



REVISIÓN CIENTÍFICA SOBRE EDUCACIÓN EN DIABETES

Educación en diabetes (EenD)

El Centro de Orientación Alimentaria presenta en el siguiente documento un marco de revisión de referencias sobre EenD para apoyar en la construcción de aprendizajes de las y los profesionales de la nutrición hacia procesos permanentes del bien comer de la población mexicana que vive con diabetes. Es resultado de una indagación actualizada en el proceso de educación en diabetes y la prevención de complicaciones. Se incluye al final un monitoreo de noticias nacionales e internacionales del 2015 al presente año.

Prevalencia de la diabetes

3 casos nuevos de diabetes cada 10 segundos para el 2035

La Federación Internacional de Diabetes (2013), considera que la mayoría de las personas con diabetes tienen entre 40 y 59 años, y el 80% de ellas viven en países de ingresos medios y bajos. A pesar de que todos los tipos de diabetes aumentan, en el caso de diabetes tipo 2, se duplicará el número de personas con la patología para el 2035, lo que equivale a tres casos nuevos cada 10 segundos, es decir casi 10 millones de personas por año (Federación Internacional de Diabetes, 2013).

Identificar a las personas con diabetes debe ser la prioridad

La oportuna identificación de las personas con factores de riesgo por diabetes tipo 2 NO diagnosticada es factible y rentable. Una persona con diabetes puede vivir durante varios años sin mostrar síntomas, a pesar de que las concentraciones elevadas de glucosa en sangre estén ocasionando complicaciones. Se ha descubierto que personas con diabetes NO diagnosticada ya presentan insuficiencia renal crónica, cardíaca, retinopatía y neuropatía (Federación Internacional de Diabetes, 2013).

316 millones de personas en el mundo con tolerancia anormal a la glucosa

La tolerancia anormal a la glucosa (TAG) es reconocida como una etapa que precede a la diabetes, es cuando las concentraciones de glucosa en sangre son más elevadas de lo normal; el mayor riesgo, es el desarrollo de diabetes tipo 2 (2 de cada 3 personas que la presentan). La estimación es que 6.9% de las personas adultas tienen TAG, la gran mayoría en países de ingresos medios y bajos (cerca del 70%). También se pronostica un aumento para el 2035, el 8% de la población adulta (Federación Internacional de Diabetes, 2013).

40% de las personas adultas en 2006, presentaron criterios de síndrome metabólico

De acuerdo al documento Diabetes mellitus: La urgente necesidad de reforzar la respuesta en políticas públicas para su prevención y control, se presenta la prevalencia de componentes de síndrome metabólico en personas sin diabetes en la ENSANUT 2006, más de 40% presentaron síndrome metabólico, por arriba del 70% tuvieron una circunferencia de cintura mayor a la recomendada y concentración baja de c-HDL, cerca al 30% concentraciones de triacilglicéridos, tensión arterial y glucosa elevada (Jiménez-Corona, Rojas-Martínez, Villalpando, Barquera, & Aguilar-Salinas).

9.17% de la población adulta mexicana con diagnóstico de diabetes

Los datos de ENSANUT 2012, se identificaron a 6.4 millones de la población adulta mexicana con diagnóstico de diabetes, es decir 9.17% en México. Sin embargo podría ser mayor por el porcentaje de las personas que aún desconocen su condición (Hernández-Ávila, Gutiérrez, & Reynoso-Noverón, 2013).



El empoderamiento en la diabetes

Empoderamiento como eje en el tratamiento de la diabetes.

Se ha definido al empoderamiento como la “filosofía que reconoce el derecho fundamental de las personas con diabetes a ser los primeros en la toma de decisiones para el control de su enfermedad. Representa un modelo más compatible del cuidado y la educación necesarios para un enfermedad autocontrolada como es la diabetes”.

La EenD desarrolla habilidades en las y los pacientes tales como la fijación de objetivos, la resolución de problemas y gestión de las barreras cognitivas, conductuales y psicosociales como componentes principales del empoderamiento. Su esencia se apoya en tres puntos importantes: enseñar, educar y apoyar, inspirando al o la paciente (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

Empoderamiento para mejorar la calidad de vida de las personas.

Las estrategias en la promoción del empoderamiento, se dirigen al cambio de conducta y al fortalecimiento de la capacidad de resolución de problemas por parte de la persona; empoderamiento de la misma y de la comunidad para actuar en defensa de su salud. La promoción de la salud, desde la intervención educativa, se relaciona con el fortalecimiento de aquellos factores que mejoran la calidad de vida (Reyes & Veracoechea).

La persona que vive con diabetes es responsable de su proceso de cuidado.

La filosofía del empoderamiento establece que una persona con diabetes es totalmente responsable de su cuidado, es decir, el equipo de salud es responsable de darle todas las herramientas para que tomen las mejores decisiones y apoyar a la persona en ellas; deja de ser responsable de las decisiones que tome la persona (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

Educación en diabetes

Programa planificado y progresivo = EenD

La EenD es aquella que se proporciona mediante un programa planificado y progresivo, que es coherente en los objetivos, flexible en el contenido, que cubre las necesidades clínicas y psicológicas individuales, y que es adaptable al nivel y contexto culturales de la persona que vive con diabetes (Grupo de Trabajo Guías Clínicas y Consensos de la Sociedad Española de Diabetes, 2012).

La educación en diabetes, coloca al paciente como protagonista de una intervención permanente que implica comunicarse con un equipo de atención diabética y coordinar un plan de tratamiento. Los beneficios de la educación se amplían a toda la sociedad, pues cuando las personas consiguen controlar su afección eficazmente, mejorar su salud y bienestar generales, reduce el riesgo de complicaciones y se reduce el gasto sanitario nacional (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007), debido a que tiene un mayor conocimiento de su enfermedad, mayor control y con ello se logra un menor ingreso hospitalario (Puente-Castro, 2015).



Proceso multidisciplinario para evitar complicaciones.

La educación en diabetes debe incluir una combinación de cuidados clínicos, terapia nutricional, métodos pedagógicos, estrategias para el aprendizaje y modificaciones de conducta o comportamiento para mejorar el autocontrol. Es decir un conjunto de profesionales de la salud que garanticen conocimiento en Educación Terapéutica en Diabetes (ETD), para evitar o retrasar complicaciones de la diabetes (Grupo de Trabajo Guías Clínicas y Consensos de la Sociedad Española de Diabetes, 2012).

La EenD facilita el control de la diabetes.

En una revisión realizada en 2012 en diferentes bases de datos (PubMed, Cuiden, Ibecs, Lilacs, Scielo y Enfispo), se encontró que a partir de intervenciones educativas innovadoras centradas en el autocuidado, se presentaron mejoras en las concentraciones de glucosa basal, hemoglobina glucosilada, el ejercicio y la adherencia al tratamiento (González-Chordá, Salas-Medina, Mena-Tudela, & Gimeno-Cardells, 2012).

La EenD se considera fundamental para el manejo de la enfermedad, pues mejora el control metabólico, reduce complicaciones agudas y crónicas, así como la hospitalización de pacientes (Delgado-Sánchez, et al., 2012).

“La educación no es una parte del tratamiento de la diabetes, es el tratamiento mismo” Dr. Joslin (2012).

La EenD promueve un efecto positivo y permanente en las conductas de las personas con diabetes.

Los entornos y procedimientos educativos sistematizados y adaptados a las necesidades y características de las personas con diabetes tipo 2, promueven una adquisición de conocimientos específicos y comportamientos conscientes que promueven un efecto positivo y duradero en la conducta del autocuidado, en la calidad de vida, en la salud metabólica y cardiovascular de ellas mismas (Pimentel-Jaimes, Sanhuesa-Alvarado, Gutiérrez-Valverde, & Gallegos-Cabriales, 2014).

La EenD, además de mejorar los resultados clínicos, genera cambios permanentes en la práctica como aumento en la visita a las diferentes áreas de la atención en diabetes, lo que apoya en el monitoreo adecuado de la enfermedad (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

Educación y comunicación = autonomía y seguridad ante la enfermedad.

La educación y la comunicación en diabetes, apoyan a las y los pacientes en una mayor adherencia al tratamiento, incremento de la responsabilidad, autonomía y seguridad ante la toma de decisiones en materia de salud; además se ha visto, que tienen un impacto positivo en lo relacionado a las concentraciones de glucosa. Por ello, autores reconocen que la educación es un componente vital en la atención de pacientes que viven con diabetes (García-González, Suárez-Pérez, & Mateo-de-Acosta, 1997).

La EenD, se caracteriza por simplificar ideas y hacer énfasis en el mensaje clave durante la consulta, lo cual refuerza la acción interpersonal entre PS y paciente. Debe acoplarse a la enferme-



dad y paciente, es decir, si ya hay complicaciones, se ajusta a las necesidades de la persona que vive con diabetes (García-Suárez, Suárez-Pérez, & Peralta-Ventura, 1996).

Para lograr la eficacia en la EeD, es fundamental aplicar el enfoque centrado en la persona, a fin de respaldar el autocuidado y el reconocimiento del papel crítico de los factores sociales (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

La EeD es un proceso continuo de aprendizaje.

La EeD es un proceso continuo, pues se basa en las necesidades educativas de la persona, las cuales evolucionan con el tiempo: al ir progresando la diabetes, cambian las necesidades individuales y con ello hay un ajuste en el tratamiento terapéutico (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

La EeD trata la prevención, la monitorización, el control de las complicaciones que generan comorbilidades; con esto mejora los resultados de salud y la calidad de vida para la persona que vive con diabetes (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

La cultura para lograr mayor adherencia al tratamiento.

La EeD debe considerar el origen cultural de las personas que viven con diabetes, así como su capacidad para comprender la información sobre salud que la y el PS facilita. Considerar lo anterior, mejorará la capacidad de la persona para seguir el tratamiento como una rutina y apoyar en su bienestar (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

Educadores en diabetes

Profesionales con mayor currículo como educadores en diabetes.

Diversos autores señalan la importancia que las y los profesionales de la salud, se capaciten como educadores en diabetes, pues responde a la necesidad de manejar de forma oportuna y eficaz a la diabetes, y así trabajar como referentes o gestores para que la o el paciente logre el autocuidado y empoderamiento de la enfermedad (Contreras, Hernández, Hernández, & Díaz, 2015).

La Asociación Americana de Diabetes, en el 2003, propone como propósito de la EeD el control óptimo de la glucosa, para lo cual es necesario que las y los profesionales de la salud tengan capacitación y experiencia en el campo de la diabetes, tratamientos y terapias que mejoren el control glucémico, con la finalidad de reducir las complicaciones y los costos que derivan (Contreras, Hernández, Hernández, & Díaz, 2015).

Sin embargo, el estudio “*Resultados de la educación en diabetes de proveedores de salud y pacientes. Su efecto sobre el control metabólico del paciente*”, concluye que es necesario ampliar la capacitación a profesionales de la salud en aspectos de la práctica clínica y terapéutica, con la finalidad de afrontar con eficacia la labor de educación (Suárez-Pérez, et al., 2000).

Educadores en diabetes apoyan en el logro de conductas saludables.

La tarea de las y los educadores en diabetes, es guiar a las personas en la comprensión de la enfermedad y el logro eficaz en el autocuidado; es decir mantener conductas saludables y una calidad de vida óptima (Peeples, Koshinsky, & McWilliams, 2007).

Monitoreo de noticias

1. 45% de los pacientes con diabetes sin educadora en diabetes.

Fecha de publicación: 17 de febrero de 2015

El 45% de los encuestados no cuenta con educadora en diabetes, lo que “repercute negativamente en el mal conocimiento y por tanto peor control de su enfermedad” Menciona: Ángel Ramírez en la presentación de la encuesta.

Enlace:

<http://www.canaldiabetes.com/el-45-de-los-pacientes-con-diabetes-no-cuentan-con-educadora/>

2. SED y FEDE ponen en valor a la educadora en diabetes.

Fecha de publicación: 15 de abril de 2015

En la rueda de prensa de presentación del XXVI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes (SED) se ha formalizado un acuerdo entre la SED y la Federación de Diabéticos Españoles para mejorar el cuidado de las personas con diabetes en España. Uno de ellos fue que se valide esa Educadora en Diabetes en el sistema sanitario, es decir que exista como tal la oficialidad de dicha profesión para que los pacientes como medida fundamental de su tratamiento y así puedan tener un control permanente de su enfermedad y evitar que ese control sólo se dé en las consultas médicas y puntuales que los pacientes tienen cada cierto tiempo. El Presidente de la SED ha definido la educación en diabetes como un derecho del paciente.

Enlace: <http://www.canaldiabetes.com/sed-y-fede-peticion/>

3. Daría Roca (educadora en diabetes): Diguan quiere llegar más lejos y a más adolescentes con diabetes.

Fecha de publicación: 03 de febrero de 2016

Los adolescentes con diabetes experimentan situaciones en su día a día que requieren una toma de decisiones constante para que el control de su enfermedad sea lo más próximo a la normalidad; por lo que, poseer los conocimientos necesarios y las habilidades adecuadas es fundamental. Expresa Daría Roca, educadora en diabetes y colaboradora en el Proyecto Diguan Millas, la importancia de que existan iniciativas que además, de ayudar a las asociaciones de pacientes a fomentar la educación terapéutica, reforzar la importancia de la adherencia a los tratamientos y

dar a conocer la diabetes en el entorno social del adolescente, comuniquen en el mismo tono que estos pacientes y a través de los canales en los que ellos lo hacen.

Enlace: <http://prnoticias.com/podcast/ondasaludable/20149034-diabetes-en-adolescentes>

4. La diabetes tipo 2 afecta a personas cada vez más jóvenes, alerta OPS.

Fecha de publicación: 04 de abril de 2016

Alrededor de 62 millones viven con este mal en el continente americano y este número podría aumentar 75 por ciento para hacer un total de 107 millones en 2040, advierte la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En México, 10.7 por ciento de la población tiene diabetes y representa un gasto de más de 7 mil 700 millones de pesos al año, de acuerdo con un reporte de la Academia Nacional de Medicina.

Enlace: <http://www.jornada.unam.mx/2016/04/04/sociedad/039n1soc>

5. Día Mundial de la Salud: vence a la diabetes.

Fecha de publicación: 07 de abril de 2016

La diabetes tiene un alto impacto económico para el sistema de salud y para los hogares, ya que de cada 100 pesos gastados en esta enfermedad en México, \$52 provienen de los ingresos familiares.

Enlace: <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2016/event/es/>

6. El combate a la diabetes favorece a la economía.

Fecha de publicación: 07 de abril de 2016

Las poblaciones sanas son más baratas para el gobierno; los gastos asociados con la enfermedad representaron en 2010 el 11.6% de las erogaciones mundiales en salud. Beneficia a las empresas; la enfermedad puede tener un impacto en la productividad, debido al ausentismo, y ganancias de las firmas. La diabetes tipo 2, si se previenen, las familias, empresas y gobiernos tendrían ingresos disponibles para destinar a actividades productivas. Prevenir la reduce los riesgos de otro tipo de enfermedades (ECV); dando ahorros adicionales.

Enlace: <http://www.vanguardia.com.mx/articulo/el-combate-la-diabetes-favorece-la-economia>

7. Diabetes en México cuesta 3,872 mdd.

Fecha de publicación: 20 de abril de 2016

En México, el costo anual de la atención de la diabetes es de 3,872 millones de dólares, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2012). Además, el costo por persona es de 707 dólares al año.

Enlace: <http://www.forbes.com.mx/diabetes-mexico-cuesta-3872-mdd/>

8. Más de 60 mil derechohabientes tienen hipertensión o diabetes.

Fecha de publicación: 13 de mayo de 2016

El costo de estas enfermedades de no ser controladas es muy alto, tanto para la economía familiar como para los servicios de salud. En pacientes con diabetes, un tratamiento básico costará entre 50 y 400 pesos y la glucosa entre 800 y 2 mil pesos.

Enlace:

<http://sipse.com/novedades/diabetes-e-hipertension-en-quintanaroo-poblacion-de-riesgo-imss-204721.html>

9. Diabetes en control.

Fecha de publicación: 21 de mayo de 2016

Con una planificación se puede comer una pequeña cantidad del postre favorito en una ocasión especial, sin descuidar el control de la condición”, agrega miembro de la Junta del Consejo Renal de Puerto Rico (CRPR), es decir, educar sobre el conteo de HCO.

Enlace:

<http://www.elnuevodia.com/estilosdevida/saludyejercicios/nota/diabetesencontrol-2201282/>

10. Aprende a vivir con diabetes.

Fecha de publicación: 25 de mayo de 2016

La especialista Brenda Salgado, nutrióloga certificada en Diabetes: Afirma que los paciente con diabetes deben monitorearse constantemente y conocerse, reconocer lo signos cuando hay una alta o maja de glucosa en el organismo, es decir llevar una educación en Diabetes.

Enlace:

http://www.milenio.com/salud-nutricion/Salud_y_Nutricion- aprende_a_vivir_con_diabetes_0_743925904.html

Referencias de la argumentación técnica

1. Contreras, F., Hernández, C., Hernández, P., & Díaz, L. (2015). Diseño e implementación de un Diplomado de Educación Terapéutica en Diabetes (ETD) dirigido a profesionales de la salud en Venezuela. *Academia Biomédica Digital* , 64, 1-12.
2. Delgado-Sánchez, N., Guerrero-González, M., Calderón-Ortega, A., Cruzado-Bravo, O., Guirado-Silero, M. Á., Mancha-Parrilla, M., et al. (2012). Programa educativo para personas con diabetes tipo 2. Málaga: Distrito Costa del Sol. SAS.
3. Federación Internacional de Diabetes. (2013). Atlas de la Diabetes de la FID. FID.
4. García-González, R., Suárez-Pérez, R., & Mateo-de-Acosta, O. (1997). Comunicación y educación interactiva en salud y su aplicación al control del paciente diabético. *Revista Panamericana de Salud Pública* , 2 (1), 32-36.
5. García-Suárez, R., Suárez-Pérez, R., & Peralta-Ventura, R. (1996). Diagnóstico educativo sobre la enfermedad en pacientes diabéticos de la tercera edad. *Revista Cubana de Endocrinología* , 7 (1).
6. González-Chordá, V. M., Salas-Medina, P., Mena-Tudela, D., & Gimeno-Cardells, A. (2012). Autocuidado y educación terapéutica en diabetes. Una revisión bibliográfica. *Revista Científica de Enfermería* (5), 1-18.
7. Grupo de Trabajo Guías Clínicas y Consensos de la Sociedad Española de Diabetes. (2012). Perfil profesional del educador de pacientes con diabetes. *Avances en diabetología* , 28 (2), 38-47.
8. Hernández-Ávila, M., Gutiérrez, J. P., & Reynoso-Noverón, N. (2013). Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. *Salud Pública de México* , Supl 2, S129-S136.
9. Jiménez-Corona, A., Rojas-Martínez, R., Villalpando, S., Barquera, S., & Aguilar-Salinas, C. Diabetes mellitus: La urgente necesidad de reformar la respuesta en políticas públicas para su prevención y control. Seminario, México.
10. Peeples, M., Koshinsky, J., & McWilliams, J. (2007). Beneficios de la educación diabética: mejores resultados sanitarios mediante un buen control personal. *Diabetes Voice. Perspectivas mundiales de la diabetes* , 52 (Especial), 5-8.
11. Pimentel-Jaimes, J. A., Sanhueza-Alvarado, O., Gutiérrez-Valverde, J. M., & Gallegos-Cabriales, E. C. (2014). Evaluación del efecto a largo plazo de intervenciones educativas para el autocuidado de la diabetes. *Ciencia y Enfermería* , XX (3), 59-68.
12. Puente-Castro, M. N. (2015). Impacto positivo de los programas de educación en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Granada: Congreso Internacional Virtual de Enfermería y Fisioterapia.
13. Reyes, M., & Veracochea, B. (n.d.). La formación de educadores en diabetes basada en las TIC y en el currículo por competencias. Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado .
14. Suárez-Pérez, R., García-González, R., Aldana-Padilla, D., Díaz-Díaz, O., Faget, O., Hernández-Yero, A., et al. (2000). Resultados de la educación en diabetes de proveedores de salud y pacientes. Su efecto sobre el control metabólico del paciente. *Revista Cubana de Endocrinología* , 11 (1), 31-40.