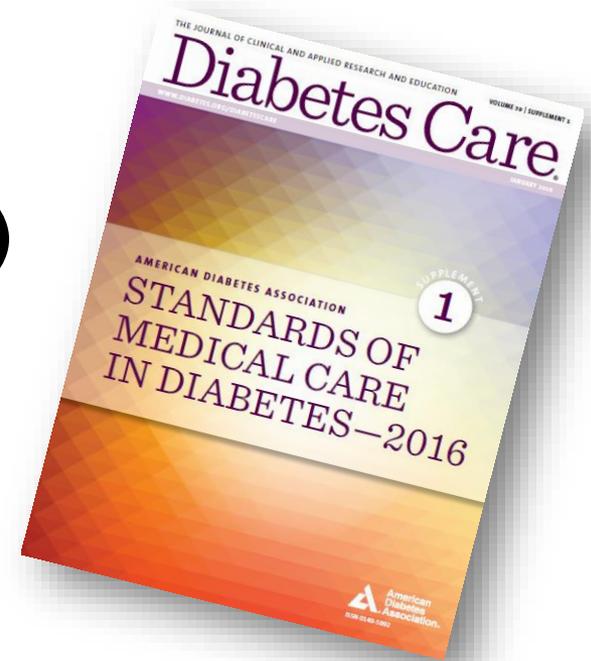


Actualizaciones importantes de Normas de Cuidado Médico en Diabetes 2016 de la Asociación Americana de la Diabetes (ADA)

Secretos del éxito para el equipo de cuidado médico y los promotores



Presentado por:
Grupo Hispano/Latino del NDEP



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention

Presentadoras



Catherine Maxwell, PharmD, CDE
Enlace Médico Regional Senior, GA
Equipo Médico de Campo en Diabetes
Sanofi, EE. UU.



Betsy J. Rodríguez, MSN, CDE
Subdirectora, Programa Nacional de
Educación sobre la Diabetes,
División de Diabetes Aplicada,
Centros para el Control y Prevención de
las Enfermedades



Normas de Cuidado Médico

The screenshot shows a web page with a yellow navigation bar containing links for Clinical Corner, Diabetes Educators, Research & Grants, Continuing Education, and Men. The main content area features a paragraph explaining that ADA Standards of Care are based on a complete review of relevant literature by a diverse group of highly trained clinicians and researchers. Below this is the title "Standards of Medical Care in Diabetes" and a sub-heading "Standards of Medical Care in Diabetes: Abridged for Primary Care Providers". There are several links for accessing standards, viewing PDFs, and commenting. A "Resources" section includes links for a summary of revisions and an evidence table. On the right side, there is a thumbnail image of the "Diabetes Care" journal cover, specifically the supplement "STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES—2016".

<http://professional.diabetes.org/content/clinical-practice-recommendations>

Normas de cuidado médico en diabetes de la ADA.
Introducción. *Diabetes Care* 2016; 39 (Supl. 1): S1-S2



Secciones de las Normas de Cuidado Médico de 2016

- S1 - Estrategias para mejorar el cuidado
- S2 - Clasificación del diagnóstico de la diabetes
- S3 - Bases de la atención y evaluación médica integral
- S4 - Prevención o retraso de la aparición de la diabetes tipo 2
- S5 - Objetivos glucémicos
- S6 - Manejo de la obesidad para el tratamiento de la diabetes tipo 2
- S7 - Enfoques de tratamiento glucémico
- S8 - Enfermedades cardiovasculares y manejo de riesgos
- S9 - Complicaciones micro vasculares y cuidado de los pies
- S10 - Adultos de edad avanzada
- S11 - Niños y adolescentes
- S12 - Manejo de la diabetes durante el embarazo
- S13 - Tratamiento de la diabetes en el hospital
- S14 - Promoción de la diabetes



Sistema de calificación de la evidencia

A	Evidencia clara procedente de estudios controlados y aleatorizados realizados correctamente, con suficiente potencia y generalizables, como ensayos multicéntricos y metaanálisis que incorporan índices de calidad en el análisis; Evidencia no experimental convincente; Evidencia apoyada por estudios controlados y aleatorizados realizados correctamente y con suficiente potencia.
B	Evidencia apoyada por estudios de cohortes realizados correctamente Evidencia apoyada por estudios de casos y controles realizados correctamente
C	Evidencia de series de casos o informes de casos Evidencia contradictoria en la que la mayoría de la misma apoye las recomendaciones
E	Consenso de expertos o experiencia clínica



Normas resumidas para el cuidado primario

La versión resumida de las Normas de Cuidado Médico 2016 que contienen las recomendaciones basadas en la evidencia más pertinente para el cuidado primario.

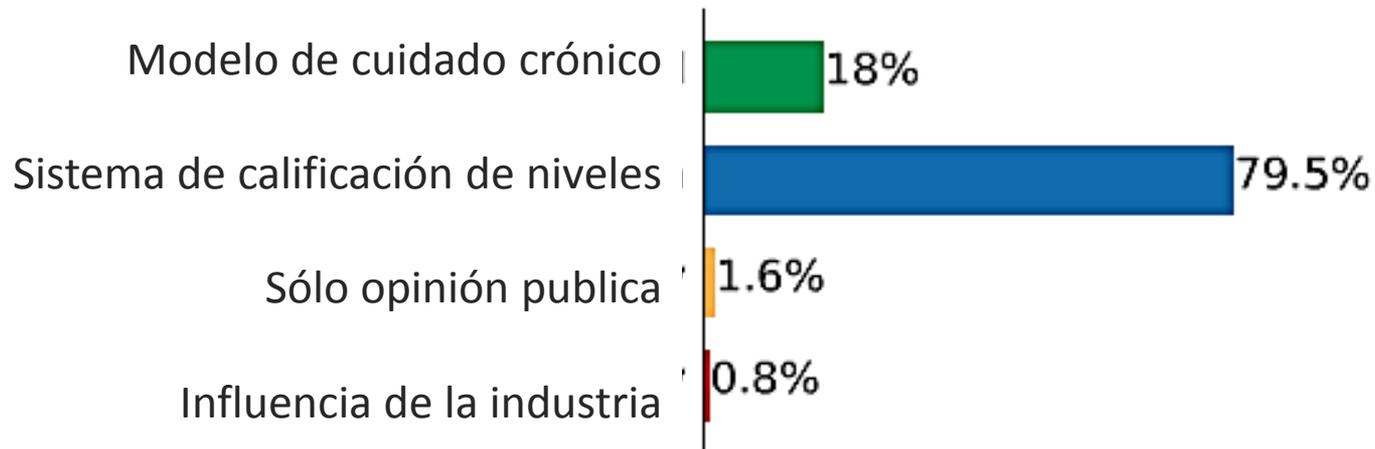


Prueba de conocimiento

- En 2016, la Asociación Americana de la Diabetes publicó sus (1) Normas Completas de Cuidado Médico y (2) Resumen de las Normas de Cuidado para el Proveedor de Atención Primaria anuales. Ambas se basan en:
 - a. Modelo de cuidados crónicos
 - b. Sistema de calificación de los niveles de la evidencia (ej. A, B, C y E)
 - c. Solo opinión clínica
 - d. Influencia de la industria



En 2016, la Asociación Americana de la Diabetes publicó sus (1) Normas Completas de Cuidado Médico y (2) Resumen de las Normas de Cuidado para el Proveedor de Atención Primaria anuales. Ambas se basan en:





Resumen de las actualizaciones

- Cambios generales
- Cambios en las secciones
 - Actualizaciones en todas las 14 secciones
 - Actualizaciones seleccionadas de las secciones que se mencionan en esta presentación
 - General, S1,S2, S3, S8, S9



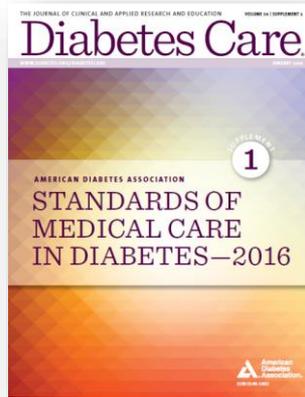
Cambios generales - *NUEVO*

- Las Normas de Cuidado ya no utilizarán el término "diabético" como sustantivo para referirse a pacientes que tienen diabetes.
 - La diabetes no define a las personas
- Aquellos que tienen diabetes son personas con diabetes, no "diabéticos".
- La ADA continuará utilizando el término "diabético" como adjetivo para referirse a complicaciones relacionadas con la diabetes (ej., retinopatía diabética).



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S1: ESTRATEGIAS PARA MEJORAR EL CUIDADO



S1: Estrategias para mejorar el cuidado

- Recomendaciones principales
- Conceptos de cuidado de la diabetes
- Sistemas de prestación de cuidado médico, incluso tres objetivos principales:
 - Optimizar el comportamiento del proveedor y el equipo
 - Apoyar el cambio en la conducta del paciente
 - Cambiar el sistema de cuidado
- **Novedades en 2016:**
 - Qué hacer cuando no se cumplen los objetivos de tratamiento.
 - Personalizar el tratamiento para poblaciones vulnerables.



Estrategias para mejorar el cuidado

Recomendaciones principales

- Enfoque centrado en el paciente
- Decisiones tomadas oportunamente y a base de pautas basadas en evidencia
- En línea con el *Modelo de cuidados crónicos*
- Enfoque en equipo con participación de la comunidad, registros de pacientes y herramientas de apoyo de decisiones



Estrategias para mejorar la atención

Conceptos de la atención de la diabetes

Hay tres temas principales que se entrelazan en las Normas de Cuidado en Diabetes:

1. El enfoque centrado en el paciente
2. Diabetes durante toda la vida
3. Defensa de los pacientes con diabetes



Estrategias para mejorar el cuidado

Sistemas de prestación de cuidado médico

- El 33-49% de los pacientes con diabetes todavía no cumple con los objetivos de A1c, presión arterial o lípidos.
- El 89% no cumple con los objetivos de A1c, presión arterial, lípidos y ser no fumador.
- El avance en el control de la Enfermedad Cardiovascular Aterosclerótica (ECVA) se está desacelerando.
- Se necesitan mejoras sustanciales a nivel de sistema.
- El sistema de prestación está fragmentado, carece de capacidades de información clínica, duplica servicios y está mal diseñado.

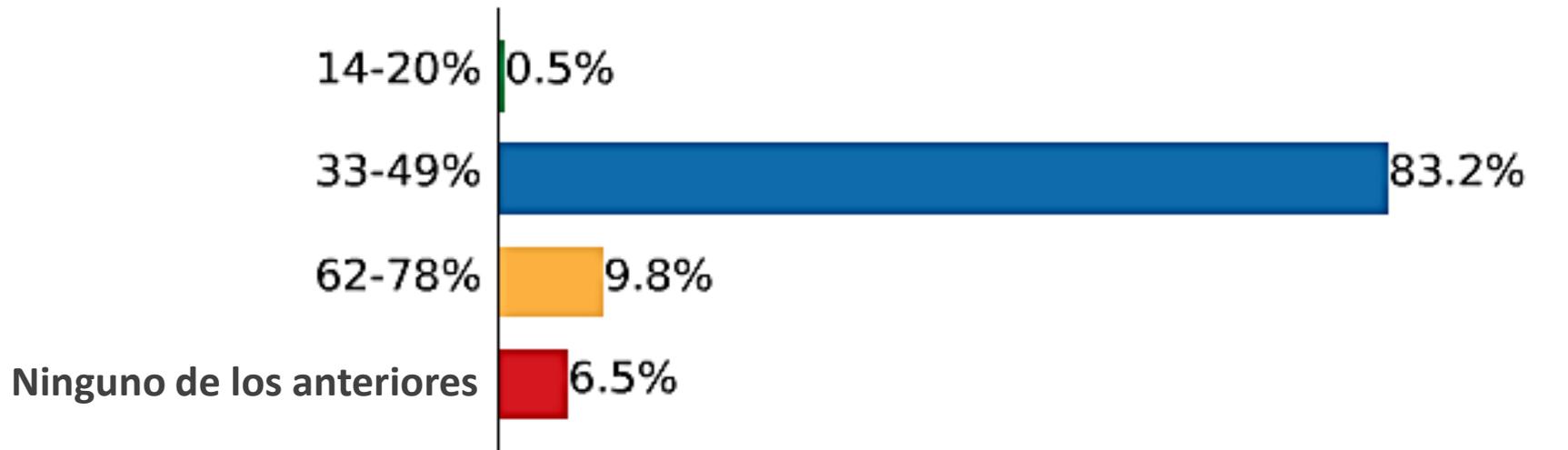


Prueba de conocimiento

- ¿Cuántos pacientes con diabetes NO cumplen con los objetivos de A1c, presión arterial o lípidos?
 - a. 14-20%
 - b. 33-49%
 - c. 62-78%
 - d. Ninguna de las anteriores



¿Cuántos pacientes con diabetes NO cumplen con los objetivos de A1c, presión arterial o lípidos?





Sistemas de prestación de cuidados

Modelo de cuidados crónicos

Seis componentes:

1. Diseño del sistema de cuidados
2. Apoyo de autocontrol
3. Apoyo de decisiones
4. Sistemas de información clínica
5. Recursos comunitarios y políticas
6. Sistemas de salud





Estrategias para mejorar el cuidado

Sistemas de prestación de cuidado

Apoyar el cambio en la conducta del paciente

- Implementar un enfoque sistemático para apoyar los esfuerzos para el cambio de comportamiento del paciente, como:
 - Estilo de vida saludable: actividad física, dieta saludable, cese del hábito de fumar, manejo del peso, capacidad para enfrentar la enfermedad
 - Autocontrol de la enfermedad: toma y manejo de los medicamentos, autocontrol de la glucosa y presión arterial cuando es clínicamente apropiado
 - Prevención de las complicaciones de la diabetes: autocontrol de la salud de los pies, participación activa en las pruebas de detección de complicaciones en los ojos, los pies y los riñones, y vacunas.



Educación para el autocontrol de la diabetes y apoyo (EACD/A) Declaración de postura conjunta 2015

- La Asociación Americana de la Diabetes (ADA), la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (AADE) y la Academia de Nutrición y Dietética.
- La EACD/A mejora la A1c hasta un 1% en personas con DMT2

[Diabetes Care Julio 2015 vol. 39 no. 7 1372-1383](#)



Sistemas de prestación de cuidados

Modelo de cuidados crónicos (CCM)

El CCM es un marco efectivo para la mejora de la calidad del cuidado y para facilitar el manejo de los pacientes.

El Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes (NDEP) mantiene un recurso en línea para ayudar a los profesionales de el cuidado médico a diseñar e implementar sistemas de prestación de cuidado médico más eficaces para las personas con diabetes.



www.betterdiabetescare.nih.gov



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention

Un caso de estudio sobre la atención coordinada





Identificar las funciones que pueden tener los trabajadores comunitarios de la salud/promotores utilizando el modelo de cuidado crónico (CCM):

- La Sra. Arias es una abuela de 60 años que tiene 12 años con diabetes tipo 2. Su enfermedad está complicada ya que sufre de presión arterial alta y obesidad. La Sra. Arias tiene un IMC de 36 y ha tenido problemas para controlar su peso desde su juventud.
- En una consulta de seguimiento, registró una HbA1c de 8.9 por ciento, y una presión arterial de 148/88. Ha faltado a sus citas médicas del último año. Además, programó una cita hoy quejándose de que no se ha estado sintiendo bien durante las últimas tres semanas.
- La enfermera le mide su niveles de glucosa y el resultado fue de 450 mg/dl. La Sra. Arias le informa a la enfermera que ella vive sola y que ha estado teniendo dificultades para comprar comida, cocinar y recoger sus medicamentos. Ella admitió que durante los últimos cuatro días no ha recibido sus inyecciones de insulina. Un vecino la trajo a su cita de hoy.
- El médico de la Sra. Arias le recomendó no irse de su consultorio sin programar una cita para que la vean en una semana. La recepcionista/coordinador de referidos trabajó con la Sra. Arias para programar una cita para la semana próxima.



Cuando no se cumplen los objetivos de tratamiento - *NUEVO*

- La adherencia del paciente debe ser abordada.
- Algunas barreras son:
 - Factores del paciente (p.ej., recordar adquirir o tomar los medicamentos, miedos, depresión, y creencias de salud);
 - Factores de medicamentos (p.ej., complejidad, dosis múltiples por día, costo, y efectos secundarios); y
 - Factores del sistema (p.ej., seguimiento y apoyo inadecuados)
- Simplificar un régimen de tratamiento complejo podría mejorar la adherencia.



Personalizar el tratamiento para poblaciones vulnerables

Disparidades en salud - NUEVO

- No poseer seguro médico
- Inseguridad alimentaria
 - Evaluar cuidadosamente la hiperglucemia y la hipoglucemia y proponer soluciones. **A**
 - Reconocer que no tener un hogar, tener un nivel bajo de escritura, lectura y del manejo de las matemáticas a menudo va de la mano de la inseguridad alimentaria; se deben poner recursos adecuados a disposición de los pacientes con diabetes. **A**



Disparidades en salud

Promotores de la salud

- El manejo de la diabetes requiere estrategias individualizadas, centradas en el paciente y apropiadas para la cultura del paciente.
 - Para superar las disparidades, los promotores de salud, compañeros y los líderes laicos pueden asistir con la prestación de EACD y de servicios de apoyo para el autocontrol de la diabetes
- Cada vez es más clara la función de los profesionales de salud, líderes de grupo y de los líderes laicos para brindar apoyo continuo.



Un caso de estudio sobre la atención coordinada - Cont.

La remisión a EACD/A debería activarse ya que la Sra. Arias sufre de nuevos factores que complican su situación e influyen en el autocontrol. Ella sufre de inseguridad alimentaria y problemas con el transporte.

Algunas soluciones posibles para los promotores de salud son brindar asistencia con un plan que la ayude a obtener una nutrición consistente y adecuada, ayudarla a entender cómo equilibrar la insulina con la ingesta de alimentos, y ayudarla a conseguir transporte para futuras citas médicas.

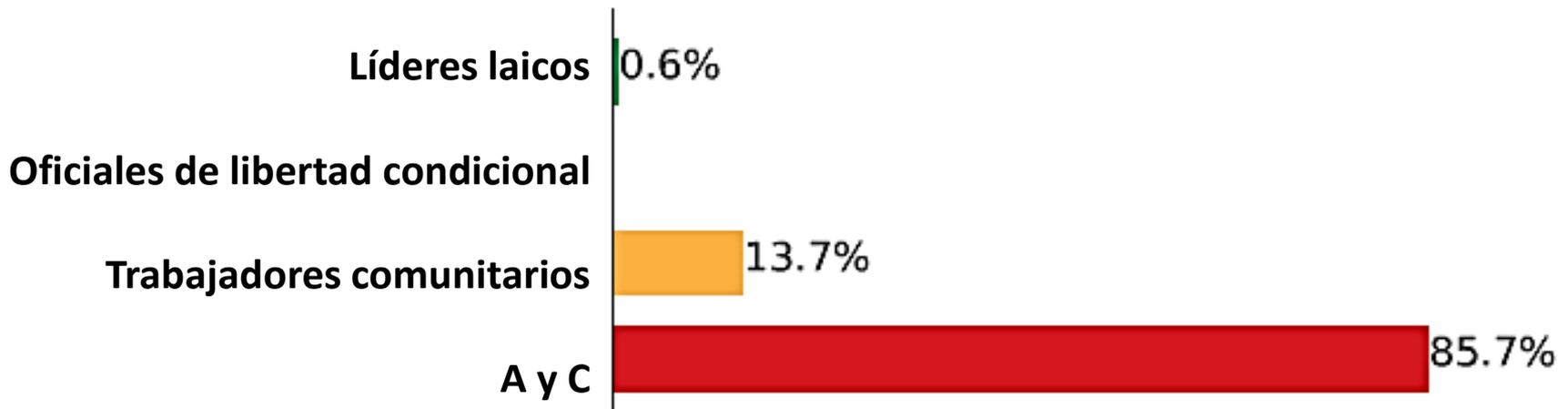


Prueba de conocimiento

- El manejo de la diabetes requiere estrategias individualizadas, centradas en el paciente y apropiadas para la cultura del paciente. Para superar las disparidades, ¿quién puede asistir con la prestación de EACD y de servicios de apoyo para el autocontrol de la diabetes?
 - a. Líderes laicos
 - b. Oficiales de libertad condicional
 - c. Trabajadores comunitarios de la salud
 - d. A y C



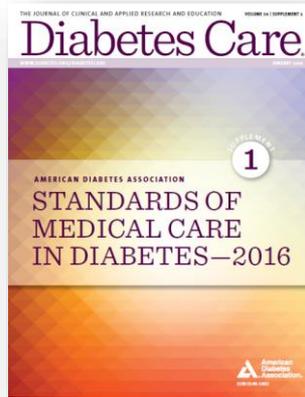
El manejo de la diabetes requiere estrategias individualizadas, centradas en el paciente y apropiadas para la cultura del paciente. Para superar las disparidades, ¿quién puede asistir con la prestación de EACD y de servicios de apoyo para el autocontrol de la diabetes?





National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S2: CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES



Clasificación y diagnóstico

Criterios para el diagnóstico de la diabetes

Glucosa plasmática en ayunas (GPA)
 ≥ 126 mg/dL (7.0 mmol/L)

O

Glucosa plasmática a las 2 h ≥ 200 mg/dL
(11.1 mmol/L) durante una PTGO

O

A1c $\geq 6.5\%$

O

Glucosa plasmática al azar
 ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L)



Clasificación y diagnóstico de la diabetes

Pruebas - *NUEVO*

- Para clarificar la relación entre edad, IMC y riesgo de diabetes tipo 2 y prediabetes, la ADA actualizó las recomendaciones para las pruebas de detección. La recomendación ahora es realizar la prueba a todos los adultos desde los 45 años de edad, sin importar su peso.
- También se recomienda la prueba para adultos asintomáticos de *cualquier edad* que tengan sobrepeso o sean obesos y tengan uno o más factores de riesgo adicionales de la diabetes.



Clasificación y diagnóstico

Pruebas de detección de la diabetes tipo 2

- Se deben considerar las pruebas de detección para adultos asintomáticos de cualquier edad con un IMC ≥ 25 kg/m² o ≥ 23 kg/m² en estadounidenses de origen asiático que tienen uno o más factores de riesgo adicionales. **B**
- Para todos los pacientes, se debe comenzar a realizar las pruebas a los 45 años de edad. **B**
- Si las pruebas arrojan resultados normales, es razonable repetir las pruebas en intervalos mínimos de tres años. **C**



Clasificación y diagnóstico

Pruebas de detección de la diabetes tipo 2 (Cont.)

- Las pruebas de GPA, GP 2-h luego de PTGO de 75-g y A1c son igual de adecuadas. **B**
- En los pacientes con diabetes, identificar, y, si es adecuado, tratar otros factores de riesgo de Enfermedad Cardiovascular Aterosclerótica (ECVA). **B**
- Considerar realizar pruebas para detectar DMT2 en niños y adolescentes con sobrepeso/obesos con dos o más factores de riesgo adicionales de diabetes. **E**



Clasificación y diagnóstico

Pruebas de detección de la diabetes tipo 2 en niños y adolescentes

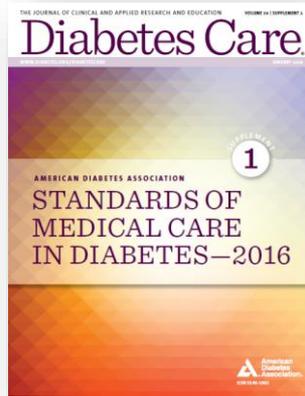
Sobrepeso más dos de los siguientes factores de riesgo:

- Antecedentes familiares de diabetes de tipo 2 en familiares de 1^{er} o 2^{do} grado
- Raza/etnia
- Signos de resistencia a la insulina o patologías asociadas con la resistencia a la insulina
- Antecedentes de madre con diabetes o DMG
- Edad al comienzo: 10 años de edad o al comienzo de la pubertad
- Frecuencia: Cada 3 años
- Detectar con A1c



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S3: BASES DE LA ATENCIÓN



S3: Bases de la atención

1. Educación para el autocontrol
2. Nutrición
3. Asesoramiento
4. Actividad física
5. Dejar de fumar
6. Vacunas
7. Atención psicosocial
8. Medicamentos



Bases de la atención y evaluación médica integral

La EACD/A es un pilar del control de la diabetes:

- Aspectos básicos para la atención inicial
- Parte del control de la atención continua



Bases de la atención y evaluación médica integral

El algoritmo de la EACD/A define cuatro momentos críticos para la prestación de la EACD/A. Ellos incluyen:

1. en el diagnóstico;
2. anualmente para la evaluación de la educación, nutrición y necesidades emocionales;
3. cuando surgen nuevos factores de complicación que influyen el autocontrol; y
4. cuando ocurren transiciones en la atención.

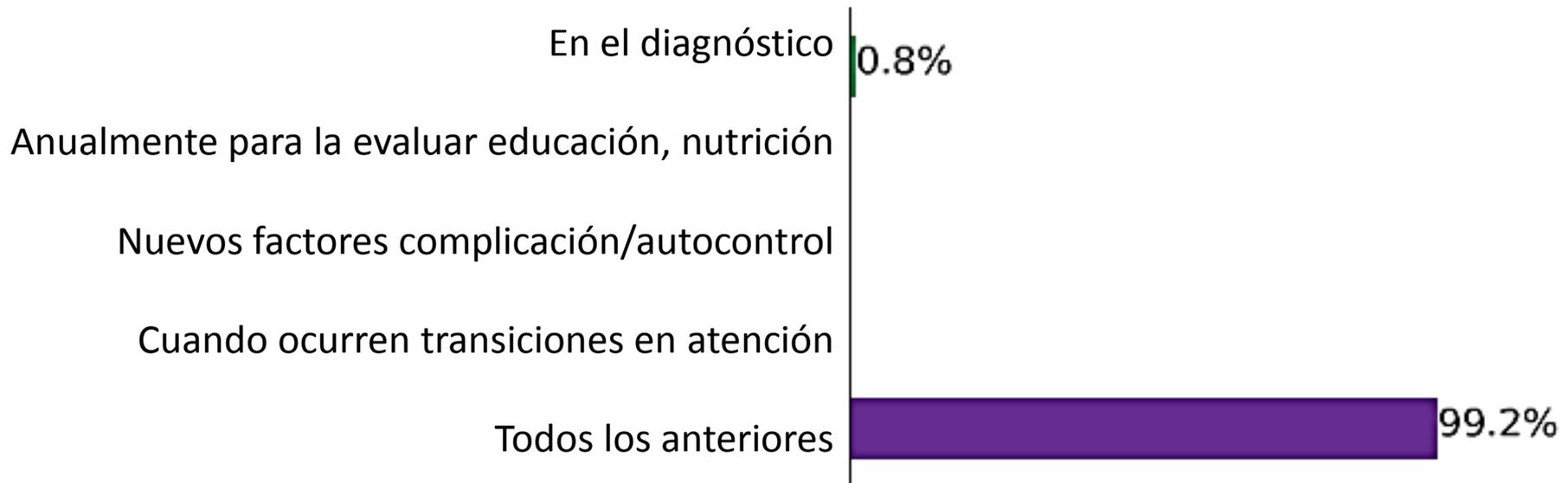


Prueba de conocimiento

- El algoritmo de la EACD/A define momentos críticos para la prestación de la EACD/A. Ellos incluyen:
 - a. En el diagnóstico
 - b. Anualmente para la evaluación de la educación, nutrición y necesidades emocionales
 - c. Cuando surgen nuevos factores de complicación que influyen el autocontrol
 - d. Cuando ocurren transiciones en la atención
 - e. Todos los anteriores



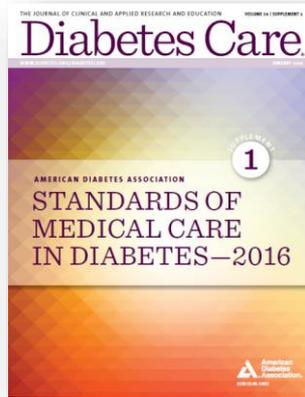
El algoritmo de la EACD/A define momentos críticos para la prestación de la EACD/A. Ellos incluyen:





National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S5: OBJETIVOS GLUCÉMICOS



Recomendaciones glucémicas para mujeres adultas no embarazadas con diabetes

A1c

<7.0%*
(<53 mmol/mol)

Glucosa plasmática capilar preprandial

80–130 mg/dL* (4.4–7.2 mmol/L)

Glucosa plasmática capilar posprandial máxima[†]

<180 mg/dL* (<10.0 mmol/L)

* Los objetivos deberían individualizarse.

† Las mediciones de glucosa posprandial deberían realizarse 1-2 horas después de empezar a comer.



Características del paciente/enfermedad

Riesgos asociados con la hipoglucemia y otros efectos adversos de los medicamentos

Duración de la enfermedad

Expectativa de vida

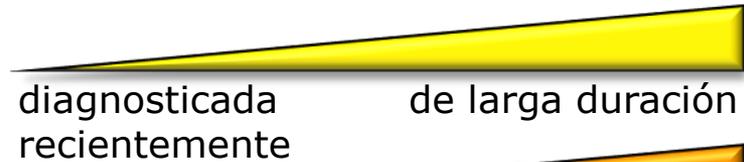
Comorbilidades importantes

Complicaciones vasculares establecidas

Actitud del pacientes y esfuerzos esperados del tratamiento

Recursos y sistema de apoyo

más estricto ← A1c 7% → menos estricto



Usualmente no modificables

Posiblemente modificables



Prueba de conocimiento

- Objetivos glucémicos más estrictos pueden ser apropiados para ciertos pacientes. ¿Qué factor(es) apoya(n) los objetivos de A1c más estrictos?
 - a. Duración larga de la diabetes
 - b. Paciente altamente motivado y adherente con un buen sistema de apoyo
 - c. Alto riesgo de hipoglucemia y otros efectos adversos de los medicamentos
 - d. Ninguna de las anteriores



Objetivos glucémicos más estrictos pueden ser apropiados para ciertos pacientes. ¿Qué factor(es) apoya(n) los objetivos de A1c más estrictos?





Objetivos glucémicos

Objetivos glucémicos para mujeres adultas no embarazadas

- Se ha demostrado que bajar la A1c a $<7\%$ reduce las complicaciones micro vasculares y, si se implementa ni bien se diagnostica la diabetes, se asocia con la reducción a largo plazo de la enfermedad macro vascular. **B**
- Considerar objetivos más estrictos (por ejemplo $<6.5\%$) para ciertos pacientes si se pueden lograr sin una hipoglucemia significativa u otros efectos adversos. **C**
- Considerar objetivos menos estrictos (por ejemplo $<8\%$) para pacientes con antecedentes de hipoglucemia severa, expectativa de vida limitada, u otras condiciones que hagan que sea difícil llegar a $<7\%$. **B**



Objetivos glucémicos

Resultados de A1c y ECVA

- Ensayo del control y las complicaciones de la diabetes (DCCT): Eventos con menor riesgo de Enfermedad Cardiovascular Aterosclerótica (ECVA) con controles intensivos
- Epidemiología de las intervenciones y complicaciones de la diabetes (EDIC): 57% de reducción en el riesgo de infarto de miocardio no fatal, accidente cerebrovascular o muerte por ECVA
- El beneficio de realizar controles intensivos de glucemia persiste por décadas y está asociado con una reducción discreta de la mortalidad por cualquier causa.
- ACCORD, ADVANCE, VADT sugirieron que no hubo una reducción significativa en los resultados de ECVA con controles glucémicos intensivos.

Care.DiabetesJournals.org



Objetivos glucémicos

Adultos mayores - *NUEVO*

- Debido al aumento en la cantidad de adultos mayores insulino dependientes con diabetes, la ADA agregó la recomendación de que las personas que utilicen la monitorización continua de insulina y bombas de insulina deberían tener un acceso continuo luego de cumplir los 65 años de edad.



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention

Un caso de estudio sobre la atención coordinada





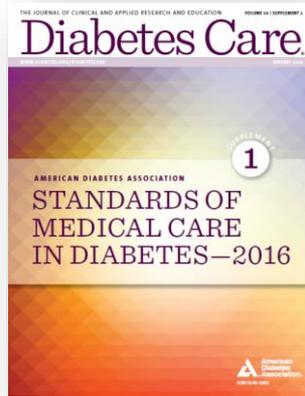
Un caso de estudio sobre la atención coordinada - Cont.

- La Sra. Arias regresa a su cita de seguimiento luego de una semana, utilizando un boleto de transporte que le facilitó un promotor de salud.
- Ella dice que se siente mejor y está aliviada de que su promotor esté dispuesto a ayudarla a coordinar su transporte a través de su red social para futuras visitas médicas.
- Ella ha retomado su insulina y la glucemia por muestreo capilar por punción digital antes del almuerzo es de 175 mg/dL. Ella cuestiona la necesidad de tomar algunos de sus medicamentos. Siente que tiene que elegir entre tomar sus medicamentos y comprar comida.
- Durante su visita médica, se le ofrece a la Sra. Arias la opción de recibir un descuento en un programa de envío de comidas a domicilio.
- ¿Cuáles son los posibles pasos siguientes para el promotor?



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S6: MANEJO DE LA OBESIDAD PARA EL TRATAMIENTO DE LA DMT2



S6: Manejo de la obesidad para el tratamiento de la DMT2 - *NUEVO*

- Esta nueva sección, que incorpora recomendaciones previas relacionadas con la cirugía bariátrica, tiene nuevas recomendaciones relacionadas con la evaluación integral del peso en la diabetes y con el tratamiento del sobrepeso/obesidad con modificaciones en el comportamiento y farmacoterapia.



Manejo de la obesidad para el tratamiento de la DMT2 - *Beneficios de la pérdida de peso*

- Retrasa la progresión de prediabetes a diabetes tipo 2.
- Impacto positivo en el tratamiento de la diabetes tipo 2.
 - Lo más probable es que ocurra en etapas tempranas del desarrollo de la enfermedad.
- Mejora la movilidad, el funcionamiento físico y sexual y la calidad de vida relacionada con la salud.



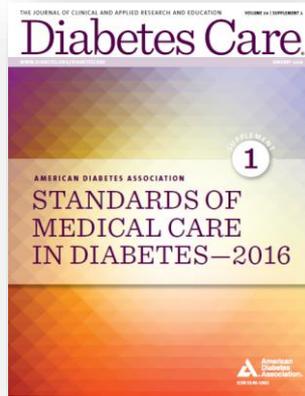
Recomendaciones de actividad física

- Niños con diabetes/prediabetes: por lo menos 60 min/día de actividad física. **B**
- Adultos con diabetes: por lo menos 150min/semana de actividad aeróbica de intensidad moderada al menos 3 días por semana sin que pasen más de 2 días consecutivos sin hacer ejercicio. **A**
- Todas las personas, incluso aquellas con diabetes, deberían reducir el tiempo de sedentarismo, particularmente tomándose recreos cuando uno permanece sentado por un largo tiempo (>90 min). **B**
- Los adultos con diabetes tipo 2 deberían realizar entrenamiento de resistencia por lo menos dos veces por semana. **A**



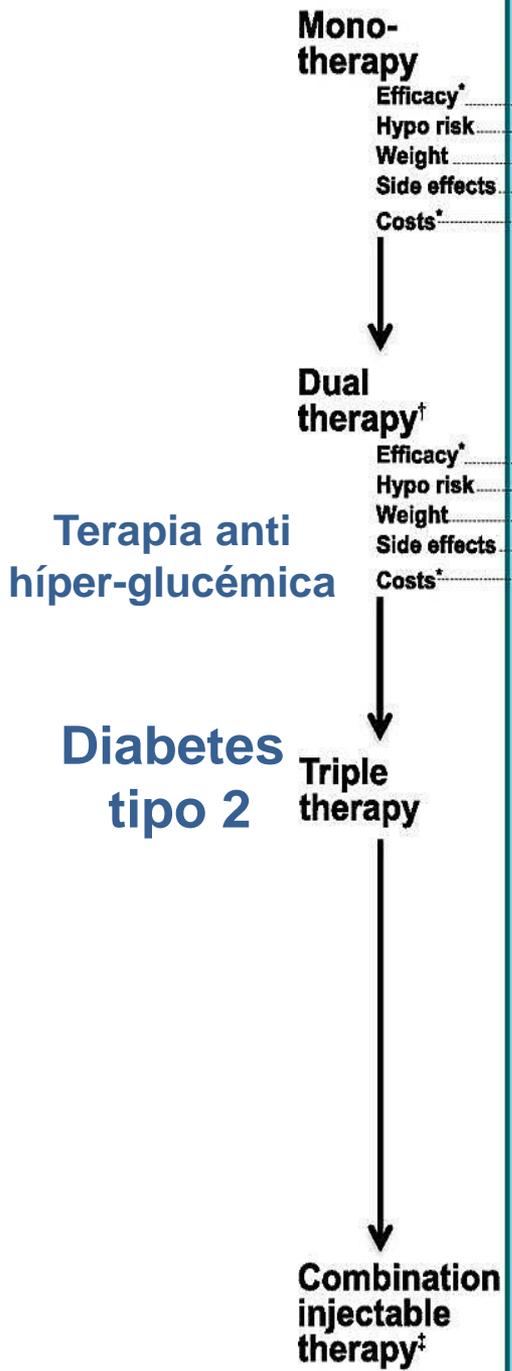
National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S7: ENFOQUES DEL TRATAMIENTO GLUCÉMICO



Healthy eating, weight control, increased physical activity, and diabetes education

Metformin

Efficacy* high
 Hypo risk low risk
 Weight neutral / loss
 Side effects GI / lactic acidosis
 Costs* low

If A1C target not achieved after ~3 months of monotherapy, proceed to 2-drug combination (order not meant to denote any specific preference—choice dependent on a variety of patient- and disease-specific factors):

Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +
Sulfonylurea	Thiazolidinedione	DPP-4 inhibitor	SGLT2 inhibitor	GLP-1 receptor agonist	Insulin (basal)
high efficacy moderate risk weight gain hypoglycemia low costs	high efficacy low risk weight gain edema, HF, fxs low costs	intermediate efficacy low risk neutral weight rare side effects high costs	intermediate efficacy low risk weight loss GI, dehydration high costs	high efficacy low risk weight loss GI side effects high costs	highest efficacy high risk weight gain hypoglycemia variable costs

If A1C target not achieved after ~3 months of dual therapy, proceed to 3-drug combination (order not meant to denote any specific preference—choice dependent on a variety of patient- and disease-specific factors):

Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +	Metformin +
Sulfonylurea + TZD or DPP-4-i or SGLT2-i or GLP-1-RA or Insulin [§]	Thiazolidinedione + SU or DPP-4-i or SGLT2-i or GLP-1-RA or Insulin [§]	DPP-4 inhibitor + SU or TZD or SGLT2-i or Insulin [§]	SGLT2 inhibitor + SU or TZD or DPP-4-i or Insulin [§]	GLP-1 receptor agonist + SU or TZD or Insulin [§]	Insulin (basal) + TZD or DPP-4-i or SGLT2-i or GLP-1-RA

If A1C target not achieved after ~3 months of triple therapy and patient (1) on oral combination, move to injectables; (2) on GLP-1-RA, add basal insulin; or (3) on optimally titrated basal insulin, add GLP-1-RA or mealtime insulin. In refractory patients consider adding TZD or SGLT2-i:

Metformin +

Basal insulin + Mealtime insulin or GLP-1-RA

Injections

1

2

3+

Complexity

low

mod.

high

Basal insulin

(usually with metformin +/- other noninsulin agent)

- **Start:** 10 U/day or 0.1–0.2 U/kg/day
- **Adjust:** 10–15% or 2–4 U once-twice weekly to reach FBG target.
- **For hypo:** Determine and address cause; ↓ dose by 4 U or 10–20%.

If not controlled after FBG target is reached (or if dose >0.5 U/kg/day), treat PPG excursions with mealtime insulin. (Consider initial GLP-1-RA trial.)

Add 1 rapid insulin injection before largest meal

- **Start:** 4 U, 0.1 U/kg, or 10% basal dose. If A1C <8%, consider ↓ basal by same amount.
- **Adjust:** ↑ dose by 1–2 U or 10–15% once-twice weekly until SMBG target reached.
- **For hypo:** Determine and address cause; ↓ corresponding dose by 2–4 U or 10–20%.

If not controlled, consider basal-bolus.

Add ≥2 rapid insulin injections before meals (“basal-bolus”)

- **Start:** 4 U, 0.1 U/kg, or 10% basal dose/meal. If A1C <8%, consider ↓ basal by same amount.
- **Adjust:** ↑ dose by 1–2 U or 10–15% once-twice weekly until SMBG target reached.
- **For hypo:** Determine and address cause; ↓ corresponding dose by 2–4 U or 10–20%.

If not controlled, consider basal-bolus.

Change to premixed insulin twice daily

- **Start:** Divide current basal dose into 2/3 AM, 1/3 PM or 1/2 AM, 1/2 PM.
- **Adjust:** ↑ dose by 1–2 U or 10–15% once-twice weekly until SMBG target reached.
- **For hypo:** Determine and address cause; ↓ corresponding dose by 2–4 U or 10–20%.

Flexibility

more flexible

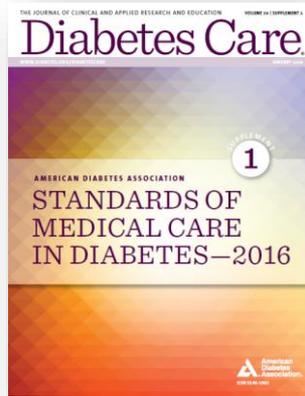
less flexible

Enfoque para iniciar y ajustar la insulina en la DMT2



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S8: ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y MANEJO DE RIESGOS



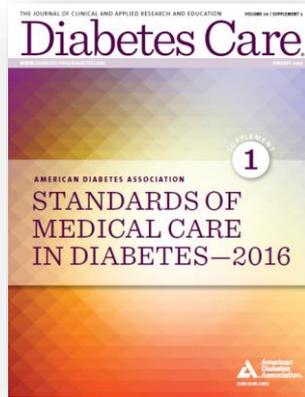
S8: Enfermedades cardiovasculares y manejo de riesgos

- *La "enfermedad cardiovascular aterosclerótica" (ECVA) ha reemplazado al término anterior "enfermedad cardiovascular" (ECV), porque ECVA es un término más específico. - **NUEVO***



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S9: COMPLICACIONES MICROVASCULARES Y CUIDADO DE LOS PIES



S9: Complicaciones micro vasculares y cuidado de los pies

- "Nefropatía" se cambió por "enfermedad renal diabética" para resaltar que, a pesar de que una nefropatía puede originarse de una variedad de causas, la atención se pone en la enfermedad renal que está directamente relacionada con la diabetes. - **NUEVO**



Recomendaciones:

Enfermedad renal diabética

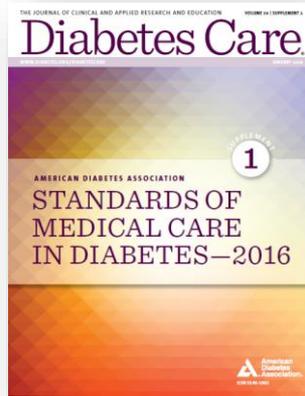
Tratamiento

- Optimizar el control de la glucosa para reducir el riesgo o desacelerar la progresión de la enfermedad renal diabética. **A**
- Optimizar el control de la presión arterial (<140/90 mmHg) para reducir el riesgo o desacelerar la progresión de la enfermedad renal diabética. **A**



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



Normas de la ADA del Cuidado Médico en Diabetes

S14: PROMOCIÓN DE LA DIABETES



Declaraciones de postura sobre la promoción

- La ADA publica declaraciones basadas en evidencia y revisadas por pares sobre temas que incluyen:
 - Diabetes y empleo
 - Diabetes y manejo de vehículos
 - Control de la diabetes en escuelas, programas de atención a niños, e instituciones penitenciarias.
- Estas son herramientas importantes para educar a:
 - Escuelas
 - Patronos
 - Entes reguladores
 - Legisladores
 - Professional.diabetes.org/SOC



Resumen

- Las normas de cuidado de la ADA son un recurso importante para aquellos que se ocupan de las personas con diabetes.
- Esta publicación anual contiene modificaciones, que incluyen terminología y recomendaciones clínicas.
- La educación para el autocontrol de la diabetes y el apoyo son fundamentales para poner en práctica estas recomendaciones.
- Los profesionales de la salud y los promotores deberían empoderar a las personas con diabetes y a aquellos que tienen riesgo de padecer la enfermedad para recibir el cuidado que necesitan.



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention

PREGUNTAS Y RESPUESTAS



Educación continua

- Este programa ofrece créditos de CNE, CEU, CECH y CPH.
- Para recibir los créditos:
 - Complete la actividad
 - Complete la evaluación en www.cdc.gov/TCEOnline
 - Apruebe la pos prueba con un 60% en www.cdc.gov/TCEOnline
- Las actividades de educación continua de los CDC son libres de costo.
- Para obtener información adicional, consulte el folleto de instrucciones de TCEO.



Declaración de divulgación

- De conformidad con los requisitos de educación continua, todos los presentadores deben divulgar cualquier asociación financiera o de otro tipo que tengan con los fabricantes de productos comerciales, proveedores de servicios comerciales o patrocinadores comerciales y cualquier uso de productos no indicados o productos de uso experimental.
- Los CDC, nuestros organizadores, los expertos en contenido y sus cónyuges/parejas quieren informar que no tienen intereses financieros u otras relaciones con los fabricantes de productos comerciales, proveedores de servicios comerciales o patrocinadores comerciales. Los organizadores han analizado el contenido para asegurar que no haya sesgo.
- Los contenidos no incluirán ninguna discusión sobre el uso no indicado de un producto o productos de uso experimental.
- Los CDC no aceptaron apoyo comercial por esta actividad de educación continua.
- Las actividades de educación continua de los CDC son libres de costo.



National Diabetes Education Program

A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention

La información, puntos de vista y opiniones que aparecen en esta presentación no reflejan necesariamente los puntos de vista y opiniones de los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades, el Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes o la de sus colaboradores.

Visite la nueva página web del NDEP

<http://www.cdc.gov/diabetes/ndep>

National Diabetes Education Program



▶ Diabetes at Work

Protect the productivity and health of your workforce with these free resources.





The National Diabetes Education Program (NDEP) works with partners to reduce the burden of diabetes and prediabetes by facilitating the adoption of proven approaches to prevent or delay the onset of type 2 diabetes and the complications of diabetes. NDEP is a joint program of the Centers for Disease Control and Prevention and the National Institutes of Health.

PARTNERING WITH NDEP
Learn about NDEP and find partnership resources.

WORKING IN COMMUNITIES
Find tools to help implement community programs.

WORKING IN HEALTH SETTINGS
Find resources to support team care.

TRAINING & TECHNICAL ASSISTANCE
Find webinars and courses to build your capacity.

FOR PEOPLE AT RISK FOR DIABETES
Find information on preventing type 2 diabetes.

FOR PEOPLE WITH DIABETES
Find information on managing diabetes.

FIND RESOURCES FOR SPECIFIC GROUPS



AMERICAN INDIANS & ALASKA NATIVES



AFRICAN AMERICANS & AFRICAN ANCESTRY



HISPANIC & LATINO AMERICANS



ASIAN AMERICANS, NATIVE HAWAIIAN & PACIFIC ISLANDERS

Aprenda más sobre el NDEP

Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes

Llame al 1-800-CDC-INFO (800-232-4636)

TTY 1-(888)-232-6348 o visite www.cdc.gov/info

Para solicitar recursos, visite https://nccd.cdc.gov/DDT_DPR/

Catherine Maxwell, Pharm D., CDE

Catherine.Maxwell@sanofi.com

Betsy Rodríguez, MSN, CDE

bjr6@cdc.gov



A program of the National Institutes of Health and the Centers for Disease Control and Prevention



¡Muchas gracias!