. Si desea aprender más sobre los ensayos clínicos, por qué son importantes y cómo participar en ellos, visite el sitio llamado NIH Clinical Research Trials and You en www.nih.gov/health/clinicaltrials. Si desea información sobre los estudios actuales, visite www.ClinicalTrials.gov.

Cómo obtener más información

Nota: Algunas de las opciones para comunicarse con las siguientes organizaciones están disponibles solamente en inglés.

Hay más información disponible sobre la resistencia a la insulina, el DPP y cómo reducir su riesgo de padecer diabetes tipo 2 en las siguientes publicaciones:

- *Resistencia a la insulina y prediabetes (Insulin Resistance and Prediabetes)*
- *Programa de Prevención de la Diabetes (Diabetes Prevention Program, DPP)*

Estas publicaciones se encuentran disponibles en www.diabetes.niddk.nih.gov o llamando al 1-800-860-8747.

Como parte de la campaña Pequeños pasos, grandes recompensas. Prevención de la diabetes tipo 2 (Small Steps. Big Rewards. Prevent type 2 Diabetes), el Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes (National Diabetes Education Program, NDEP) ofrece diversos cuadernillos sobre la prevención de la diabetes tipo 2, incluida información sobre la definición de metas, la implementación de un programa de caminatas y cómo encontrar recursos adicionales. Estos materiales están disponibles en www.ndep.nih.gov o llamando al NDEP al 1-888-693-NDEP (1-888-693-6337).

American Diabetes Association

1701 North Beauregard Street

Alexandria, VA 22311

Teléfono: 1-800-DIABETES (1-800-342-2383)

Correo electrónico: askADA@diabetes.org

Internet: www.diabetes.org

Agradecimientos

Las publicaciones producidas por el Centro Coordinador cuentan con una revisión detallada de parte de los científicos del NIDDK y de otros expertos. Esta publicación fue revisada originalmente por David G. Marrero, Ph.D., Indiana University School of Medicine, Diabetes Research and Training Center (Centro de Investigación y Capacitación sobre la Diabetes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Indiana), y Michael L. Parchman, M.D., M.P.H., profesor adjunto, Department of Family and Community Medicine, University of Texas Health Science Center (Departamento de Familia y Medicina Comunitaria del Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Texas).

National Diabetes Education Program

1 Diabetes Way

Bethesda, MD 20814-9692

Teléfono: 1-888-693-NDEP (1-888-693-6337)

TTY: 1-866-569-1162

Fax: 703-738-4929

Correo electrónico: ndep@mail.nih.gov

Internet: www.ndep.nih.gov

www.yourdiabetesinfo.org

El Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes es un programa financiado con fondos federales y patrocinado por los Institutos Nacionales de Salud del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE. UU. y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, e incluye más de 200 socios en los niveles local, estatal y federal, quienes trabajan en conjunto para reducir la morbilidad y mortalidad relacionadas con la diabetes.

National Diabetes Information Clearinghouse

1 Information Way
Bethesda, MD 20892-3560
Teléfono: 1-800-860-8747
TTY: 1-866-569-1162
Fax: 703-738-4929
Correo electrónico: ndic@info.niddk.nih.gov
Internet: www.diabetes.niddk.nih.gov

El National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC) es el Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes, un servicio del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Este Instituto forma parte de los National Institutes of Health, que a su vez dependen del Department of Health and Human Services de los Estados Unidos. Fundado en 1978, el NDIC proporciona información sobre la diabetes a las personas con diabetes y a sus familiares, así como a los profesionales de la salud y al público en general. El NDIC responde a preguntas, produce y distribuye publicaciones y colabora estrechamente con organizaciones profesionales, gubernamentales y de pacientes para coordinar los recursos sobre la diabetes.

Esta publicación no tiene derechos de autor. El NDIC otorga su permiso a los usuarios de esta publicación para que pueda ser reproducida y distribuida en cantidades ilimitadas.

Esta publicación se encuentra en www.diabetes.niddk.nih.gov/spanish/index_sp.aspx.

Esta publicación podría contener información sobre medicamentos y las afecciones que estos tratan cuando se toman según las indicaciones. Durante la preparación de esta publicación, se incluyó la información más actualizada disponible. Para recibir información al día, o si tiene preguntas sobre cualquier medicamento, comuníquese con la U.S. Food and Drug Administration (FDA). Llame gratis al 1-888-463-6332 (1-888-INFO-FDA), o visite su sitio web en www.fda.gov (en español: www.fda.gov/AboutFDA/EnEspañol). Consulte a su proveedor de atención médica para obtener más información.



National Institute of
Diabetes and Digestive
and Kidney Diseases

NIH Publication No. 13-4805S
Septiembre 2013

 El NIDDK imprime en papel reciclado con tinta de base biológica.