

# Guía de Carolina del Norte Para La Prevención y El Manejo de La Diabetes **3.<sup>a</sup> Edición**



MANEJE EL PESO | VIVA LIBRE DE TABACO | PARTICIPE EN PROGRAMAS DE CAMBIO DE ESTILO DE VIDA  
PARTICIPE EN EDUCACIÓN SOBRE LA DIABETES | PARTICIPE EN PLAN DE TRATAMIENTO | DUERMA LO SUFICIENTE





# Guía de Carolina del Norte Para La Prevención y El Manejo de La Diabetes **3.<sup>a</sup> Edición**



North Carolina Diabetes Advisory Council

# Índice

Introducción . . . . .	1
Propósito y Misión . . . . .	2
Rango de Prediabetes y Diabetes . . . . .	3
Tipos Principales de Diabetes . . . . .	4
¿Cómo se Presentan la Prediabetes y la Diabetes y su Costo en Carolina del Norte? . . . . .	5
¿Cómo se Puede Prevenir o Retrasar la Diabetes? . . . . .	7
Prevención Primaria de la Diabetes . . . . .	9
Factores Clave para una Alimentación Saludable . . . . .	10
Sea Más Activo Físicamente . . . . .	13
Viva Sin Tabaco . . . . .	13
Duerma lo Suficiente . . . . .	14
Identificación de Factores de Riesgo y Detección Temprana . . . . .	14
Concientización sobre la Diabetes para Personas con Alto Riesgo . . . . .	15

Programas de Cambio de Estilo de Vida para Prevenir la Diabetes . . . . .	17
Diagnóstico de la Diabetes . . . . .	19
Manejo y Prevención de Complicaciones de la Diabetes . . . . .	21
Medicamentos . . . . .	27
Importancia de los Determinantes Sociales de la Salud y la Equidad en Salud para Prevenir y Manejar la Diabetes . . . . .	29
¿Qué Pueden Hacer las Comunidades Locales? . . . . .	33
¿Qué Pueden Hacer los Proveedores de Atención Médica y las Aseguradoras? . . . . .	37
¿Qué Pueden Hacer los Empleadores? . . . . .	43
¿Qué Más Pueden Hacer Juntos los Habitantes de Carolina del Norte? . . . . .	45
Tendremos Éxito Cuando Logremos Nuestras Metas . . . . .	47
Cómo se Desarrolló Esta Guía . . . . .	49
Apéndice . . . . .	52



MANEJE EL PESO | VIVA LIBRE DE TABACO | PARTICIPE EN PROGRAMAS DE CAMBIO DE ESTILO DE VIDA  
PARTICIPE EN EDUCACIÓN SOBRE LA DIABETES | PARTICIPE EN PLAN DE TRATAMIENTO | DUERMA LO SUFICIENTE

# 1 millón de adultos

## 34.6% puesto 11 a nivel nacional

### Introducción 3.800 por cada 100.000

Más de 1 millón de adultos en Carolina del Norte tienen diabetes (12,4% de la población adulta<sup>1</sup>), y el 34,6% de la población adulta tiene un alto riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.<sup>2</sup> En 2022, la diabetes fue responsable de más de 3.800 muertes por cada 100.000 residentes en Carolina del Norte, lo que ubicó al estado en el puesto 11 a nivel nacional en muertes relacionadas con la diabetes.<sup>3</sup>

La diabetes es una enfermedad compleja y el automanejo diario puede ser un desafío. La diabetes no controlada se asocia con complicaciones graves (p. ej., enfermedades cardíacas, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, pérdida de la visión, insuficiencia renal, daño nervioso, depresión y pérdida de audición) que afectan negativamente la calidad de vida. La diabetes supone una carga personal y financiera considerable para quienes la padecen y sus cuidadores, así como costos significativos para las personas, los empleadores, los sistemas de salud, las comunidades y todos los niveles de gobierno a nivel estatal. En 2017, se estimó que los gastos médicos directos totales por diabetes diagnosticada en Carolina del Norte fueron de \$7.7 mil millones. Los costos indirectos totales debidos

a la pérdida de productividad ascendió a \$2.9 mil millones, lo que elevó el costo total de la diabetes a \$10.6 mil millones.<sup>2</sup>

Para abordar las complejidades de la diabetes y reducir sus consecuencias, Carolina del Norte debe considerar los factores personales y ambientales a nivel individual, de relaciones, comunitario y social. Los entornos sociales, económicos y políticos influyen en los comportamientos individuales y constituyen colectivamente los Determinantes Sociales de la Salud (DSoH).

Más allá del manejo de la diabetes, es esencial centrarse en la prevención de la enfermedad y sus complicaciones, o al menos en retrasar su aparición, mediante iniciativas a nivel individual, comunitario y de sistemas.



# Propósito y Misión

Esta Guía está organizada en torno a cuatro niveles de conceptos sociales y ambientales descritos por los Centros para el **Control y la Prevención de Enfermedades** (CDC) y el **Modelo Socioecológico de Salud** (SEM) (Figura 1).

## La Guía:

1. Aborda qué es la diabetes y cómo se manifiesta en Carolina del Norte.
2. Se centra en las medidas que las personas con o sin diabetes pueden implementar para mejorar la salud de los habitantes de Carolina del Norte.
3. Ofrece estrategias específicas para que grupos comunitarios, empleadores y profesionales de la salud las implementen y ayuden a las personas a reducir el riesgo de desarrollar diabetes o a manejarla, incluyendo la reducción del riesgo de complicaciones.
4. Comparte oportunidades para enfocarnos en lo que podemos hacer en nuestras diversas comunidades para reducir el agobio de la diabetes y el papel cambiante de nuestra sociedad en general, incluidas las políticas y el apoyo en Carolina del Norte.

La misión de la Guía es reducir la carga de la diabetes en Carolina del Norte. El **Consejo Asesor de Diabetes de Carolina del Norte** (NC DAC) espera que la información presentada en la Guía ayude a nuestra audiencia (o lectores) a comprender mejor el impacto de la diabetes en Carolina del Norte y lo que nosotros, como individuos, familias y comunidades en todo el estado, podemos hacer para reducir esta carga.

**Las palabras importan en el cuidado y el manejo de la diabetes. Esperamos que, después de leerlo, se una al NC DAC en nuestra misión de marcar la diferencia.**



**Figura 1.**  
**Modelo Socioecológico de la Salud.**<sup>4,5</sup>

## Modelando el lenguaje de la diabetes

Personas con prediabetes o diabetes se comunican e interactúan con su equipo de atención médica, familiares, amigos, empleadores y comunidades para manejar eficazmente su diabetes. El lenguaje es la herramienta que posibilita la comunicación efectiva y apoya a la persona con diabetes en este proceso. Todo lenguaje debe estar centrado en la persona. El uso de un lenguaje que promueva la inclusión, el respeto, la positividad y la aceptación sin juzgar fomenta una colaboración eficaz entre las personas con diabetes o en riesgo de padecerla y su equipo de atención médica.

A lo largo de esta guía, modelaremos un lenguaje que mejore la comunicación escrita y oral al hablar sobre la diabetes. Hemos incluido las recomendaciones de investigación del grupo de trabajo conjunto de la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) y la Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes (ADCES), que abordan las mejores prácticas lingüísticas en la prestación de atención diabética y la educación y el apoyo para el autocuidado de la diabetes (DSMES).<sup>6</sup>

Azúcar es un término general para los compuestos químicos dulces presentes tanto en los alimentos como en nuestro organismo. El azúcar de mesa (sacarosa) está compuesto a partes iguales de glucosa y fructosa. El principal azúcar que utiliza nuestro cuerpo es la glucosa, regulada por la hormona insulina. En este documento, «glucosa» se referirá específicamente al azúcar presente en el torrente sanguíneo.



Según el **glosario de diabetes de los CDC**, la **resistencia a la insulina** se refiere a la incapacidad del cuerpo para responder y utilizar la insulina que produce, lo que aumenta su necesidad de insulina. Las personas con factores de riesgo genéticos o relacionados con el estilo de vida tienen mayor probabilidad de desarrollar resistencia a la insulina.

# Rango de Prediabetes y Diabetes

La prediabetes es una afección en la que las personas tienen niveles de glucosa más altos de lo normal, pero aún no lo suficientemente altos como para que un médico les diagnostique diabetes. A veces, la prediabetes se denomina tolerancia a la glucosa alterada (IGT) o glucosa en ayunas alterada (IFG), según la prueba utilizada.<sup>7</sup> La prediabetes se diagnostica cuando no hay un diagnóstico previo de diabetes y se mide el nivel de hemoglobina A1c entre el 5,7 y el 6,4% en un análisis de sangre. Una glucosa en ayunas de 100 a 125 mg/dl es compatible con prediabetes, al igual que una glucosa superior a 140 mg/dl en una prueba de tolerancia a la glucosa oral, siempre que no haya otra evidencia de diabetes. La prediabetes es grave porque aumenta la probabilidad de desarrollar diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares.<sup>8</sup> Aproximadamente 98 millones de adultos estadounidenses, o el 38%, presentaron prediabetes en 2021.<sup>9</sup>

La diabetes, también conocida como diabetes mellitus, es una enfermedad crónica en la que el cuerpo no produce insulina o se vuelve resistente a ella, lo que resulta en una deficiencia relativa de insulina. Esta hormona esencial producida por el páncreas ayuda a que la glucosa entre en las células para que pueda usarse para almacenar energía. Mantener la glucosa en sangre en un rango saludable es clave para reducir con éxito el riesgo de complicaciones para las personas con diabetes. Los niveles altos de glucosa persistentes pueden provocar graves complicaciones de salud, como presión arterial alta y colesterol alto, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, ceguera, insuficiencia renal e infecciones. Además, afecciones como la neuropatía periférica y la enfermedad arterial periférica elevan el riesgo de amputación de extremidades.<sup>10</sup> Las personas con prediabetes y diabetes también enfrentan un mayor riesgo de diversas complicaciones, como pérdida de audición, apnea del sueño, enfermedades bucales, ciertos tipos de cáncer (como cáncer de hígado, páncreas, endometrio, colon, recto, mama y vejiga), disfunción sexual, angustia relacionada con la diabetes (incluida la ansiedad y la depresión) y deterioro cognitivo (como la demencia).<sup>11,12,13</sup>



# 1

### Diabetes Tipo 1

La diabetes tipo 1 se debe a la destrucción autoinmune de las células pancreáticas productoras de insulina<sup>14</sup> y afecta aproximadamente entre el 5 y el 10% de las personas con diabetes.<sup>15</sup> La diabetes tipo 1 requiere que la persona tome insulina, ya que el cuerpo no produce suficiente o ninguna insulina propia. Aparte de los trasplantes de páncreas o de células de los islotes pancreáticos, no existe cura para este tipo de diabetes. Un medicamento recientemente aprobado puede retrasar la aparición de los síntomas de hiperglucemia de la diabetes tipo 1 al ralentizar o desactivar la destrucción autoinmune de las células pancreáticas.<sup>16</sup>

# 2

### Diabetes Tipo 2

En la diabetes tipo 2, existe resistencia a la insulina donde el cuerpo solo responde a niveles mucho más altos de insulina y en combinación con una deficiencia relativa de insulina, el hígado produce demasiada glucosa y el cuerpo es incapaz de procesar o metabolizar la glucosa de la dieta, lo que resulta en un alto nivel de glucosa en sangre. Las personas con diabetes tipo 2 pueden tener diversos grados de resistencia a la insulina y deficiencia de insulina que conducen a un alto nivel de glucosa. El hígado produce demasiada glucosa debido a la resistencia a la insulina. La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes, representando hasta el 90 al 95% de la diabetes diagnosticada.<sup>14</sup> Afecta aproximadamente a 1 de cada 10 personas en los EE. UU.<sup>21</sup> El riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 aumenta con la edad, para aquellos que tienen sobrepeso u obesidad, o físicamente inactivos en todos los géneros. Ocurre con más frecuencia en mujeres con antecedentes de diabetes gestacional, entre aquellos con presión arterial alta (hipertensión) o colesterol alto (dislipidemia) y en ciertos grupos raciales/étnicos (afroamericanos, indígenas estadounidenses, hispanos/latinoamericanos y asiático-americanos). A menudo se asocia con una fuerte predisposición genética.<sup>22</sup>



### Diabetes Gestacional

La diabetes mellitus gestacional (DMG) se presenta en mujeres que no tenían diabetes antes del embarazo, pero cuya creciente demanda de insulina o resistencia durante el embarazo llega a ser mayor que la que su páncreas puede producir. La diabetes gestacional solo está presente durante el embarazo y ocurre en aproximadamente el 8% de los embarazos.<sup>17</sup> Durante el embarazo, las mujeres con DMG requieren cuidados especiales y atención a sus niveles de glucosa a través de una dieta adecuada, control de peso y, a veces, el uso temporal de medicamentos y/o insulina. Sin dicha atención, las mujeres y sus bebés corren el riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo, incluyendo muerte materna, muerte fetal y muerte infantil. Después del parto, la mitad de estas mujeres<sup>15</sup> pueden desarrollar diabetes tipo 2 en 10 a 20 años.<sup>18,19</sup> Sus hijos también tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes. Es importante realizar pruebas de detección a las mujeres con diabetes gestacional entre 4 y 12 semanas después del parto debido al mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Incluso si el resultado de la prueba de detección es negativo en la visita posparto, tanto la ADA como el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomiendan evaluar el estado glucémico cada 1 a 3 años y asesorar a las pacientes sobre la dieta y/o el ejercicio según sea necesario.<sup>20</sup>



### Diabetes Tipo 3c y MODY

Existen otras causas de diabetes. Las mutaciones genéticas pueden causar diabetes y a menudo se denominan diabetes neonatal o diabetes monogénica de los jóvenes (MODY). La diabetes tipo 3c se produce cuando el páncreas sufre daños por otras causas, como pancreatitis, fibrosis quística, cáncer o hemocromatosis, lo que provoca una reducción de la secreción de insulina.<sup>22</sup>

3,5 millones

1,3 millones

11 mil millones

# ¿Cómo se manifiestan la prediabetes y la diabetes y cuánto cuestan en Carolina del Norte?

## Prevalencia de Prediabetes

Aproximadamente 1 de cada 3 adultos en los Estados Unidos tiene prediabetes.<sup>25</sup> Esta afección generalmente no presenta síntomas, por lo que muchas personas solo descubren que tienen prediabetes a través de una prueba de glucosa en sangre realizada por un profesional de la salud.<sup>22</sup> En 2022, el 12,1% de los encuestados en la encuesta del Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductuales (BRFSS) indicó que un médico u otro proveedor de atención médica les informó que tenían prediabetes. Entre estas personas, el 30,3% eran minorías raciales y étnicas (Centro Estatal de Estadísticas de Salud de Carolina del Norte, BRFSS 2022).<sup>23</sup> La prevalencia real de la prediabetes es probablemente mayor, ya que más del 80% de las personas con la afección la desconocen. Los CDC estiman que alrededor del 34,5% de los adultos en los Estados Unidos tienen prediabetes,<sup>24</sup> y la prevalencia en Carolina del Norte podría superar el promedio nacional.

## Prevalencia de la Diabetes

Aproximadamente 1.028.026 personas en Carolina del Norte (alrededor del 12,3% de la población adulta) han sido diagnosticadas con diabetes, una tasa que supera el promedio nacional. Además, se estima que 244.000 habitantes de Carolina del Norte tienen diabetes sin diagnosticar, lo que aumenta significativamente sus riesgos para la salud. Es probable que la cantidad real de personas con diabetes en el estado sea mucho mayor, ya que aproximadamente el 21% de las personas con diabetes permanecen sin diagnosticar.<sup>9</sup> La prevalencia e incidencia de la diabetes han aumentado

entre los adultos durante muchos años, y las preocupantes tendencias recientes muestran un aumento en el número de casos también entre niños y adolescentes.<sup>26</sup>

## Desigualdades Raciales y Étnicas en la Prevalencia y Mortalidad por Diabetes

La diabetes, en particular la diabetes tipo 2, afecta desproporcionadamente a todos los grupos minoritarios raciales y étnicos en Carolina del Norte.

Específicamente, las tasas son más altas entre los indígenas estadounidenses/nativos de Alaska, los afroamericanos no hispanos, los hispanos y los asiáticos no hispanos, en ese orden.<sup>23</sup> Si bien la prevalencia de la diabetes aumenta con la edad en todos los grupos raciales, la enfermedad afecta desproporcionadamente a los afroamericanos mayores: más de una cuarta parte de los afroamericanos entre 55 y 64 años y más de un tercio de los afroamericanos entre 65 y 74 años son diagnosticados.<sup>28,29</sup> Las complicaciones de la diabetes, en particular la amputación de extremidades inferiores (AIE)<sup>27</sup> y la enfermedad renal en etapa terminal (ERT),<sup>38</sup> son más frecuentes en los afroamericanos y los indígenas estadounidenses. A nivel estatal, la diabetes fue la tercera causa principal de muerte para los indígenas estadounidenses, la cuarta causa principal de muerte para los afroamericanos y la séptima causa principal de muerte para los blancos no hispanos.<sup>29,30</sup> En 2018, los afroamericanos y los indígenas estadounidenses tenían más del doble de probabilidades de morir de diabetes que los blancos no hispanos.<sup>31</sup>



## Disparidades Geográficas

Tanto en hombres como en mujeres, la prevalencia es mayor entre los adultos que viven en áreas no metropolitanas en comparación con aquellos que viven en áreas metropolitanas.<sup>32</sup>

Un análisis regional de las tasas de diabetes en Carolina del Norte muestra diferencias geográficas en todo el estado. En el Piedmont, donde se encuentran la mayoría de las ciudades más grandes del estado (incluidas Charlotte, Raleigh, Greensboro y Durham), la prevalencia de diabetes diagnosticada es del 10,7%.<sup>33</sup> En las regiones este y oeste, que son mayoritariamente rurales, la prevalencia del diagnóstico es mayor, con un 13,9% y un 12,8%, respectivamente.<sup>34,35</sup> Las disparidades regionales también incluyen disparidades raciales. Por ejemplo, en el Piedmont, el 15,4% de los afroamericanos reportan un diagnóstico de diabetes, mientras que el 11,9% de los blancos no hispanos son reportados.<sup>36</sup> Los condados del este de Carolina del Norte conforman lo que los CDC llaman el “Cinturón de la Diabetes”, donde la diabetes afecta al menos el 15% de la población.<sup>37</sup>

## Carga Económica

Se estima que la diabetes diagnosticada cuesta \$10.6 mil millones al año en Carolina del Norte. Las personas con diabetes tienen gastos médicos aproximadamente 2,3 veces mayores que quienes no la padecen.

Gastos médicos directos totales por diabetes diagnosticada en Carolina del Norte se estimaron en \$7.7 mil millones en 2017. Además, se gastaron otros \$2.9 mil millones en costos indirectos por pérdida de productividad debido a la diabetes.<sup>2</sup> La mayoría (67,3%) de los costos médicos son pagados por programas gubernamentales, incluidos Medicare, Medicaid, el Servicio de Salud Indígena y los programas de salud militar.<sup>39</sup> Los costos nacionales de atención médica relacionados con la diabetes han aumentado en \$80 mil millones durante la última década, pasando de \$227 mil millones en 2012 a \$307 mil millones en 2022. De este total, \$106.3 mil millones (26%) son atribuibles a la pérdida de productividad, el desempleo debido a discapacidad crónica y la muerte prematura.<sup>40</sup>

Al igual que el resto del país, Carolina del Norte continúa enfrentando aumentos en el gasto relacionado con la diabetes. En 2017, la diabetes representó casi \$11 mil millones en costos directos (\$7,79 mil millones) e indirectos (\$2,90 mil millones) en Carolina del Norte.<sup>41</sup> Entre 2010 y 2019, las hospitalizaciones por diabetes aumentaron significativamente de 3079.0 a 3280.8 por cada 100 000 habitantes de estadounidenses, con una estadía promedio de 4.7 días.<sup>42</sup> Para las personas con diabetes, la tasa de reingreso hospitalario varía del 14% al 20%, casi el doble que la de los pacientes sin diabetes. Los factores que contribuyen al reingreso incluyen ser hombre, una mayor duración de la hospitalización previa, un mayor número de hospitalizaciones previas, la presencia y gravedad de comorbilidades y un nivel socioeconómico o educativo más bajo.<sup>43</sup>





# ¿Cómo se Puede Prevenir o Retrasar la Diabetes?

Esta sección describe cómo prevenir la diabetes o retrasarla drásticamente (prevención primaria), incluyendo consideraciones especiales para las personas con alto riesgo, quienes deben trabajar intensivamente para reducir su riesgo y también ser monitoreadas para detectar la aparición temprana de diabetes mediante la detección temprana o el chequeo. En la siguiente sección, abordaremos el manejo de la diabetes en personas ya diagnosticadas y las estrategias para prevenir complicaciones mediante programas de automanejo individual y grupal, así como la importancia de la persistencia en el tratamiento médico prescrito (prevención terciaria).

La prevención primaria de la diabetes tipo 1 sigue siendo objeto de intensa investigación, pero existen pocas recomendaciones sobre cómo prevenir esta forma de diabetes. Los síntomas de hiperglucemia de la diabetes tipo 1 pueden retrasarse en adultos y niños mayores de 8 años con un medicamento diseñado para ralentizar o inhibir la destrucción autoinmune de las células del páncreas.<sup>2</sup> Diversos estudios poblacionales a largo plazo y ensayos clínicos demuestran que la mayoría de los casos de diabetes tipo 2 pueden prevenirse o retrasarse.

Esta Guía y el Consejo Asesor de Diabetes se centran principalmente en la diabetes tipo 2, ya que es más común y potencialmente prevenible. En el resto de este documento, el término “diabetes” se referirá a la diabetes tipo 2, a menos que se indique lo contrario.

**La figura 2 muestra la progresión de la diabetes y lo que las personas pueden hacer para prevenirla y controlarla en cada etapa.**





FIGURA 2.

## Manejo del Riesgo de por Vida para el Desarrollo y Manejo de la Diabetes Tipo 2

El riesgo de desarrollar diabetes aumenta con la edad.



# Prevención Primaria de la Diabetes

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes y, de hecho, se puede prevenir o retrasar (a veces durante muchos años) prestando atención a los siguientes comportamientos saludables:

**Mantener un peso saludable | Adoptar hábitos alimentarios saludables | Ser más físicamente activo | Vivir libre de tabaco | Dormir lo suficiente**



## Mantener un Peso Saludable

Según el *Plan de Carolina del Norte para Abordar el Sobrepeso y la Obesidad*, desarrollado por Eat Smart, Move More NC, el exceso de peso puede deberse a una ingesta calórica superior a la energía utilizada, un estilo de vida sedentario, la falta

de sueño y el estrés. Una persona con obesidad tiene aproximadamente seis veces más probabilidades de desarrollar diabetes tipo 2 que con un peso saludable. El sobrepeso también aumenta la probabilidad de desarrollar diabetes. La buena noticia es que perder entre el 5% y el 7% del peso corporal puede reducir a la mitad las probabilidades de desarrollar diabetes tipo 2. Los programas eficaces para bajar de peso son aquellos que facilitan la implementación de cambios en el estilo de vida, como adoptar hábitos alimenticios saludables, ser más activo físicamente, dormir lo suficiente, controlar el estrés, vivir sin tabaco y aprender a cambiar los hábitos.

## Adopte una Alimentación Saludable

Una alimentación saludable puede tener un gran impacto en la reducción del riesgo de prediabetes y diabetes tipo 2. Existe una variedad de patrones de alimentación saludable que se pueden adaptar a cada persona e incorporan sus comidas favoritas, tradiciones y preferencias culturales, además de abordar inquietudes relacionadas con la religión o factores socioeconómicos. Los patrones de alimentación representan la suma total de todos los alimentos y bebidas consumidos en un día.

Un nutricionista dietista registrado (RD/RDN) puede brindar información valiosa sobre cómo comer saludablemente con prediabetes o diabetes, según las necesidades, objetivos, medicamentos, patrones alimentarios y preferencias de la persona.<sup>46, 47</sup> En este proceso, la persona con prediabetes o diabetes y el dietista colaboran para diseñar un plan de alimentación saludable que se pueda integrar fácilmente en la vida diaria, al tiempo que aborda su patrón de alimentación específico y sus necesidades nutricionales. Todas las personas con prediabetes o diabetes deben ser derivadas a un RDN inicialmente y de manera continua para establecer su plan de alimentación saludable y luego modificarlo según sea necesario.<sup>46, 47</sup> No existe un único plan de alimentación “mejor” para personas con prediabetes y diabetes; En cambio, es aceptable una variedad para el manejo de la prediabetes y la diabetes. En cuanto a la investigación basada en la evidencia sobre los beneficios comparativos de diferentes patrones de alimentación, los datos de resultados actuales no son lo suficientemente sólidos como para respaldar un patrón de alimentación sobre otro.





## Factores Clave para Patrones de Alimentación Saludables:<sup>47</sup>

**Nutrientes equilibrados:** Las comidas deben incluir un equilibrio de carbohidratos, proteínas y grasas para ayudar a controlar los niveles de glucosa y lípidos.

**Priorice los alimentos saludables:** Concéntrese en verduras sin almidón, frutas, cereales integrales y productos lácteos. Los lácteos enteros ahora se consideran aceptables si no están endulzados, siendo razonable consumir de 2 a 3 porciones al día. Elija alimentos que reduzcan el riesgo de enfermedades crónicas.

**Limite los azúcares añadidos y los cereales refinados:** Minimice el consumo de alimentos azucarados y altamente procesados.

**Alimentos integrales en lugar de procesados:** Opte por alimentos integrales en lugar de opciones procesadas siempre que sea posible.

**Control de carbohidratos:** Reducir el consumo de carbohidratos puede mejorar los niveles de azúcar en sangre y debe adaptarse a las necesidades individuales.

**Prácticas de alimentación saludable:** Evite las grasas trans, controle las porciones y limite los azúcares añadidos y el sodio. La ingesta diaria recomendada de sodio es inferior a 2300 mg para todos los adultos.

**Consumo moderado de alcohol:** Consumo moderado de alcohol: Si no está contraindicado, limite el consumo de alcohol a una bebida al día para las mujeres y dos para los hombres. Tenga en cuenta que el alcohol puede afectar el nivel de azúcar en sangre y contribuir al aumento de peso.<sup>46,47</sup>



## Ejemplos de algunos patrones de alimentación

- Estilo Mediterráneo
- DASH (Enfoques dietéticos para detener la hipertensión)
- Vegetariano o Vegano
- Bajo en grasas
- Bajo en carbohidratos
- Método del plato para la diabetes

**Evite las bebidas azucaradas:** Consumir una bebida azucarada al día aumenta el riesgo de diabetes tipo 2 entre un 6% y un 21%.<sup>48</sup> Reemplácelas con agua y limite las bebidas azucaradas, aunque se acepta el consumo moderado de edulcorantes naturales y artificiales. Los edulcorantes no nutritivos pueden contribuir al aumento de peso y la diabetes.

**Ingesta de carbohidratos para la diabetes:** Para quienes tienen dificultades para alcanzar los niveles de glucosa en sangre, se pueden considerar dietas bajas o muy bajas en carbohidratos con la orientación de un equipo de atención médica.

**Consideraciones sobre el ayuno:** Si ayuna por motivos religiosos o médicos, hágalo bajo supervisión médica, especialmente si usa insulina u otros medicamentos para reducir la glucemia. El impacto del ayuno intermitente en el manejo de la diabetes no está completamente establecido y debe abordarse con un seguimiento cuidadoso.<sup>49</sup>



**Tabla 1. Los Patrones de Alimentación Saludable Incluyen:**<sup>50, 51</sup>

**Frutas, verduras, cereales integrales y productos lácteos descremados o bajos en grasa.**

Existe evidencia convincente de que los planes de alimentación ricos en cereales integrales reducen los riesgos asociados con la diabetes.

Los patrones de alimentación ricos en cereales refinados aumentan el riesgo.<sup>51</sup>

Hay pruebas sólidas que respaldan un plan de alimentación rico en frutas y verduras para el control de peso. Son bajas en calorías y ricas en volumen y fibra. Estos alimentos son eficaces porque son bajos en calorías y prolongan la sensación de saciedad.

Además, evite las bebidas azucaradas.

**Carnes magras, aves, pescado, legumbres, huevos y frutos secos.**

Cada vez hay más pruebas de que el consumo de carne roja (ternera, cerdo, cordero) y carne roja procesada (tocino, salchichas, fiambres) aumenta el riesgo de diabetes, incluso entre personas que consumen solo pequeñas cantidades.

**Cantidades moderadas de grasas saturadas, sodio y azúcares añadidos.**

Los tipos de grasas en su plan de alimentación pueden influir en el desarrollo de la diabetes. Las grasas saludables, como las poliinsaturadas o monoinsaturadas presentes en aceites vegetales líquidos, frutos secos y semillas, pueden ayudar a reducir los riesgos asociados con la prediabetes y la diabetes tipo 2.

**Necesidades calóricas para alcanzar y mantener un peso saludable.**

Mantener un peso saludable requiere que la cantidad de calorías consumidas sea igual a la cantidad de calorías gastadas. Las investigaciones demuestran que el tamaño de las porciones influye en la cantidad de calorías que consume una persona. Comprender el tamaño de las porciones es importante para que las personas evalúen con precisión la cantidad de calorías que consumen. Dado que las porciones de gran tamaño son comunes en restaurantes, supermercados y máquinas expendedoras, es importante conocer y practicar el uso adecuado de las porciones durante la preparación de las comidas.<sup>52</sup>



Las aplicaciones móviles pueden beneficiar significativamente a las personas a manejar o prevenir la diabetes, pero con miles de ellas disponibles en la búsqueda bajo “Diabetes” en las tiendas de aplicaciones, elegir la adecuada puede ser abrumador. Ahn y Stahl (2019) exploraron las ventajas y limitaciones de estas aplicaciones y su integración en la práctica clínica.<sup>54</sup> Estas aplicaciones facilitan diversas actividades de autocuidado, ayudando a los usuarios a realizar un seguimiento de sus objetivos, monitorear su progreso y celebrar sus éxitos. Dado que cada aplicación es diferente, es importante que los usuarios participen en la selección de la que mejor se adapte a sus necesidades. A continuación, se presentan algunas aplicaciones que han sido especialmente eficaces para personas con prediabetes o diabetes.

## ALGUNAS APLICACIONES MÓVILES RECOMENDADAS

### Nutrición y Fitness

- Las mejores aplicaciones de seguimiento de alimentos de 2024, según dietistas (womenshealthmag.com)
- Las 11 mejores aplicaciones de seguimiento nutricional y conteo de calorías para ayudarte a alcanzar tus objetivos de salud | U.S. News (usnews.com)
- Las 9 mejores aplicaciones de seguimiento de alimentos de 2023 (goodhousekeeping.com)
- Las 8 mejores aplicaciones para contar calorías (healthline.com)
- Calory (Apple/Android); versión gratuita disponible; funciones completas con suscripción
- Noom (Apple/Android); disponible por suscripción
- Yazio (ideal para el seguimiento de alimentos a nivel internacional) (Apple/Android); la versión gratuita incluye conteo de calorías; todas las funciones están disponibles mediante suscripción
- Calorie Mama AI (Apple/Android); gratis con compras dentro de la aplicación
- MyPlate (Apple/Android); funciones completas con suscripción

- MyNetDiary (Apple/Android); versión básica gratuita; funciones completas disponibles mediante suscripción
- Lifesum (Apple/Android); versión básica gratuita; funciones completas disponibles mediante suscripción
- Bitesnap (Apple/Android) gratis para Android
- Foodvisor (Apple/Android)
- API de LogMeal (Apple/Android) 30 días gratis

### Manejo de la Diabetes

- Las 10 mejores aplicaciones (healthline.com)
- Las mejores aplicaciones para manejar la diabetes de 2023 (verywellhealth.com)
- Aplicaciones altamente calificadas para la diabetes: Servicios de educación sobre la diabetes
- Glucose Buddy (Apple/Android); versión premium por suscripción
- BlueStar by WellDoc (Apple/Android); free version available
- Tidepool (Apple/Android); gratis
- MySugr (Apple/Android); gratis con compras dentro de la aplicación

- WellDoc/BlueStar Diabetes (Apple/Android); Virtual
- One Drop (Apple/Android); gratis con compras dentro de la aplicación
- Livongo (Apple/Android); a través de empleadores
- Omada Health (Apple/Android); DPP y DSMES virtuales

### Manejo del Estrés

- Apps para aliviar el estrés que pueden transformar tu vida (verywellmind.com)
- Apps de salud mental - Instituto Americano del Estrés
- Headspace (Apple/Android); gratis
- Insight timer (Apple/Android); gratis
- iSleep Easy (Apple/Android); gratis
- Happify (Apple/Android); gratis
- Sanvello (Apple/Android); gratis
- SuperBetter (Apple/Android)
- Serenita (Apple/Android); gratis
- Woebot (Apple/Android); gratis; chatbot con interfaz de mensajes de texto

## RECURSOS PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

### Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes (ADCES)

- Diabetes (eatright.org)
- adces7\_healthy\_eating.pdf

### Diabetes (Inglés y español)

- Alimentación Saludable y Manejo de la Diabetes | ADA
- Folletos de nutrición y videos de YouTube — Español | Asociación Americana de la Diabetes

### Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes (en inglés y español, adaptado para chinos, afroamericanos, estadounidenses del sudeste y sur de Asia, filipinos y coreanos)

- MiPlato del USDA en varios idiomas

### Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades— Nutrición para la diabetes y un peso saludable

- Choosing Healthy Foods on Holidays and Special Occasions | CDC
- Cómo elegir alimentos saludables en los días festivos y las ocasiones especiales | CDC
- Peso Saludable| Diabetes | CDC





## Ser Más Físicamente Activo

El aumento de la actividad física desempeña un papel fundamental en la prevención y la mejora de la resistencia a la insulina, la prediabetes, la diabetes gestacional, la diabetes tipo 2 y las complicaciones de salud relacionadas con la diabetes. La resistencia a la insulina puede presentarse tanto en personas con obesidad y sobrepeso como en aquellas con un peso saludable (diabetes mellitus magra).<sup>53</sup>

Entrenamiento aeróbico, de resistencia y estiramientos intencionales mejoran la acción de la insulina y pueden ayudar con el manejo a largo plazo de los niveles de glucosa en sangre, lípidos, presión arterial, riesgo cardiovascular, mortalidad y calidad de vida.

La ADA y la Academia Nacional de Medicina del Deporte (NASM) recomiendan al menos 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada, principalmente aeróbica, distribuidos en al menos tres días a la semana, con un máximo de dos días consecutivos sin ejercicio. Según los CDC, la actividad moderada se puede evaluar mediante una calificación del esfuerzo percibido (**calificación de Borg**) o la intensidad con la que uno siente que está trabajando según:

- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Aumento de la sudoración.
- Aumento de la frecuencia respiratoria.
- Fatiga muscular.<sup>54</sup>

A menos que su profesional de la salud recomiende lo contrario, el entrenamiento de resistencia también debe incluirse al menos dos veces por semana, con una o más series de al menos cinco ejercicios de resistencia diferentes.<sup>55</sup> Las personas que no pueden cumplir con las pautas de entrenamiento de resistencia pueden realizar ejercicios que se centren en mejorar la condición física funcional y el equilibrio. Estos ejercicios pueden reducir el riesgo de caídas y mejorar el equilibrio y la marcha.<sup>56</sup>

Los esfuerzos para promover la actividad física deben centrarse en desarrollar la autoeficacia y fomentar el apoyo social de familiares, amigos y profesionales de la salud, así como en trabajar con las comunidades para ofrecer opciones accesibles y asequibles.

de actividad física. Fomentar la actividad física leve o moderada puede ser muy beneficioso para la adopción y el mantenimiento de la actividad física regular. Inscribirse en un gimnasio o club de salud puede ser motivador y agradable, pero todos pueden aumentar su nivel de actividad y condición física en casa, incluyendo cardio y fuerza, con recursos y equipo mínimos.

## Viva Libre de Tabaco

Fumar es un factor de riesgo comprobado para la diabetes, ya que las personas que fuman tienen entre un 30% y un 40% más de probabilidades de desarrollar diabetes tipo 2 que quienes no fuman.<sup>57</sup> Cuanto más fuma una persona, mayor es la probabilidad de desarrollar diabetes.<sup>58</sup> Si bien fumar puede aumentar el riesgo de desarrollar diabetes, también puede dificultar su manejo. Entre las personas con diabetes, quienes fuman tienen mayor probabilidad de tener problemas para mantener niveles adecuados de azúcar en sangre y pueden requerir dosis mayores de insulina para controlar su nivel de azúcar en sangre.

Y lo que es más importante, las personas con diabetes que fuman tienen un mayor riesgo de muerte prematura y morbilidad por complicaciones graves como enfermedades cardíacas y accidentes cerebrovasculares, problemas circulatorios, daño nervioso, problemas oculares que pueden provocar ceguera y enfermedad renal.

La Asociación Americana de la Diabetes recomienda a todas las personas no consumir cigarrillos, otros productos de tabaco ni cigarrillos electrónicos. En los últimos años, los e-cigarrillos (e-) han ganado conciencia pública y popularidad debido a la percepción de que su uso es menos dañino que el de los cigarrillos convencionales. La nicotina puede elevar el nivel de azúcar en sangre, independientemente de si se administra fumando o vapeando.<sup>59</sup> Sin embargo, a la luz de la evidencia reciente de los CDC sobre muertes relacionadas con el uso de cigarrillos electrónicos, no se debe recomendar a ninguna persona su uso, ni para dejar de fumar tabaco ni como droga recreativa.<sup>60</sup>



## Duerma lo Suficiente

El sueño es un proceso biológico complejo y esencial que todos necesitamos a diario. El aprendizaje, el procesamiento de la memoria, la reparación celular y el desarrollo cerebral se encuentran entre las funciones importantes del sueño.<sup>61</sup> Además de mantener el funcionamiento normal del cerebro, el sueño tiene un papel importante en el control de las funciones de muchos otros sistemas corporales.

Reducir el total de horas de sueño puede tener graves consecuencias para casi todos los órganos y sistemas del cuerpo.<sup>62</sup>

Dormir lo suficiente es importante. La falta de sueño puede contribuir al desarrollo de intolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, diabetes y

síndrome metabólico. Un aumento y descenso marcados de los niveles de azúcar en sangre durante el sueño parece estar relacionado con las etapas del sueño. No dormir a la hora adecuada, no dormir lo suficiente en general o no dormir lo suficiente en cada etapa del sueño altera este patrón. Para la mayoría de los adultos, dormir de siete a ocho horas de calidad al día es necesario para un rendimiento adecuado, evitar un déficit de sueño y no tener problemas de somnolencia durante el día.<sup>63</sup> Quienes trabajan en turnos de noche o cambian de turno con frecuencia tienen un mayor riesgo de diabetes tipo 2.<sup>64</sup>

Un sueño de mala calidad también puede estar asociado con comer en exceso y elegir alimentos poco saludables, ya que estimula las señales de hambre o suprime las señales de saciedad. A su vez, comer en exceso, especialmente antes de dormir o acostarse, dificulta conciliar el sueño o permanecer dormido.

La apnea obstructiva del sueño (AOS) es un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular y es muy común en personas con obesidad. Las personas con síntomas indicativos de AOS, como somnolencia diurna excesiva, ronquidos o episodios de falta de respiración al dormir, deben consultar con su equipo médico sobre estos síntomas. El tratamiento de la apnea del sueño (modificación del



estilo de vida, presión positiva continua en la vía aérea, dispositivos bucales y cirugía) mejora significativamente la calidad de vida y el control de la presión arterial, e incluso reduce el riesgo de muerte súbita.<sup>65</sup>

## Identificación de Factores de Riesgo, Detección Temprana y Chequeo<sup>8</sup>

Las personas con alto riesgo de desarrollar diabetes deben realizarse pruebas de detección anuales para detectar la diabetes en sus etapas más tempranas, cuando las opciones de estilo de vida y medicación podrían ser más eficaces para prevenir una mayor progresión o complicaciones. Las personas que presentan uno o más de los siguientes: índice de masa corporal (IMC) mayor o igual a 25 kg/m<sup>2</sup>; antecedentes familiares de diabetes; pertenencia a ciertos grupos raciales y étnicos; o antecedentes de diabetes gestacional tienen un riesgo particular de desarrollar diabetes.<sup>66</sup> Incluso sin factores de riesgo identificables, las recomendaciones de detección temprana o evaluación para la diabetes tipo 2 sugieren que las adultas no embarazadas de 45 años o más se realicen las pruebas de detección, independientemente del riesgo.

Si los resultados de la prueba son normales, se deben repetir las pruebas cada tres años; antes si los adultos presentan alguno de los factores de riesgo mencionados anteriormente o si se presentan síntomas de hiperglucemia (p. ej., micción y sed excesivas, visión borrosa, infecciones frecuentes por hongos, heridas que no cicatrizan).

Prueba de riesgo de diabetes de la ADA  
[diabetes.org/prueba-de-riesgo-de-diabetes](https://diabetes.org/prueba-de-riesgo-de-diabetes)



# Concientización Sobre la Diabetes para Personas con Alto Riesgo

Algunas personas tienen mayor riesgo que otras de desarrollar diabetes. En esta sección, abordaremos la diabetes tipo 1, la prediabetes (que a menudo se considera precursora de la diabetes tipo 2), la diabetes gestacional, que puede presentarse en algunas mujeres embarazadas, y otras afecciones asociadas con la diabetes o riesgos especiales.

1

## Diabetes Tipo 1

La diabetes tipo 1, que puede presentarse a cualquier edad, pero anteriormente se conocía como diabetes juvenil, es

causada por una reacción autoinmune en la que el sistema inmunitario ataca por error a sus propias células<sup>22</sup> (los anticuerpos antiislotos atacan las células del páncreas que producen insulina).

Las personas con mayor riesgo son aquellas con un padre, hermano u otro familiar cercano con diabetes tipo 1.<sup>67</sup> Si bien actualmente no existe forma de prevenir la diabetes tipo 1, existe un nuevo medicamento (teplizumab) que puede retrasar la progresión a hiperglucemia manifiesta y sintomática en pacientes con anticuerpos antiislotos y disglucemia (niveles de glucosa anormales, pero no compatibles con una diabetes manifiesta).<sup>16</sup>

2

## Diabetes Tipo 2

Las personas pueden tener prediabetes durante años sin síntomas claros, por lo que a menudo pasa desapercibida hasta que aparecen problemas de salud graves como la diabetes tipo 2.

Los factores de riesgo para la prediabetes incluyen el sobrepeso, la actividad física menos de 3 veces por semana, tener 45 años o más,

tener un padre, hermano o hermana con diabetes tipo 2, haber tenido diabetes durante el embarazo, haber dado a luz a un bebé que pesó más de 9 libras o tener síndrome de ovario poliquístico. La raza y la etnia también son un factor: los afroamericanos, los hispanos/latinoamericanos, los indígenas americanos, los isleños del Pacífico y algunos asiáticoamericanos tienen un mayor riesgo. Una vez diagnosticada la prediabetes, el objetivo principal del tratamiento es retrasar o prevenir la progresión a la diabetes tipo 2, principalmente mediante cambios de comportamiento y medicamentos cuando esté indicado. Perder una cantidad moderada de peso (del 5% al 7% del peso corporal total) mediante una alimentación saludable y actividad física moderada (como caminar a paso ligero 30 minutos al día, cinco días a la semana). Un programa de cambio de estilo de vida, ofrecido por el Programa Nacional de Prevención de la Diabetes (PND) dirigido por los CDC, puede ayudarle a implementar esos cambios y a mantenerlos. A través del programa, puede reducir su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 hasta en un 58% (71% si tiene más de 60 años). Carolina del Norte cuenta con más de 75 proveedores del Programa de Prevención de la Diabetes reconocidos por los CDC que ofrecen clases en línea o presenciales. Visite **DiabetesFreeNC** para encontrar un programa cerca de usted.





## Diabetes Gestacional

Usted corre riesgo de desarrollar diabetes gestacional<sup>14</sup> (diabetes durante el embarazo) si:

- Tuvo diabetes gestacional en un embarazo anterior.
- Dio luz a un bebé que pesó más de 4 kg.
- Tiene sobrepeso.
- Tiene más de 25 años.
- Tiene antecedentes familiares de diabetes tipo 2.
- Tiene un trastorno hormonal llamado síndrome de ovario poliquístico (SOP).<sup>69</sup>
- Es afroamericana, hispana/latina, indígena americana, nativa de Alaska, nativa de Hawái o de las islas del Pacífico

La diabetes gestacional suele desaparecer después del nacimiento del bebé, pero aumenta el riesgo de prediabetes en la madre. Aproximadamente el 50% de las mujeres con diabetes gestacional desarrollan diabetes tipo 2. Los bebés nacidos de madres con diabetes gestacional también son más propensos a tener obesidad en la infancia o la adolescencia, así como a desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro. Antes de quedar embarazada, se puede prevenir la diabetes gestacional bajando de peso si se tiene sobrepeso, comiendo más sano y realizando actividad física con regularidad.<sup>67,68</sup>

## Otras Afecciones Asociadas con la Diabetes

Otras condiciones pueden hacer que el cuerpo gradualmente se vuelva más resistente a trabajar con la insulina que produce, causando un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. Una constelación de anormalidades metabólicas conocidas como síndrome metabólico, que incluyen colesterol LDL (malo) alto, triglicéridos elevados, colesterol HDL (bueno) bajo, presión arterial alta, exceso de grasa corporal, particularmente alrededor de la cintura, y resistencia a la insulina, pueden llevar a un alto nivel de azúcar en sangre. El síndrome metabólico puede ser una causa principal de prediabetes, caracterizada por el aumento de la resistencia a la insulina que perjudica la capacidad del cuerpo para metabolizar completamente la glucosa consumida. Si el cuerpo no puede producir suficiente insulina para superar esta resistencia, los niveles de azúcar en sangre aumentarán hasta el punto en que un diagnóstico de diabetes tipo 2 se vuelve inminente. El síndrome metabólico, la prediabetes y muchas de las condiciones enumeradas a continuación se pueden manejar con dieta, ejercicio y, a veces, medicamentos, lo que ayuda a prevenir la aparición de complicaciones, incluida la diabetes.

Otros estados metabólicos asociados con la resistencia a la insulina incluyen afecciones médicas como el síndrome de ovario poliquístico, el síndrome de Cushing (exceso de hormonas cortisol), la acromegalia (exceso de hormona del crecimiento) y trastornos hepáticos denominados enfermedad hepática esteatótica asociada al metabolismo (MASLD)/esteatohepatitis asociada al metabolismo (MASH).<sup>69</sup>

La MASLD se caracteriza por un aumento de los depósitos de grasa en el hígado y está presente en más de la mitad de las personas con diabetes tipo 2.<sup>70</sup> Algunas personas con MASLD desarrollan una reacción inflamatoria que puede provocar cicatrización hepática, llamada MASH, que puede progresar a cirrosis. Dado que la MASLD/MASH coexiste con el síndrome metabólico subyacente o representa una manifestación diferente del mismo, la creciente prevalencia de la obesidad implica que los trastornos del hígado graso contribuyen cada vez más a la epidemia mundial de diabetes tipo 2 en todos los grupos de edad. Actualmente, la Asociación Americana de la Diabetes recomienda que los pacientes con diabetes tipo 2 y enzimas hepáticas elevadas o hígado graso en una ecografía se evalúen para detectar la presencia de MASH y fibrosis hepática.<sup>71</sup>

Las personas con otras enfermedades autoinmunes, como la enfermedad celíaca y la enfermedad tiroidea autoinmune, así como las infectadas con el virus de la hepatitis C, también tienen un mayor riesgo de desarrollar diabetes autoinmune por deficiencia de insulina. Enfermedades del páncreas, como la fibrosis quística, la hemocromatosis y la inflamación pancreática crónica, pueden provocar deficiencia de insulina y, con el tiempo, diabetes. Las personas con enfermedades autoinmunes deben someterse a pruebas de detección periódicas para detectar el desarrollo de diabetes.<sup>71</sup>



## Programas de Cambio de Estilo de Vida para Prevenir la Diabetes

En 2010, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) lanzaron el Programa Nacional de Prevención de la Diabetes (DPP Nacional) para combatir la prediabetes y prevenir la diabetes tipo 2 mediante una iniciativa de cambio de estilo de vida reconocida por los CDC. Este programa, de un año de duración y basado en la evidencia, empodera a las personas con prediabetes o en riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 para implementar modificaciones de estilo de vida realistas y alcanzables, reduciendo potencialmente su riesgo hasta en un 58%.<sup>73</sup>

Las clases del DPP están diseñadas para ayudar a los participantes a tomar las riendas de su salud y bienestar, enseñándoles a incorporar una alimentación más saludable, actividad física moderada y habilidades esenciales como la resolución de problemas, el manejo del estrés y las estrategias de afrontamiento en sus rutinas diarias. El programa se ofrece de forma presencial o virtual, e incluye al menos 16 sesiones con un asesor de estilo de vida capacitado durante los primeros seis meses, seguidas de al menos seis sesiones de seguimiento adicionales. El reconocimiento de los CDC garantiza que estos programas brinden apoyo de alta calidad basado en la evidencia.

## Obtener Ayuda a Través de Programas de Educación y Prevención de la Diabetes

Los profesionales de la salud, los especialistas en atención y educación para la diabetes, los nutricionistas dietistas registrados (RDN), los farmacéuticos, los asesores de estilo de vida y otros profesionales de la salud pueden ayudar en la educación individual y grupal para la prevención de la diabetes.

En 2010, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) crearon el Programa Nacional de Prevención de la Diabetes (DPP Nacional) para abordar la prediabetes y la prevención de la diabetes tipo 2 mediante un programa de cambio de estilo de vida reconocido por los CDC. Este programa de cambio de estilo de vida, de un año de duración, se basa en la evidencia y ayuda a las personas con prediabetes o en riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 a realizar cambios de estilo de vida alcanzables y realistas, y a reducir su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 hasta en un 58%.<sup>73</sup> Las clases del Programa de Prevención de la Diabetes (DPP) están diseñadas para empoderar a las personas con prediabetes para que tomen las riendas de su salud y bienestar. Los participantes aprenden maneras de incorporar una alimentación más saludable y actividad física moderada, así como habilidades de resolución de problemas, reducción del estrés y afrontamiento en su vida diaria. Las clases de DPP se imparten presencialmente o virtualmente con un coach de estilo de vida capacitado durante al menos 16 sesiones en los primeros 6 meses, seguidas de al menos 6 sesiones de seguimiento en los siguientes 6 meses. El reconocimiento de los CDC garantiza que los DPP brindan apoyo de calidad y basado en la evidencia.

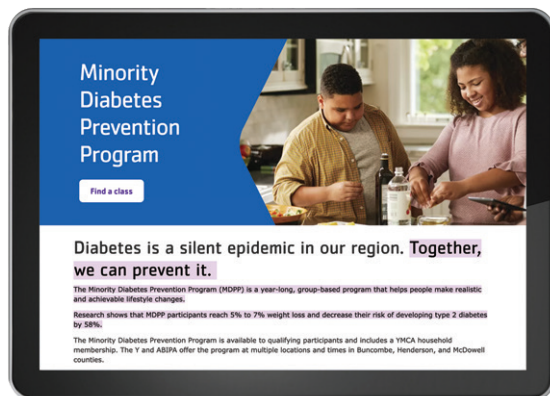




## Programas de Prevención de Diabetes en Carolina del Norte

Carolina del Norte cuenta con numerosos proveedores de Programas de Prevención de la Diabetes reconocidos por los CDC que ofrecen clases tanto en línea como presenciales. Estos programas están disponibles en diversos entornos comunitarios, incluyendo departamentos de salud locales, YMCA, centros comunitarios, organizaciones religiosas, hospitales y lugares de trabajo. En 2016, la Asamblea General de Carolina del Norte asignó fondos a la División de Salud Pública de la Oficina de Salud de las Minorías y Disparidades en la Salud de Carolina del Norte (NC OMHHD) para establecer y gestionar un programa de prevención de la diabetes basado en la evidencia, centrado específicamente en afroamericanos, hispanos/latinoamericanos e indígenas americanos (HB 1030, 2015-241, Sección 12E.3). El objetivo del Programa de Prevención de la Diabetes de las Minorías (MDPP) es establecer un marco estatal para reducir la

incidencia de la diabetes en comunidades minoritarias. El MDPP busca la equidad en salud en todas las prácticas y políticas, y se creó para abordar las numerosas barreras y desafíos que existen en las comunidades minoritarias para acceder a programas y servicios en forma equitativa.



## Programas de Prevención de la Diabetes de Medicare<sup>74</sup>

El modelo ampliado del **Programa de Prevención de la Diabetes de Medicare** es una intervención estructurada para el cambio de comportamiento que busca prevenir la aparición de diabetes tipo 2 entre los beneficiarios de Medicare con indicios de prediabetes. Se diferencia de otros DPP en que Medicare exige el Reconocimiento de Prevención de la Diabetes de los CDC para la elegibilidad de reembolso. La Parte B de Medicare (Seguro Médico) cubrirá los costos de un programa de prevención de la diabetes solo si se cumplen todas las condiciones especificadas. Para ser elegible, se requieren análisis de sangre (como hemoglobina A1C o glucosa plasmática en ayunas) dentro de rangos específicos, un índice de masa corporal (IMC) de 25 o superior (o 23 o superior si es asiático) y antecedentes de no haber sido diagnosticado con diabetes tipo 1 o tipo 2 o enfermedad renal en etapa terminal (ESRD). Además, las personas no deben haber participado previamente en el Programa de Prevención de la Diabetes de Medicare. El programa comienza con 16 sesiones principales realizadas en grupo durante un período de seis meses. Se centra en ayudar a los participantes a lograr cambios de comportamiento realistas y duraderos, ofreciendo consejos para aumentar la actividad física, estrategias para el control de peso, apoyo de un entrenador de comportamiento capacitado para mantener al participante motivado y apoyo de pares con objetivos similares.

Al completar las sesiones principales, los participantes pueden acceder a seis meses adicionales de sesiones de seguimiento mensuales menos intensivas para ayudarles a mantener hábitos saludables. Si se alcanzan objetivos específicos de pérdida de peso y asistencia, el participante también puede optar a 12 meses adicionales de sesiones de mantenimiento continuas.

## Términos y Acrónimos Comunes Utilizados para Diagnosticar la Prediabetes y la Diabetes<sup>75</sup>

### A1C:

Hemoglobina A1C

### IMC:

Índice de Masa Corporal

### GAA:

Glucosa en Ayunas

### GPA:

Glucosa Plasmática en Ayunas

### DMG:

Diabetes Mellitus Gestacional

### IFG:

Glucosa en Ayunas Alterada

### IGT:

Intolerancia a la Glucosa

**PTGO:** Prueba de Tolerancia  
Oral a la Glucosa

### TIR:

Tiempo en Rango

# Diagnóstico de la Diabetes

## Pautas de Detección Recomendadas para la Prediabetes y la Diabetes

Los proveedores deben considerar la realización de pruebas a adultos con sobrepeso u obesidad con un IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, o 23 kg/m<sup>2</sup> en estadounidenses de origen asiático, con **uno o más de los factores de riesgo identificados a continuación**.<sup>22</sup>

- Familiar de primer grado (padre, madre o hermano) con diabetes
- Raza/etnia de alto riesgo (afroamericano, hispano/latino, nativo americano, asiático-americano o isleño del Pacífico)
- Antecedentes de enfermedad cardiovascular
- Hipertensión (PA  $\geq 130/80$  mm/Hg o en tratamiento para la hipertensión)
- Colesterol HDL  $\leq 35$  mg/dl y/o triglicéridos  $\geq 250$  mg/dl
- Mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP)
- Inactividad física
- Afecciones clínicas asociadas a la resistencia a la insulina, como se mencionó anteriormente, acantosis nigricans, embarazo o mujeres con sobrepeso que actualmente planean un embarazo.
- A1C  $\geq 5,7\%$ .
- Personas con VIH, antecedentes de pancreatitis o exposición a medicamentos de alto riesgo

## Frecuencia de las pruebas


- Las personas con un A1C  $\geq 5,7\%$ , prediabetes, intolerancia a la glucosa (IGT) o intolerancia a la glucosa en ayunas (IFG) deben hacerse la prueba anualmente.
- Las mujeres con diabetes mellitus gestacional (**DMG**) deben hacerse la prueba entre 4 y 6 semanas después del parto y, posteriormente, durante el resto de su vida.
- De lo contrario, **las pruebas de diabetes deben comenzar a realizarse a todas las personas a partir de los 45 años**.
  - Si los resultados son normales, las personas deben hacerse la prueba cada 3 años o con mayor frecuencia, según el riesgo, los resultados de laboratorio, los síntomas de diabetes o los cambios en el estado de salud.



## Crterios de diagn3stico

Existen varios m3todos para diagnosticar tanto la prediabetes como la diabetes. Estos implican an3lisis de sangre, ya sea en el consultorio de un profesional de la salud o en un laboratorio comercial. **Cabe destacar que un resultado positivo basado en una sola prueba, en ausencia de hiperglucemia sintom3tica (niveles altos de glucosa en sangre), es insuficiente.** El diagn3stico se confirma mejor con la validaci3n de dos resultados anormales.<sup>22</sup>

La hemoglobina A1C (A1C) es una prueba que se utiliza para diagnosticar la prediabetes o la diabetes. Este an3lisis de sangre mide la cantidad promedio de glucosa circulante en el torrente sangu3neo durante los 3ltimos tres meses. (La hemoglobina es una prote3na presente en los gl3bulos rojos que transporta el ox3geno en la sangre. La glucosa se adhiere a la hemoglobina de estos gl3bulos rojos; por lo tanto, al medir la hemoglobina A1C, es posible conocer el porcentaje promedio de glucosa circulante durante este per3odo).

- 
- Un resultado de A1C en el rango  $\geq 5,7$  a  $6,4\%$  se considera un diagn3stico positivo de prediabetes.
  - Un resultado de A1C  $\geq 6,5\%$  se considera un diagn3stico positivo de diabetes.

## Datos sobre la A1C

- Las personas con prediabetes pueden reducir su nivel de A1C por debajo del  $5,7\%$  para detener la progresi3n hacia el desarrollo de diabetes.
- La prueba de **A1C** tambi3n se utiliza en personas ya diagnosticadas con diabetes para evaluar la hiperglucemia (niveles altos de az3car en sangre).
- Se recomienda que las personas con diabetes se esfuercen por mantener su nivel de A1C por debajo del  $6,5\%$  sin **hipoglucemia** (niveles bajos de az3car en sangre) con el fin de prevenir complicaciones. **Cabe destacar que este objetivo es individualizado** para cada persona en funci3n de la edad, la medicaci3n, los problemas de salud concomitantes y otros factores como las barreras para la atenci3n m3dica, los problemas personales y los determinantes sociales de la salud.
- La HbA1 puede ser inexacta en pacientes con anemia, deficiencia de hierro o vitamina B12, anemia falciforme, talasemia o p3rdida de sangre.

La **glucosa plasm3tica en ayunas (GPA)** tambi3n conocida como **glucosa en ayunas (GAA)** se utiliza para diagnosticar prediabetes y diabetes. El ayuno se define como la ausencia de *ingesta cal3rica durante al menos 8 horas*. Esta prueba es m3s fiable cuando se realiza por la ma3ana. La GAA es una de las pruebas m3s utilizadas para diagnosticar diabetes.

- Una GPA inferior a  $100 \text{ mg/dl}$  en ayunas se considera normal.
- Una GPA  $\geq 100$  y  $\leq 125 \text{ mg/dl}$  diagnostica prediabetes.
- Una GPA  $\geq 126 \text{ mg/dl}$  es positiva para diabetes (cuando se detecta en m3s de una ocasi3n).

La prueba de **tolerancia oral a la glucosa (PTOG)** es otro m3todo utilizado para diagnosticar prediabetes, diabetes y diabetes gestacional. Esta prueba se realiza generalmente tras el ayuno nocturno y mide la glucemia antes y dos horas despu3s de beber un l3quido estandarizado que contiene  $75$  gramos de glucosa disuelta en agua. Esta prueba se utiliza a menudo para la detecci3n de prediabetes, ya que identifica la hiperglucemia posprandial, que suele presentarse antes de un aumento de la glucemia en ayunas.

- Normal: un nivel de glucosa en sangre a las  $2$  horas de  $\leq 140 \text{ mg/dl}$
- La prediabetes se diagnostica con un nivel de glucosa en sangre a las  $2$  horas de  $140$  a  $199 \text{ mg/dl}$ .
- La diabetes se diagnostica con un nivel de glucosa en sangre a las  $2$  horas de  $\geq 200 \text{ mg/dl}$ .

Una glucosa plasm3tica aleatoria  $\geq 200 \text{ mg/dL}$ , ya sea en ayunas o no, tambi3n se considera diagn3stica de diabetes.

# Manejo de la Diabetes y Prevención de Complicaciones

Para las personas con diabetes, la clave para manejar su enfermedad, sus niveles de azúcar en sangre y prevenir complicaciones es seguir las recomendaciones clínicas de su proveedor de atención médica, incluida la adherencia a la medicación, la detección de signos tempranos de complicaciones y la adopción de comportamientos saludables.

## Consideraciones Clínicas

Existen varias directrices excelentes que exponen recomendaciones clínicas, como las de los Estándares de Atención Médica para la Diabetes de la Asociación Estadounidense de Diabetes.<sup>71</sup>

Escanee el código QR para obtener más detalles de la Asociación Estadounidense de Diabetes sobre los “Componentes de la evaluación médica integral de la diabetes” sugeridos en las visitas iniciales, de seguimiento y anuales.”<sup>76</sup>



[diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement\\_1/S52/153956/4-Comprehensive-Medical-Evaluation-and-Assessment](https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S52/153956/4-Comprehensive-Medical-Evaluation-and-Assessment)

## Tiempo en rango (TIR) y una herramienta emergente para la gestión clínica.

Se estima que entre el 30% y el 40% de las personas con diabetes tipo 1, así como un número creciente de personas con diabetes tipo 2 que requieren insulina, utilizan bombas de insulina, monitores continuos de glucosa (MCG) o dispositivos integrados de bomba de insulina y MCG como herramientas para el manejo de la diabetes.<sup>77</sup>

Hoy en día, los nuevos modelos “híbridos” de bombas de insulina están diseñados para administrar insulina, integrar la monitorización de la glucosa y proporcionar un software para el control de la diabetes que ofrece un análisis exhaustivo de datos relacionados con las dosis de insulina y las actividades de la vida diaria. Muchas de estas bombas de insulina híbridas están ahora totalmente integradas con los MCG, ofreciendo a la persona con diabetes y a su equipo de atención médica datos en tiempo real para facilitar el control de la diabetes. Una revisión exhaustiva de los datos completos proporcionados por estos sistemas integrados de bombas híbridas y MCG ha revelado una nueva métrica que también puede utilizarse para evaluar el control glucémico general, denominada **Tiempo en Rango (TIR)**.<sup>78</sup>



Si bien la A1C puede utilizarse para diagnosticar la diabetes, no aborda los cambios constantes en los niveles de glucosa, la hipoglucemia, ni los patrones y tendencias diarias de glucosa. Una evaluación del TIR mediante MCG de 10 a 14 días, con un uso de MCG del 70% o superior, puede utilizarse para evaluar el estado glucémico y es importante en el manejo clínico.<sup>79</sup> El TIR identifica tanto el porcentaje de tiempo como los intervalos de tiempo específicos en los que la glucosa está por encima o por debajo del objetivo recomendado para el individuo. El TIR proporciona información útil sobre patrones y tendencias relacionados con el horario de las comidas, la dosificación de insulina, el ejercicio y la actividad diaria, la hipoglucemia y las enfermedades.

El TIR también es una medida más precisa que la A1C para evaluar el control glucémico en personas con afecciones donde los valores de A1C son menos precisos (deficiencia de hierro y otras anemias, anomalías de la hemoglobina y embarazo).<sup>78</sup> Un análisis retrospectivo reciente del Ensayo sobre el Control y las Complicaciones de la Diabetes (DCCT)<sup>80</sup> y otros estudios<sup>81</sup> demostró que la

TIR está fuertemente asociada con un menor riesgo de complicaciones microvasculares (p. ej., retinopatía y microalbuminuria: pequeñas cantidades de proteína en la orina por encima de lo normal, que suelen ser un signo temprano de enfermedad renal) en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 cuando el porcentaje de TIR aumenta. Un valor de TIR del 70% se corresponde estrechamente con una A1C de 7,<sup>82,83</sup> y la recomendación clínica es mantener una TIR  $\geq 70\%$  durante un mínimo de 16 horas al día.<sup>78</sup> En la práctica clínica, la TIR es una herramienta útil que complementa la A1C como métrica tanto para los objetivos como para los resultados, optimizando la atención, el manejo y los resultados de la diabetes.

Hay disponible una hoja informativa sobre la TIR.

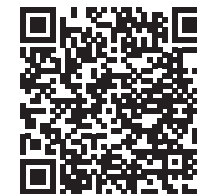
#### Objetivos de TIR:

- Rango objetivo para diabetes tipo 1 y tipo 2 = 70-180 mg/dL
- Rango objetivo para el embarazo = 63-140 mg/dL
- Las recomendaciones también describen el establecimiento de objetivos conservadores de MCG para personas con diabetes de mayor edad o consideradas de alto riesgo, con especial énfasis en reducir el tiempo de hipoglucemia/hiperglucemia.

## Educación y Apoyo para el Autocuidado de la Diabetes (DSMES): una herramienta fundamental para adoptar (o desarrollar) conductas de autocuidado saludables

Para el manejo personalizado de la diabetes y la prevención de complicaciones, una herramienta fundamental para manejar la glucemia y prevenir complicaciones es practicar con éxito las **Conductas de Autocuidado® de la ADCES7** (Figura 3) e incorporar estas habilidades y procesos en la rutina diaria. Estas conductas incluyen la alimentación saludable, la actividad física, monitoreo, la toma de medicamentos, la resolución de problemas, la reducción de riesgos y el afrontamiento saludable. Estas habilidades ayudan a las personas con diabetes a manejar y estabilizar sus niveles de glucemia dentro del rango recomendado por su equipo de atención médica, además de proporcionarles las medidas preventivas clínicas recomendadas para el mantenimiento de la salud general y la reducción de riesgos. Evidencia basada en la investigación demuestra que manejar la diabetes manteniendo la glucosa dentro de los

rangos objetivo individuales recomendados reduce el riesgo de complicaciones, retrasa la progresión de la enfermedad y mejora los resultados de salud.<sup>84, 85</sup> Esto se logra mejor a través de un enfoque de equipo colaborativo centrado en el paciente que incluye a los proveedores de atención médica primaria y de diabetes del individuo, el equipo de autocuidado y apoyo para la diabetes (DSMES), especialistas si está indicado y apoyo continuo.<sup>86</sup>



**Figura 3.**  
**Transformación de las siete conductas de autocuidado de la ADCES7.<sup>87</sup>**



©(2020). Reproducido con autorización de la Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción o distribución sin la autorización escrita de la ADCES.

El DSMES proporciona a las personas con diabetes las habilidades y estrategias esenciales de supervivencia para manejar su diabetes, así como apoyo continuo para integrar estos procesos en su vida diaria. El cuidado y la educación sobre la diabetes (también conocidos como educación y apoyo para el automanejo de la diabetes o capacitación para el automanejo de la diabetes, o DSMT) son impartidos por profesionales de la salud con las credenciales y la experiencia adecuadas en su ámbito de práctica. Los servicios del DSMES son proporcionados por diversos profesionales acreditados, como enfermeros, nutricionistas dietistas registrados (RDN), farmacéuticos y Especialistas Certificados en Atención y Educación de la Diabetes (CDCES). Los **servicios del DSMES** están diseñados para abordar las creencias de salud de la persona, sus necesidades culturales, su conocimiento actual, sus limitaciones físicas, sus preocupaciones emocionales, su apoyo familiar, su situación financiera, su historial médico,



## Definiciones y Términos Utilizados en el Manejo y Apoyo del Autocuidado de la Diabetes (DSMES)<sup>75</sup>

**El Manejo del Estilo de Vida** incluye: DSMES, DSMT, MNT, actividad física, asesoramiento para dejar de fumar y atención psicosocial.

**DSMES:** Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes

La combinación de educación (DSME) y apoyo (DSMS). Con la inclusión del término “apoyo” en la última actualización de los Estándares Nacionales para DSMES, esta es ahora la terminología preferida

**DSMT:** Capacitación en Automanejo de la Diabetes. Término utilizado por los Centros de Servicios de Medicare y Medicaid para DSMES.

Término preferido para la actividad legislativa y asuntos de reembolso/facturación

**MNT:** Terapia de Nutrición Médica

**CDCES:** Especialista certificado en atención y educación sobre la diabetes

**DCES:** Especialista en atención y educación sobre la diabetes

su alfabetización en salud, sus conocimientos de aritmética y otros factores y barreras que influyen en la capacidad de cada persona para afrontar los retos del autocuidado.<sup>88</sup> Estos proveedores se pueden encontrar en diversos entornos: hospitales, consultorios médicos, clínicas, farmacias, atención domiciliaria, programas de bienestar, departamentos de salud o comunidades. La derivación inicial a DSMES la realiza un proveedor de atención primaria (PCP) a un programa formal de DSMES. Los servicios de apoyo continuo se pueden proporcionar en consultorios de PCP o endocrinología, así como en diversos recursos comunitarios, como centros de salud rurales, departamentos de salud, grupos de apoyo, programas religiosos, programas financiados por el gobierno o trabajadores de salud comunitarios.

La investigación basada en la evidencia demuestra que involucrar a adultos con diabetes en el programa DSMES produce mejoras estadísticamente significativas y clínicamente significativas en la A1C. Las mayores mejoras se logran cuando el DSMES incluye educación individual y grupal, es impartido por un equipo, los participantes asisten a más de 10 horas y se individualiza para abordar las necesidades únicas de cada persona. Además, el DSMES se centra en comportamientos, cambios en el estilo de vida e involucra a la persona con diabetes en el proceso.<sup>89</sup>

### Cuándo Derivar a un DSMES

Hay cuatro momentos críticos en los que se debe proporcionar DSMES para la diabetes tipo 2 (Figura 4):

- En el momento del diagnóstico
- Anualmente y cuando no se cumplen los objetivos
- Cuando se presentan factores que complican la situación
- Cuando se producen transiciones en la atención

**Figura 4. Cuatro momentos críticos para los servicios DSMES<sup>90</sup>**



© (2020). Reproducido con autorización de la Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción o distribución sin la autorización escrita de la ADCES.

**Tabla 2. Objetivos de glucosa (en ayunas, antes y después de las comidas) y de A1C<sup>91</sup>**

Glucemia en ayunas antes de la comida:	80 to 130 mg/dl
Glucosa dos horas después del inicio de la comida:	Por debajo de 180mg/dl
Objetivo de A1C:	< 7% sin hipoglucemia frecuente (individualizado para cada persona)
Objetivo de A1C – ajustado:	< 8% para personas sensibles a la hipoglucemia, ancianos, antecedentes de enfermedad cardíaca grave, diabetes de larga duración
Hable con su equipo de atención médica sobre qué niveles de azúcar en sangre son adecuados para usted.	



Estos tiempos identificados en la Figura 4 son puntos críticos en los que las personas con diabetes pueden necesitar ayuda para alcanzar o ajustar sus objetivos y planes de atención para un autocontrol diario exitoso.<sup>88</sup> Dado que la diabetes es una enfermedad crónica que progresa con el tiempo, se requiere vigilancia continua y flexibilidad para abordar y ajustar las necesidades o tratamientos cambiantes. Puede ser necesario aumentar las derivaciones a DSMES para ayudar a la persona con diabetes a alcanzar objetivos y resultados saludables y prevenir complicaciones. Los planes de atención y educación sobre la diabetes en cada uno de los cuatro momentos críticos incluyen evaluaciones individuales que se centran en las necesidades y experiencias de la persona con diabetes relevantes para el automanejo y los objetivos de tratamiento aplicables.<sup>60</sup>

**Recomendaciones de Autocuidado para Personas con Diabetes**

Se recomienda realizar un seguimiento con su equipo de atención de la diabetes cada 3 meses para llevar una vida saludable con diabetes. Durante estas visitas, las personas con diabetes deben esperar que se realice:

- Un chequeo de A1C y comparación con los niveles de azúcar en sangre en casa
- Un chequeo de la presión arterial
- Un análisis de sangre y/u orina para evaluar la función renal, con derivación a un especialista si es necesario
- Niveles de lípidos (colesterol) (al menos una vez al año)
- Examen de los pies (quítese los zapatos y los calcetines) e importancia del autoexamen diario de los pies en casa para detectar cambios en la piel o la temperatura, infecciones, hongos, grietas, fisuras, callos o durezas, uñas encarnadas, edema o disminución de la sensibilidad
- Una evaluación de depresión o angustia; informe a su proveedor si se siente abrumado por el manejo de su diabetes, se siente deprimido o le resulta difícil afrontar la situación
- Evaluación de consumo de tabaco o vapeo
- Recordatorio para visitar a su dentista dos veces al año y cepillarse y usar hilo dental a diario
- Evaluación para la apnea del sueño, con derivación a un especialista si necesario
- Derivación a un audiólogo al momento del diagnóstico para una evaluación auditiva y riesgo de caídas (futuras evaluaciones según el historial médico completo)
- Revisión de su plan de atención individualizado y centrado en el paciente para el control de la diabetes
- Derivación a un oftalmólogo al menos una vez al año, quien podrá realizar un examen de pupila dilatada
- Revisión de sus vacunas: vacuna contra la gripe (anual), vacunas contra la neumonía, vacuna contra la hepatitis B, y análisis de la necesidad de un refuerzo de la vacuna Tdap o MMR, vacunas contra herpes zóster y el VPH
- Derivación para ver a su equipo DSMES en los cuatro momentos críticos (por ejemplo, cuando ocurren factores que complican el caso) y revisión de seguimiento anual

## Prevención y Reducción de Riesgos de Complicaciones

La diabetes puede provocar complicaciones con el tiempo, especialmente cuando los niveles de glucosa se mantienen elevados durante períodos prolongados o existe una variabilidad extrema de la glucosa. La diabetes se asocia con:

- Amputaciones: la diabetes y las complicaciones de las ulceraciones causan entre el 50% y el 75% de las amputaciones no traumáticas
- Depresión
- Angustia
- Caídas: Mayor riesgo de pérdida de visión, neuropatía del pie y complicaciones vestibulares que pueden provocar fracturas y traumatismo craneoencefálico.
- Hígado graso: Enfermedad del hígado graso no alcohólico (EHGNA).
- Gastroparesia (vaciamiento gástrico más lento o incompleto) y alteración de la digestión secundaria a la neuropatía autonómica central.
- **Pérdida auditiva**
- Cambios macrovasculares en los vasos sanguíneos grandes que pueden provocar enfermedades cardiovasculares (infarto, accidentes cerebrovasculares, hipertensión), trastornos de la coagulación, amputaciones y pérdida auditiva.
- Cambios microvasculares en los vasos sanguíneos pequeños que pueden afectar los ojos (retinopatía), los oídos (audición), los riñones, la enfermedad renal terminal y la diálisis (nefropatía), los pies, las manos y los nervios (neuropatía).
- Enfermedad periodontal (de las encías), pérdida de la dentición.
- Enfermedad vascular periférica (alteración o disminución de la circulación en pies y piernas, edemas, uñas y piel).
- Cambios en la piel (verrugas cutáneas, lesiones cutáneas orales, picazón, infecciones por bacterias, hongos o candidiasis).
- Apnea del sueño.
- Otros trastornos endocrinos o autoinmunes

Las vacunas son importantes para las personas con diabetes, ya que protegen contra complicaciones como la gripe, la neumonía, la hepatitis B, el herpes zóster, el tétanos, la tos ferina y la difteria. Todas las enfermedades e infecciones en las personas con diabetes provocan niveles elevados de glucosa (hiperglucemia), lo que a su vez dificulta la resolución de estas enfermedades, por lo que las vacunas son importantes.<sup>71,92</sup>

- Vacuna anual contra la gripe
- Vacuna contra la hepatitis B para todos los adultos con diabetes que no se hayan vacunado previamente contra la hepatitis B y sean menores de 60 años.
- Vacuna antineumocócica: una vez en la edad adulta antes de los 65 años y dos dosis adicionales a partir de los 65 años.
- Vacuna contra el herpes zóster
- Tdap (tétanos, difteria y tos ferina): Inicialmente y luego cada 10 años.

Para obtener más información sobre vacunas y diabetes, visite el sitio web de la **Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes**.<sup>93</sup>

## El Lenguaje de la Diabetes

La diabetes es una afección médica desafiante y compleja que exige una intensa participación en el manejo diario por parte de la persona con diabetes. La curva de aprendizaje es rápida y pronunciada; requiere el dominio de múltiples habilidades críticas de autocuidado y estrategias de resolución de problemas para afrontar con éxito esta afección. Las personas con diabetes también deben integrar estas nuevas responsabilidades en sus otros roles y obligaciones (cónyuge, padre/madre, abuelo/a, gerente, empleador/a, empleado/a, miembro de la comunidad, administrador/a del hogar, cuidador/a, maestro/a, mentor/a, etc.). Las personas y familias que viven con diabetes a diario necesitan el apoyo y la motivación continua de sus equipos de atención médica, la comunidad, sus familias, amigos y compañeros de trabajo.

El lenguaje es el canal principal para compartir conocimiento y verbalizar la comprensión.<sup>6</sup> Una vez escuchadas o leídas, las personas transforman las palabras en significado,<sup>94, 95</sup> lo que impacta su autoconcepto. El lenguaje es el centro mediante el cual una persona determina su identidad, percepción social, actitudes, prejuicios y estereotipos. El uso de ciertas palabras o frases puede expresar, intencional o involuntariamente,



prejuicios sobre características personales (p. ej., raza, religión, salud o género).<sup>6</sup> El lenguaje moldea la experiencia de la persona con diabetes e impacta tanto el contexto como su percepción de la información. Estudios han demostrado que el lenguaje utilizado en el cuidado y manejo de la diabetes marca una gran diferencia en términos de comportamientos, resultados y motivación.

La Asociación de Especialistas en Atención y Educación sobre la Diabetes (ADCES) y la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) formaron un grupo de trabajo conjunto centrado en el lenguaje en la atención y educación sobre la diabetes. Este grupo revisó la literatura sobre el lenguaje utilizado en la atención y educación sobre la diabetes y formuló recomendaciones para mejorar el proceso de comunicación. Todos los profesionales de la salud y otras personas deben utilizar un lenguaje adecuado al hablar o escribir sobre la diabetes, y este puede utilizarse con diversos públicos (personas con diabetes, colegas o el público en general).<sup>6</sup>



**Hay cuatro principios orientadores:**

- El estigma que históricamente se ha asociado al diagnóstico de diabetes puede contribuir al estrés, a la vergüenza y a la crítica.
- Cada miembro del equipo de atención médica puede atender a las personas con diabetes de forma más eficaz mediante un enfoque respetuoso, inclusivo y centrado en la persona.
- Un lenguaje empoderador que se centre en las fortalezas individuales puede mejorar la comunicación y mejorar la motivación, la salud y el bienestar de las personas con diabetes.
- Se deben evitar temas específicos y palabras asociadas.

**Palabras que Se Deben Evitar**

- **Juicio** (incumplimiento, descontrol, indiferencia, debería, fracaso)
- **Miedo/Ansiedad** (complicaciones, ceguera, muerte, cetoacidosis diabética)
- **Etiquetas/Suposiciones** (diabético, todas las personas con diabetes son gordas, sufren)
- **Simplificaciones/Directivas** (baje de peso, debería, se acostumbrará, al menos no lo es...)
- **Malentendidos/Desinformación/Desconexión** (curar, revertir, mal tipo, estás bien)
- **Lenguaje y tono corporal** (sin contacto visual, tono acusatorio)

**TENGA CUIDADO Y ELIJA SUS PALABRAS CON CUIDADO**

**Tabla 3. Lista de palabras problemáticas y palabras preferidas para usar.**

Problemática	Preferida
Diabética/o	Persona que vive con diabetes
Mida glucosa en sangre	Verifique o Monitoree
Controle (Verb)	Maneje – describa lo que está haciendo la persona
Control (Noun)	Define qué quiere decir con controlar y utilizar A1C, nivel de glucosa en sangre
Bueno/ Malo/ Pobre	Niveles seguros/inseguros; niveles objetivo; utilice números y concéntrese en lugar de términos críticos
Cumplimiento/ Adherencia	Toma medicamentos aproximadamente la mitad del tiempo; come verduras unas cuantas veces a la semana; describe compromiso y participación

Nuestras palabras y mensajes son poderosos. Cuando nuestra mentalidad coloca a la persona primero, el lenguaje seguirá, eliminando las etiquetas de vergüenza, culpa y reporche. Cuando escuchemos un lenguaje negativo, alcemos la voz y defendamos a las personas con diabetes mientras educamos a quienes nos rodean. Se pueden encontrar recursos adicionales en la **Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes**.<sup>97</sup>

# Medicamentos

Existen muchas clases de medicamentos disponibles para ayudar a manejar la diabetes. Las nuevas investigaciones amplían continuamente la lista de medicamentos, sus usos, recomendaciones, riesgos y beneficios. Por lo tanto, sugerimos revisar los Enfoques Farmacológicos para el Tratamiento de la Glucemia de la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) dentro de los Estándares de Atención y Recursos de la ADA. Estos están disponibles en línea (recuerde seleccionar el año actual) y en formato Android o iOS app:

Encuéntrelo en la Web

Obtenga la aplicación para Android

Obtenga la aplicación para iOS



Los medicamentos para la diabetes, como los agonistas del GLP-1 (p. ej., Ozempic) y los inhibidores del SGLT2 (p. ej., Farxiga), son populares para tratar la obesidad, las enfermedades cardíacas y la enfermedad renal crónica (ERC). Actualmente, Mounjaro (tirzepatida) es el primer y único agonista dual del GLP-1/GIP aprobado por la FDA para la diabetes tipo 2. Abordar el seguro y el pago es crucial para ayudar a los pacientes a costear los tratamientos. A continuación, se explica cómo los profesionales de la salud pueden ayudar a los pacientes a gestionar estos aspectos:

## 1. Cobertura de seguro

### Consultar Planes de Seguro:

Verifique la cobertura antes de recetar y verifique si el seguro del paciente cubre el medicamento específico para bajar de peso. La cobertura puede variar considerablemente entre diferentes aseguradoras y planes.

**Formulario:** Determine si el medicamento está en el formulario de la aseguradora (lista de medicamentos cubiertos) y si existen opciones preferentes o precios escalonados.

### Autorización Previa:

**Requisitos del proceso:** Muchos medicamentos para bajar de peso requieren autorización previa. Esté preparado para completar y enviar la documentación necesaria.

**Necesidad médica:** Proporcione información detallada que justifique la necesidad médica del medicamento, incluyendo el IMC del paciente, sus comorbilidades, sus esfuerzos previos para bajar de peso y la justificación de la elección del medicamento específico.

### Apelaciones:

**Reclamaciones denegadas:** Si se deniega una reclamación, ayude al paciente a comprender el proceso de apelación. Esto puede implicar proporcionar documentación adicional o una carta de necesidad médica.

## 2. Programas de Asistencia de Costos

### Programas de Asistencia del Fabricante:

Muchas compañías farmacéuticas ofrecen programas de asistencia al paciente o tarjetas de ahorro que pueden reducir los gastos de bolsillo de los medicamentos para bajar de peso.

**Recursos:** Dirija a los pacientes al sitio web del fabricante o proporcione la información de contacto de estos programas.

### Recursos Comunitarios y Sin Fines de Lucro:

Algunas organizaciones sin fines de lucro y programas de salud comunitarios ofrecen asistencia financiera o descuentos en medicamentos.

**Referencias:** Refiera a los pacientes a recursos como NeedyMeds o la Asociación para la Asistencia con Recetas.

## 3. Opciones de pago alternativas

### Medicamentos genéricos:

Si están disponibles, considere recetar versiones genéricas de medicamentos para bajar de peso, que suelen ser más económicas que los medicamentos de marca.

### Programas de descuento:

**Tarjetas de descuento para farmacias:** Programas como GoodRx o SingleCare ofrecen descuentos en recetas y pueden usarse en lugar del seguro médico.

**Comparación de precios:** Anime a los pacientes a comparar precios en diferentes farmacias, ya que estos pueden variar.

## 4. Comunicación con el paciente

### Discuta los costos por adelantado:

Tenga una conversación abierta sobre los posibles costos de los medicamentos para bajar de peso y cualquier inquietud financiera que el paciente pueda tener.

**Transparencia:** Sea transparente sobre la posible necesidad de autorización previa o los costos de bolsillo.

### Proporcionar información por escrito:

Brindar a los pacientes información escrita sobre la política de cobertura de medicamentos de su plan de seguro, incluida la información de contacto de su proveedor de seguros y los pasos a seguir si encuentran problemas.

## 5. Seguimiento y apoyo

### Asistencia continua:

Ofrecer apoyo para gestionar cuestiones de seguros y pagos durante todo el proceso de tratamiento, incluyendo asistencia con autorizaciones previas y apelaciones si es necesario.

**Personal de la oficina:** Utilizar personal de la oficina, como un asesor de pacientes o un gestor de casos, para ayudar a los pacientes con sus inquietudes financieras y sobre seguros.

### Monitorear el impacto financiero:

Consulte periódicamente con los pacientes sobre el impacto financiero de su tratamiento para abordar cualquier problema rápidamente y ajustar el plan de tratamiento si es necesario.

## Puntos Clave para los Pacientes

### 1. Verificación del

**seguro:** Confirme con su aseguradora si el medicamento recetado para bajar de peso está cubierto y comprenda los requisitos de autorización previa.

### 2. Asistencia de costos:

Explore los programas de asistencia del fabricante, tarjetas de descuento y recursos sin fines de lucro para reducir los costos de los medicamentos.

### 3. Comunicación abierta:

Hable sobre cualquier inquietud financiera con su proveedor de atención médica para encontrar las opciones de tratamiento más asequibles y efectivas.

### 4. Documentación:

Conserve copias de toda la documentación relacionada con la cobertura del seguro, autorizaciones previas y cualquier comunicación con la compañía de seguros.

Al abordar las consideraciones de seguro y pago de manera proactiva, los proveedores de atención médica pueden ayudar a garantizar que los pacientes tengan acceso a los medicamentos para bajar de peso que necesitan sin una carga financiera excesiva.

**Si la farmacia de un paciente no tiene el medicamento recetado para bajar de peso, hay varios pasos que tanto el paciente como el proveedor de atención médica pueden tomar para resolver el problema:**

### 1. Contacte la Farmacia

**Verifique Disponibilidad:** Llame a la farmacia para confirmar que el medicamento está agotado y preguntar sobre la fecha de reposición prevista.

**Ubicaciones Alternativas:** Verifique la disponibilidad del medicamento en otras ubicaciones cercanas o transfiera la receta a otra que la tenga.

### 2. Explore Farmacias Alternativas

**Farmacias Diferentes:** Sugiera al paciente que contacte farmacias locales para ver si tienen el medicamento disponible. Estas incluyen farmacias independientes, cadenas de farmacias y farmacias especializadas.

**Farmacias en Línea:** Considere farmacias en línea de buena reputación con el medicamento disponible. Asegúrese que la farmacia esté certificada y acreditada por la Asociación Nacional de Farmacias (Referencia: 21 N.C. Código Admin. 46.1601).

### 3. Comunicación con el Proveedor de Salud

**Informar al Prescriptor:** El paciente debe informar al proveedor sobre el problema. Así el proveedor puede ayudarle a encontrar una solución.

**Recetas Alternativas:** Si no hay medicamento en el área, el proveedor puede considerar recetar otro existente apropiado para el paciente.

### 4. Intervenciones de Farmacia

**Pedidos especiales:** Algunas farmacias pueden realizar pedidos especiales de medicamentos que no están disponibles. Esto puede tardar algunos días, por lo que es importante preguntar sobre el plazo.

### 5. Consideraciones sobre Seguros y Pagos

**Verificación de Cobertura:** Asegúrese que farmacia o medicamento alternativo estén cubiertos por el seguro del paciente para evitar costos inesperados.

**Autorización previa:** Si un medicamento alternativo se receta, confirme si requiere una nueva autorización y complétela con prontitud.

### 6. Comunicación con el Paciente

**Mantener al Paciente Informado:** Mantener una comunicación clara con el paciente sobre los pasos a seguir para obtener su medicamento. Informe retrasos o cambios en la receta.

**Proporcionar instrucciones:** Si la receta se transfiere a otra farmacia, proporcione al paciente instrucciones claras sobre dónde ir y qué debe hacer para recoger su medicamento.

### 7. Seguimiento

**Confirme Recepción:** Hable con el paciente y confirme que recibió el medicamento y ofrezca información adicional.

## Resumen de Pasos para los Pacientes

- 1. Contacte la Farmacia:** Verifique si el medicamento está agotado y la fecha de reabastecimiento
- 2. Consultar Otras Ubicaciones:** Preguntar si el medicamento está disponible en otras farmacias cercanas.
- 3. Informar a su profesional de la salud:** Sobre el problema para que pueda ayudarle.
- 4. Considere Alternativas:** Busque diferentes farmacias, incluyendo farmacias en línea certificadas y acreditadas (p. ej., Amazon).
- 5. Manténgase Informado:** Hable con su médico y su farmacia para obtener actualizaciones.

## Consideraciones sobre el Suministro

El suministro de medicamentos para bajar de peso puede variar según diversos factores, como el medicamento específico, la capacidad de producción del fabricante, la logística de distribución y la demanda regional. Si bien pueden surgir problemas de suministro de medicamentos, la comunicación con farmacias, fabricantes y pacientes puede ayudar a mitigar estos desafíos. Mantenerse informado sobre las últimas novedades de los fabricantes y las asociaciones profesionales también puede proporcionar información para gestionar las limitaciones de suministro.

### Lista de escasez de medicamentos de la FDA:

La FDA mantiene información **sobre el estado actual de varios medicamentos**, incluidos los medicamentos para bajar de peso.



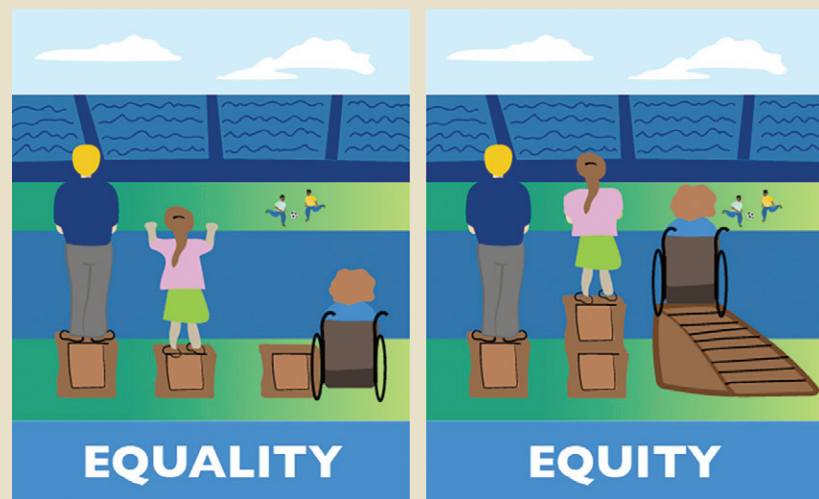
# Importancia de los Determinantes Sociales de la Salud y la Equidad en Salud para la Prevención y el Manejo de la Diabetes

Tradicionalmente, las agencias de salud pública y atención médica se han centrado en comprender y abordar las **disparidades en salud**, es decir, en reducir la brecha en los resultados de salud y/o los procesos de atención entre diferentes grupos de personas.<sup>98</sup> En el caso de las disparidades raciales/étnicas en salud, estas se han definido como la diferencia tanto en los resultados como en los procesos de atención médica entre las personas blancas no hispanas y los grupos minoritarios raciales y étnicos. En el caso de la diabetes, las **disparidades raciales y étnicas en salud** han sido pronunciadas y persistentes, en particular para los afroamericanos, los indígenas americanos y los hispanos/latinoamericanos.<sup>9</sup>

Recientemente, el enfoque se ha desplazado hacia la equidad en salud, definida como el logro del máximo nivel de salud para todas las personas.<sup>99</sup> La equidad en salud requiere que se realicen esfuerzos para abordar factores como el racismo y los desequilibrios de poder, y para centrar la atención en los problemas subyacentes que contribuyen a las disparidades de salud de larga data que existen en nuestra sociedad. La equidad en salud también requiere que se realicen esfuerzos adicionales para lograr este objetivo entre nuestras poblaciones más vulnerables (Figura 5).



**Figura 5. Equidad e Igualdad**



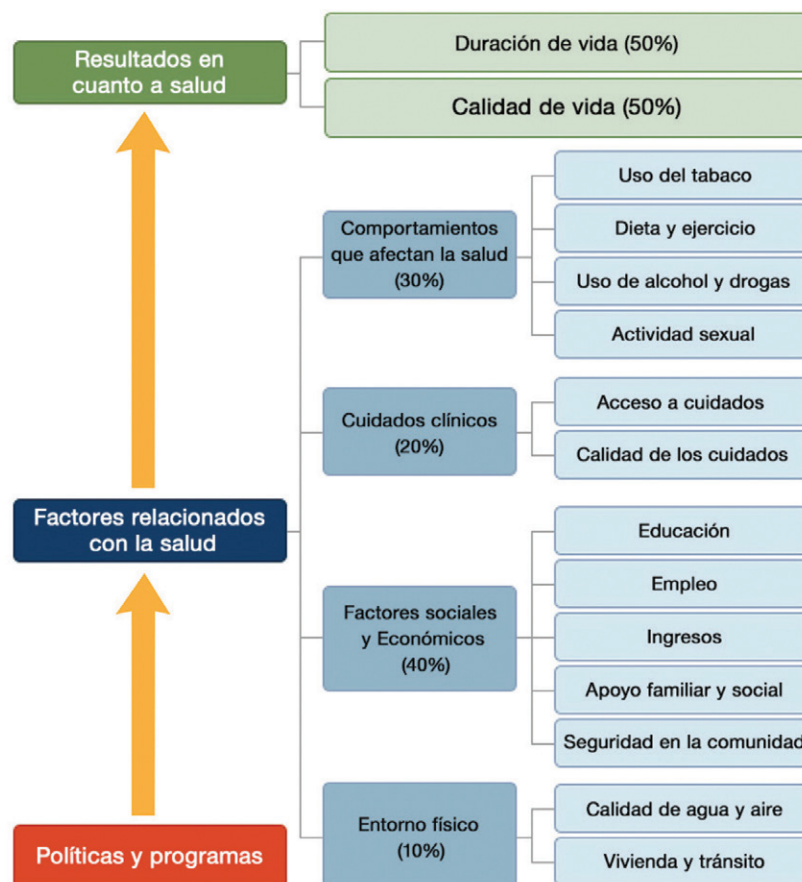
Johns Hopkins Medicine

Para ello, se está haciendo mayor hincapié en estos aspectos “de origen”, conocidos como determinantes sociales de la salud (DSS), que son las condiciones en las que las personas viven, aprenden, trabajan y se divierten, y cómo estas condiciones afectan los riesgos y los resultados para la salud. Se cree que los factores sociales y económicos contribuyen al 40% de la calidad y la longevidad de las comunidades<sup>100</sup> (Figura 6). El Informe de Equidad en Salud de 2018, publicado por la Oficina de Equidad en Salud del NCDHHS (anteriormente la Oficina de Salud de las Minorías y Disparidades en la Salud)<sup>31</sup>, y el recientemente publicado Informe Carolina del Norte Saludable 2030,<sup>101</sup> se centraron en los factores determinantes de la salud, tal como se describe en el Modelo de Clasificación de Salud de los Condados (Figura 6).

Existe una sólida evidencia de que la prevención y el control de la diabetes se ven influenciados por los determinantes sociales de la salud.<sup>103</sup> Las disparidades en los indicadores de diabetes son muy notables en todos los grupos educativos, económicos y geográficos,

y las medidas prácticas que su organización con educación formal limitada, quienes viven por debajo del umbral de pobreza y quienes viven en comunidades rurales con acceso limitado a atención médica y recursos para llevar una vida saludable. Para alcanzar nuestros objetivos de reducir la carga de diabetes en nuestro estado con la mayor eficacia posible, nos corresponde reconocer el impacto de los determinantes sociales en la prevención y el control de la diabetes, y también trabajar conjuntamente para garantizar la equidad en salud mediante un enfoque coordinado en los factores subyacentes.

**Figura 6. Modelo de Salud Poblacional de la Clasificación de Salud de los Condados<sup>103</sup>**



County Health Rankings Model © 2014 UWPHI



## Trabajando para Abordar los Determinantes Sociales de la Salud y la Equidad en Salud en Múltiples Niveles

Las organizaciones comunitarias desempeñan un papel crucial en la reducción de la carga de la diabetes en nuestro estado. Esta guía ofrece medidas prácticas que su organización puede tomar para apoyar a las personas con diabetes y contribuir a las iniciativas estatales de prevención. En las siguientes secciones se presentan ejemplos de lo que usted y las organizaciones a las que pertenece pueden hacer.

Utilizamos el Modelo Socioecológico de Salud (Figura 7) para conectar los comportamientos individuales esenciales para prevenir y manejar la diabetes con estrategias políticas más amplias que los grupos comunitarios, los empleadores y los proveedores de atención médica pueden implementar para mejorar la atención y la prevención de la diabetes.

Según el Modelo Socioecológico (SEM), las personas con riesgo de diabetes o que viven con ella deben adoptar comportamientos específicos para mantener su salud. La influencia de las relaciones interpersonales, como las que mantienen con familiares y amigos, en estos comportamientos es significativa. Si bien esta guía no se centra en acciones para familiares y amigos, existen numerosos recursos disponibles, como **Diabetes Sisters**, **Children with Diabetes** y **Taking Control of Your Diabetes**. Puede encontrar una lista completa de estos sitios web en el Apéndice A.

Las estrategias poblacionales descritas en las siguientes secciones



**Figura 7.**  
**Modelo**  
**Socioecológico**  
**de la Salud.**<sup>4,5</sup>

están diseñadas para empoderar a las organizaciones y apoyar la prevención y el manejo de la diabetes. Estas estrategias están organizadas por los grupos que pueden actuar (comunidad, atención médica, empleadores y sociedad) y están alineadas con las etapas de la prevención y el manejo de la diabetes. Se proporciona una descripción de cada grupo antes de la lista de estrategias.

En conjunto, estas estrategias ayudan a las agencias estatales, grupos comunitarios y otras organizaciones a aplicar principios de salud poblacional y técnicas de estratificación de riesgos para complementar los esfuerzos de los profesionales de la salud. Este enfoque colectivo extiende el impacto de la prevención y el control de la diabetes más allá de las personas y las familias, reduciendo significativamente la carga general de la diabetes.



## Individual

Las decisiones individuales se basan en actitudes, creencias, conocimientos y comportamientos.

## Relaciones


Las relaciones de un individuo (pares, parejas, familiares, proveedores de atención médica) afectan su capacidad para mantener el comportamiento.

## Comunidad

El papel de los empleadores, las escuelas, los medios de comunicación, los gobiernos locales, las organizaciones sin fines de lucro, las asociaciones religiosas, profesionales y otras asociaciones crea un entorno que apoya la capacidad de un individuo para sostener un cambio de comportamiento.

## Sociedad

El papel más importante de nuestra sociedad y del Estado en la promoción y la formulación de políticas tiene un impacto en la capacidad de una persona para mantener un cambio de comportamiento.



El Modelo Socioecológico, junto con los conceptos de determinantes sociales de la salud y equidad en salud, ofrece valiosas perspectivas sobre cómo las organizaciones pueden abordar eficazmente la diabetes. La acción colectiva siempre impulsa un cambio más sostenible que los esfuerzos aislados. Las siguientes secciones de esta guía exploran las posibles contribuciones de la “Comunidad” y la “Sociedad” en este esfuerzo. Al colaborar, es fundamental centrarse en las soluciones en lugar de en los problemas.<sup>104</sup> Principios clave a considerar:

1. La salud comienza mucho antes de la enfermedad: en nuestros hogares, escuelas y lugares de trabajo.
2. Todos deberían tener la oportunidad de tomar decisiones que conduzcan a una vida larga y saludable, independientemente de sus ingresos, educación u origen étnico.
3. Su vecindario o trabajo no deberían ser una amenaza para tu salud.
4. La oportunidad de tener una buena salud comienza mucho antes de que surja la necesidad de atención médica.
5. La salud comienza donde vivimos, aprendemos, trabajamos y nos divertimos.
6. La base de la salud se construye en nuestras familias, vecindarios, escuelas y lugares de trabajo.



# ¿Qué Pueden Hacer las Comunidades Locales?

La acción comunitaria se considera necesaria para el éxito de la transformación de la atención médica. Las comunidades que actúan mediante la participación pública en temas que afectan su bienestar obtienen resultados más relevantes. Los conocimientos y las habilidades locales deben valorarse por igual en el proceso de planificación y toma de decisiones para garantizar que los resultados se ajusten a las necesidades y los recursos de las comunidades. La integración de los miembros de la comunidad, incluyendo organizaciones religiosas locales, departamentos de salud, trabajadores de salud comunitarios y sistemas de salud, en el proceso de planificación puede contribuir a lograr cambios más exitosos.<sup>106</sup>



Los entornos propicios —donde nacemos, crecemos, trabajamos y nos divertimos— son esenciales para promover el bienestar y prevenir enfermedades crónicas como la diabetes. Estos entornos prosperan cuando son estables, seguros, agradables, estimulantes y satisfactorios, fomentando una vida activa y reduciendo el riesgo de diabetes. Crear entornos saludables es una responsabilidad compartida. Todos tenemos un papel que desempeñar, ya sea a través de nuestras comunidades, escuelas, lugares de trabajo, sistemas de salud, gobiernos locales o medios de comunicación.<sup>105</sup>

Los grupos comunitarios, las organizaciones religiosas y no religiosas, y las organizaciones sin fines de lucro son fundamentales para construir estos entornos saludables. Pueden tener un impacto significativo en la prevención de la diabetes y ayudar a las personas con diabetes a llevar una vida más saludable. Sin embargo, las poblaciones con alto riesgo de diabetes a menudo enfrentan barreras como la falta de zonas seguras para caminar, espacios verdes, iluminación adecuada y oportunidades para la interacción social

El transporte público es crucial para una vida activa. Los entornos sociales y comunitarios de apoyo que fomentan las interacciones sociales también pueden reducir la depresión, una comorbilidad común de la diabetes. Además, las comunidades con fácil acceso a supermercados que ofrecen frutas y verduras frescas fomentan dietas más saludables.

La comunidad tiene muchos componentes. Esta guía describe las acciones que diversos sectores (escuelas, medios de comunicación, gobiernos locales, organizaciones religiosas y organizaciones sin fines de lucro) pueden implementar para contribuir a entornos más saludables. Otros sectores, como los proveedores de atención médica, las aseguradoras y los empleadores, también desempeñan un papel fundamental desde una perspectiva poblacional o comunitaria. Estas funciones se exploran con más detalle en esta sección y en las secciones tituladas “¿Qué pueden hacer los proveedores de atención médica y las aseguradoras?” (p. 37) y “¿Qué pueden hacer los empleadores?”. (p. 43).

## Escuelas, Colegios Comunitarios y Universidades

Si bien las escuelas y universidades pertenecen a un ámbito más amplio de comunidades, existen acciones específicas que pueden implementar para mejorar la salud y el bienestar de sus estudiantes y familias. Un estilo de vida saludable empieza desde el principio. Dado que los niños y jóvenes pasan mucho tiempo en el ámbito escolar, las escuelas, las juntas escolares y las universidades tienen una oportunidad única de influir en la salud actual y futura de los estudiantes.

La incorporación de enfermeras escolares y/o servicios de salud estudiantil en el desarrollo de programas para personas con o en riesgo de diabetes es esencial. Las instituciones educativas de todo tipo deben contar con políticas adecuadas para apoyar las conductas de prevención de la diabetes descritas anteriormente, así como con personal, equipo y recursos suficientes para brindar atención rutinaria y de emergencia a sus estudiantes con diabetes.



## Los Medios de Comunicación

Los medios de comunicación desempeñan un papel fundamental en la concienciación sobre la diabetes, la educación pública sobre la enfermedad, sus factores de riesgo y la sensibilización sobre la gravedad de la epidemia. Tienen la responsabilidad fundamental de incorporar mensajes precisos e impactantes sobre la diabetes en anuncios de servicio público, emisiones y materiales impresos. La cobertura mediática puede llamar la atención sobre la urgente necesidad de aumentar los recursos para apoyar la investigación y la atención de la diabetes. La colaboración entre personas con diabetes, profesionales de la salud, líderes comunitarios y los medios de comunicación es esencial para garantizar que los mensajes sean objetivos, atractivos y tengan eco tanto en el público general como en la audiencia prevista.

Compartir historias personales de lucha y triunfo puede ser especialmente eficaz para la concienciación. Ya sea a nivel local o nacional, impreso o digital (radio, televisión, internet), la difusión mediática es crucial no solo para llegar a las personas en riesgo o que viven con diabetes, sino también para influir en los responsables políticos.<sup>107</sup> Los medios de comunicación pueden visibilizar las disparidades en materia de salud, como el acceso a alimentos saludables, la actividad física, la atención médica y el aumento del costo de medicamentos como la insulina, promoviendo así la prevención y el manejo de la diabetes.

## Gobierno Local y Estatal

Los gobiernos locales y estatales tienen un impacto significativo en la salud comunitaria al fomentar el diálogo sobre una amplia gama de oportunidades de salud y apoyar la implementación de programas y políticas. Estos esfuerzos van más allá de lo que el gobierno puede lograr por sí solo, fomentando la

acción comunitaria para mejorar la salud y el bienestar de toda la población. Los líderes a nivel local y estatal pueden ayudar a reducir la carga de la diabetes en Carolina del Norte mediante la creación de alianzas, el apoyo y la difusión de este plan a las comunidades y las partes interesadas.

## Organizaciones Basadas en la Fe<sup>108, 109</sup>

Las organizaciones religiosas son fundamentales para las comunidades, en particular entre la población afroamericana, donde desempeñan un papel clave en la promoción de la salud. Estas organizaciones están bien posicionadas para abordar las disparidades en salud y promover la equidad sanitaria. Los grupos religiosos también son conocidos por su labor de apoyo para abordar diversas barreras de salud, como las financieras, sociales, laborales, de enfermedad, hambre, transporte y cuidado de niños y ancianos.<sup>110, 111</sup> La confianza y el respeto entre líderes religiosos, clérigos y feligreses crean una base sólida para el diálogo, la educación y el apoyo en torno a todos los aspectos de la diabetes.

## Organizaciones Sin Fines de Lucro/ Otras Organizaciones

Las organizaciones sin fines de lucro son otro elemento crucial de la red de apoyo comunitario, ya que brindan servicios esenciales como alimentación, vivienda, ropa, transporte, asistencia financiera, computadoras y apoyo laboral. Otras organizaciones se centran en la defensa de los derechos de las personas con diabetes, las políticas sanitarias y el apoyo continuo. A nivel local, estatal y nacional, estas organizaciones trabajan incansablemente para reducir la carga de la diabetes y mejorar la calidad de vida de los habitantes de Carolina del Norte con prediabetes o diabetes.

Carolina del Norte cuenta con un plan para abordar el sobrepeso y la obesidad, que promueve cómo equilibrar nuestra alimentación, bebida y movimiento, denominado Plan de Carolina del Norte para Abordar el Sobrepeso y la Obesidad.<sup>112</sup> Este plan describe la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en Carolina del Norte, los costos prevenibles de la obesidad, la paradoja del hambre y la obesidad, y el papel de los determinantes sociales de la salud. Describe ocho comportamientos fundamentales que, si se abordan a nivel individual, interpersonal, institucional, comunitario, de políticas públicas y ambiental, reducirían el sobrepeso y la obesidad. Cabe destacar que estos mismos comportamientos previenen la diabetes.

- Muévete más
- Come más sano, menos comida chatarra y rápida
- Come más frutas y verduras
- Bebe más agua. Menos bebidas azucaradas
- Pasa menos tiempo sentado
- Comienza y continúa la lactancia materna
- Duerme lo suficiente
- Maneje el estrés



**Tabla 4: Actividades para grupos comunitarios (religiosos, no religiosos, organizaciones sin fines de lucro, gobiernos locales, medios de comunicación)**

<b>Prevención Primaria de la Diabetes</b>	<b>Prevención Para Personas con Alto Riesgo</b>	<b>Manejo de la Diabetes y Prevención de Complicaciones</b>
<p><b>Para ayudar a controlar el peso y/o seguir pautas de alimentación saludable</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ofrecer clases comunitarias gratuitas o de bajo costo sobre alimentación saludable con un presupuesto limitado.</li> <li>2. Solicitar a los empleadores locales que colaboren con vendedores de alimentos que se abastecen localmente.</li> <li>3. Incorporar programas como huertos comunitarios para facilitar la llegada de alimentos frescos a las comunidades, aulas o comedores.</li> <li>4. Ofrecer programas (DPP) en colegios comunitarios y universidades, o clases para familias en escuelas primarias y secundarias.</li> <li>5. Regular el tamaño de las porciones.</li> <li>6. Reformular los alimentos.</li> <li>7. Fomentar la disponibilidad de alimentos saludables en espacios públicos, en todas las escuelas y universidades, colegios comunitarios y universidades, y en eventos públicos (ferias, concentraciones de carros de comida).</li> <li>8. Restringir la disponibilidad de alimentos poco saludables en espacios públicos, como las máquinas expendedoras.</li> <li>9. Gravar los alimentos poco saludables y subsidiar los alimentos nutritivos.</li> <li>10. Incentivar la construcción de supermercados en zonas desfavorecidas de bajos ingresos.</li> <li>11. Aumentar la participación en los programas de alimentación y nutrición de los gobiernos federal, estatal y local (WIC, SNAP, CACFP), etc.</li> <li>12. Colaborar con los gobiernos local y estatal para desarrollar e implementar políticas, programas y actividades diseñados para mejorar la salud de los habitantes de Carolina del Norte y reducir la carga de la diabetes.</li> <li>13. Remitir a las personas a programas de pérdida de peso basados en la evidencia, incluyendo los que se ofrecen a través de los programas de prevención de la diabetes, o el programa <b>Eat Smart, Move More, Weight Less</b> de Carolina del Norte o dietista registrado para manejo de peso.</li> </ol>	<p><b>Ayudar a controlar el peso y/o participar en actividad física regular a nivel comunitario y apoyar a quienes completan programas de prevención de la diabetes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer y promover clubes de senderismo y ciclismo.</li> <li>2. Colaborar con centros de salud y fitness existentes (p. ej., YMCA, gimnasios, etc.).</li> <li>3. Colaborar con programas locales de rehabilitación cardiopulmonar.</li> </ol> <p><b>Para ayudar a la participación en programas de educación para la prevención de la diabetes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recopilar y difundir información sobre los servicios locales de Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes (DSMES).</li> <li>2. Colaborar con una agencia patrocinadora, como un departamento de salud local, para ofrecer programas de prevención de la diabetes en su congregación o centro comunitario.</li> <li>3. Establecer alianzas con departamentos de salud y hospitales locales para patrocinar ferias de salud, con detección del riesgo de diabetes y seguimiento médico para personas con alto riesgo de prediabetes, y derivaciones al DPP.</li> <li>4. Colaborar con proveedores de atención médica o agencias estatales para capacitar a los trabajadores de salud comunitarios para que realicen la detección de la diabetes en las comunidades y deriven a las personas a la atención adecuada.</li> <li>5. Promover conocimiento sobre la prediabetes en días festivos nacionales como el Día de la Alerta de Diabetes, el Día Internacional de la Diabetes y el Mes de Concientización sobre la Diabetes.</li> <li>6. Colaborar con los proveedores locales de la red de seguridad de salud pública para ofrecer consejos a las personas con riesgo de diabetes en días festivos nacionales como el Día Mundial de la Diabetes, el Día de la Alerta de Diabetes y el Mes de Concientización sobre la Diabetes</li> </ol>	<p><b>Para ayudar a la participación en programas de educación de autogestión individual y/o grupal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colaborar con una agencia patrocinadora para convertirse en un centro de expansión y ofrecer servicios de Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes.</li> <li>2. Ofrecer grupos de apoyo para personas con diabetes y sus cuidadores.</li> <li>3. Colaborar con hospitales para ofrecer educación sobre la diabetes y reducir los reingresos hospitalarios.</li> <li>4. Colaborar con grupos religiosos de enfermería/salud en todo el estado para ofrecer más servicios en sus congregaciones.</li> <li>5. Fomentar programas de apoyo entre pares. Esto puede incluir ofrecer espacios para grupos de apoyo, incluyendo tiempo para el apoyo entre pares en los servicios comunitarios de DSMES.</li> </ol> <p><b>Para ayudar a persistir con planes de tratamiento personalizados para la diabetes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recaudar fondos para los Proveedores de Red de Seguridad Social para ayudarles a cubrir el costo de medicamentos y suministros para personas con diabetes.</li> <li>2. Promover el cuidado adecuado de la diabetes mediante el uso de carteles, folletos informativos y sermones.</li> <li>3. Crear y apoyar programas de educación entre pares que cubran las brechas geográficas en los programas acreditados disponibles.</li> </ol>

### Para ayudar a manejar el peso y/o participar en actividad física regular

1. Promover comunidades peatonales, incluyendo aceras, espacios verdes y senderos.
2. Promover la iluminación exterior de pistas y otras áreas recreativas.
3. Promover programas integrales de actividad física en escuelas y programas extraescolares.
4. Ofrecer actividad física grupal gratuita en parques públicos.
5. Desarrollar e implementar políticas de uso del suelo y diseño de vecindarios para promover estilos de vida activos.
6. Promover políticas en los lugares de trabajo que fomenten la actividad física.
7. Permitir el uso compartido o abierto de las instalaciones (por ejemplo, pistas escolares).
8. Remitir a las personas a **Eat Smart, Move More, NC** para obtener estrategias para manejar el peso o participar en actividad física regular.

### Para Ayudar a Vivir Sin Tabaco

1. Aumentar los impuestos sobre los productos de tabaco.
2. Limitar el consumo de productos de tabaco en espacios públicos.
3. Educar sobre los peligros del vapeo.
4. Promover la publicidad alternativa del tabaco

### Para promover un sueño adecuado

1. Promover la salud del sueño.
2. Establecer expectativas sobre intervalos mínimos de descanso/sueño para los trabajadores, especialmente para aquellos que toman decisiones importantes (p. ej., personal sanitario o del transporte).
3. Identificar recursos adicionales para promover un sueño adecuado, como los que se encuentran en **Eat Smart, Move More, NC**.

## Otras Oportunidades para los Gobiernos Locales<sup>113</sup>

Considere esta lista parcial de oportunidades que su gobierno local podría hacer para fomentar la prevención de la diabetes a través del fomento de un peso corporal saludable y una actividad física adecuada:

- Crear calles y aceras completas.
- Apoyar el transporte activo (caminar, andar en bicicleta, transporte público).
- Desarrollar acuerdos de uso compartido o abierto para que las escuelas, bibliotecas y otros lugares puedan convertirse en espacios para la actividad física comunitaria.
- Subvencionar las membresías en parques, centros recreativos y gimnasios.
- Promover huertos comunitarios y agricultura urbana.
- Animar a las tiendas locales a ofrecer alimentos saludables.
- Establecer restricciones de licencias para reducir la sobrealimentación.
- Utilizar menús, etiquetas de calorías y tamaños de porciones adecuados.
- Promover y apoyar la lactancia materna.
- Adoptar políticas de trabajo saludables.
- Aprobar un impuesto a las bebidas gaseosas y azucaradas.
- Ofrecer programas de bienestar en las instalaciones (actividad física, nutrición, DPP), con especial atención a las poblaciones en riesgo (policías, bomberos, trabajadores de calles y saneamiento, personal esencial).
- Apoyar la cobertura estatal de Medicaid para el tratamiento de la obesidad, el DPP Nacional o el DSMES.
- Duplicar los fondos para alimentos al comprar frutas y verduras con SNAP en los mercados agrícolas.
- Brindar atención médica universal y atención de salud mental.
- Ofrecer licencia familiar remunerada.
- Ser un líder en el cambio de políticas que permita que los enfermeros y farmacéuticos reciban reembolsos por brindar DSMES para personas con Medicaid o seguro privado en Carolina del Norte.
- Liderar el cambio de políticas y realizar cambios permanentes en la prestación de servicios de telesalud y el reembolso de servicios para la diabetes, aprobados durante la emergencia de salud pública por COVID-19 para Medicaid y las aseguradoras privadas en Carolina del Norte.





# ¿Qué Pueden Hacer los Proveedores de Atención Médica y las Aseguradoras?

La prevención y el manejo de la diabetes son responsabilidad conjunta de la persona con o en riesgo de padecerla y su equipo de atención médica. Mientras la persona maneja su salud, debe contar con un equipo de atención médica familiarizado con las directrices actuales de detección y control.



## Proveedores de Atención Médica

Los profesionales de la salud abarcan una amplia gama de profesionales con experiencia general y especializada en diabetes y sus complicaciones. Esto incluye médicos, auxiliares médicos, enfermeras de práctica avanzada, farmacéuticos, podólogos, oftalmólogos, optometristas, dentistas, audiólogos, dietistas-nutricionistas titulados, enfermeras, especialistas en atención y educación sobre diabetes, profesionales de la salud conductual y de la salud mental, entre otros. Estos profesionales desempeñan un papel crucial al asesorar a las personas en riesgo de diabetes sobre estrategias para prevenir o retrasar la aparición de la enfermedad y sus complicaciones. También diagnostican la diabetes y colaboran con los pacientes para manejar su afección mediante cambios en el estilo de vida y el comportamiento, medicamentos y otras terapias.

Además, los profesionales de la salud se encuentran en una posición privilegiada para derivar a las personas con diabetes a servicios reconocidos de Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes (DSMES). Si bien el término “profesional de la salud” suele asociarse con médicos, auxiliares médicos y enfermeros de práctica avanzada, muchos otros profesionales son esenciales para el cuidado de la diabetes. Esto incluye gestores de casos, coordinadores de atención, fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales, entrenadores y fisiólogos del ejercicio. Asimismo, los farmacéuticos y trabajadores de salud comunitarios han desarrollado funciones únicas y valiosas en el apoyo a las personas con diabetes.

**Farmacéuticas Comunitarias** desempeñan un papel único y vital en la atención de las personas con diabetes. Gracias a su mayor accesibilidad e interacciones frecuentes, suelen atender a los pacientes con mayor regularidad que otros profesionales de la salud, lo que fomenta sólidas relaciones de colaboración. Los farmacéuticos comunitarios son fundamentales en el manejo de la terapia farmacológica, ya que realizan comprobaciones de seguridad cruciales para los medicamentos recetados por múltiples profesionales y ofrecen orientación sobre tratamientos de venta libre. También son valiosos recursos para obtener información sobre terapias disponibles y asequibles para el manejo de la diabetes.

Cada vez más, los farmacéuticos comunitarios incorporan servicios de Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes (DSMES) en sus consultas. La participación de los farmacéuticos en los programas DSMES ha generado mejoras significativas en la adherencia y la persistencia de la medicación entre los participantes, lo que mejora aún más el manejo general de la diabetes.<sup>114,115</sup>



**Trabajadores de Salud Comunitarios (TSC)** suelen ser trabajadores sanitarios no profesionales que brindan asistencia vital a las personas con diabetes, sus familias y la comunidad en general mediante servicios de educación y apoyo. Al trabajar en sus propias comunidades, los trabajadores sanitarios comunitarios comparten características lingüísticas, culturales, económicas y sociales con quienes atienden, lo que fomenta la confianza y el respeto. Esta conexión permite a los trabajadores sanitarios comunitarios construir relaciones sólidas y servir como vínculos esenciales entre la comunidad y el sistema de salud.<sup>116</sup>

Los trabajadores sanitarios comunitarios (TSC) brindan apoyo, educación y recursos relacionados con las crisis de salud, la prevención, la atención continua y las transiciones de la atención. Su función es crucial para mejorar la salud general de las comunidades marginadas, reducir las disparidades en la salud y promover la equidad sanitaria. Las investigaciones han demostrado que las personas que reciben intervenciones de los TSC experimentan un mejor control de la glucemia y los lípidos, además de una menor utilización de la atención médica.<sup>117</sup> Además, la evidencia económica sugiere que las intervenciones de los TSC son rentables.<sup>118</sup>

Reconociendo el valor de los trabajadores sanitarios comunitarios (TSC), los equipos de atención médica los incorporan cada vez más como miembros integrales de los equipos de atención de la diabetes. El Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos Comunitarios (CPSTF) inició intervenciones en 2017 que involucraron a los TSC para ayudar a los pacientes a manejar su diabetes. Estas intervenciones demostraron mejoras en el manejo de la glucosa y los lípidos de los pacientes, así como una reducción en el uso de la atención médica. Las intervenciones incluyeron educación, apoyo y orientación sobre el monitoreo de la glucosa, la adherencia a la medicación, la nutrición saludable, la actividad física y el manejo del peso.

Para obtener más información, la **Iniciativa de Trabajadores de Salud Comunitarios de Carolina del Norte Proporciona** recursos valiosos. Si su comunidad no cuenta con un TSC, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) ofrecen un **Kit** de herramientas para TSC que ayuda a establecer dichos programas.



### Desafíos que Enfrentan los Proveedores de Atención de Salud

Carolina del Norte ha logrado avances significativos en la expansión de la disponibilidad de profesionales de la salud en su diversa geografía y comunidades. Programas de reconocimiento nacional, como los Centros de Educación para la Salud del Área (AHEC), el departamento de salud estatal y los centros de salud con certificación federal, junto con el compromiso del estado con la educación profesional en salud a través de sus prestigiosas instituciones, han desempeñado un papel crucial. Además, el enfoque en el desarrollo de asistentes médicos y enfermeras de práctica avanzada ha mejorado la calidad de la atención médica disponible para poblaciones diversas.

A pesar de estos avances, persisten retos. Las comunidades marginadas y las disparidades siguen siendo problemas importantes, como se detalla en la sección sobre Determinantes Sociales de la Salud y Equidad en Salud (pág. 26). Los profesionales de la salud también enfrentan obstáculos relacionados con el reembolso adecuado de los servicios y la necesidad de formación continua para mantenerse al día con las nuevas tecnologías, incluida la telesalud. Además, el rápido ritmo de los avances clínicos exige una adaptación más rápida a los nuevos avances terapéuticos de eficacia comprobada.

**Inercia Terapéutica:** A pesar de los avances tecnológicos y terapéuticos, casi la mitad de las personas con diabetes en Estados Unidos siguen presentando niveles de glucosa en sangre que superan los objetivos.<sup>119</sup> La inercia terapéutica, definida como el retraso o la imposibilidad de establecer objetivos terapéuticos adecuados y progresar en los tratamientos para lograr los resultados deseados, sigue siendo un obstáculo importante para el control eficaz de la diabetes. Este problema puede dificultar la adopción de nuevos avances comprobados en el cuidado de la diabetes, incluyendo técnicas de monitorización, medicamentos y métodos de administración.

Para abordar la inercia terapéutica, los profesionales sanitarios deben mantenerse al día con las últimas opciones terapéuticas y la evidencia emergente sobre su eficacia.

Los enfoques colaborativos, como los modelos de atención en equipo, pueden ser eficaces para superar esta barrera.<sup>120</sup>



**Tabla 5: Comprensión y Superación de la Inercia Terapéutica<sup>121</sup>**

¿Sabía que?	Cómo pueden los proveedores de atención médica y las aseguradoras superar la inercia terapéutica:
<p>En los últimos 20 años, a pesar del avance de la tecnología, la educación y el aumento de las terapias farmacológicas, la A1C promedio en una persona con diabetes no ha cambiado. De hecho, el número de personas con una A1C superior al 9% ha aumentado.</p> <p>La intensificación del tratamiento está muy por debajo de las recomendaciones. Solo el 5% de las personas con diagnóstico reciente de diabetes que reciben Medicare utilizan los servicios DSMES.</p> <p>Existe una brecha significativa entre lo que las personas dicen estar dispuestas a hacer y lo que los médicos creen que están dispuestas a hacer para reducir la A1C.</p> <p>Al año del diagnóstico de diabetes, menos del 50% de las personas siguen tomando la medicación recetada.</p>	<p>Refiera a su primer paciente (o a otras personas) con prediabetes a un programa de DPP.</p> <p>Manténgase al día con las estrategias efectivas emergentes: lea y asista a oportunidades de formación profesional continua.</p> <p>Considere ser pionero en las nuevas terapias que le interesen a usted o a quienes trata y adquiera experiencia lo antes posible para compartirla con quienes trata.</p> <p>Participe en organizaciones comunitarias, profesionales y de otro tipo cuya misión sea reducir la carga de la diabetes.</p> <p>Colabore con un especialista en atención y educación sobre la diabetes para ayudar a incorporar terapias y tecnologías emergentes y efectivas en su consulta o a quienes trata.</p>





**Las aseguradoras de atención médica (“Pagadores”) también tienen múltiples roles que desempeñar, incluidos:**

**Para sus miembros asegurados:**

- Reembolsar a las personas con diabetes o a sus proveedores de atención médica por servicios cubiertos, como atención primaria directa y especializada, medicamentos, equipos y programas de prevención de la diabetes
- Establecer su propia política específica del plan sobre qué servicios están y no están cubiertos

**Participación con el gobierno, empleadores y grupos de defensa:**

- Dar una forma más amplia a la política de reembolso para los servicios cubiertos en Carolina del Norte

Durante la última década en Carolina del Norte, las personas aseguradas han visto una cobertura ampliada para servicios como insulina, medicamentos, glucómetros, suministros para pruebas, vacunas y participación en programas de prevención de la diabetes, especialmente para personas con alto riesgo. Sin embargo, esta cobertura sigue siendo incompleta y no está disponible universalmente.


Recientemente, varias cuestiones de reembolso que han impulsado las deliberaciones políticas en el estado para una cobertura más amplia incluyen:

- Reembolso universal para programas de prevención de la diabetes
- Medicaid administrado
- Reembolso por tecnología de telesalud
- Consultas médicas o clínicas grupales
- Mejor reembolso y cobertura para DSMES y suministros para la diabetes, audífonos, ortesis y reembolso para farmacéuticos para DSMES

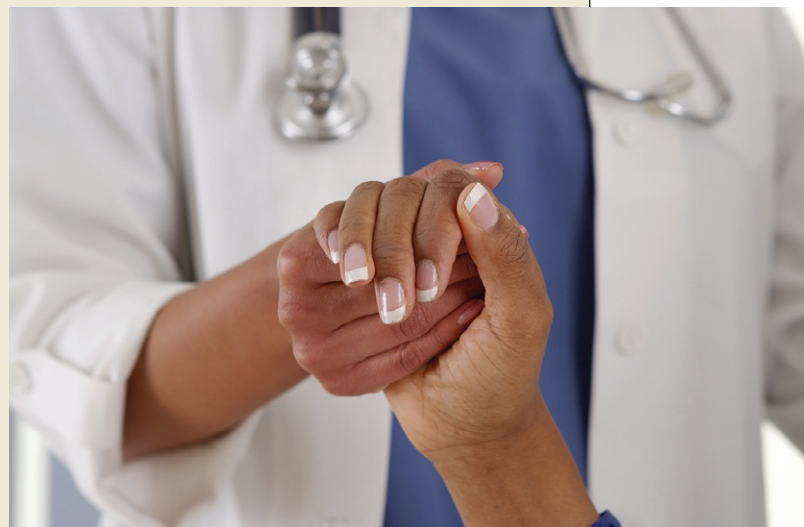
La necesidad de un mejor reembolso por servicios de telesalud, no solo en zonas rurales con acceso limitado a la atención médica, se ha enfatizado especialmente en todo el estado (urbano, suburbano y rural) debido a la pandemia de COVID-19. La telesalud puede brindar una amplia gama de servicios clínicos y educativos, incluyendo atención indirecta y prevención de la diabetes.

**En la Tabla 6 se incluyen formas adicionales en que las aseguradoras y los proveedores de atención médica pueden trabajar juntos en torno al cambio de políticas.**

**Tabla 6: Actividades para Proveedores de Atención Médica y Aseguradoras**

Prevención Primaria de la Diabetes	Prevención de Diabetes Para Personas con Alto Riesgo	Manejo de la Diabetes y Prevención de Complicaciones
<p><b>Para ayudar a manejar el peso y/o participar en actividad física regular</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover comunidades con acceso a pie.</li> <li>2. Remitir a las personas a programas de pérdida de peso basados en la evidencia, incluyendo los que se ofrecen a través de programas de prevención de la diabetes, el programa <b>“Come Inteligente, Muévete Más, Pesa Menos”</b> de Carolina del Norte, o a un nutricionista dietista certificado para el control de peso.</li> <li>3. Involucrar a barberos y estilistas como embajadores comunitarios de la prevención y el control de la diabetes, con el apoyo de subvenciones comunitarias, colaboraciones con aseguradoras, el sistema de salud y trabajadores de salud comunitarios.<sup>122</sup></li> </ol> <p><b>Para ayudar a vivir sin tabaco</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remitir a las personas a la línea telefónica para dejar de fumar <b>“Quitline”</b>.</li> <li>2. Apoyar programas como <b>“Vive Vapeo Libre”</b> para educar sobre los peligros del vapeo.</li> </ol> <p><b>Para promover un sueño adecuado</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preguntar a las personas sobre la cantidad y calidad de su sueño y asesorarlas en consecuencia (es decir, estudios del sueño para diagnosticar la apnea del sueño).</li> </ol>	<p><b>Para ayudar a la participación en programas de prevención de la diabetes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remitir a las personas a programas de prevención de diabetes e incorporar la derivación al registro médico electrónico (puede requerirse un nivel de A1C con métricas de glucosa definidas)</li> <li>2. Capacitar a los proveedores de recursos comunitarios de programas de prevención de la diabetes sobre cómo brindar retroalimentación sobre la participación en el programa a los proveedores de atención médica.</li> </ol> 	<p><b>Para facilitar la participación en servicios de Educación y Apoyo para el Autmanejo de la Diabetes (DSMES) individuales y/o grupales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer una relación profesional con los coordinadores de transición hospitalaria para garantizar el conocimiento de los servicios locales de DSMES y promover la integración de estos servicios en las notas de alta.</li> <li>2. Colaborar con una agencia patrocinadora para convertirse en un centro de expansión que preste servicios de DSMES, ya sea presencialmente o por telemedicina.</li> <li>3. Derivar a las personas con diabetes a servicios DSMES reconocidos e integrar las derivaciones en la historia clínica electrónica.</li> <li>4. Considerar la incorporación de un Especialista en Atención y Educación sobre la Diabetes en el consultorio de atención primaria sin copagos ni visitas separadas para la persona con diabetes.</li> <li>5. Colaborar con proveedores locales de servicios de DSMES, como farmacias, podólogos, oftalmólogos/optometristas, dentistas y audiólogos.<sup>123</sup></li> <li>6. Asegurar que DPP y DSMES sean beneficios cubiertos para todos y eliminar los copagos y deducibles de bolsillo.</li> <li>7. Asociarse con los trabajadores de salud comunitarios en las comunidades para brindar apoyo, educación continua, recursos y un vínculo entre los proveedores y las personas con prediabetes o diabetes.</li> </ol>





## Para ayudar a monitorear el tratamiento de la diabetes para la salud individual y de la población

1. Desarrollar órdenes estandarizadas para la detección de la diabetes.
2. Seguir las recomendaciones de detección del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos e incorporarlas al historial clínico electrónico del consultorio.
3. Utilizar un lenguaje sencillo al comunicarse con las personas con diabetes sobre el diagnóstico y el plan de atención. Considerar las necesidades de alfabetización en salud y aritmética.
4. Seguir las guías clínicas para el cuidado de la diabetes.
5. Fomentar los sistemas de apoyo a la toma de decisiones clínicas.
6. Colaborar con los Centros de Educación para la Salud del Área para mejorar la educación continua sobre el cuidado de la diabetes.
7. Colaborar con los farmacéuticos para garantizar que los pacientes tomen los medicamentos más económicos y adecuados para su afección, así como para simplificar los planes de medicación para ayudar a reducir la carga de medicamentos (pastillas).
8. Seguir las directrices clínicas para la evaluación posparto de mujeres con diabetes gestacional.
9. Considerar la posibilidad de participar en el programa "Together 2 Goal" de la Asociación Americana de Grupos Médicos (AMA) para garantizar las mejores prácticas.
10. Incorporar el uso de la tecnología en los planes de tratamiento individualizados, incluyendo la monitorización remota y la monitorización continua de glucosa en tiempo real o instantánea.
11. Apoyar el uso del reembolso de la telemedicina para la atención clínica y la educación virtuales.



# ¿Qué Pueden Hacer los Empleadores?

Cada año, los costos asociados con la diabetes, sus complicaciones y las comorbilidades relacionadas continúan aumentando, lo que supone una carga financiera significativa. Más allá del profundo impacto en las personas y las familias, la diabetes también afecta el entorno laboral. En promedio, las personas con diabetes incurren en gastos médicos que son más del doble que quienes no padecen la afección. En 2022, la carga económica de la diabetes en Estados Unidos se estimó en 412.900 millones de dólares, incluyendo más de 306.000 millones de dólares en costos médicos directos y casi 106.000 millones de dólares en costos indirectos.<sup>40</sup>

Los empleadores se encuentran en una posición privilegiada para abordar la diabetes mediante la prevención, la educación sobre el manejo y el apoyo a los empleados con o en riesgo de diabetes. Dado que los empleados

pasan gran parte de su vida en el trabajo, es más probable que participen en programas de educación sobre salud y nutrición, así como en los programas de actividad física que se ofrecen en el lugar de trabajo. Al colaborar con los empleados para controlar la diabetes, los empleadores pueden mejorar la productividad, reducir los costos relacionados con la salud y mejorar el bienestar físico y mental.

Los empleadores de todos los tamaños deben colaborar con las agencias locales y estatales para apoyar no solo a su propia fuerza laboral, sino también a la comunidad en general. Participar en las iniciativas de prevención y control de la diabetes en Carolina del Norte puede ayudar a reducir el riesgo de desarrollar diabetes y brindar apoyo a quienes ya viven con esta afección.

**Tabla 7: Actividades para empleadores**

Prevención Primaria de la Diabetes	Prevención de Diabetes Para Personas con Alto Riesgo	Manejo de la Diabetes y Prevención de Complicaciones
<p><b>Para ayudar a controlar el peso y/o seguir pautas de alimentación saludable</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publicar información nutricional completa en las cafeterías.</li> <li>2. Ofrecer opciones saludables en las cafeterías y máquinas expendedoras.</li> <li>3. Establecer mercados agrícolas regulares en el lugar de trabajo.</li> <li>4. Impartir clases educativas y de capacitación para la preparación de comidas saludables.</li> <li>5. Ofrecer a los empleados la posibilidad de participar en programas virtuales o presenciales de prevención de la diabetes a través de sus seguros médicos.</li> </ol> <p><b>Para ayudar a controlar el peso y/o participar en actividad física regular</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Subvencionar membresías de gimnasios.</li> <li>2. Ofrecer gimnasios o pistas de senderismo en las instalaciones de la empresa.</li> <li>3. Patrocinar programas de pérdida de peso que incluyan un premio relacionado con la salud, como la compra de monitores de actividad.</li> </ol>	<p><b>Para ayudar a la participación en programas de educación para la prevención de la diabetes/programas de cambio de estilo de vida reconocidos por los CDC</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ofrecer a los empleados la posibilidad de participar en Programas de Prevención de la Diabetes, ya sean virtuales o presenciales, a través de sus seguros médicos.</li> <li>2. Colaborar con un programa de prevención de la diabetes para ofrecer clases en el trabajo.</li> <li>3. Crear vínculos de referencia directa entre los centros de trabajo y los servicios DSMES.</li> <li>4. Ofrecer pruebas de detección en el centro para identificar a los empleados con diabetes no diagnosticada, prediabetes y otros factores de riesgo.</li> <li>5. Ofrecer incentivos por alcanzar hitos o completar el programa.</li> </ol>	<p><b>Para ayudar a la participación en programas de educación de automanejo individual y/o grupal</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Colaborar con proveedores de atención médica, agencias locales de salud pública y comunitarias para ofrecer servicios reconocidos de Educación y Apoyo para el Automanejo de la Diabetes (DSMES) en el trabajo.</li> <li>2. Colaborar con especialistas locales para atención de farmacia, podología, optometría, odontología y audiología (PPOD+A).</li> </ol> <p><b>Para ayudar a la persistencia con planes de tratamiento personalizados para la diabetes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Permitir a los empleados tiempo libre para exámenes de detección de diabetes y/o citas médicas sin penalización.</li> <li>4. Ofrecer programas de bienestar para ayudar en el manejo de la diabetes. Estos pueden incluir programas para:</li> </ol>

4. Promover subir escaleras y caminar durante el almuerzo.
5. Ofrecer programas de manejo de peso como un beneficio cubierto.
6. Ofrecer el beneficio de la participación de los empleados en programas de prevención de la diabetes virtuales o presenciales a través de sus programas de seguro médico.

#### Para ayudar a vivir sin tabaco

1. Conéctese con *Quitline* y las oportunidades para dejar de fumar.
2. Ofrezca subsidios de seguro para no fumadores.

#### Para promover un sueño adecuado

1. Establecer al menos 10 horas consecutivas diarias de tiempo libre protegido para que los trabajadores puedan dormir al menos entre siete y ocho horas.
2. Permitir descansos breves y frecuentes (p. ej., cada una o dos horas) durante trabajos mental y físicamente exigentes, ya que son más eficaces contra la fatiga que unos pocos descansos más largos. Permitir descansos más largos para comer.
3. Programar cinco turnos de ocho horas o cuatro turnos de 10 horas semanales. Dependiendo del trabajo, se pueden tolerar turnos diurnos de 12 horas intercalados con días libres. Durante la tarde y la noche, se toleran mejor los turnos más cortos (p. ej., de ocho horas) que los más largos.
4. Examinar las exigencias laborales en relación con la duración de los turnos. Los turnos de doce horas son más aceptables para tareas más ligeras (p. ej., trabajo de oficina).
5. Planifique uno o dos días de descanso después de cinco turnos consecutivos de ocho horas o cuatro turnos consecutivos de 10 horas. Considere dos días de descanso después de tres turnos consecutivos de 12 horas.
6. Brinde capacitación para informar a los trabajadores sobre los retos asociados con el trabajo y las jornadas laborales, y sobre los recursos disponibles para ayudarlos con dificultades que tengan con su horario de trabajo.
7. Examine los incidentes y las situaciones de riesgo para determinar el papel de la fatiga como causa al incidente.



- a. Ofrecer cobertura de insulina con el copago mínimo mensual.
  - b. Compensar el costo de los medicamentos para las personas.
  - c. Ofrecer descuentos a quienes mantengan su nivel de A1C dentro de su objetivo individualizado.
  - d. Compensar los costos de los suministros para las pruebas y los medicamentos para contribuir a un mayor automanejo.
5. Ofrecer chequeos médicos en el trabajo, especialmente en días clave para la diabetes (p. ej., Día de Alerta de Diabetes, Mes Nacional de la Diabetes), incluyendo exámenes para detectar complicaciones (ojos, audición, pies).
  6. Cubrir las bombas de insulina como copago en lugar de considerarlas equipo médico duradero.
  7. Ofrecer refrigeradores en el trabajo para almacenar insulina.
  8. Asegurarse de que el paquete de beneficios incluya copagos similares para las plumas y viales de insulina.
  9. Cubrir los monitores continuos de glucosa para todas las personas con diabetes, independientemente del tipo, como copago en lugar de considerarlos equipo médico duradero.
  10. Evitar el uso de formularios restringidos, ya que estos tienden a limitar considerablemente la disponibilidad de medicamentos y limitan la capacidad de los profesionales de la salud para decidir qué funciona mejor para las personas que reciben tratamiento.

# ¿Qué Más Pueden Hacer Juntos los Habitantes de Carolina del Norte?

Dada la magnitud de la epidemia de diabetes y el número de personas con alto riesgo de desarrollarla, los enfoques dirigidos exclusivamente al cambio de comportamiento individual resultan inadecuados. Se necesitan mejoras en las políticas y los factores ambientales que faciliten y refuercen una alimentación saludable y un estilo de vida activo para lograr un cambio de comportamiento generalizado y sostenido y un impacto general.<sup>124</sup>

Todas las partes interesadas destacadas en esta Guía desempeñan un papel en la coordinación de la promoción, la formulación y la implementación de políticas que beneficien a nuestra sociedad. El Estado de Carolina del Norte tiene una responsabilidad especial en impulsar estos esfuerzos. A continuación, mencionaremos algunos ejemplos de lo que los habitantes de Carolina del Norte pueden hacer para reducir la carga de la diabetes en nuestro estado.

- Vivir sin tabaco
- Mejorar la nutrición y reducir la obesidad
- Mejorar la cobertura médica para todos
- Ofrecer exámenes de salud en el trabajo, especialmente en los días de mayor incidencia de diabetes (p. ej., Día de Alerta de Diabetes, Mes Nacional de la Diabetes), incluyendo exámenes para detectar complicaciones (ojos, audición, pies).
- Cubrir los monitores continuos de glucosa para todas las personas con diabetes, independientemente del tipo, como copago en lugar de como equipo médico duradero.

## Vivir Libre de Tabaco

Las personas que fuman tienen entre un 30% y un 40% más de probabilidades de desarrollar diabetes tipo 2 que las personas que no fuman. Cuanto más se fuma, mayor es el riesgo; y los fumadores con diabetes tienen más probabilidades de tener problemas de salud graves.<sup>125</sup>

Vivir sin tabaco es una estrategia clave de salud pública para prevenir y controlar la epidemia de diabetes. Es fundamental que las personas dejen de fumar, pero la prevención es fundamental, y se requiere un enfoque multicomponente para evitar que las personas comiencen a consumir tabaco. Según el informe del **Director General de Servicios de Salud sobre el Tabaquismo y el Tabaco**, casi todo el consumo de tabaco comienza durante la juventud y la adultez temprana. Las políticas y los programas que dificultan y reducen la aceptación del consumo de tabaco pueden ayudar a prevenir su consumo entre los jóvenes.

Las políticas que modifican el entorno para apoyar y fomentar una vida sin tabaco (fumar cigarrillos, vapear y masticar) son muy eficaces en la prevención del tabaquismo. Por ejemplo, hacer los productos de tabaco menos asequibles, restringir la publicidad del tabaco, prohibir fumar en lugares públicos y exigir el etiquetado en los paquetes de tabaco son algunas políticas que han tenido éxito en disuadir a los jóvenes de comenzar a consumir tabaco.<sup>125</sup> Además, las intervenciones de comunicación de salud de alcance masivo, principalmente las transmisiones televisivas, han demostrado ser eficaces para reducir la iniciación entre los jóvenes.



Las estrategias más eficaces para prevenir el consumo de tabaco deben combinar elementos como el uso de currículos basados en la evidencia y cambios de políticas implementados en diversos entornos, como el trabajo, el hogar, la escuela, la atención médica y los lugares públicos. Dejar de fumar puede ser una de las intervenciones más eficaces en el estilo de vida para limitar la carga de la diabetes. Estudios han reportado que dejar de fumar reduce el riesgo de diabetes al nivel de los no fumadores después de cinco años de dejar de fumar para las mujeres y 10 años para los hombres. Dejar de fumar mejora el control de la glucemia al aumentar la recepción de insulina y reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes.<sup>126</sup> Las siguientes estrategias han demostrado ser eficaces para ayudar a los fumadores a dejar de fumar:

- Asesoramiento y asistencia para dejar de fumar proporcionados por un profesional de la salud.
- Terapia individual, grupal o telefónica.
- Terapias conductuales.
- Tratamiento con mayor contacto individual y mayor intensidad.
- Programas que ofrecen tratamientos a través de teléfonos móviles.
- Medicamentos: de venta libre y con receta.

El humo de segunda mano, también conocido como tabaquismo pasivo, es la inhalación de humo de tabaco por parte de personas distintas al fumador activo. Está relacionado con muchas de las mismas enfermedades que el tabaquismo, como el cáncer de pulmón, las enfermedades respiratorias y las enfermedades cardiovasculares. Estudios han informado que la incidencia de diabetes tipo 2 aumenta con la exposición al humo de segunda mano durante la infancia y la edad adulta.<sup>127</sup> La prohibición de fumar y el aumento de entornos libres de humo pueden ser un enfoque importante para reducir la incidencia de diabetes tipo 2. Las políticas que prohíben fumar en espacios cerrados reducen la exposición al humo de segunda mano, disminuyen la cantidad de cigarrillos fumados cada día y aumentan el número de fumadores que dejan de fumar.

## Mejorar la Nutrición y Reducir el Sobrepeso y la Obesidad

Carolina del Norte tiene un plan para abordar el sobrepeso y la obesidad al promover cómo equilibrar lo que comemos, bebemos y nos movemos, llamado **Plan de Carolina del Norte para Abordar el Sobrepeso y la Obesidad**.<sup>112</sup> Describe ocho comportamientos fundamentales, incluidos aquellos a nivel de políticas públicas y ambientales que reducirían el sobrepeso y la obesidad: moverse más; comer más alimentos saludables, menos comida chatarra y rápida; comer más frutas y verduras; beber más agua, beber menos bebidas azucaradas; sentarse menos; comenzar y continuar con la lactancia materna; dormir lo suficiente; y controlar el estrés.

## Mejor Cobertura de Salud para Todos

Carolina del Norte amplió los requisitos para acceder a Medicaid el 1 de diciembre de 2023, lo que permitió que más de 600,000 norcarolinianos de entre 19 y 64 años, con ingresos de hasta el 138% del Nivel Federal de Pobreza, fueran elegibles para recibir beneficios. Esta expansión se implementó en conjunto con otras importantes reformas del sistema de prestación de servicios y actividades para abordar los determinantes sociales de la salud y reducir las disparidades. La cobertura médica de Medicaid es integral y reduce las barreras para las personas con enfermedades crónicas como la diabetes. Incluye consultas médicas, chequeos médicos, atención de emergencia, servicios hospitalarios, atención de maternidad y posparto, servicios de visión y audición, medicamentos recetados, salud conductual, servicios preventivos y de bienestar, atención dental, dispositivos médicos y más. No hay cuota mensual y los copagos nunca superan los \$4. Se ha demostrado que la expansión de Medicaid mejora el acceso a la atención, el tratamiento y los resultados para el cáncer, las enfermedades crónicas, la salud sexual y reproductiva, y la salud conductual. Los estudios también apuntan a evidencia de una reducción de las disparidades raciales en la cobertura y el acceso, una reducción de la mortalidad y mejoras en los impactos económicos para los proveedores (en particular, los hospitales rurales) y la estabilidad económica de las personas.<sup>128</sup>

Carolina del Norte ya ha experimentado un aumento en el acceso a la atención y los medicamentos, especialmente en las zonas rurales.

# Tendremos Éxito Cuando Alcancemos Nuestras Metas

El logro de los siguientes objetivos generales reducirá la carga de la diabetes en nuestro estado:

- Apoyar los esfuerzos para encontrar una cura para la diabetes
- Reducir el riesgo de que las mujeres embarazadas desarrollen diabetes gestacional para que ellas y sus bebés puedan llevar una vida sana
- Incrementar los esfuerzos para reducir la incidencia y la prevalencia de la diabetes, incluyendo el apoyo al desarrollo e implementación de programas DPP en todo el estado
- Disminuir la tasa de muertes directa e indirectamente asociadas con la diabetes
- Aumentar el acceso a la atención médica y a los recursos de cuidado personal para reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la diabetes, particularmente a través de los programas DSMES
- Asegurar que las partes interesadas de la comunidad de todo tipo participen y tomen medidas para crear entornos que apoyen la prevención de la diabetes, así como la educación y la atención adecuadas para las personas con diabetes, incluyendo el apoyo a comportamientos que promuevan
  - Peso saludable
  - Alimentación saludable
  - Actividad física regular
  - Sin tabaco
  - Sueño adecuado





Si bien se utilizan diversas medidas para indicar los cambios en la carga de diabetes en Carolina del Norte y monitorear nuestro progreso hacia nuestras metas, la recopilación sistemática de datos de referencia y de resultados periódicos presenta varios retos y deberá dejarse en manos de otros.

Sin embargo, es posible que podamos evaluar el impacto de esta guía documentando y midiendo

- Presentaciones y distribución de la guía en congresos estatales (p. ej., Asociación de Salud Pública de Carolina del Norte, Conferencia de Atención Primaria de Carolina del Norte, Conferencia de Enfermedades Crónicas de Carolina del Norte, Conferencia de Unidad Indígena Americana de Carolina del Norte) y a legisladores estatales
- Distribución de versiones impresas de la guía a las partes interesadas, en particular a quienes trabajan con poblaciones con alto riesgo de diabetes y sus complicaciones
- Número de veces que se accede a las versiones electrónicas de la guía a través del sitio web y la página de redes sociales de la Asociación de Salud Pública de Carolina del Norte (DAC)
- Resultados de las iniciativas de los miembros de la DAC de Carolina del Norte para promover la implementación de la guía
- Comunicación y retroalimentación periódicas en las reuniones del NC DAC para garantizar que la guía se implemente de manera efectiva

También sabremos que estamos teniendo éxito en nuestro objetivo de reducir la carga de la diabetes cuando:

- Las personas en riesgo de diabetes cambian sus hábitos lo suficiente como para prevenir la progresión de la prediabetes a diabetes
- Todos usamos un lenguaje centrado en la persona, afirmativo, facilitador y sin prejuicios al abordar la diabetes
- Prevenimos complicaciones de todo tipo para las personas con diabetes especialmente,
 

— Enfermedad cardíaca	— Amputación
— Accidente cerebrovascular	— Pérdida auditiva
— Enfermedad renal, incluyendo diálisis	— Riesgo de caídas
	— Ceguera
- Todas las personas preocupadas por la diabetes tienen acceso y asequibilidad a
 

— Tratamiento médico	— Educación
— Medicamentos incluida insulina	— Tecnología para la diabetes
- Las partes interesadas de la comunidad de todo tipo participan y toman medidas para crear entornos que respalden la prevención de la diabetes, así como la educación y el cuidado adecuados para las personas con diabetes, incluido el apoyo a comportamientos saludables que promuevan
 

— Peso saludable	— Sin tabaco
— Alimentación saludable	— Sueño adecuado
— Actividad física regular	







# Cómo Se Desarrolló Esta Guía

## Consejo Asesor de Diabetes de Carolina del Norte

El **Consejo Asesor de Diabetes de Carolina del Norte (DAC)** se creó en 1988 como grupo asesor de la División de Salud Pública del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte (NCDHHS). Cuando se estableció el DAC, existían más de 300 conjuntos diferentes de guías clínicas estandarizadas para el manejo de la diabetes. En 1996, la Asociación Americana de la Diabetes publicó su primer suplemento, que organizaba todos los estándares y recomendaciones clínicas actuales para el cuidado y manejo de la diabetes, las declaraciones de postura y consenso, así como los Estándares Nacionales para el Automanejo de la Diabetes (DSME), en un solo número de *Diabetes Care*, llamado Suplemento,<sup>132</sup> que se publica en enero. El DAC recibió estos y desarrolló un conjunto uniforme de guías clínicas para pacientes y proveedores que se distribuyeron por todo el estado. El DAC trabajó con el personal de la División de Salud Pública para crear un currículo de educación para el automanejo de la diabetes antes del desarrollo de currículos de educación formal por parte de la Asociación Americana de Educadores en Diabetes (actualmente Asociación de Especialistas en Cuidado y Educación de la Diabetes) o la Asociación Americana de la Diabetes.



**North Carolina Diabetes Advisory Council**

El DAC fue fundamental para garantizar que Carolina del Norte promulgara una ley que obligara a las compañías de seguros a cubrir los medicamentos, suministros y educación para la diabetes. Gracias a la labor del DAC y los legisladores, Carolina del Norte fue uno de los primeros estados en aprobar una ley para proteger a los escolares con diabetes. El DAC sirve como recurso profesional para la División de Salud Pública del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte (NCDHHS). La membresía está compuesta por profesionales de la salud, proveedores, líderes comunitarios y empresariales, personas con diabetes, grupos de apoyo, coaliciones, partes interesadas, socios, etc., todos comprometidos con la reducción de la carga de la diabetes en Carolina del Norte. El consejo del grupo está dirigido por un presidente y un vicepresidente que representan los aspectos clínicos, de investigación y comunitarios de la prevención y el manejo de la diabetes. Está integrado por un coordinador que trabaja para la División de Salud Pública. El grupo se reúne presencialmente (o virtualmente, según las limitaciones) tres veces al año, y el presidente, el vicepresidente y el coordinador se reúnen mensualmente para planificar actividades y llevar a cabo tareas. El reglamento también permite reuniones de comités ad hoc según sea necesario. Las tres reuniones anuales del consejo del DAC incluyen temas relevantes para la prevención y el manejo de la diabetes, que se describen en esta Guía.

## Proceso de Desarrollo de la Guía

*La Guía de Carolina del Norte para la Prevención y el Manejo de la Diabetes, Tercera Edición*, se desarrolló a partir de la exitosa creación de las *Guías de 2020 y 2015-2020*. Las versiones anteriores se basaron en el *Plan Estratégico de Diabetes de Carolina del Norte* (2011-2012), el *Plan Estatal Coordinado de Prevención de Enfermedades Crónicas y Lesiones de Carolina del Norte* (2013) y el *Plan de Acción Legislativo contra la Diabetes de Carolina del Norte* (2015), así como en la colaboración con representantes del Centro para la Innovación en Derecho y Políticas de Salud del Centro de Innovación en Políticas Públicas de la Facultad de Derecho de Harvard, el Fondo Benéfico Kate B. Reynolds y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Esta tercera edición se ha editado para incluir los datos más recientes y las prácticas basadas en la evidencia relacionadas con la mejora de las disparidades en salud, la equidad en salud y los determinantes sociales de la salud. La evidencia sigue siendo contundente: los determinantes sociales son un factor clave en el aumento de las disparidades raciales y étnicas en la diabetes, tanto en nuestro estado como en todo el país. El equipo también consideró importante incorporar información sobre medicamentos seleccionados disponibles para el tratamiento y el manejo de la diabetes. La *Guía* está en consonancia con otras guías estatales con misiones como la del NC DAC, incluyendo las desarrolladas por Eat Smart Move More NC y el Grupo de Trabajo Justus-Warren para la Prevención de Enfermedades Cardíacas y Accidentes Cerebrovasculares.

Para la tercera edición de la *Guía*, los miembros del Comité de Resúmenes del NC DAC, junto con **Chris Memering**, MSN, RN, CDCES, FADCES, presidente del NC DAC, y **Joanne Rinker**, MS, RD, CDCES, LDN, FADCES, vicepresidenta del NC DAC, desarrollaron el proceso de actualización y el enfoque de las revisiones del documento. El equipo contó con el apoyo de **Claudia Giraldo**, MPH, y **Corissa Payton**, MA, CHES, ACSM-EP, de la División de Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud del Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte.



## Editores Colaboradores (en orden alfabético)

**Michael Canos**, MD, FACE, FACP, MPH, MSc, Profesor Asociado de Medicina, Endocrinología, Metabolismo y Nutrición, Especialista en Diabetes y Metabolismo, Endocrinólogo, Duke Health

**Marico Dove**, PharmD, Farmacista, Advance Community Health

**Claudia S Giraldo**,\* MPH, Asistente de Diabetes, División de Salud Pública, Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte

**Susan Houston**,\* DNP, AGNP-C, CDCES, Clínica de Medicina del Estilo de Vida y Salud ECU

**Wanda Lakey**, MD, MHS, FACP, Profesor Asociado de Medicina, División de Endocrinología, Centro Médico de la Universidad de Duke/Centro Médico de Asuntos de Veteranos de Durham, Presidente de la Junta de Revisión Institucional, Sistema de Salud de la Universidad de Dukem

**Huabin Luo**, PhD, Profesor Asociado en la Universidad de Carolina del Este, Facultad de Medicina Brody, Departamento de Salud Pública

**Kim McDonald**, MD, MPH, Jefe de Sección/ Consultor Médico, División de Salud Pública, Sección de Enfermedades Crónicas y Lesiones

**Alexis Monks**, MS, ACSM-CEP, Exercise Fisiólogo del Ejercicio, Duke Health and Fitness Center

**Tanya Munger**, DNP, FNP-BC, Enfermera practicante de endocrinología, Duke Endocrinology

**Corissa Payton**,\* MA, CHES, ACSM-EP, DSMES Coordinador de Calidad, División de Salud Pública, Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte

**Joanne Rinker**,\* MS RDN, CDCES, LDN, FADCES, Director de Práctica y Desarrollo de Contenido en la Asociación de Especialistas en Atención y Educación de la Diabetes

**Carmen D. Samuel-Hodge**,\* PhD, MS, RD, LDN, Profesor Asociado, Escuela Gillings de Salud Pública Global y Facultad de Medicina, Departamento de Nutrición, Centro para la Promoción de la Salud y la Prevención de Enfermedades

**Tish Singletary**,\* MA, Jefe de División, División de Salud Pública, Conexiones Clínicas y Comunitarias para la Prevención y la Salud, Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte

**Susan E. Spratt**,\* MD, Profesor de Medicina, División de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición, Director Médico Sénior; Duke Population Health Management, Director de Servicios de Diabetes

\*DAC Abstract Committee Member

A partir de la primavera de 2024, los miembros del Comité Asesor del NC DAC participaron en una serie de reuniones virtuales dirigidas por el equipo de apoyo para debatir la investigación y las políticas de inclusión de contenido. A cada miembro se le asignaron secciones según su experiencia con la Guía 2020, con la tarea de garantizar que se utilizara la evidencia más reciente para fundamentar la estructura y el contenido de la Tercera Edición.

Tras varias rondas adicionales de revisión por parte de los miembros del equipo de redacción, los revisores externos aportaron sus comentarios, que fueron incorporados a la Guía por el personal de apoyo principal y los revisores finales. Revisores incluidos (en orden alfabético)

**Claudia Giraldo**, MPH, Oficina de Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Sección de CDI, División de Salud Pública

**Kim McDonald**, MD, MPH, Jefa de Sección / Consultora Médica, Sección de Enfermedades Crónicas y Lesiones (CDI), División de Salud Pública

**Corissa Payton**, MA, CHES, ACSM-EP, Oficina de Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Sección de CDI, División de Salud Pública

**Sharon Rhyne**, MHA, MBA, Division Office, Division of Public Health, North Carolina Department of Health and Human Services at Chapel Hill

**Tish Singletary**, MA, Oficina de Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Sección de CDI, División de Salud Pública

**Susan Spratt**, MD, Departamento de Medicina de la Universidad de Duke, División de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición

**Cindy Stevenson**, Oficina de Conexiones Comunitarias y Clínicas para la Prevención y la Salud, Sección de CDI, División de Salud Pública

**Sheree Thaxton Vodicka**, MA, North Carolina Alliance of YMCAs

La Tercera Edición de la *Guía* se finalizó en noviembre de 2024. La *Guía* estará disponible en el sitio web de **Diabetes Carolina del Norte**.



# Apéndice: Sitios Web para la Prevención y el Manejo de la Diabetes

Estos sitios web están disponibles para quienes desean prevenir y manejar la diabetes.  
Esta lista no es exhaustiva.

Asociación de Especialistas en Atención y Educación sobre la Diabetes

**diabeteseducator.org**

Asociación Americana de la Diabetes

**diabetes.org**

CDC Diabetes

**cdc.gov/diabetes**

CDC Programa de Reconocimiento de la Prevención de la Diabetes

**cdc.gov/diabetes-prevention/lifestyle-change-program**

Diabetes en el Trabajo

**diabetes.org/advocacy/know-your-rights/your-rights-on-the-job**

Coalición de Apoyo al Paciente con Diabetes

**diabetespac.org**

Hermanas de la Diabetes

**diabetessisters.org**

Fundación para la Investigación de la Diabetes Juvenil

**jdrf.org**

Programa Nacional de Educación sobre la Diabetes

**ndep.nih.gov**

Programa Nacional de Prevención de la Diabetes

**cdc.gov/diabetes-prevention**

Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales

**niddk.nih.gov**

NCDHHS – División de Salud Pública

**diabetesnc.com**

**diabetesfreennc.com**

**diabetesmanagementnc.com**

Asociaciones para la asistencia con recetas

**pparx.org**

Tomando el control de su diabetes (TCOYD)

**tcoyd.org**

# Referencias

1. Explore diabetes in North Carolina | AHR. America's Health Rankings. Published 2022. Accessed April 21, 2024. <https://www.americahealthrankings.org/explore/measures/Diabetes/NC>
2. The burden of diabetes in North Carolina. American Diabetes Association. Published March 2023. Accessed April 21, 2024. [https://diabetes.org/sites/default/files/2023-09/ADV\\_2023\\_State\\_Fact\\_sheets\\_all\\_rev\\_North\\_Carolina.pdf](https://diabetes.org/sites/default/files/2023-09/ADV_2023_State_Fact_sheets_all_rev_North_Carolina.pdf)
3. Centers for Disease Control and Prevention. Stats of the states—diabetes mortality. CDC.gov. Published April 29, 2022. Accessed April 21, 2024. [https://www.cdc.gov/nchs/pressroom/sosmap/diabetes\\_mortality/diabetes.htm](https://www.cdc.gov/nchs/pressroom/sosmap/diabetes_mortality/diabetes.htm)
4. Agency For Toxic Substances and Disease Registry. Models and frameworks for the practice of community engagement. CDC.gov. Published June 25, 2015. Accessed April 21, 2024. [https://www.atsdr.cdc.gov/communityengagement/pce\\_models.html](https://www.atsdr.cdc.gov/communityengagement/pce_models.html)
5. Golden SD, McLeroy KR, Green LW, Earp JAL, Lieberman LD. Upending the Social Ecological Model to guide health promotion efforts toward policy and environmental change. *Health Education & Behavior*. 2015;42(1\_suppl):8S14S. doi:<https://doi.org/10.1177/1090198115575098>
6. Dickinson JK, Guzman SJ, Maryniuk MD, et al. The use of language in diabetes care and education. *Diabetes Care*. 2017;40(12):1790-1799. doi:<https://doi.org/10.2337/dci17-0041>
7. American Diabetes Association. Understanding diabetes diagnosis. diabetes.org. Published 2023. Accessed April 21, 2024. <https://diabetes.org/about-diabetes/diagnosis>
8. CDC. The surprising truth about prediabetes. Diabetes. Published May 21, 2024. Accessed April 21, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/prevention-type-2/truth-about-prediabetes.html#:~:text=Prediabetes%20is%20a%20big%20deal>
9. CDC. National diabetes statistics report. Diabetes. Published May 15, 2024. Accessed August 31, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/php/data-research/index.html>
10. Boyko EJ, Seelig AD, Ahroni JH. Limb- and person-level risk factors for lower-limb amputation in the prospective Seattle diabetic foot study. *Diabetes Care*. 2018;41(4):891-898. doi:<https://doi.org/10.2337/dc17-2210>
11. Lawal Y, Bello F, Kaoje YS. Prediabetes deserves more attention: A review. *Clinical Diabetes*. 2020;38(4):cd190101. doi:<https://doi.org/10.2337/cd19-0101>
12. Deshpande AD, Harris-Hayes M, Schootman M. Epidemiology of diabetes and diabetes-related complications. *Physical Therapy*. 2018;88(11):1254-1264. Accessed April 21, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3870323/>
13. Giovannucci E, Harlan DM, Archer MC, et al. Diabetes and cancer: A consensus report. *Diabetes Care*. 2010;33(7):1674-1685. doi:<https://doi.org/10.2337/dc10-0666>
14. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care*. 2022;45(Supplement\_1):S17-S38. doi:<https://doi.org/10.2337/dc22-s002>
15. American Diabetes Association. Statistics about diabetes. diabetes.org. Published 2023. Accessed April 23, 2024. <https://diabetes.org/about-diabetes/statistics/about-diabetes>
16. Herold KC, Bundy BN, Long SA, et al. An Anti-CD3 Antibody, Teplizumab, in relatives at risk for type 1 diabetes. *New England Journal of Medicine*. 2019;381(7):603-613. doi:<https://doi.org/10.1056/nejmoa1902226>
17. CDC. QuickStats: Percentage of mothers with gestational diabetes, by maternal age — national vital statistics system, United States, 2016 and 2021. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2023;72(1). doi:<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7201a4>
18. U.S. Department of Health and Human Services. Diabetes and Pregnancy Gestational Diabetes. Centers for Disease Control and Prevention. Accessed August 31, 2024. [https://www.cdc.gov/pregnancy/documents/shared-bd/Diabetes\\_and\\_Pregnancy508.pdf](https://www.cdc.gov/pregnancy/documents/shared-bd/Diabetes_and_Pregnancy508.pdf)
19. ElSayed NA, Grazia Aleppo, Bannuru RR, et al. 15. Management of Diabetes in Pregnancy: *Standards of Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*. 2023;47(Supplement\_1):S282-S294. doi:<https://doi.org/10.2337/dc24-s015>
20. D'Amico R, Dalmacy D, Akinduro JA, et al. Patterns of postpartum primary care follow-up and diabetes-related care after diagnosis of gestational diabetes. *JAMA Network Open*. 2023;6(2):e2254765. doi:<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.54765>
21. CDC. About type 2 diabetes. Diabetes. Published 2024. Accessed August 23, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/about/about-type-2-diabetes.html>
22. ElSayed NA, Grazia Aleppo, Bannuru RR, et al. 2. Diagnosis and classification of diabetes: *Standards of Care in Diabetes—2024*. *Diabetes Care*. 2024;47(Supplement\_1):S20-S42. doi:<https://doi.org/10.2337/dc24-s002>
23. BRFSS 2018 - North Carolina: Survey results. Prediabetes. NC State Center for Health Statistics. Published August 16, 2019. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2018/nc/all/prediab.html>
24. CDC. Diabetes basics. Diabetes. Published May 16, 2024. Accessed August 23, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/about/index.html#:~:text=With%20prediabetes%2C%20blood%20sugar%20levels>
25. CDC. Prediabetes: Could it be you? Diabetes. Published May 22, 2024. Accessed August 23, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/communication-resources/prediabetes-statistics.html>
26. Divers J, Mayer-Davis EJ, Lawrence JM, et al. Trends in incidence of type 1 and type 2 diabetes among youths — Selected counties and Indian Reservations, United States, 2002–2015. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020;69(6):161-165. doi:<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6906a3>
27. Harding JL, Pavkov ME, Gregg EW, Burrows NR. Trends of nontraumatic lower-extremity amputation in end-stage renal disease and diabetes: United States, 2000–2015. *Diabetes Care*. 2019;42(8):1430-1435. doi:<https://doi.org/10.2337/dc19-0296>
28. BRFSS 2012 - North Carolina: Survey results. Diabetes-African Americans. NC State Center for Health Statistics. Published August 6, 2013. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2012/nc/afam/DIABETE3.html>
29. North Carolina resident population health data by race and ethnicity. NC State Center for Health Statistics. Published 2019. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/schs/pdf/NCPopHealthDatabyRaceEthOct2019v2.pdf>
30. Leading causes of death, North Carolina residents, 2012. *NC State Center for Health Statistics*. Published online December 2013. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/vital/lcd/2012/pdf/TblsA-F.pdf>
31. North Carolina Department of Health and Human Services, Office of Minority Health and Health Disparities. Racial and ethnic health disparities in North Carolina. Published April 2018. Accessed March 26, 2024. <https://digital.ncdcr.gov/documents/detail/4910361?item=5547323>
32. QuickStats: Percentage of adults aged ≥18 years with diagnosed diabetes, by urbanization level and age group — National health interview survey, United States, 2022. *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2024;73. doi:<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7302a5>

33. 2019 BRFSS survey results: Piedmont North Carolina diabetes. NC State Center for Health Statistics. Published September 9, 2020. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2019/pied/DIABETE4.html>
34. 2019 BRFSS survey results: Eastern North Carolina diabetes. NC State Center for Health Statistics. Published September 9, 2020. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2019/east/DIABETE4.html>
35. 2019 BRFSS survey results: Western North Carolina diabetes. NC State Center for Health Statistics. Published September 9, 2020. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2021/west/DIABETE4.html>
36. 2018 BRFSS survey results: Piedmont North Carolina\*\* Chronic health conditions. NC State Center for Health Statistics. Published August 16, 2019. Accessed March 26, 2024. <https://schs.dph.ncdhhs.gov/data/brfss/2018/pied/DIABETE3.html>
37. Barker L, et al. Geographic distribution of diagnosed diabetes in the U.S.: a diabetes belt. *American Journal of Preventive Medicine*. Volume 40, Issue 4, 434 - 439. Published April 2011. Accessed March 26, 2024. doi.org/10.1016/j.amepre.2010.12.019
38. Norton JM, Moxey-Mims MM, Eggers PW, et al. Social determinants of racial disparities in CKD. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2016;27(9):2576-2595. doi:https://doi.org/10.1681/ASN.2016010027
39. Casagrande SS, Park J, Herman WH, Bullard KM. Health insurance and diabetes. PubMed. Published December 20, 2023. Accessed March 26, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK597725/>
40. American Diabetes Association. New American Diabetes Association report finds annual costs of diabetes to be \$412.9 Billion | ADA. diabetes.org. Published November 1, 2023. Accessed March 28, 2024. <https://diabetes.org/newsroom/press-releases/new-american-diabetes-association-report-finds-annual-costs-diabetes-be>
41. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S. in 2017. *Diabetes Care*. 2018;41(5):917-928. doi:https://doi.org/10.2337/dci18-0007
42. Rubens M, Ramamoorthy V, Saxena A, McGranaghan P, McCormack-Granja E. Recent trends in diabetes-associated hospitalizations in the United States. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(22):6636. doi:https://doi.org/10.3390/jcm11226636
43. American Diabetes Association. Diabetes care in the hospital: Standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care*. 2021;45(Supplement\_1):S244-S253. doi:https://doi.org/10.2337/dc22-s016
44. Diabetes: How obesity is related to diabetes. Published online November 8, 2021. Accessed April 21, 2024. <https://health.clevelandclinic.org/diabetes-the-connection-between-obesity-and-diabetes>
45. American Diabetes Association. Obesity and weight management for the prevention and treatment of type 2 diabetes: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*. Published online January 1, 2024;47(Suppl 1):S145-S157. doi:https://doi.org/10.2337/dc24-S008.
46. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 5. Facilitating positive health behaviors and well-being to improve health outcomes: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):S77-S110:S48-S65. doi:https://doi.org/10.2337/dc24-e04
47. Evert AB, Dennison M, Gardner CD, et al. Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: A consensus report. *Diabetes Care*. 2019;42(5):731-754. doi:https://doi.org/10.2337/dci19-0014
48. Malik VS, Hu FB. Fructose and cardiometabolic health. *Journal of the American College of Cardiology*. 2015;66(14):1615-1624. doi:https://doi.org/10.1016/j.jacc.2015.08.025
49. Horne BD, Grajower MM, Anderson JL. Limited evidence for the health effects and safety of intermittent fasting among patients with type 2 diabetes. *JAMA*. 2020;324(4):341. doi:https://doi.org/10.1001/jama.2020.3908
50. Dietary Guidelines for Americans 2020 -2025. USDA. Published 2020. Accessed April 21, 2024. [https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary\\_Guidelines\\_for\\_Americans\\_2020-2025.pdf](https://www.dietaryguidelines.gov/sites/default/files/2020-12/Dietary_Guidelines_for_Americans_2020-2025.pdf)
51. Shan Z, Wang F, Li Y, et al. Healthy eating patterns and risk of total and cause-specific mortality. *JAMA Internal Medicine*. 2023;183(2):142-153. doi:https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2022.6117
52. USDA. Your MyPlate Plan - 2000 calories, ages 14+. MyPlate. www.myplate.gov. Accessed April 21, 2024. <https://www.myplate.gov/myplate-plan/results/2000-calories-ages-14-plus>
53. Ding C, Chan Z, Magkos F. Lean, but not healthy: the "metabolically obese, normal-weight" phenotype. *journals.lww.com*. Published November 2016. Accessed April 21, 2024. <https://journals.lww.com/co-clinicalnutrition/Abstract/2016/11000/Lean>
54. CDC. Measuring physical activity intensity. *Physical Activity*. CDC. Published April 11, 2020. Accessed April 21, 2024. <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/measuring/index.html>
55. American Diabetes Association. Weekly exercise targets. diabetes.org. Accessed April 23, 2024. <https://diabetes.org/health-wellness/fitness/weekly-exercise-targets>
56. Kanaley JA, Colberg SR, Corcoran MH, et al. Exercise/physical activity in individuals with type 2 diabetes: A consensus statement from the American College of Sports Medicine. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2022;54(2):353-368. doi:https://doi.org/10.1249/mss.0000000000002800
57. U.S Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking—50 years of progress. Nih.gov. Published 2014. Accessed April 23, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/>
58. Foy CG, Bell RA, Farmer DF, Goff DC, Wagenknecht LE. Smoking and incidence of diabetes among U.S. adults: Findings from the insulin resistance atherosclerosis study. *Diabetes Care*. 2005;28(10):2501-2507. doi:https://doi.org/10.2337/diacare.28.10.2501
59. D'Arrigo T. How does nicotine affect blood sugar? WebMD. Published July 7, 2023. Accessed April 23, 2024. <https://www.webmd.com/diabetes/nicotine-blood-sugar>
60. American Diabetes Association. Facilitating behavior change and well-being to improve health outcomes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Supplement 1):S48-S65. doi:https://doi.org/10.2337/dc20-s005
61. Insaf Altun, Nursan Cinar, Dede C. The contributing factors to poor sleep experiences in according to the university students: A cross-sectional study. *Journal of Research in Medical Sciences: The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*. 2012;17(6):557. Accessed April 23, 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3634295/>
62. Tononi G, Cirelli C. Sleep function and synaptic homeostasis. *Sleep Medicine Reviews*. 2006;10(1):49-62. doi:https://doi.org/10.1016/j.smrv.2005.05.002
63. U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health. Your guide to healthy sleep. National Heart, Lung, and Blood Institute. *AMER ISBN 1-933236-04-3.*; 2011. Accessed April 23, 2024. [https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/healthy\\_sleep.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/sleep/healthy_sleep.pdf)
64. Vetter C, Dashti HS, Lane JM, et al. Night shift work, genetic risk, and type 2 diabetes in the UK Biobank. *Diabetes Care*. 2018;41(4):762-769. doi:https://doi.org/10.2337/dci17-1933
65. Gami AS, Olson EJ, Shen WK, et al. Obstructive sleep apnea and the risk of sudden cardiac death. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013;62(7):610-616. doi:https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.04.080
66. Pippitt K, Li M, Gurgle HE. Diabetes Mellitus: Screening and diagnosis. *American Family Physician*. 2016;93(2):103-109. Accessed April 23, 2024. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2016/0115/p103.html>
67. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes risk factors. Diabetes. Published May 13, 2024. Accessed August 31, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/risk-factors/index.html>



68. CDC. Get active. Diabetes. Published May 22, 2024. Accessed August 31, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/living-with/physical-activity.html>
69. Wilcox G. Insulin and insulin resistance. *Clinical Biochemist Reviews*. 2005;26(2):19-39. Accessed April 23, 2024. <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1204764/>
70. Portillo-Sanchez P, Bril F, Maximos M, et al. High prevalence of nonalcoholic fatty liver disease in patients with type 2 diabetes mellitus and normal plasma aminotransferase levels. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2015;100(6):2231-2238. doi:<https://doi.org/10.1210/jc.2015-1966>
71. American Diabetes Association. Introduction: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Supplement 1):S1-S2. doi:<https://doi.org/10.2337/dc20-sint>
72. Insel RA, Dunne JL, Atkinson MA, et al. Staging presymptomatic type 1 diabetes: A scientific statement of JDRF. The Endocrine Society and the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2015;38(10):1964-1974. doi:<https://doi.org/10.2337/dc15-1419>
73. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*. 2002;346(6):393-403. doi:<https://doi.org/10.1056/NEJMoa012512>
74. Diabetes prevention program coverage. Medicare.gov. Accessed August 23, 2024. <https://www.medicare.gov/coverage/medicare-diabetes-prevention-program>
75. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Introduction. *Diabetes Care*. 2017;40(Supplement 1):S1-S2. doi:<https://doi.org/10.2337/dc17-s001>
76. ElSayed NA, Grazia Aleppo, Bannuru RR, et al. 4. Comprehensive medical evaluation and assessment of comorbidities: *Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care*. 2024;47(Supplement\_1):S52-S76. doi:<https://doi.org/10.2337/dc24-s004>
77. Umpierrez GE, Klonoff DC. Diabetes technology update: Use of insulin pumps and continuous glucose monitoring in the hospital. *Diabetes Care*. 2018;41(8):1579-1589. doi:<https://doi.org/10.2337/dci18-0002>
78. Battelino T, Danne T, Bergenstal RM, et al. Clinical targets for continuous glucose monitoring data interpretation: Recommendations from the International Consensus on Time in Range. *Diabetes Care*. 2019;42(8):1593-1603. doi:<https://doi.org/10.2337/dci19-0028>
79. Riddlesworth TD, Beck RW, Gal RL, et al. Optimal sampling duration for continuous glucose monitoring to determine long-term glycemic control. *Diabetes Technology & Therapeutics*. 2018;20(4):314-316. doi:<https://doi.org/10.1089/dia.2017.0455>
80. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, et al. 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *The Diabetes Educator*. 2019;46(1):46-61. doi:<https://doi.org/10.1177/0145721719897952>
81. Lu J, Ma X, Zhou J, et al. Association of time in range, as assessed by continuous glucose monitoring, with diabetic retinopathy in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. Published November 1, 2018. <https://doi.org/10.2337/dc18-1131>
82. American Diabetes Association. Glycemic targets: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 2020;43(Supplement 1):S66-S76. doi:<https://doi.org/10.2337/dc20-s006>
83. Beck RW, Bergenstal RM, Cheng P, et al. The relationships between time in range, hyperglycemia metrics, and HbA1c. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2019;13(4):614-626. doi:<https://doi.org/10.1177/1932296818822496>
84. Strawbridge LM, Lloyd JT, Meadow A, Riley GF, Howell BL. One-year outcomes of diabetes self-management training among Medicare beneficiaries newly diagnosed with diabetes. *Medical Care* 2017;55(4):391-397. doi:<https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000653>
85. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care*. 2018;41(12):2669-2701. doi:<https://doi.org/10.2337/dci18-0033>
86. American Association of Diabetes Educators. An effective model of diabetes care and education: Revising the AADE7 Self-Care Behaviors®. *The Diabetes Educator*. 2020;46(2):014572171989490. doi:<https://doi.org/10.1177/0145721719894903>
87. ADCES7 Self-Care Behaviors for people with diabetes. ADCES. Published 2023. Accessed April 23, 2024. <https://www.adces.org/diabetes-education-dsmes/adces7-self-care-behaviors>
88. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, et al. 2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *The Diabetes Educator*. 2017;43(5):449-464. doi:<https://doi.org/10.1177/0145721717722968>
89. Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Education and Counseling*. 2019;99(6):926-943. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.003>
90. Powers MA, Bardsley JK, Cypress M, et al. Diabetes Self-management Education and Support in adults with type 2 diabetes: A consensus report of the American Diabetes Association. The Association of Diabetes Care and Education Specialists, the Academy of Nutrition and Dietetics, the American Academy of Family Physicians, the American Academy of PAs, the American Association of Nurse Practitioners, and the American Pharmacists Association. *Diabetes Care*. 2020;43(7):1636-1649. doi:<https://doi.org/10.2337/dci20-0023>
91. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. Glycemic targets: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*. 2022;46(Supplement\_1):S97-S110. doi:<https://doi.org/10.2337/dc23-s006>
92. CDC. Vaccine information for adults. Vaccine Information for Adults. Accessed September 17, 2024. [https://www.cdc.gov/vaccines-adults/?CDC\\_AAref\\_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/adults/rec-vac/health-conditions/diabetes/infographic/index.html](https://www.cdc.gov/vaccines-adults/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/adults/rec-vac/health-conditions/diabetes/infographic/index.html)
93. Association of Diabetes Care and Education Specialists (ADCES). Vaccination Practices for Adults with Diabetes Background/Rationale and Evidence. Published 2019. Accessed April 23, 2024. <https://www.adces.org/docs/default-source/practice/practice-documents/practice-papers/adces-vaccination-practices-for-adults-with-diabetes-final-4-2-20.pdf?sfvrsn=4>
94. Fleischman S. I am..., I have..., I suffer from...: A linguist reflects on the language of illness and disease. *Journal of Medical Humanities*. 1999;20(1):3-32. doi:<https://doi.org/10.1023/a:1022918132461>
95. Benedetti F. How the doctor's words affect the patient's brain. *Evaluation & the health professions*. 2002;25(4):369-386. doi:<https://doi.org/10.1177/0163278702238051>
96. Dickinson JK. The experience of diabetes-related language in diabetes care. *Diabetes Spectrum*. 2017;31(1): 58-64. doi:<https://doi.org/10.2337/ds16-0082>
97. Association of Diabetes Care and Education Specialists. Speaking the language of diabetes. Published 2024. Accessed September 17, 2024. [https://www.adces.org/docs/default-source/handouts/culturalcompetency/handout\\_hcp\\_cc\\_diabeteslanguage.pdf?sfvrsn=4a3a6359\\_25](https://www.adces.org/docs/default-source/handouts/culturalcompetency/handout_hcp_cc_diabeteslanguage.pdf?sfvrsn=4a3a6359_25)
98. Office of Disease Prevention and Health Promotion. Health equity in Healthy People 2030. Health.gov. Published 2020. Accessed April 23, 2024. <https://health.gov/healthypeople/priority-areas/health-equity-healthy-people-2030>
99. Braveman P, Arkin E, Orleans T, Proctor D, Plough A. What is health equity? RWJF. Published May 1, 2017. Accessed August 07, 2024. <https://www.rwjf.org/en/insights/our-research/2017/05/what-is-health-equity-.html>

100. County Health Rankings & Roadmaps. Explore health topics. What Impacts Health. Countyhealthrankings.org. Accessed August 07, 2024. <https://www.countyhealthrankings.org/what-impacts-health/county-health-rankings-model>
101. North Carolina Institute of Medicine. Healthy North Carolina 2030. NCIOM. Published December 20, 2018. Accessed August 07, 2024. <https://nciom.org/healthy-north-carolina-2030/>
102. County Health Rankings & Roadmaps. County Health Rankings Model. Published March 29, 2016. Accessed September 17, 2024. <https://www.countyhealthrankings.org/resources/county-health-rankings-model>
103. CDC. Advancing health equity. Centers for Disease Control and Prevention. Published March 15, 2024. Accessed August 07, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/health-equity/index.html>
104. Carger E, Westen D. A new way to talk about the social determinants of health. rwjf.org. Published January 1, 2010. Accessed August 07, 2024. <https://www.rwjf.org/en/insights/our-research/2010/01/a-new-way-to-talk-about-the-social-determinants-of-health.html>
105. North Carolina Institute of Medicine, North Carolina Department of Health and Human Services. Healthy North Carolina 2030: A Path Towards Health. Published 2020. Accessed August 07, 2024. <https://nciom.org/wp-content/uploads/2020/01/HNC-REPORT-FINAL-Spread2.pdf>
106. Allen NA, Colicchio VD, Litchman ML, Gibson B, Villalta J, Sanchez-Birkhead AC. Hispanic community-engaged research: Community partners as our teachers to improve diabetes self-management. *Hispanic Health Care International*. 2019;17(3):125-132. doi:<https://doi.org/10.1177/1540415319843229>
107. Wroe J. How can the media be best used to influence the diabetes policy makers? *Practical Diabetes International*. 2006;23(4):178-182. doi:<https://doi.org/10.1002/pdi.939>
108. Gross TT, Story CR, Harvey IS, Allsopp M, Whitt-Glover M. "As a community, we need to be more health conscious": Pastors' perceptions on the health status of the Black Church and African-American communities. *Journal of racial and ethnic health disparities*. 2018;5(3):570-579. doi:<https://doi.org/10.1007/s40615-017-0401-x>
109. CDC. Faith Leaders Toolkit: Diabetes management and type 2 diabetes prevention. Diabetes. Published May 22, 2024. Accessed August 07, 2024. <https://www.cdc.gov/diabetes/php/cbo-guidance/faith-leaders-diabetes-prevention-management.html>
110. Miller RS, Mars D. Effectiveness of a diabetes education intervention in a faith-based organization utilizing the AADE7. *ADCES in Practice*. 2020;8(1):10-14. doi:<https://doi.org/10.1177/2633559x20887746>
111. Sawani J. A new type of church outreach: Diabetes Education. Michigan Health Lab. Published October 4, 2018. Accessed August 07, 2024. <https://www.michiganmedicine.org/health-lab/new-type-church-outreach-diabetes-education>
112. North Carolina's plan to address overweight and obesity. Eat Smart, Move More NC. Published 2020. Accessed March 26, 2024. <https://www.eatsmartmovemorenc.com/who-we-are/#ObesityPlan>
113. National Center for Biotechnology Information. 2 acting locally. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee on Childhood Obesity Prevention Actions for Local Governments; Parker L, Burns AC, Sanchez E, ed. Washington (DC): National Academies Press (US); 2009. Accessed August 07, 2024. [ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK219685](https://ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK219685)
114. Olenik NL, Fletcher LM, Gonzalvo JD. The community pharmacist as diabetes educator. *AADE in Practice*. 2015;3(5):46-50. doi:<https://doi.org/10.1177/2325160315597197>
115. Claypool TM. Pharmacy medication therapy management. *AADE in Practice*. 2015;3(2):12-16. doi:<https://doi.org/10.1177/2325160314568368>
116. Association of Diabetes Care and Education Specialists (ADCES). Community health workers as diabetes paraprofessionals in DSMES and prediabetes reviewed by professional practice committee. Published 2019. Accessed March 26, 2024. [https://www.adces.org/docs/default-source/practice/practice-documents/practice-papers/adces-community-health-workers-as-diabetes-paraprofessionals-in-dsmes-and-prediabetes---final-4-1-20.pdf?sfvrsn=e4bc9858\\_6](https://www.adces.org/docs/default-source/practice/practice-documents/practice-papers/adces-community-health-workers-as-diabetes-paraprofessionals-in-dsmes-and-prediabetes---final-4-1-20.pdf?sfvrsn=e4bc9858_6)
117. Crespo R, Hatfield V, Hudson J, Justice M. Partnership with community health workers extends the reach of diabetes educators. *AADE in Practice*. 2015;3(2):24-29. doi:<https://doi.org/10.1177/2325160315569046>
118. Diabetes prevention: Interventions engaging community health workers improve risk factors and health outcomes | The community guide. [www.thecommunityguide.org](https://www.thecommunityguide.org). Published October 18, 2022. Accessed March 26, 2024. <https://www.thecommunityguide.org/news/community-health-worker-interventions-help-prevent-diabetes.html>
119. Gabbay RA, Kendall D, Beebe C, et al. Addressing therapeutic inertia in 2020 and beyond: A 3-year initiative of the American Diabetes Association. *Clinical Diabetes*. 2020;38(4):371-381. doi:<https://doi.org/10.2337/cd20-0053>
120. American Diabetes Association. Act Now-Therapeutic Inertia in clinical practice: Self-assessment. Accessed March 26, 2024. [https://professional.diabetes.org/sites/default/files/media/inertia\\_practice\\_assessment\\_final.pdf](https://professional.diabetes.org/sites/default/files/media/inertia_practice_assessment_final.pdf)
121. American Diabetes Association. Getting to goal: Overcoming therapeutic inertia in diabetes care. Accessed March 26, 2024. [https://professional.diabetes.org/sites/default/files/media/overcoming\\_therapeutic\\_inertia\\_factsheet\\_final.pdf](https://professional.diabetes.org/sites/default/files/media/overcoming_therapeutic_inertia_factsheet_final.pdf)
122. Blue Cross NC. Local barbershops and beauty salons are the "Heart" of new program to improve heart health. Blue Cross NC. Published 2020. Accessed March 26, 2024. <https://mediacenter.bcbsnc.com/news/local-barbershops-and-beauty-salons-are-the-heart-of-new-program-to-improve-heart-health>
123. Pearson TL, Bardsley J, Weiner S, Kolb L. Population health: The diabetes educator's evolving role. *The Diabetes Educator*. 2019;45(4):333-348. doi:<https://doi.org/10.1177/0145721719857728>
124. Green LW, Brancati FL, Albright A. Primary prevention of type 2 diabetes: integrative public health and primary care opportunities, challenges and strategies. *Family Practice*. 2012;29(suppl 1):i13-i23. doi:<https://doi.org/10.1093/fampra/cmr126>
125. U.S. Department of Health and Human Services. Preventing tobacco use among youth and young adults: A report of the Surgeon General. Published 2012. Accessed March 26, 2024. <https://www.hhs.gov/sites/default/files/preventing-youth-tobacco-use-exec-summary.pdf>
126. Lycett D, Nichols L, Ryan R, et al. The association between smoking cessation and glycaemic control in patients with type 2 diabetes: a THIN database cohort study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*. 2015;3(6):423-430. doi:[https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(15\)00082-0](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(15)00082-0)
127. Lajous M, Tondeur L, Fagherazzi G, de Lauzon-Guillain B, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F. Childhood and adult secondhand smoke and type 2 diabetes in women. *Diabetes Care*. 2013;36(9):2720-2725. doi:<https://doi.org/10.2337/dc12-2173>
128. Knopf T. For many, Medicaid expansion is personal. North Carolina Health News. Published February 28, 2019. Accessed March 26, 2024. <https://www.northcarolinahealthnews.org/2019/02/28/for-many-medicaid-expansion-is-personal/>
129. American Diabetes Association. Introduction. *Diabetes Care*. 19(S1): S1-S118. Published January 1996. Accessed August 07, 2024. [https://diabetesjournals.org/care/article/19/Supplement\\_1/S1/18635/Introduction](https://diabetesjournals.org/care/article/19/Supplement_1/S1/18635/Introduction)





NC DEPARTMENT OF  
**HEALTH AND  
HUMAN SERVICES**  
Division of Public Health

Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte • División de Salud Pública [www.publichealth.nc.gov](http://www.publichealth.nc.gov) • NCDHHS es un empleador y proveedor que ofrece igualdad de oportunidades.  
11/2024



MANEJE EL PESO | VIVA LIBRE DE TABACO | PARTICIPE EN PROGRAMAS DE CAMBIO DE ESTILO DE VIDA  
PARTICIPE EN EDUCACIÓN SOBRE LA DIABETES | PARTICIPE EN PLAN DE TRATAMIENTO | DUERMA LO SUFICIENTE