

Programa de educación para la salud sobre DM2 en mujeres saharauis

برنامج التثقيف الصحي للنساء الصحراويات المصابات بمرض السكري من النوع الثاني



“Padecer diabetes Mellitus tipo 2 en zonas refugiadas, un reto más para la mujer saharauí”

الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني في مناطق اللاجئين، هو تحدي آخر للمرأة الصحراوية

Autora: Priscila Mustafa Lessiad
Directora: Elena De Lorenzo Urien
Número de palabras: 7186
Vitoria Gasteiz: 10/05/2018
Curso académico: 2017/2018

Agradecimientos:

En primer lugar, quiero dar las gracias a mis padres Fatma y Mustafa por su sacrificio y empeño en que estudiara lo que siempre quise, ser enfermera. A mis 4 hermanos; Salma, Yoseba, Jabubi y Daniela.

Quiero dar las gracias a mis segundos padres Conchi y Suso, quienes siempre han estado ahí, al pie del cañón mandándome ánimos. Por inculcarme sus valores y educarme desde la distancia de la mejor manera que han sabido hacerlo.

Gracias a LAS COMO TÚ, por su gran apoyo durante estos cuatro años de carrera, que no han sido pocos, siempre diciéndome que lo hacen para que “cuando sean mayores y tengan su propia casita-residencia en El Puerto de la Cruz yo sea su enfermera particular”. Gracias a Loly Padrón por su gran ayuda.

Gracias a María Alcalde y Maider Gorritxategi por su disposición siempre. Y a Anna Hasán y Lkahla Dad por su participación en la grabación del vídeo de una de las sesiones del programa.

No quiero acabar sin reconocer el inmenso trabajo y apoyo continuo de mi tutora, Elena de Lorenzo. Gracias por creer en mí y guiarme en este trabajo. Gracias por tu paciencia y por resolverme mis dudas interminables. Sin ti no habría sido posible.

Por último, quiero dedicar este trabajo a todas las mujeres saharauis diabéticas que llevan 43 años sobreviviendo y resistiendo las duras condiciones del destierro y el exilio en una zona tan inhóspita como lo es La Hamada. Gracias por inspirarme y permitirme elaborar un trabajo de fin de carrera como éste.

¡Gracias!

Índice

1. Introducción.....	04
2. Marco conceptual y justificación.....	05
3. Objetivos del programa.....	09
a. Meta.....	09
b. Objetivo del programa.....	09
c. Objetivos intermedios.....	09
4. Metodología.....	10
5. Diseño del programa.....	12
5.1. Definición de la población.....	12
5.2. Estrategias de captación.....	12
5.3. Sesiones educativas.....	13
5.4. Esquema de las sesiones.....	13
5.5. Desarrollo de las sesiones.....	13
5.6. Presupuesto del programa.....	26
5.7. Evaluación del programa.....	26
6. Bibliografía.....	27
7. Anexos	
Anexo 1: Tabla de conceptos.....	29
Anexo 2: Ecuación de búsqueda y tabla de resultados.....	30
Anexo 3: Diagrama de flujo.....	33
Anexo 4: Guion de lectura crítica de estudios de investigación cuantitativos.....	34
Anexo 5: Tablas de resumen.....	38
Anexo 6: Tríptico del programa.....	41
Anexo 7: Escala de conocimientos en diabetes ECODI de Bueno y Col.....	41
Anexo 8: Test de adherencia al tratamiento de Morisky-Green.....	49
Anexo 9: Plantilla menú.....	49
Anexo 10: Grado de actividad semanal.....	50
Anexo 11: Actividades/Kcal quemadas.....	50
Anexo 12: Propuesta de ejercicio físico.....	51
Anexo 13: Recomendaciones sobre el cuidado de los pies.....	52
Anexo 14: Evaluación del programa.....	53
Anexo 15: Diploma.....	55
Anexo 16: Presentación Power Point sesión 1 y video de mujeres diabéticas...56	
Anexo 17: Presentación Power Point sesión 3.....	62
Anexo 18: Presentación Power Point sesión 4.....	73
Anexo 19: Presentación Power Point sesión 6.....	77

1. Introducción

La diabetes es una enfermedad metabólica que se caracteriza por la falta de insulina, la deficiencia en su acción o ambas.

La prevalencia de la DM2 crece de manera alarmante, pues se estima que en 2030 afectará a 366 millones de personas. En África, la prevalencia de diabetes en personas entre los 20 y 79 años es de entre el 2,1 y 6,7%, pero más del 66,7% de los afectados desconoce que padece la enfermedad. En los Campamentos de Refugiados Saharauis de la región de Tindouf, sur de Argelia, se situó en el 6%.

El 80% de los casos de diabetes, se encuentra en los países de bajos y medianos ingresos. En el año 2015, se destinó un 19% del gasto sanitario mundial a hacer frente a las complicaciones de la diabetes que se manifiestan en forma de invalidez, discapacidad e incluso muerte, en los países en desarrollo.

Es una realidad que se trata de una enfermedad crónica, pero su tratamiento está en manos del que la padece. Diversas publicaciones científicas afirman que una buena adherencia al tratamiento farmacológico y al no medicamentoso, como es la dieta, el ejercicio y el autocuidado, ayudan a controlar la diabetes y, de esta manera, se evita o retrasa la aparición de complicaciones de la enfermedad.

Por esta razón, se ha elaborado un programa de educación para la salud dirigido a mujeres saharauis residentes en los campamentos de Tindouf, que les ayude a adquirir los conocimientos y las habilidades necesarias para manejar la diabetes.

El programa ha sido diseñado desde una perspectiva centrada en la persona, desde la "Teoría Social de Aprendizaje de Bandura". Su planificación consiste en 6 sesiones impartidas por una enfermera con conocimientos amplios en la materia. Y tendrá una evaluación continua y sumativa. De esta manera, se espera que las participantes adquieran las competencias necesarias para el manejo de la enfermedad.

2. Marco conceptual y justificación

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por la hiperglucemia resultante de defectos en la secreción y/o acción de la insulina⁽¹⁾. Podemos distinguir principalmente dos formas de diabetes: la DM tipo 1, se caracteriza por una falta total de producción de insulina por el páncreas, mientras que la tipo 2, se relaciona con una falta relativa de insulina secretada por el páncreas y una resistencia a su acción⁽²⁾.

La prevalencia de la diabetes mellitus crece de manera alarmante alcanzando proporciones epidémicas, ya que afecta a 422 millones de personas y se estima que, para 2030 esta cifra podría duplicarse⁽¹⁾⁽³⁾⁽⁴⁾. La DM tipo 2 representa el 85-90% de todos los casos de diabetes⁽¹⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽³⁾, lo que la convierte en un serio problema para la salud pública. El 80% de los afectados vive en países de bajos y medianos ingresos⁽¹⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾. En África la prevalencia de diabetes en personas entre los 20 y 79 años es de entre el 2,1 y 6,7%, pero más del 66,7% de los afectados desconoce que padece la enfermedad⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾. En el año 2009 la prevalencia de la diabetes en los Campamentos de Refugiados Saharauis se situó en el 6%. No obstante, se conoce que la mayoría de los casos han sido diagnosticados por presentar los síntomas clásicos, durante el embarazo o ingresos hospitalarios debido a complicaciones agudas o crónicas⁽¹²⁾.

En 2015, se destinó un 19% del gasto sanitario mundial a la diabetes en países de ingresos bajos y medios. El 50% de este gasto fue empleado en hacer frente a las complicaciones, cuyo origen es el deterioro de la circulación vascular a consecuencia de la hiperglucemia mantenida que, finalmente, genera daños en el organismo⁽⁷⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾⁽⁸⁾. Esta afectación se manifiesta principalmente en ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos⁽¹³⁾. Las complicaciones se manifiestan en forma de invalidez, discapacidad, bajas laborales e incluso muerte en países en desarrollo⁽⁷⁾⁽⁸⁾.

Las complicaciones de la diabetes pueden clasificarse en micro y macrovasculares:

Entre las **microvasculares** encontramos la nefropatía diabética, que es la principal causa de fallo renal; la retinopatía diabética que afecta al 60% de las personas diabéticas y que si no se trata puede ocasionar pérdida de visión⁽¹⁴⁾. Y por último, encontramos la neuropatía diabética que afecta a las fibras nerviosas de las extremidades ocasionando una pérdida de sensibilidad, dolor y entumecimiento. Lo más característico de esta última complicación es el pie diabético, pues se le atribuye el mayor número de amputaciones en personas diabéticas⁽¹⁴⁾.

Si la diabetes mellitus está mal controlada, el riesgo de presentar una úlcera o herida aumenta en un 15-25%⁽¹⁵⁾. Esta complicación afecta al 15% de los pacientes diabéticos, quienes tienen un riesgo de 15 a 40 veces mayor que una persona no diabética⁽²⁾.

En cuanto a las **macrovasculares**, la complicación más común es el incremento del riesgo de padecer enfermedad cardiovascular (ECV)⁽¹⁵⁾. El engrosamiento y endurecimiento de las arterias puede conducir a una obstrucción en la circulación, lo que puede ocasionar un infarto de miocardio o un accidente cerebrovascular⁽²⁾. El riesgo de presentar esta complicación es entre 2

y 3 veces mayor que en personas no diabéticas⁽²⁾⁽⁴⁾⁽⁸⁾. Se considera la principal causa de morbimortalidad en las personas diabéticas y la que más contribuye al gasto directo e indirecto de la diabetes. La cifra de muertes por esta causa se sitúa entre el 70 y el 80% y representa el 75% de las causas de hospitalización por complicaciones diabéticas⁽²⁾⁽⁴⁾⁽⁸⁾. Numerosos estudios han demostrado la eficacia de controlar los factores de riesgo cardiovascular, como son la hipertensión arterial, la dislipemia y el tabaquismo, para prevenir o enlentecer esta complicación en las personas con diabetes⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾.

Es una realidad que esta enfermedad es crónica pero su manejo puede garantizar una mayor calidad de vida y retrasar o evitar la aparición de complicaciones. Su tratamiento depende, en gran medida, de la persona afectada, pues en sus manos está su autocontrol. Para ello, es imprescindible la adherencia farmacológica, la práctica de ejercicio físico, el seguimiento de una dieta saludable, dejar de fumar, la higiene y cuidado de pies, el control de la glucosa en sangre y el manejo del estrés⁽²⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾.

Una alimentación correcta es parte de un estilo de vida saludable para la persona diabética. Esto no significa que deba ponerse a dieta, sino que, paulatinamente, vaya integrando nuevos cambios saludables de forma realista y sostenibles a largo plazo. En 2008 la Asociación Canadiense de Diabetes afirmó que mejorar los hábitos alimenticios reduce la hemoglobina glicosilada entre el 1 y 2%⁽²⁾.

En relación con los alimentos, los carbohidratos son la fuente de energía más importante. El organismo los transforma en glucosa para alimentar a los tejidos, es por ello que la elección del tipo de hidratos de carbono es sumamente importante, ya que los hidratos de carbono complejos pasan de manera lenta, mientras que los simples pasan directamente al torrente sanguíneo⁽²⁾.

La alimentación sana debe ir acompañada de la práctica regular de ejercicio físico, que ha demostrado numerosos beneficios sobre tantas enfermedades, entre las cuales se encuentra la diabetes, contribuyendo a la reducción de la hemoglobina glicosilada hasta en un 1%⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²²⁾.

La práctica de ejercicio físico, también desciende la presión arterial, mejora el control del colesterol, favorece la circulación sanguínea y reduce el peso, especialmente el abdominal, cuyo exceso está directamente relacionado con la predisposición a presentar enfermedad vascular⁽²⁾. Así pues, es indispensable practicar ejercicio físico de intensidad media durante 150 minutos semanales de manera regular. De lo contrario, la obesidad o el sobrepeso hacen que las células presenten una respuesta insuficiente a la insulina⁽²⁾.

En el caso de la población saharauí residente en los Campamentos existen diversos factores que influyen en la adherencia al tratamiento, la mayoría de carácter nutricional. Entre estos factores encontramos las alteraciones en las proporciones de los tipos de lípidos, el tipo de hidratos de carbono, especialmente los de elevado índice glucémico y el consumo de carnes rojas ricas en hierro, un componente que contribuye a la toxicidad de la célula beta⁽²⁷⁾.

El programa mundial de alimentos (PMA) suministra a la población refugiada saharauí 90.000 raciones alimentarias generales y 35.000 suplementarias a las personas más vulnerables cada mes. Entre estos alimentos encontramos: harina de trigo, arroz, lentejas, guisantes partidos amarillos, aceite vegetal, azúcar y un compuesto de soja y maíz denominado “el súper cereal”⁽²⁷⁾. La otra parte de alimentos que llegan al territorio son distribuidos por la Cruz Roja Española u Oxfam. Las cantidades y variedades de alimentos se ven cada vez más reducidas debido a la aparición de emergencias en otros lugares del mundo⁽²⁸⁾⁽²⁸⁾.

Los refugiados saharauis mantienen un estilo de vida sedentario, agravado por una cultura que no aprecia la práctica de ejercicio físico, una dieta cargada de hidratos de carbono y la ingesta excesiva de bebidas azucaradas como son el té, “Zrig” o “Ncha”, lo que favorece que las personas diabéticas desarrollen complicaciones. Cabe destacar también que la obesidad femenina es un canon de belleza dentro de la cultura saharauí, lo que lleva a muchas mujeres a recurrir a la ingesta de potenciadores del apetito y remedios con semillas y plantas, incluso al uso de medicamentos que incrementan la grasa periférica, como los corticoides orales, entre otros. Como consecuencia de estas prácticas, el 53% de las mujeres saharauis presenta sobrepeso u obesidad⁽²⁹⁾.

En cuanto a la organización política de los campamentos, nos encontramos cinco wilayas (provincias) que se dividen en dairas (pueblos) y estas en barrios. La región es una de las zonas más inhóspitas del planeta por sus condiciones climatológicas. Se trata de la zona de Tindouf, territorio argelino en el que se asentó la población saharauí exiliada del Sahara Occidental en 1975 por la invasión del Sáhara por parte de Marruecos y Mauritania⁽²⁷⁾⁽³⁰⁾.

Para un buen manejo de la diabetes, es imprescindible la educación. Dotar al paciente de conocimientos y habilidades, además de encontrar la motivación para autogestionar la enfermedad, facilita el empoderamiento del paciente.

Diversas publicaciones científicas han avalado la efectividad de los programas educativos⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾, identificando una reducción de más de 1 mmol/L de la glucemia en ayunas, de más de un 0,4% de la hemoglobina glicosilada y de más de 5mg/dl en la cifra de colesterol total⁽³¹⁾⁽³²⁾. No obstante en los países en vías de desarrollo existe una carencia en la ejecución de los programas educativos, ya que por lo general cuentan con un sistema sanitario centrado en combatir enfermedades infecciosas y menos preparado para hacer frente a las enfermedades crónicas como la diabetes⁽²⁰⁾⁽³²⁾. Esto conduce a que las personas con diabetes generalmente carezcan de las habilidades y el conocimiento necesarios para autogestionar eficazmente la enfermedad⁽⁷⁾⁽³³⁾.

La diabetes mellitus cuenta con recursos que garantizan la calidad de vida de los pacientes. En un medio como los campamentos de refugiados saharauis, padecer diabetes constituye un verdadero drama y un problema de extrema complejidad⁽²⁹⁾. Las infraestructuras sanitarias deficientes y dependientes por completo de la ayuda exterior, la escasez de recursos materiales (insulina y antidiabéticos orales), y la falta de personal sanitario cualificado para atender a estos pacientes imposibilita la labor de asistencia a esta patología⁽²⁹⁾.

Por tanto, es importante elaborar un programa de educación para la salud estructurado y adaptado a las necesidades de las mujeres saharauis. Poder trabajar con ellas el autocontrol de la diabetes y reducir el número de complicaciones ayudaría a disminuir la dependencia sanitaria de las personas afectadas⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁸⁾. El conocimiento permitirá incrementar la capacidad de una toma de decisiones más informada favoreciendo el principio de la autonomía. También sería éticamente justo dotar a la población saharauí de los recursos y conocimientos necesarios para el manejo de la enfermedad como cualquier otro lugar.

3. Objetivos del programa

a. Meta

Contribuir a la mejora de la calidad de vida de las mujeres saharauis diabéticas residentes en los Campamentos de Tindouf, sur de Argelia

b. Objetivo general del programa

Al finalizar el programa las mujeres saharauis con diabetes mellitus tipo 2 habrán adquirido la capacidad de manejar la diabetes mellitus tipo 2

c. Objetivos intermedios

Al finalizar el programa las mujeres saharauis con DM2:

- Habrán adquirido conocimiento sobre la diabetes mellitus tipo 2 y el manejo de ésta
- Mostrarán actitud y dimensión afectiva positiva hacia la gestión de la DM2
- Habrán adquirido las habilidades para autogestionar la DM2

4. Metodología

Una de las tareas primordiales de los profesionales sanitarios es promover comportamientos saludables en la salud del paciente, ya sea para mejorar el nivel de salud o para la prevención de enfermedades. Tradicionalmente, la relación sanitario-paciente ha ido fundamentada en una relación jerarquizada, en la que el médico es conocedor del proceso y el paciente asumía el papel de informado⁽³⁴⁾. Se le proporcionaba información y se esperaba que fuera el mismo paciente el que modificara su comportamiento. Sin embargo, se ha visto que con información únicamente no es suficiente para conseguir un cambio⁽³⁴⁾.

Este programa educativo trabajará desde la *“Teoría social de aprendizaje de Bandura”*, que entiende a la persona como un ser holístico con un contexto multidimensional, en el que los factores personales, sociales y ambientales se encuentran en recíproca relación constante⁽³²⁾. Esto implica que el abordaje del cambio de conducta ha de ser múltiple teniendo en cuenta estos factores⁽³¹⁾.

El aprendizaje conlleva un componente emocional, por lo tanto, se deberá trabajar este elemento para poder hacer educación para la salud, y evitar de este modo que las emociones supongan una barrera para el aprendizaje con el fin de aumentar la eficacia. Una vez trabajada la emoción, se procederá a la información y finalmente al entrenamiento de las personas en habilidad.

Será importante valorar sus conocimientos previos y reconstituir su aprendizaje. En este proceso se tendrá en cuenta el principio de individualidad, adaptando en todo momento la información a las características de la persona y a lo que ésta quiera saber.

Se tendrá en cuenta el principio de multisensorialidad, para ello, se empleará soporte ilustrativo como presentación de power point, roll-playing y elementos audiovisuales, porque se conoce que el aprendizaje es más efectivo cuantos más canales sensoriales se utilicen⁽³⁵⁾⁽³⁶⁾.

Se emplearán herramientas como la lluvia de ideas, la pregunta y la dinámica de grupo. El tipo de información proporcionada será de contenido exacto, de lenguaje sencillo y evitando el exceso de información para no saturar a las participantes. Por ello, se parcializará el contenido y se impartirá en diferentes sesiones comprobando y reforzando la información captada mediante “repasos” grupales al inicio y al final de cada sesión.

Según Prochaska y Diclemente, la persona pasa por varias etapas antes de conseguir el cambio⁽³⁴⁾. Entendiendo que no todas las mujeres participantes estarán en el mismo nivel, se valorará en qué etapa del ciclo se encuentran, ya que la motivación y la intervención requerida son distintas en cada etapa⁽³⁴⁾. La enfermera facilitará que desarrollen la motivación necesaria para alcanzar la siguiente fase.

Para trabajar la motivación se hará uso de la entrevista motivacional, ya que busca que la persona explore sus conductas y hábitos insanos⁽³⁴⁾⁽³⁷⁾. No obstante, se intentará aumentar la conciencia de las personas sobre las complicaciones de la diabetes y se hará que analicen su propia capacidad para hacer algo al respecto. La enfermera facilitará que las mujeres saharauis

desarrollen motivación intrínseca, ya que es el motor que impulsará al cambio⁽³⁴⁾. La entrevista motivacional facilitará que la persona se posicione más hacia el deseo de cambio⁽³⁷⁾ y tratará de ayudar a las mujeres saharauis a reconocer y ocuparse de los problemas presentes y futuros de la diabetes, potenciando la percepción de eficacia. Se hará énfasis en los puntos de vista de las participantes haciendo que se planteen beneficios de adquirir conductas saludables y se respetará en todo momento la libertad de elección.

La relación enfermera-participante ha de ser profesional y basada en la empatía, la calidez emocional y la autenticidad, ya que la calidad de la relación influye en la efectividad de la intervención educativa. Las participantes han de sentirse apoyadas y no juzgadas en todo momento.

La enfermera hará que las mujeres reconozcan hasta dónde quieren llegar con el cambio de la conducta. Deberá fomentar la percepción de vulnerabilidad y trabajar la discrepancia. Es decir, el contraste entre la conducta actual y la repercusión que ésta pueda tener en la consecución de sus intereses de vida⁽³⁸⁾⁽³⁴⁾. Se fomentará la autoconfianza para iniciar una nueva conducta e integrarla como hábito.

Para trabajar el desarrollo de la conducta de autogestión de la diabetes ensayarán las habilidades con la enfermera, que les guiará para que finalmente sean capaces de demostrar habilidad en dieta, ejercicio y adherencia al tratamiento y, evitar así la aparición de complicaciones. Para ello, se establecerán objetivos sencillos y realistas a corto plazo. Cuando un objetivo establecido no se haya podido conseguir, se analizarán en grupo los factores que han podido influir y, se propondrán alternativas por si se volviera a dar la misma situación. Con esta acción se pretende trabajar el autocontrol, la autoconfianza y el control mantenido.

El papel de la enfermera en un principio será el de guiarlas y ser mediadora o facilitadora en la consecución de objetivos, pero la idea es, que conforme vayan adquiriendo habilidades, la intervención de la enfermera sea cada vez menor, limitándose a la supervisión y el refuerzo positivo.

5. Diseño del programa:

5.1. Definición de la población

En el programa educativo se incluirá a las mujeres diagnosticadas de diabetes mellitus tipo 2, sin complicaciones de la enfermedad que residan en los Campamentos de Refugiados Saharauis que sepan leer y escribir en árabe. El programa se impartirá en árabe. No se incluirá a las mujeres con diabetes gestacional ni insulino dependientes. No se tendrá en cuenta la edad ni el estado civil.

La estrategia de captación será mediante la organización de la *Unión Nacional de Mujeres Saharaui* (U.N.M.S), ya que es la red que une a todas las mujeres de los Campamentos. No se excluye la posibilidad de aplicar el programa en hombres en los próximos años. El grupo estará formado por un mínimo de 8 mujeres y un máximo de 12. Las sesiones se realizarán en horario de mañanas y tardes para garantizar la participación de mujeres, ya sea las que trabajan fuera del hogar, como las que lo hacen dentro de él. El programa se llevará a cabo en una sala prestada por la U.N.M.S por ser un lugar céntrico y accesible para todos los barrios que componen el campamento.

Se planteará un compromiso de asistencia, pero en el caso de no poder asistir, se facilitará un resumen de la sesión. En el caso de tener dudas podrán resolverlas al finalizar la sesión.

5.2 Estrategias de difusión y captación de la población

La difusión se hará a través del dispensario de la wilaya, que es donde se encuentra el censo de mujeres diagnosticadas y a través de las promotoras de salud de la U.N.M.S, ya que es la institución que trabaja por y para la mujer en lo que respecta a la salud e igualdad de género⁽³⁹⁾.

Tanto a la U.N.M.S como a los médicos y enfermeros del dispensario se les entregarán trípticos (anexo 6) para que se los entreguen a las personas interesadas. Serán ellos quienes les explicarán cómo apuntarse. Para ello, la enfermera responsable ha de estar en continuo contacto con las dos instituciones.

El programa comenzará en el mes de enero del 2019, con una duración de 6 semanas. El periodo de inscripción será a partir del 6 de septiembre del año anterior. Las personas interesadas tendrán que inscribirse bien en el dispensario o bien en la sede de la U.N.M.S a través de la promotora de salud. La enfermera responsable del programa comprobará que las personas inscritas cumplen los criterios de inclusión. Verificará el número de personas y las llamará informándoles, ya sea si han entrado en el programa o no. A las que no hayan sido aceptadas, se les comunicará el puesto en lista espera, y se dejará una lista en cada punto de inscripción. A las personas que se han quedado en la lista espera se les informará de que serán las candidatas para el próximo programa, en el caso de seguir interesadas. A las que han entrado se les avisará y se les preguntará acerca de si siguen interesadas. Se hará una lista definitiva de las personas participantes con los horarios elegidos en turno de mañana o tarde y se comenzará con la ejecución del programa.

5.3 Sesiones educativas

Las sesiones del programa serán impartidas por la misma profesional. Será una enfermera con conocimientos y experiencia en la materia.

El programa se agrupará en 6 sesiones a desarrollar una sesión por semana. Se deja margen de una sesión a otra para que las participantes puedan experimentar cambios. Podrán ponerse en contacto con la enfermera siempre que lo deseen en ese tiempo.

5.4 Esquema de sesiones

SESIÓN	TÍTULO Y DURACIÓN	FECHA Y HORA	CONTENIDOS
1	¡CONOCIÉNDONOS!	06/01/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ MELLITUS MELLITUS TIPO 2: ¿QUÉ ES? ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS QUE DEBES CONOCER? ¿QUÉ COMPLICACIONES PUEDES EVITAR? ❖ TRATAMIENTO: FARMACOLÓGICO Y NO FARMACOLÓGICO
2	CONOCIENDO Y RESPETANDO MI TRATAMIENTO	13/01/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ ¿POR QUÉ HAY QUE TENER ADHERENCIA FARMACOLÓGICA? ❖ "MUJER BELLA"
3	ALIMENTACIÓN SALUDABLE	20/01/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ ALIMENTACIÓN SANA Y EQUILIBRADA: ¿SE PUEDE COMER DE TODO?
4	TALLER DE COCINA	27/01/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ APRENDE NUEVAS RECETAS SAHARAUIS
5	EJERCICIO FÍSICO	03/02/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ ¿DE QUÉ MANERA CONTRIBUYE LA PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO A LA MEJORA DE LA DIABETES?
6	CUIDANDO DE MIS PIES	10/02/2019 09:30-12:30 16:30-19:30	❖ ¡SERÁS TODA UNA EXPERTA CUIDANDO DE TUS PIES!

5.5. Desarrollo de sesiones

Salvo que los destinatarios, los recursos humanos y los materiales cambien no se indicarán en la tabla de actividades.

- Destinatarios: grupo de 8-12 mujeres saharauis con DM2
- Recursos humanos y materiales: 1 enfermera, sala U.N.M.S y 12 sillas

Sesión 1: ConociéndonosObjetivos específicos de aprendizaje:

- Describir la diabetes mellitus tipo 2
- Describir en qué consiste el tratamiento de la diabetes
- Identificar las complicaciones de la DM2

Actividad 1	Conociéndonos
Objetivos:	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Romper el hielo entre ellas y conocerse - Identificar expectativas a la hora de venir al programa - Identificar el grado de motivación con el que parten al inicio del programa
Descripción del procedimiento	<p>Sentadas en un círculo, la enfermera dará la bienvenida y felicitará a las asistentes por su participación. Se presentará con una pelota pequeña en las manos y una vez haya terminado pasará la pelota a un miembro del equipo para que continúe con la presentación y así hasta que se presenten todas. La presentación incluirá: nombre, algún aspecto destacable de la persona, qué cosas son importantes para ella y qué esperan del programa (20 min).</p> <p>Las expectativas mencionadas serán anotadas en una cartulina grande en el aula utilizada.</p> <p>Se explicará el contenido de las sesiones del programa y se situará en él las expectativas mencionadas (20 min).</p> <p>Se regalará a cada una libreta y un bolígrafo (5 min)</p>
Tiempo	45 min
Material de apoyo	1 pelota, 1 cartulina, 1 rotulador, 1 cartulina, 12 Bolígrafos y 12 libretas.

Actividad 2	¿Con qué vivo?
Objetivos:	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Describir qué es la diabetes mellitus tipo 2 - Describir en qué consiste el tratamiento de la diabetes - Identificar las complicaciones de la DM2 - Expresar el significado de la DM2 - Fomentar la vulnerabilidad a las complicaciones de la diabetes

Descripción del procedimiento	<p>Se les pasará un cuestionario sobre la diabetes (anexo 7) previo al inicio del programa y posteriormente, se les pedirá que expongan qué conocimientos tienen acerca de la diabetes (25 min).</p> <p>Después, la enfermera explicará qué es la diabetes, en qué consiste su tratamiento (farmacológico, dieta, ejercicio y cuidado de pies) y hará mención de cuáles son las complicaciones (20 min).</p> <p>Por último, se proyectará un vídeo en el que dos personas relatarán sus testimonios en relación con la diabetes. El video incluirá ambas visiones; la del gran impacto de la enfermedad y la de vivir con calidad de vida padeciendo diabetes (15 min). Tras la visualización, la enfermera lanzará una pregunta: « ¿Cómo se autoperciben en un futuro?», y recogerá sus percepciones en relación con las complicaciones de la DM2 y la posibilidad de prevenirlas a través de las conductas de adherencia al tratamiento medicamentoso y no farmacológico (65 min).</p>
Tiempo	125 min
Material de apoyo	Power point « Sesión 1: Diabetes Mellitus», 12 hojas cuestionario y video.

Actividad 3 Aprendiendo y conociendo sobre mi diabetes	
Objetivos	<p>Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar y evaluar conocimientos adquiridos en relación con la DM2
Descripción del procedimiento	Se hará un juego denominado “mito o verdad” con el que se pretende evaluar lo aprendido en la actividad previa sobre diabetes y su tratamiento (10 min).
Tiempo	10 min
Material de apoyo	Power Point: « mito o verdad».

Sesión 2: Conociendo y respetando mi tratamiento

En primer lugar, se hará un resumen de la sesión anterior con los aspectos más importantes que recuerden y se reforzará. Se explicará que las complicaciones surgen por la no adherencia al tratamiento de la diabetes.

Objetivos específicos de aprendizaje:

- Reconocer la importancia de la adherencia al tratamiento en el manejo de la DM2
- Identificar las prácticas sociales perjudiciales para la diabetes

Actividad 4 ¿Qué me ha mandado tomar el médico?	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Citar el ADO que toman - Expresar creencias acerca del tratamiento farmacológico - Expresar dificultades en la toma del ADO - Describir mecanismo de actuación del ADO
Descripción del procedimiento	Lo primero que se expondrá, será un esquema sencillo de la célula, la molécula de glucosa y la insulina; cómo funcionaría la célula con y sin insulina y se explicará el mecanismo de acción del tratamiento farmacológico dentro de este proceso (10 min). Se les pasará una encuesta anónima de evaluación del grado de adherencia al tratamiento que tienen y, posteriormente, podrán saber la adherencia que tienen según el test (anexo 8) (10 min). Se les preguntará en grupo sobre qué piensan acerca del tratamiento medicamentoso y qué dificultades creen que puede tener una persona diabética para no tomarlo correctamente (20 min). Finalmente, se les invitará a proponer alternativas para la adherencia al tratamiento y se les regalará un pastillero a cada una (10 min).
Tiempo	50 min
Material de apoyo	Power Point « Sesión 1: Diabetes mellitus», 12 pichas de test de adherencia y 12 pastilleros.

Actividad 5 Respetando mi tratamiento	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer importancia de la adherencia farmacológica
Descripción del procedimiento	Entendido el esquema de la actividad anterior, se retomará lo expuesto en la sesión 1; se les pedirá que vuelvan a citar los aspectos más importantes para ellas. Sus respuestas serán anotadas en la pizarra y, se incidirá en que la falta de adherencia al tratamiento farmacológico contribuye a la aparición de las complicaciones de la diabetes (30 min). Finalmente se les preguntará acerca de qué ocurriría con esos intereses

	de vida si no hubiese una adherencia al tratamiento farmacológico o si la hubiese (20min).
Tiempo	50 min
Material de apoyo	

Actividad 6 ¿Otros tratamientos?	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las prácticas sociales de belleza perjudiciales para su diabetes - Identificar la gravedad de estas prácticas
Descripción del procedimiento	<p>Se proporcionarán fotos de diferentes tipos de mujeres y se les indicará que las clasifiquen, pegándolas en dos cartulinas grandes, que responden a «mujer guapa» o «mujer fea» (10min).</p> <p>Se les preguntará acerca de qué prácticas llevan a cabo mujeres para lograr los cánones de belleza calificados previamente como positivos (5 min). Después, se les presentarán imágenes de los diferentes productos en el mercado más utilizados para conseguir «la imagen deseada», se les preguntará acerca de si conocen a gente que haga uso de ellos y si saben qué consecuencias tienen sobre la diabetes (30 min).</p> <p>Se explicará la relación entre el uso de cada uno de estos productos (cremas blanqueantes con corticoides, potenciadores del apetito para lograr un aspecto de obesidad, etc.) y la diabetes. También se les presentará la clasificación del IMC según la OMS y se les preguntará sobre de qué manera todo lo mencionado anteriormente las llevaría a sufrir las complicaciones de la diabetes y de qué forma repercutirían estas prácticas en aquellos intereses de vida previamente mencionados (40 min).</p> <p>Finalmente, se inducirá a la reflexión acerca del beneficio/riesgo de estas prácticas y se hará haciendo hincapié en conocer si les aportarían aquello que quieren después de conocer la relación entre cada práctica y la diabetes (15 min).</p>
Tiempo	80 min
Material de apoyo	Fotos de diferentes mujeres y productos de belleza más utilizados en el mercado, 2 cartulinas y 1 pegamento.

Sesión 3: Alimentación saludableObjetivos específicos de aprendizaje:

- Describir las bases de una alimentación sana y equilibrada
- Identificar la importancia de seguir una dieta sana y equilibrada
- Enumerar los alimentos y las proporciones que debe contener una dieta saludable
- Identificar alimentos perjudiciales para la diabetes
- Clasificar qué alimentos son fuentes de hidratos de carbono
- Identificar qué alimentos contienen hidratos de carbono simples y complejos

Actividad 9 Mi alimentación saludable	
Objetivos	Al finalizar la actividad las participantes serán capaces de <ul style="list-style-type: none"> - Describir las bases de una alimentación sana y equilibrada - Identificar la importancia de seguir una dieta sana y equilibrada
Descripción del procedimiento	Se les pasará una ficha en la que describan la dieta que llevarían en un día habitualmente (anexo 9). La enfermera recogerá las hojas y las volverá a entregar al finalizar la actividad (20 min). Posteriormente, se les proporcionará una explicación sobre las bases de una alimentación saludable (tipos, cantidades, métodos, distribución, etc.) (50 min). Finalmente, se les devolverán las hojas recogidas y se analizará en grupo cada una de ellas con el fin de que identifiquen posibles errores en la dieta (20 min). Para terminar, se les pedirá que el próximo día traigan recetas saharauis elaboradas con los conocimientos adquiridos a lo largo de esta sesión (10 min).
Tiempo	100 min
Material de apoyo	Power point «Sesión 3: alimentación» y 12 plantillas de menú diario.

Actividad 10 Identificando platos	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Enumerar los alimentos y las proporciones que debe contener una dieta saludable - Identificar alimentos perjudiciales para la diabetes

Descripción del procedimiento	En la presentación, se explicarán las diferentes proporciones que debe contener una dieta sana y equilibrada y se les enseñará la técnica del «método del plato». Una vez entendida la información, se realizará un juego en el que se muestren imágenes de platos con diferentes proporciones y se les pedirá que los clasifiquen en «adecuados» o «inadecuados» y el porqué de la opción escogida (20 min).
Tiempo	20 min
Material de apoyo	Power Point «Sesión 3: alimentación».

Actividad 11 ¿Tienen hidratos de carbono? ¿De qué tipo?	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Clasificar qué alimentos son fuentes de hidratos de carbono - Identificar qué alimentos contienen hidratos de carbono simples y complejos
Descripción del procedimiento	Previamente explicados los hidratos de carbono, se repartirá por cada grupo de 3-4 personas una baraja de cartas con fotografías de alimentos (5 min). Lo primero que se hará será seleccionar los alimentos de las cartas que contienen hidratos de carbono y, posteriormente, se clasificarán en base a hidratos de carbono simples o complejos (40 min). Finalmente, se les preguntará acerca de qué ocurre cuando se ingieren azúcares de rápida absorción y de qué manera influye esto en la diabetes y sus complicaciones. Y después se les dará la respuesta (15 min).
Tiempo	60 min
Material de apoyo	Power Point «Sesión 3: alimentación» y 4 barajas de cartas con alimentos.

Sesión 4: Taller de cocina

Objetivos específicos de aprendizaje:

- Describir la elaboración de un menú saludable para toda la familia
- Identificar los diferentes grupos de nutrientes que debe contener una dieta saludable
- Expresar actitud positiva a la hora de elaborar menús saludables
- Demostrar habilidad en la lectura de etiquetas de alimentos preparados

Actividad 12 Menú del día para toda la familia	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Describir la elaboración de un menú saludable para toda la familia - Identificar los diferentes grupos de nutrientes que debe contener una dieta saludable - Expresar actitud positiva a la hora de elaborar menús saludables
Descripción del procedimiento	En grupos de 3-4 personas, se trabajará la elaboración de un menú del día que incluya todos los grupos de alimentos aprendidos durante la sesión anterior. No obstante, se deben colocar los grupos de alimentos en cada toma del día y después los platos que se elaboren con ellos (anexo 9) (50 min). Por último, la enfermera volverá a entregará a cada participante la hoja rellena en la sesión anterior con el menú diario, se dará tiempo a la visualización y comparación entre la alimentación previa y la elaboración del menú nuevo (20 min). Se pondrán en común los cambios llevados a cabo dentro de cada grupo en relación con los menús previos de sus integrantes y se procederá al refuerzo positivo por los logros obtenidos (40 min).
Tiempo	110 min
Material de apoyo	4 plantillas de menú, 5 bolígrafos, 8-12 hojas de menú de las participantes.

Actividad 13 El juego de las etiquetas	
Objetivos	Al finalizar la sesión las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar alimentos adecuados e inadecuados para diabéticos dentro de los alimentos preparados - Demostrar habilidad en la lectura de etiquetas de alimentos preparados
Descripción del procedimiento	Mediante trabajo en grupo, se repartirán diferentes etiquetas de alimentos que se venden en conserva en el mercado y se procederá a la lectura de cantidad de hidratos de carbono y, de ellos, cuántos son azúcares. En base a ello, las participantes clasificarán los alimentos en «adecuados» o «inadecuados» (70 min).
Tiempo	70 min
Material de apoyo	Etiquetas de alimentos.

Sesión 5: Ejercicio físicoObjetivos específicos de aprendizaje:

- Identificar los beneficios del ejercicio físico para la diabetes
- Mostrar actitud positiva en relación al ejercicio físico

Actividad 14 ¡Conozcamos los beneficios del ejercicio físico!	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar los beneficios del ejercicio físico para la diabetes
Descripción del procedimiento	Se les presentarán los numerosos beneficios del ejercicio físico y cómo estos ayudarán a conseguir sus intereses de vida (20 min). Se les preguntará acerca de cuáles son sus propuestas para hacer ejercicio físico dentro del campamento y cuáles son los mejores momentos del día para llevarlos a cabo. Además, se debatirá acerca de qué actividades domésticas se podrían delegar en otros miembros de la familia para poder llevar a cabo una rutina de ejercicio físico (45 min). Por último, se proyectará una tabla de rutina de ejercicio (anexo 12) a modo de ejemplo y se analizará cada actividad con el fin de encontrarle el momento idóneo para realizar en un día (20min).
Tiempo	85 min
Material de apoyo	Power Point «Sesión 4: Ejercicio físico».

Actividad 15 ¿Cuánto ejercicio realizo?	
Objetivos de aprendizaje	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Citar ejercicio físico que realizan en 5 días de la semana - Identificar las Kcal correspondientes a las actividades físicas - Expresar las dificultades que encuentran a la hora de realizar ejercicio
Descripción del procedimiento	Una vez presentados los beneficios del ejercicio físico para la diabetes, se les preguntará a las participantes por las actividades que realizan en 5 días de la semana. Para ello, se les pasará una ficha en la que citen las diferentes actividades de una semana (anexo 10) (20 min). Por último, se les presentará una tabla en la que aparecen las kcal que se pierden con las actividades más cercanas a las opciones de las participantes (anexo 11) (10 min).

Tiempo	30 min
Material de apoyo	12 fichas ejercicio físico.

Actividad 16	
¡Bailar favorece mi salud!	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Percibir el baile como ejercicio físico beneficioso para la diabetes - Mostrar actitud positiva en relación al actividad física
Descripción del procedimiento	Dentro de los beneficios del ejercicio físico se encuentra la liberación de estrés ⁽²⁾ . Para ello, la enfermera propondrá la realización de una coreografía basada en la danza saharauí. Previamente realizado un calentamiento físico, se distribuirán en grupos de 3-4. Cada grupo propondrá 4 pasos de danza tradicional saharauí que finalmente se juntarán para componer una coreografía (55 min). Para finalizar, se les preguntará acerca de la sesión; si conocían los numerosos beneficios del ejercicio físico, si se ven capaces de poner en práctica, de manera regular, alguna actividad física de intensidad moderada, y si se imaginaban que el ejercicio físico ayuda a mantener la glucemia controlada y evita así la aparición de complicaciones (15 min)
Tiempo	65 min
Material de apoyo	Equipo de música + <i>pen drive</i> con música.

Sesión 6: Cuidando de mis pies

Objetivos específicos de aprendizaje:

- Describir los órganos afectados por la diabetes
- Describir las características del pie diabético
- Identificar la importancia del autocuidado y la gravedad de presentar un pie diabético
- Identificar actividades para mejorar el cuidado de los pies y evitar la aparición de pie diabético
- Demostrar habilidad para el autocuidado de los pies
- Identificar la presencia de afectación vascular periférica
- Identificar la importancia de mantener unos hábitos saludables para prevenir complicaciones de la diabetes

Actividad 17 ¿Qué puedo evitar que me pase?	
Objetivos	Al finalizar la actividad las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Recordar qué órganos se pueden ver afectados a causa de la diabetes
Descripción del procedimiento	Se retomará lo aprendido en la sesión 1 al pedirle a las participantes que citen qué complicaciones de la DM2 se podrían evitar mediante el autocuidado y se le pedirá a cada grupo de 3-4 personas que explique en qué consiste cada una (30 min). Una vez recordadas todas las complicaciones, se les explicará la neuropatía diabética con el fin de introducirles en el Síndrome del pie diabético (15 min).
Tiempo	45 min
Material de apoyo	Power Point «Sesión 6: Cuidando mis pies».

Actividad 18 El pie diabético	
Objetivos	Al finalizar la actividad las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Describir las características del pie diabético - Identificar la importancia del autocuidado y la gravedad de presentar un pie diabético
Descripción del procedimiento	Entre las complicaciones mencionadas, se hablará especialmente del pie diabético. Lo primero, se les preguntará si conocen a alguien que le hayan amputado alguna extremidad a causa de la diabetes (5 min). Después, se les explicará en qué consiste y cuáles son sus síntomas (20 min).
Tiempo	25 min
Material de apoyo	Power Point « Sesión 6: Cuidando mis pies».

Actividad 19 Explorando mis pies	
Objetivos	Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar actividades para mejorar el cuidado de los pies y evitar la aparición de pie diabético - Demostrar habilidad para el autocuidado de los pies

	- Identificar la presencia de afectación vascular
Descripción del procedimiento	<p>Se explicarán las medidas de autocuidado que hay que poner en marcha para mantener unos pies sanos y evitar la aparición del pie diabético y se les entregará una hoja de recomendación para que puedan llevar con ellas (anexo 13) (15 min).</p> <p>En grupo, se propondrán los momentos más apropiados en los que podrían llevarse a cabo estos cuidados y se les presentarán opciones como el lavado de pies en el momento del rezo, en la ducha, lavado por partes, etc. Y se regalará a cada participante un espejo pequeño para que lo puedan tener en el bolso y así poder inspeccionarse las zonas menos visibles del pie (15 min).</p> <p>Por último, la enfermera les pedirá que se descalcen y se autoexaminen los pies con ayuda del espejo (10 min).</p> <p>En el caso de que alguna participante presentase alguna alteración, se derivará a la consulta de la enfermera de crónicos del dispensario para hacer un seguimiento.</p>
Tiempo	40 min
Material de apoyo	Power Point « Sesión 6: Cuidando mis pies », 12 hojas de recomendación y 12 espejos.

Actividad 20	Tener diabetes y calidad de vida
Objetivos	<p>Al finalizar la actividad, las participantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la importancia de mantener unos hábitos saludables para prevenir complicaciones de la diabetes
Descripción del procedimiento	<p>A lo largo de la explicación, se irán mostrando fotografías de pies diabéticos. Para finalizar, se les preguntará acerca de qué significaría tener un pie diabético y/o una amputación de una extremidad, qué significaría tener unos pies sanos y qué aspectos de sus vidas perderían y mantendrían con ambas opciones (30 min).</p> <p>En base a sus respuestas, la enfermera animará a las participantes a emplear las herramientas aprendidas a lo largo del programa para prevenir la aparición de esta complicación (5 min).</p>
Tiempo	35 min
Material de apoyo	Power Point «Sesión 6: Cuidando mis pies», fotografías.

Actividad 21 Cierre del programa	
Objetivos	Al finalizar la actividad las participantes serán capaces de: <ul style="list-style-type: none"> - Demostrar conocimiento, actitud y habilidad para hacer frente a la diabetes - Expresar el grado de satisfacción con el programa - Propondrán aspectos de mejora para implementar en futuros programas - Expresarán el grado de consecución de sus expectativas
Descripción del procedimiento	<p>Se realizará un repaso de los aspectos más importantes de lo aprendido a lo largo del programa (20 min).</p> <p>Se pasará un cuestionario (anexo 14) en el que se evaluará el programa, la dinámica de trabajo y a la enfermera responsable (5 min).</p> <p>Finalmente, la enfermera las animará a emplear el conocimiento adquirido, la habilidad y las múltiples herramientas que son capaces de poner en marcha. Las felicitará por la asistencia, la fuerza de voluntad, el clima de confianza y el respeto que se han tenido en todo momento, y les pedirá que cuenten al grupo lo que más les ha gustado del programa (10 min).</p> <p>Por último, la enfermera les informará de que el seguimiento de la diabetes se hará mediante la consulta de crónicos del dispensario dentro de 3 meses pudiendo acudir a consulta siempre que lo necesiten (5 min).</p>
Tiempo	35 min
Material de apoyo	12 hojas de cuestionario

5.6. Presupuesto del programa

El programa de educación será subvencionado mediante un convenio entre la Escuela Universitaria de Enfermería de Vitoria Gasteiz con el Ministerio de Salud de la República Árabe Saharaui Democrática y la institución de la Unión Nacional de Mujeres Saharauis. La Escuela de Enfermería se encargará de aportar el profesional responsable de la impartición del programa y la Unión de Mujeres será la entidad que aportará el espacio equipado para facilitar el desarrollo de sesiones.

5.7. Evaluación del programa

Se llevará a cabo una evaluación continua y sumativa tanto de proceso como de resultado. La evaluación continua de proceso se realizará a través de preguntas abiertas en cada sesión, en las que se indagará acerca de la opinión que tienen sobre el tiempo invertido, el espacio empleado y el clima de confianza creado.

Asimismo a lo largo del programa se llevará a cabo una evaluación continua de resultados, es decir del alcance de los objetivos de aprendizaje. Esta evaluación permitirá adaptar las estrategias de aprendizaje a lo largo del programa.

Con el fin de mejorar el desarrollo de futuros programas, se llevará a cabo una evaluación sumativa de proceso y de resultado. Se pasará un cuestionario de satisfacción (anexo 14) que exprese la valoración de las participantes en relación con el contenido del programa, a la dinámica empleada, al lugar donde se ha desarrollado y a los recursos materiales y humanos, así como a la estrategia pedagógica empleada.

Para evaluar el resultado se pasará de nuevo el test de conocimiento (anexo 7) y se les preguntará sobre el cambio de actitud y conducta. Además, se realizará un seguimiento individualizado en la consulta de enfermería a los 3 meses de finalizar el programa con el fin de evaluar su efectividad y resolver posibles inquietudes o dificultades que hayan podido surgir favoreciendo que se sientan apoyadas.

Bibliografía

1. World Health Organization. Diabetes Care. July 2013.
2. Tremblay L, Bois C, Faucher J, Guitard H. Getting to Know Your Diabetes. 2012;1-70.
3. American Diabetes Association. Standard of medical care in diabetes mellitus. Diabetes Care. 2014;37(1):14-8.
4. Arredondo A, De Icaza E. Costos de la Diabetes en América Latina: Evidencias del Caso Mexicano. Value Heal. 2011;14(5 SUPPL.):S85-8.
5. International Diabetes Federation. Diabetes Mellitus. Octubre 2013.
6. American Diabetes Association. Diagnosis and clasificación of Diabetes Mellitus. Diabetes Care. 2014;37(1):91-90.
7. Jasper US, Opara MC, Pyiki EB, Akinrolie O. Knowledge of insulin use and its determinants among Nigerian insulin requiring diabetes patients. J Diabetes Metab Disord. 2014;13(1):1-8.
8. Essien O, Otu A, Umoh V, Enang O, Hicks JP, Walley J. Intensive patient education improves glycaemic control in diabetes compared to conventional education: A randomised controlled trial in a nigerian tertiary care hospital. PLoS One. 2017;12(1):1-12.
9. Artola Mendez SF. Estrategia en Diabetes del Sistema Nacional. Diabetes Atlas. 2015;2(1):3-8.
10. Delgado Alvarez E, Botas Cervero P. Diabetes tipo 2 en Atención Primaria. Epidemiol la diabetes en España. 2015;1(2):31-6.
11. Cruz Arándiga R, Granados Alba A, Batres Sicilia J, Castilla Romero M. Costes de la diabetes. Guía atención enfermera en Pers con diabetes. 2003;1:16.
12. Grijalva Eternod CS, Wells JC, Cortina Borja M, Salse Ubach N, Tondeur M. The double burden of obesity and malnutrition in a protracted emergency setting: a cross-sectional study of Western Sahara refugees. Plos Med. 2012;9(10).
13. International Diabetes Federation. Plan Mundial Contra la Diabetes. FID. 4:34-7.
14. Lozano F, Clará A, Alcalá D, Blanes JI, Doiz R, González del Castillo J, Barberán J, Zaragoza R, García J. Consensus document on treatment of infections in diabetic foot. Rev Esp Quim. 2011;24:233-62.
15. Baeza Coronatti A, Cortés Trives I, Díaz Sevilla P, García Hernández E, De Haro Martín S, Izquierdo Beviá A. Protocolo unificado de atención de enfermería al paciente crónico con diabetes mellitus del departamento de salud. Cuid 20. 28(1):7-177.
16. Buse JB, Ginberg NH, Bakris GL, Clark NG, Costa F. Prevention and treatment of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus. A scientific statement from the American Heart Association and American Diabetes Association. Diabetes Care. 2007;30:162-72.
17. Piniés JA, Gonzalez-Carril F, Arteagoitia JM. Escalas de cálculo del riesgo cardiovascular para pacientes con diabetes, ¿qué son y de qué nos sirven?. Av en Diabetol. 2015;31(3):102-12.
18. Ramos L, Ferreira E. Emotional factors, life quality and adhesion of treatment in adult with type 2 diabetes. J Hum Growth Dev. 2011;21(3):867-77.
19. Avramopoulos I. Glycaemic control, treatment satisfaction and quality of life in type 2 diabetes patients in Greece: The PANORAMA study Greek results. World J Diabetes. 2015;6(1):208.

20. Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P, Edwards L, et al. National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Educ.* 2012;38(5):619-29.
21. Mendoza A, Velasco J, Nieva De Jesús R, Andrade H, Rodríguez C, Palou E. Impacto de un programa institucional educativo en el control del paciente diabético Impact of an educational institutional program in the control of the diabetic patient. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013;51(3):254-9.
22. Wolever TMS, Hamad S, Gittelsohn J, Gao J, Hanley AJG, Harris SB, et al. Low dietary fiber and high protein intakes associated with newly diagnosed diabetes in a remote aboriginal community. *Am J Clin Nutr.* 1997;66(6):1470-4.
23. Xiao-Ren P, Guang-Wei L, Yiang-Hua H, Ji-Xiang W, Wen-Ying et al. Effects of Diet and Exercise in Preventing. *Diabetes Care.* 1997;20(4):537-44.
24. Ortiz M, Ortiz E, Gómez D. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Ter Psicológica.* 2011;29(45):5-11.
25. Conger Donlo I, Gimenez Alvarez M, Manel Mata C, Ampudia Blasco F. Prevención de la diabetes mellitus tipo 2. *Atención Primaria.* 2015;1:87-95.
26. Murillo García S. Diabetes Tipo 2 en Atención Primaria. *Faes Farma.* 2015;1:133-39.
27. Campos Calero A, Carretero Moral P. La adaptación de la atención sanitaria a las condiciones socioculturales y económicas : 2016;203-6.
28. Aakre I, Iodine Barikmo N, Kaur Grewal S, Henjum P, Jooste L, Dahl A. Dietary iodine intake and iodine status among lactating women and their children in the Saharawi refugee camps, Algeria. 2011; 2(2):12-14.
29. Mohamed Dafa L. La diabetes mellitus en los campamentos de refugiados saharauis en Argelia. *Espac Diabetes.* 2013;1(2):62-3.
30. Zunes S, Mundy J. Western Sahara: War, nationalism, and conflict irresolution: Syracuse University Press. 2010;3(2):23-27.
31. Welch G, Garb J, Zagarins S, Lendel I, Gabbay RA. Nurse diabetes case management interventions and blood glucose control: Results of a meta-analysis. *Diabetes Res Clin Pract.* 2010;88(1):1-6.
32. Deakin Trudi A, McShane Catherine E, Cade Janet E, Williams R. Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;(2).
33. Jasper US, Ogundunmade BG, Opara MC, Akinrolie O, Pyiki EB, Umar A. Determinants of diabetes knowledge in a cohort of Nigerian diabetics. *J Diabetes Metab Disord.* 2014;13(1):1-8.
34. Lizarraga S, Ayarra M. Entrevista motivacional. The motivational interview. *An Sist Sanit Navar.* 2001;24:43-5.
35. De Lorenzo Urien E. Principios de Aprendizaje en los que se va a sustentar un programa educativo. *Apuntes.* 2016.
36. Riquelme Perez M. Taller Metodología de educación para la salud. *Rev Pediatr Aten Primaria Supl.* 2012;(21):77-82.
37. Bosch JM, Cebriá J, Massons J, Casals R. Estrategias para modificar actitudes en el marco de la entrevista clínica "la motivación para el cambio." *Libr ponencias del XIV Congr Nac la SEMFYC.* 3(2):285-94.
38. Cebriá J, Bosch J. Querer y no poder. El dilema de la ambivalencia. *FMC.* 1999;6:393-5.
39. Unión Nacional de Mujeres Saharauias. La Fuerza de la Mujer. Experiencia de las Mujeres Saharauias. 2011;2(2):12-30.

40. Villamil Díaz. Conversando con diabéticos. RqR Enfermería Comunitaria (Revista SEAPA). 2013;1(3):37–50.
41. Nogués Solán X, Sorli Redó ML, Villar García J. Tools to measure treatment adherence. An Med Interna. 2007;24(3):138-41.
42. Carbajal Á. Manual de Nutrición y Dietética. Univ Madrid. 2013;3(1):1-367.

Objetivo: Efectividad de los programas de educación para la salud en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en países en vías de desarrollo.

Anexo 1: Tabla de conceptos

Conceptos	Sinónimo	Inglés	Descripción
Diabetes mellitus Tipo 2	Diabetes Mellitus tipo 2	Diabetes mellitus type 2	Mesh (Medline): Diabetes Mellitus, Type 2 CINHAL: Diabetes Mellitus, type 2 ; Palabras claves (PsycINFO): Type 2 Diabetes Palabras Claves (Cuiden): diabetes, Diabetes Mellitus tipo II
Educación para la salud	Formación de la salud Enseñanza para la salud Adiestramiento para la salud	Health education Health promotion Patient education	Mesh (Medline): Health Education; Health Promotion Descriptores de CINHAL: Health Education; Patient Education Palabras claves (PsycINFO): Health Education; Health Promotion; Client Education Palabras clave (Cuiden) : Educación para la salud

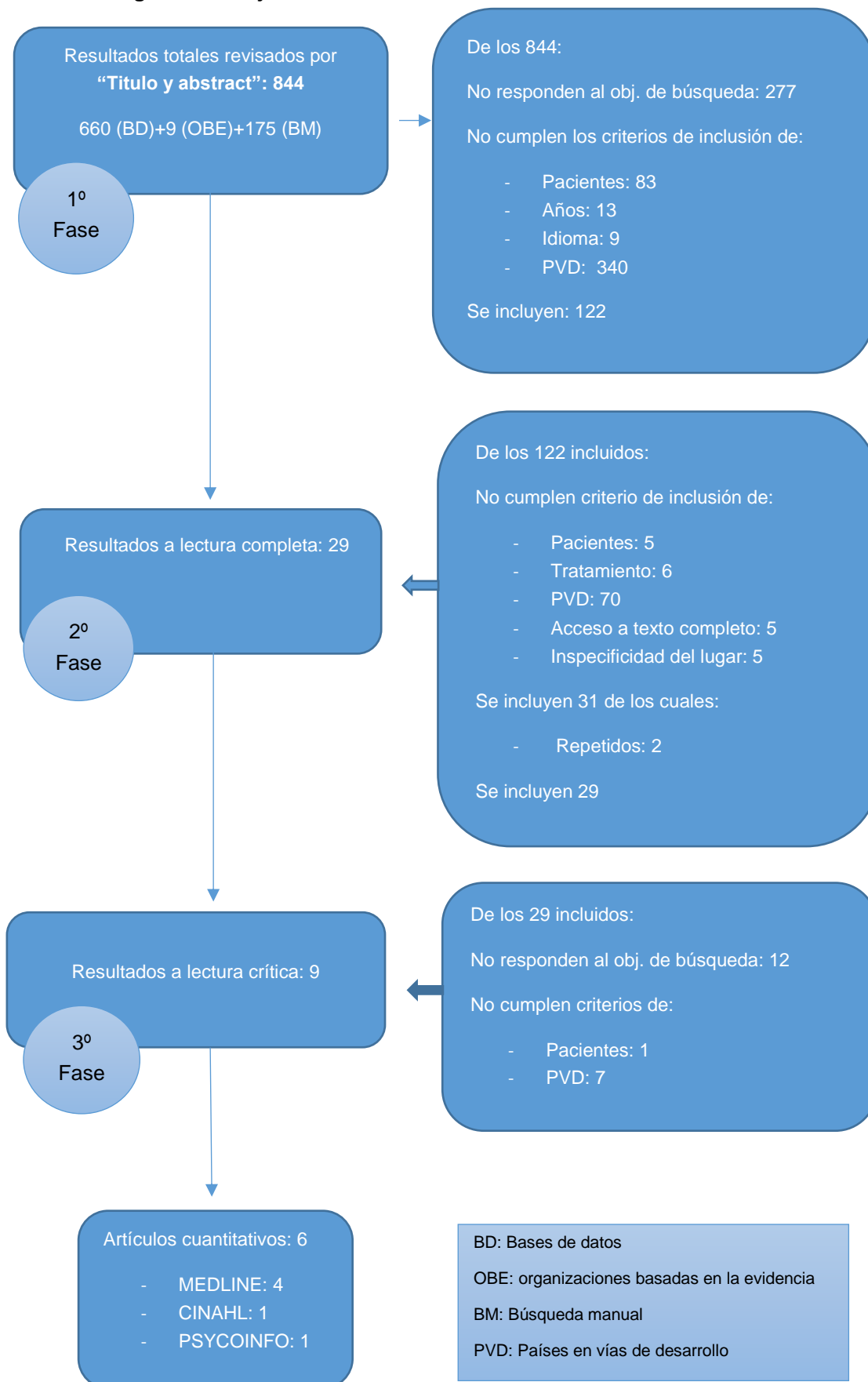
Anexo 2: Ecuación de búsqueda y resultados

BASE DE DATOS	ECUACIÓN DE BÚSQUEDA	Nº resultados obtenidos	OBSERVACIONES	ARTÍCULOS VÁLIDOS
MEDLINE 1	[(Patient education) OR (health education)] AND [Diabetes Mellitus Type 2]	371	Búsqueda no efectiva	
MEDLINE 2	[(Patient education) OR (health education)] AND [Diabetes Mellitus Type 2]. Límite : Abstract e Inglés y del 2012-2018	306	Búsqueda efectiva	4

MEDLINE 3	[(Patient education) OR (health education)] AND [Diabetes Mellitus Type 2]. Límite : Abstract, spanish y del 2012-2018	4	Búsqueda efectiva	0* *Al no hablar de países en vías de desarrollo (PVD)
CUIDEN	[Diabetes Mellitus tipo II] AND [Educación para la salud]	45 43 artículos 1 Actas de congreso 1 Literatura gris	Búsqueda efectiva	0*
PSYCOINFO 1	[Type 2 Diabetes] and [(Health education) OR (client education)]	18	Búsqueda efectiva	1
CINAHL 1	[Diabetes mellitus type 2] AND [(health education) OR (patient education)]	1236	Búsqueda no efectiva	
CINAHL 2	[Diabetes mellitus type 2] AND [(health education) OR (patient education)] Límites del 2012-217	402	Búsqueda no efectiva	
CINAHL 3	[Diabetes mellitus type 2] AND [(health education) OR (patient education)] Limitar a "inglés" + "2012-2017" + "Publicaciones académicas"	287	Búsqueda efectiva	1
Organizaciones basadas en la Evidencia (OBE)	American Diabetetes Association Diabetes Diabetes Care Clinical Diabetes Diabetes Spectrum Scientific Sessions Abstracts BMJ Open Diabetes Research & Care	9	Búsqueda efectiva	0*

Science Direct	[Diabetes Mellitus type 2] AND [(health education) OR (patient education)] Años 2012-2018	1438	Búsqueda no efectiva	
Science Direct 2	[Diabetes Mellitus type 2] AND [(health education) OR (patient education)] Limite años del 2012-2018 y « Review Articles »	169	Búsqueda efectiva	0*
SCIELO	[Diabetes mellitus] AND [health education]	6	Búsqueda efectiva	0*

Anexo 3: Diagrama de flujo



Anexo 4: Guion de lectura crítica de estudios de investigación cuantitativos

ARTÍCULO: Amenzo E, Timothy D, Karamuka V, Robinson B, Kavabushi P, Ntirenganga C, et al. Effects of a lifestyle education program on glycemic control among patients with diabetes at Kigali University Hospital, Rwanda: A randomized Controlled Trial. Diabetes research and clinical practice. 2017; 126(1872-8227): p. 129-137.			
Objetivos e hipótesis	¿Están los objetivos y/o hipótesis claramente definidos?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>Porque responde al formato PICO</p> <p>P: pacientes con DM2 en países con recursos limitados</p> <p>I: programa educativo estructurado en estilo de vida</p> <p>C: en comparación con la atención estándar sobre diabetes en Ruanda</p> <p>O: efectividad adicional de un programa educativo basado en el estilo de vida</p>
	¿El tipo de diseño utilizado es el adecuado en relación con el objeto de la investigación (objetivos y/o hipótesis)?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>Porque se trata de un estudio de relación, experimental puro. Es un diseño robusto para medir el efecto, ya que es el diseño que más sesgos controla</p>
Diseño	Si se trata de un estudio de intervención/experimental, ¿Puedes asegurar que la intervención es adecuada? ¿Se ponen medidas para que la intervención se implante sistemáticamente?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>Explican en qué consiste la intervención (sesiones mensuales durante 12 meses, de 45-60min, los temas a tratar en cada sesión del programa, además de la entrega de panfletos), y la formación de personas que impartirán el programa en dos sesiones. No se especifica en qué consiste esta formación ni presentan en el estudio ningún protocolo que sistematice la intervención</p>
	¿Se identifica y describe la población?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>Describe correctamente los criterios de inclusión y exclusión, se incluyeron pacientes adultos de 21 años o más que habían sido diagnosticados de diabetes mellitus al menos tres meses antes de la inscripción al estudio. También dice que se excluyeron pacientes embarazadas o personas con enfermedades comórbidas graves que pudieran interferir en el funcionamiento durante el seguimiento</p>
Población y muestra	¿Es adecuada la estrategia de muestreo?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>El muestreo no se realiza pero se entiende que con la asignación aleatoria el muestreo estaría respetado</p>
	¿Hay indicios de que han calculado de forma adecuada el tamaño muestral o el número de	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>No mencionan el nivel de confianza ni la estimación de pérdidas. No obstante, Dicen que el estudio se diseñó para tener una</p>

	personas o casos que tiene que participar en el estudio?		potencia del 80% para detectar una reducción de HbA1c menor o igual a 0,40 en el grupo intervención en comparación con el grupo control en un seguimiento durante 1 año con un nivel de significación bilateral $p < 0,05$. Para ello, se estimó que se necesitaban 108 sujetos por brazo, con un total de 216 participantes. Por lo tanto calculan el tamaño muestral y comprobamos que se respeta (223)
Medición de las variables	¿Puedes asegurar que los datos están medidos adecuadamente?	Si No	¿Por qué? Existe un instrumento que mide lo que tiene que medir. Para realizar comparación entre ambos grupos, se utilizó la prueba t de student, para los datos paramétricos, y la prueba de Wilcoxon para los no paramétricos con un significado bilateral del 5%. También se utilizó el análisis ANCOVA para determinar la diferencia estadísticamente significativa en relación a la HbA1c, la presión arterial sistólica y diastólica, glucosa en sangre pre y post prandial y el peso y el análisis estadístico se realizó utilizando el software STATA versión 11
	Si el estudio es de efectividad/relación: ¿Puedes asegurar que los grupos intervención y control son homogéneos en relación a las variables de confusión?	Si No	¿Por qué? Son homogéneos porque no existen diferencias estadísticamente significativas en relación a las variables demográficas presentadas No son homogéneos en relación al tipo de diabetes. El estudio reconoce que esto se debió a la falta de medios para diferenciar los subtipos de diabetes
Control de Sesgos	Si el estudio es de efectividad/relación: ¿Existen estrategias de enmascaramiento o cegamiento del investigador o de la persona investigada	Si No	¿Por qué? En un principio se dice que el investigador está enmascarado, pero más adelante en el estudio, dice que los investigadores principales mantienen una reunión mensual con los educadores y los recolectores. También se dice que la recolecta la hicieron técnicos del hospital cegados. Las personas investigadas del grupo control no se pudieron cegar por la naturaleza de la intervención. También es de destacar que dos participantes asignados al grupo control asistieron a dos sesiones educativas del programa sin ser invitadas, lo que dice que esto se tuvo en cuenta en el análisis del grupo control

Resultados,	¿Los resultados, discusión y conclusiones dan respuesta a la pregunta de investigación y/o hipótesis?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>Hubo un aumento en el número de participantes que cumplieron la hipótesis (HbA1c ≤ 7%) a los 12 meses en el grupo intervención en relación al grupo control</p> <p>En un principio la hipótesis es muy general, dice que el programa es beneficioso para las personas diabéticas. No obstante, el investigador se apoya en datos estadísticamente significativos (HbA1c en los tres periodos de medición, glucosa en ayunas, presión arterial sistólica, diastólica y peso) para reiterar la eficacia.</p>
Valoración Final	¿Utilizarías el estudio para tu revisión final?	<p>Si</p> <p>No</p>	<p>¿Por qué?</p> <p>A pesar de los posibles sesgos y comparabilidad entre ambos grupos en relación a los subtipos de diabetes creo que puedo confiar en sus resultados por la zona de recursos limitados en la que se aplica y por las diferencias estadísticamente significativas en relación a las variables dependientes</p>

Artículos:

1. Essien O, Otu A, Umoh V, Enang O, Hicks JP, Walley J. Intensive patient education improves glycaemic control in diabetes compared to conventional education: A randomised controlled trial in a nigerian tertiary care hospital. *PLoS One*. 2017;12(1):1–12.
2. Mash B, Levitt N, Steyn K, Zwarenstein M, Rollnick S. Effectiveness of a group diabetes education programme in underserved communities in South Africa: pragmatic cluster randomized control trial. *BMC Fam Pract*. 2012;13:126.
3. Wu SFV, Liang SY, Lee MC, Yu NC, Kao MJ. The efficacy of a self-management programme for people with diabetes, after a special training programme for healthcare workers in Taiwan: A quasi-experimental design. *J Clin Nurs*. 2014; 23(17–18):2515–24.
4. Imazu MFM, Faria BN, Arruda GO de, Sales CA, Marcon SS. Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(2):200–7.
5. Naccashian Z. The Impact of Diabetes Self-Management Education on Glucose Management and Empowerment in Ethnic Armenians With Type 2 Diabetes. *Diabetes Educ*. 2014;40(5):638–47.

Criterios		1	2	3	4	5
Objetivos	¿Están los objetivos y/o hipótesis claramente definidos?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Diseño	¿El tipo de diseño utilizado es el adecuado en relación con el objeto de la investigación (objetivos y/o hipótesis)?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Diseño	Si se trata de un estudio de intervención/experimental, ¿Puedes asegurar que la intervención es adecuada? ¿Se ponen medidas para que la intervención se implante sistemáticamente?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Población y muestra	¿Se identifica y describe la población?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Población y muestra	¿Es adecuada la estrategia de muestreo?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Población y muestra	¿Hay indicios de que han calculado de forma adecuada el tamaño muestral o el número de personas o casos que tiene que participar en el estudio?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Control de Sesgos	¿Puedes asegurar que los datos están medidos adecuadamente?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Control de Sesgos	Si el estudio es de efectividad/relación: ¿Puedes asegurar que los grupos intervención y control son homogéneos en relación a las variables de confusión?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Control de Sesgos	Si el estudio es de efectividad/relación: ¿Existen estrategias de enmascaramiento o cegamiento del investigador o de la persona investigada	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Valores Resultados,	¿Los resultados, discusión y conclusiones dan respuesta a la pregunta de investigación y/o hipótesis?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No
Valores Resultados,	¿Utilizarías el estudio para tu revisión final?	Si	Si	Si	Si	Si
		No	No	No	No	No

Anexo 5: Tablas de resumen

Título	Tipo de estudio y objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
<p>Amenzo E y col. Effects of a lifestyle education program on glycaemic control among patients with diabetes at Kigali University Hospital, Rwanda: A randomized controlled trial. Diabetes research and clinical practice. 2017; 126(1872-8227): p. 129-137.</p> <p>Palabras claves: Diabetes mellitus; Rwanda; Structured lifestyle education program</p>	<p>Tipo de estudio: Ensayo clínico aleatorizado</p> <p>Objetivo: Evaluar la efectividad adicional de un programa estructurado de educación en estilo de vida, en comparación con la atención estándar de diabetes en Ruanda</p>	<p>251 sujetos reclutados, 223 fueron incluidos en el análisis; de los cuales 115 fueron asignados al grupo de intervención y 108 al grupo de control.</p> <p>Comentarios : Este estudio demostró que un programa de educación grupal de estilo de vida estructurado para personas con diabetes es una opción viable en un entorno de recursos limitados, ya que mostró beneficios significativos en el control glucémico mejorado durante un período de 12 meses.</p>	<p>Después de 12 meses, los niveles medios de HbA1c se redujeron en 1.70 (IC del 95%: -2.09 a -1.31; $p < 0.001$) en el grupo de intervención; y por 0.52 (IC 95%: -0.95 a -0.10, $p = 0.01$) en el grupo de control</p> <p>La diferencia en la reducción de la HbA1c entre los grupos de intervención y control fue estadísticamente significativa ($p < 0,001$) después del control de las variables edad, sexo, nivel educativo, IMC, la duración de la diabetes y los medicamentos para diabéticos de los sujetos.</p>

Título	Tipo de estudio y objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
<p>Essien y col. Intensive patient education improves glycaemic control in diabetes compared to conventional education: A randomised controlled trial in a nigerian tertiary care hospital. PLoS One. 2017;12(1):1-12.</p> <p>Palabras Claves: No hay.</p>	<p>Tipo de estudio Estudio cuasi-experimental</p> <p>Objetivo evaluar si un programa DSME intensivo y sistemático, utilizando guías estructuradas, mejoraba el control glucémico en comparación con la educación ad hoc existente del paciente</p>	<p>228 de los cuales, se aleatorizaron 118 que cumplían los criterios de diagnóstico de diabetes tipo 1 o tipo 2, niveles de hemoglobina glucosilada (HbA_{1c}) > 8.5% media 30 días previa al estudio, mayores de 18 años, capaces de realizar ejercicio moderado sin problemas y sin enfermedad ocular.</p>	<p>Los participantes del grupo experimento tenían una HbA_{1c} media a seis meses de 8,4% mientras que los participantes del grupo control tenían una HbA_{1c} media a los seis meses de 10,2 %</p> <p>La diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0,0001$) y clínicamente significativa, y los participantes del grupo experimento tuvieron resultados de HbA_{1c} en promedio -1,8 de más bajos que los participantes del grupo control</p>

Título	Tipo de estudio y objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
Mash B, y col. Effectiveness of a group diabetes education programme in underserved communities in South Africa: pragmatic cluster randomized control trial. BMC Fam Pract. 2012;13:126.	Tipo de estudio Ensayo pragmático controlado aleatorizado Estudio experimental puro Objetivo Evaluar la efectividad del programa de educación diabética grupal	17 grupos en cada brazo con 40 pacientes por grupo. El tamaño total de la muestra fue de 34 centros de salud y 1360 pacientes. De los 41 centros de salud comunitarios, 34 acordaron participar y fueron asignados aleatoriamente mediante números aleatorios a grupos de control o de intervención. 860 con DM2 formaron el grupo control y 710 formaron el grupo experimental. Se incluyeron a todos los que tenían DM2 y que dieron su consentimiento, independientemente del tratamiento que estuvieran tomando o del tiempo que les habían diagnosticado la enfermedad. Se excluyeron aquellos con DM1 y los que no dieron su consentimiento.	En el grupo intervención, los que asistieron a cuatro sesiones tenían una presión arterial sistólica (-4.8 mmHg, IC 95%: -8.9 a -0.8, $P = 0.02$) y diastólica (-2.5 mmHg, IC 95%): 5.1 a 0.1, $P = 0.06$) en comparación con aquellos que asistieron a menos sesiones. Los que asistieron a cualquier sesión también tuvieron una actividad física significativamente mayor (1,1 días / semana, IC del 95%: 0,2 a 2,0; $P = 0.02$). Comentarios: Los pacientes, los promotores de salud y los asistentes de investigación no podían cegarse a la asignación del centro de salud
Palabras claves: Diabetes education, Motivational interviewing health workers South Africa Primary care	Group Health education, Mid-level South Africa		

Título	Tipo de estudio y objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
Wu SFV y col. The efficacy of a self-management programme for people with diabetes, after a special training programme for healthcare workers in Taiwan: A quasi-experimental design. J Clin Nurs. 2014;23(17-18):2515-24	Tipo de estudio: Estudio cuasi experimental Objetivo : Analizar la eficacia de mejorar el tratamiento de la enfermedad después de implementar un programa de autocontrol para personas con diabetes tipo 2 administradas por trabajadores de la salud que han recibido capacitación especial.	se utilizó el muestreo intencional para reclutar a 228 participantes de dos centros médicos, cinco hospitales regionales y tres hospitales de distrito	Los pacientes en el grupo experimental tuvieron una mejoría significativa en el índice de masa corporal ($p < 0 \cdot 01$), circunferencia de la cintura ($p < 0 \cdot 001$), niveles de hemoglobina A1C ($p < 0 \cdot 001$), grados de ansiedad y depresión ($p < 0 \cdot 001$), autoeficacia ($p < 0 \cdot 001$) y niveles de autocuidado ($p < 0 \cdot 001$).
Palabras Claves: a self-management programme; diabetes; health education; self-care; type 2			

Título	Tipo de estudio y Objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
<p>Imazu MF y col., Effectiveness of individual and group interventions for people with type 2 diabetes. Rev Lat Am Enfermagem. 2015;23(2):200–7.</p> <p>Palabras claves: Diabetes Mellitus; Educación en Salud; Promoción de la Salud; Enfermería</p> <p>Comentarios: La asignación de los participantes se realizó por conveniencia</p>	<p>Tipo de estudio: Estudio cuasi-experimental (Comparativo, longitudinal prospectivo no aleatorizado)</p> <p>Objetivo: Comparar la efectividad de dos intervenciones educativas utilizadas por una operadora de planes de salud, en el acompañamiento al individuo con diabetes mellitus tipo 2, sobre el conocimiento de la enfermedad, impacto de la calidad de vida y adopción de acciones de autocuidado</p>	<p>150 individuos con diabetes mellitus tipo 2 analizados conforme a la modalidad de participación en el programa (individual y/o en grupo)</p>	<p>Se verificó un aumento del conocimiento sobre la enfermedad en la intervención individual ($p < 0,003$) y en intervención grupal ($p < 0,007$), una reducción del impacto de la calidad de vida en la intervención individual ($p < 0,007$) y una mejoría en las acciones de autocuidado en la intervención grupal ($p < 0,001$)</p> <p>La intervención individual, por medio de consultas de enfermería semestrales, favorece el esclarecimiento de dudas, la adquisición de conocimientos sobre la enfermedad y la disminución de su impacto sobre la calidad de vida</p>

Título	Tipo de estudio y objetivo	Muestra y tipo de pacientes	Hallazgos de interés
<p>Naccashian Z y col. The Impact of Diabetes Self-Management Education on Glucose Management and Empowerment in Ethnic Armenians With Type 2 Diabetes. Diabetes Educ. 2014;40(5):638–47.</p> <p>Palabras clave No hay</p> <p>Comentarios: No se identificaron efectos mediadores de la edad, el sexo, la aculturación y el número de años con la enfermedad para la puntuación A1C o DES.</p>	<p>Tipo de estudio Estudio cuasi experimental pre y post</p> <p>Objetivo Investigar el impacto de la educación para el autocontrol de la diabetes sobre el control de la glucemia y las percepciones sobre el empoderamiento de los inmigrantes armenios estadounidenses diagnosticados con diabetes tipo 2.</p>	<p>De los 89 participantes inscritos inicialmente, abandonaron 14, quedándose así 75 participantes, de los cuales, 71 tenían el pre y el post.</p> <p>Abreviaturas: A1C: Hemoglobina glicosilada DES: Cuestionario de evaluación de empoderamiento del paciente</p>	<p>Los hallazgos demuestran la eficacia de las clases de educación sobre el autocontrol de la diabetes para mejorar las habilidades de gestión del autocuidado de la diabetes</p> <p>El nivel de A1C después de la intervención ($6.86 \pm 1.03\%$) fue significativamente más bajo que el nivel de A1C medio preintervención ($7.19 \pm 1.25\%$), $t(71) = 41$, $P < .05$.</p> <p>La puntuación DES de postintervención (4.36 ± 0.52) fue significativamente mayor que la puntuación media de DES preintervención (4.05 ± 0.55), $t(75) = -4.225$, $P < .05$.</p> <p>El intervalo de confianza del 95% para la diferencia de medias entre las dos clasificaciones fue de -0.458 a -0.164</p>

Anexo 6: Tríptico del programa



تعانين من مرض السكري من النوع الثاني؟
¿Padeces diabetes mellitus tipo 2?

“Padecer diabetes mellitus en zonas refugiadas, un reto más para la mujer saharauí”

الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني في مناطق اللاجئين ، هو تحدي آخر للمرأة الصحراوية

Programa de educación para la salud en mujeres con DM2

Meta: Mejorar la calidad de vida de mujeres con DM2

Objetivo general: al finalizar el programa las mujeres con dm2 habrán adquirido la capacidad para manejar la enfermedad

Contenido:

SESION 1	SESION 2	SESION 3
¿Qué es la diabetes?	Conociendo y respetando mi tratamiento	Alimentación saludable
SESION 4	SESION 5	SESION 6
Taller de cocina!	Ejercicio físico	Cuidado de mis pies

¿PADECES DM2?

¿ERES MUJER?

¿VIVES EN LOS CAMPAMENTOS?

¿ESTE ES TU PROGRAMA!

VIVIR CON DM2
 Campamentos de refugiados saharauis

Programa de educación para la salud en mujeres con DM2
 009677350505
 00213665471340
 6 enero-30 febrero 2018

Anexo 7: Escala de conocimientos en diabetes ECODI de Bueno y col en castellano⁽⁴⁰⁾ y traducido al árabe.

1. La insulina es:

- Un medicamento que siempre recibimos del exterior y sirve para bajar el azúcar (o glucosa) en la sangre.
- Una sustancia que eliminamos en la orina.
- Una sustancia que segregamos en el organismo (en el páncreas) para regular el azúcar (o glucosa) en la sangre.
- No sabe/no contesta.

2. Los niveles normales de azúcar o glucosa en sangre son:

- 30-180.
- 70-140.
- 120-170.
- No sabe/no contesta.

3. Si usted nota aumento de sed, orina con más frecuencia, pérdida de peso, azúcar en la orina, pérdida de apetito..., ¿qué cree que le ocurre?

- a) Bajo nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hipoglucemia.
- b) Niveles normales de azúcar (o glucosa) en sangre.
- c) Alto nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hiperglucemia.
- d) No sabe/no contesta.

4. Un alto nivel de azúcar o glucosa en sangre, también llamado hiperglucemia, puede producirse por

- a) Demasiada insulina.
- b) Demasiada comida.
- c) Demasiado ejercicio.
- d) No sabe/no contesta.

5. Si usted nota sudoración fría, temblores, hambre, debilidad, mareos o palpitaciones ¿qué cree que le ocurre?

- a) Bajo nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hipoglucemia.
- b) Niveles normales de azúcar (o glucosa) en sangre.
- c) Alto nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hiperglucemia.
- d) No sabe/no contesta.

6. Una reacción de hipoglucemia (bajo nivel de azúcar, o glucosa, en sangre), puede ser causada por:

- a) Demasiada insulina o antidiabéticos orales (pastillas).
- b) Poca insulina o antidiabéticos orales.
- c) Poco ejercicio.
- d) No sabe/no contesta.

7. ¿Cuántas comidas al día debe hacer un diabético?

- a) Tres: desayuno, comida y cena.
- b) Cinco: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.
- c) Comer siempre que tenga hambre.
- d) No sabe/no contesta.

8. ¿Cuál de estos alimentos no debe comer nunca el diabético?

- a) Carne y verduras.
- b) Refrescos y bollerías.
- c) Legumbres (p. ej.: lentejas) y pastas alimenticias (p. ej.: macarrones).
- d) No sabe/no contesta.

9. ¿De cuál de estos alimentos puede comer pero no debe abusar el diabético?

- a) Carne y verduras.
- b) Refrescos y bollería.
- c) Legumbres y pastas alimenticias.
- d) No sabe/no contesta.

10. Una dieta con alto contenido en fibra vegetal puede:

- a) Ayudar a regular los niveles de azúcar en la sangre.
- b) Elevar los niveles de colesterol en la sangre.
- c) No satisfacer el apetito.
- d) No sabe/no contesta.

11. Una buena fuente de fibra es:

- a) Carne.
- b) Verdura.
- c) Yogurt.
- d) No sabe/no contesta.

12. Para conseguir un buen control de la diabetes, todos los diabéticos, en general, deben:

- a) Tomar antidiabéticos orales (pastillas).
- b) Seguir bien la dieta.
- c) Inyectarse insulina.
- d) No sabe/no contesta.

13. ¿Por qué es tan importante que usted consiga mantenerse en su peso ideal (no tener kilos de más)?

- a) Un peso adecuado facilita el control de la diabetes.
- b) El peso apropiado favorece la estética ("la buena figura").
- c) Porque podrá realizar mejor sus actividades diarias.
- d) No sabe/no contesta.

14. La actividad corporal, largos paseos, la bicicleta o la gimnasia para usted:

- a) Está prohibida.
- b) Es beneficiosa.
- c) No tiene importancia.
- d) No sabe/no contesta.

15. ¿Cuándo cree usted que debe hacer ejercicio?

- a) Los fines de semana o cuando tenga tiempo.
- b) Todos los días, de forma regular, tras una comida.
- c) Sólo cuando se salte la dieta o coma más de lo debido.
- d) No sabe/no contesta.

16. El ejercicio es importante en la diabetes porque:

- a) Fortalece la musculatura.
- b) Ayuda a quemar calorías para mantener el peso ideal.
- c) Disminuye el efecto de la insulina.
- d) No sabe/no contesta.

17. Usted debe cuidarse especialmente los pies, ya que:

- a) Un largo tratamiento con insulina hace que se inflamen los huesos.

- b) Los pies planos se dan con frecuencia en la diabetes.
- c) Los diabéticos, con los años, pueden tener mala circulación en los pies (apareciendo lesiones sin darse cuenta).
- d) No sabe/no contesta.

18. Lo más importante en el control de la diabetes es:

- a) No olvidar el tratamiento, seguir bien la dieta y hacer ejercicio de forma regular.
- b) Tener siempre azúcar en la orina para evitar hipoglucemias.
- c) Tomar la misma cantidad de insulina o antidiabéticos orales (pastillas) todos los días.
- d) No sabe/no contesta.

19. En la orina aparece azúcar (o glucosa) cuando:

- a) El Azúcar (o glucosa) sanguíneo es demasiado bajo.
- b) El azúcar (o glucosa) sanguíneo es demasiado alto.
- c) La dosis de insulina o pastillas es demasiado grande.
- d) No sabe/no contesta.

20. ¿Por qué es tan importante saber analizarse la sangre después de obtenerla pinchándose un dedo?

- a) Porque sabrá el azúcar (o glucosa) que tiene en sangre en ese momento.
- b) Porque es más fácil que en la orina.
- c) Porque sabrá si es normal y así podrá comer más ese día.
- d) No sabe/no contesta.

21. Lo más importante en el control de la diabetes es:

- a) No olvidar el tratamiento, seguir bien la dieta y hacer ejercicio de forma regular.
- b) Tener siempre azúcar en la orina para evitar hipoglucemias. c) Tomar la misma cantidad de insulina o antidiabéticos orales (pastillas) todos los días.
- c) No sabe/no contesta.

22. En la orina aparece azúcar (o glucosa) cuando:

- a) El Azúcar (o glucosa) sanguíneo es demasiado bajo.
- b) El azúcar (o glucosa) sanguíneo es demasiado alto.
- c) La dosis de insulina o pastillas es demasiado grande.
- d) No sabe/no contesta.

23. ¿Por qué es tan importante saber analizarse la sangre después de obtenerla pinchándose un dedo?

- a) Porque sabrá el azúcar (o glucosa) que tiene en sangre en ese momento.
- b) Porque es más fácil que en la orina.
- c) Porque sabrá si es normal y así podrá comer más ese día.
- d) No sabe/no contesta.

مقياس معرفة مرض السكري ECODI de Bueno ،col

1. الأنسولين هو:

أ. دواء نتلقاه دائماً من الخارج ويعمل على خفض السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

ب. مادة نزيلها في البول.

ج. مادة نفرزها في الجسم (في البنكرياس) لتنظيم السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

د. لا أعرف / لا تجيب

2. المستويات الطبيعية للسكر [أو الجلوكوز] في الدم هي:

أ. 180-30.

ب. 140-70.

ج. 170-120.

د. لا أعرف / لا تجيب

3. إذا لاحظت زيادة العطش ، والتبول بشكل متكرر ، وفقدان الوزن ، والسكر في البول ، وفقدان الشهية ... ما الذي يحدث لك في رأيك؟

أ. انخفاض مستوى السكر في الدم (أو الغلوكوز): نقص السكر في الدم.

ب. مستويات طبيعية من السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

ج. مستوى عال من السكر (أو الجلوكوز) في الدم: ارتفاع السكر في الدم.

د. لا أعرف / لا تجيب

4. يمكن أن يحدث مستوى مرتفع من السكر (أو الجلوكوز) في الدم ، ويسمى أيضاً ارتفاع السكر في الدم

أ. الكثير من الأنسولين

ب. الكثير من الطعام.

ج. تمرين كثير جدا.

د. لا أعرف / لا تجيب

5. إذا لاحظت تعرقاً بارداً ، أو رعشة ، أو جوعاً ، أو ضعف ، أو دوخة ، أو خفقان في القلب ... ماذا تعتقد أنه يحدث لك؟

أ. انخفاض مستوى السكر في الدم (أو الغلوكوز): نقص السكر في الدم.

ب. مستويات طبيعية من السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

ج. مستوى عال من السكر (أو الجلوكوز) في الدم: ارتفاع السكر في الدم.

د. لا أعرف / لا تجيب

6. قد يحدث انخفاض السكر في الدم أو الجلوكوز بسبب:

أ. الكثير من الأنسولين أو مضادات السكري الفموية (حبوب).

ب. قليل من الأنسولين أو مضادات السكري الفموية.

ج. تمرين قليل

لا أعرف / لا تجيب

7. كم عدد الوجبات في اليوم الذي يجب أن يفعله مريض السكري؟

أ.ثلاثة: الإفطار والغداء والعشاء.

ب. خمسة: الإفطار والغداء والغداء والوجبات الخفيفة والعشاء.

ج. الاكل كلما كان جائعا.

د. لا أعرف / لا تجيب

8. أي من هذه الأطعمة لا يجب أن يتناولها مريض السكري أبداً؟

أ. اللحوم والخضروات

ب. المشروبات الغازية والحلويات

ج. البقوليات (مثل العدس) والمعكرونة (مثل المعكرونة).

د. لا أعرف / لا تجيب

9. أي من هذه الأطعمة يمكنك تناولها ولكن بدون افراط، مرض السكري؟

أ. اللحوم والخضروات

ب. المشروبات الغازية والحلويات

ج. البقول والمعكرونة.

د. لا أعرف / لا تجيب

10. يمكن لنظام غذائي غني بالألياف النباتية:

أ.المساعدة في تنظيم مستويات السكر في الدم.

ب. رفع مستويات الكوليسترول في الدم.

ج. لا ترضي الشهية.

د. لا أعرف / لا تجيب

11. مصدر جيد للألياف هو:

أ. اللحوم.

ب. خضروات.

ج. الزبادي.

د. لا أعرف / لا تجيب

12- لتحقيق السيطرة الجيدة على مرض السكري ، يجب على جميع مرضى السكري بشكل عام:

أ. أخذ مضادات السكري الفموية (حبوب).

ب. اتباع النظام الغذائي جيدا.

ج. حقن الانسولين.

د. لا أعرف / لا تجيب

13. لماذا من المهم جداً أن تحافظ على وزنك المثالي؟

أ. الوزن مناسب يسهل السيطرة على مرض السكري.

ب. الوزن المناسب يفضل الجمال ("الشكل الجيد")

ج. لأنه يمكنك أداء أنشطتك اليومية بشكل جيد.

د. لا أعرف / لا تجيب

14. نشاط الجسم ، والمشي لمسافات طويلة ، وركوب الدراجات أو الجمار بالنسبة لك:

أ. ممنوع

ب. إنه مفيد.

ج. لا يهم

د. لا أعرف / لا تجيب

15. النشاطات المذكورة أعلاه، متى تعتقد أنها يجب أن تمارس؟

أ. في عطلة نهاية الأسبوع أو عندما يكون لديك الوقت.

ب. كل يوم ، على أساس منتظم ، بعد وجبة الطعام.

ج. فقط عند تخطي النظام الغذائي أو تناول الطعام أكثر مما ينبغي.

د. لا أعرف / لا تجيب

16. مع ممارسة الرياضة البدنية:

أ. زيادة السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

ب. يخفض السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

ج. لا يغير السكر (أو الجلوكوز) في الدم.

د. لا أعرف / لا تجيب

17. التمرين مهم في مرض السكري بسبب:

أ. يقوي العضلات

ب. فهو يساعد على حرق حريرات طاقوية للحفاظ على الوزن المثالي.

ج. يقلل من تأثير الأنسولين.

د. لا أعرف / لا تجيب

18. يجب أن تأخذ عناية خاصة بقدميك ، لأن:

أ. يؤدي العلاج الطويل بالأنسولين إلى تضخم العظام.

ب. تحدث أقدام مسطحة في كثير من الأحيان في مرض السكري.

ج. مرضى السكري ، على مر السنين ، قد يكون ضعف الدورة الدموية في القدمين (تظهر إصابات دون أن يدركوا ذلك).

د. لا أعرف / لا تجيب

19. أهم شيء في السيطرة على مرض السكري هو:

أ. لا ننسى العلاج ، اتبع النظام الغذائي جيدا وممارسة الرياضة بانتظام.

ب. احتفظ بالسكر في البول لتجنب نقص السكر في الدم.

ج. خذ نفس كمية الأنسولين أو مضاداتالسكري الفموية (حبوب) كل يوم.

د. لا أعرف / لا تجيب

20. السكر (أ يظهر و الجلوكوز) في البول عندما:

أ. السكر في الدم (أو الجلوكوز) منخفض جدا.

ب. نسبة السكر في الدم (أو الجلوكوز) مرتفعة للغاية.

ج. جرعة الأنسولين أو الحبوب كبيرة جدا.

د. لا أعرف / لا تجيب

21. لماذا من المهم جداً معرفة كيفية تحليل الدم بعد الحصول عليه عن طريق وخز الإصبع؟

أ. لأنه سيعرف السكر (أو الجلوكوز) الذي لديه في دمه في تلك اللحظة.

ب. لأنه أسهل من البول.

ج. لأنه سيعرف ما إذا كان ذلك طبيعياً ، لذلك سيكون قادراً على تناول المزيد من الطعام في ذلك اليوم.

د. لا أعرف / لا تجيب

22. أهم شيء في السيطرة على مرض السكري هو:

أ. لا ننسى العلاج ، اتبع النظام الغذائي جيدا وممارسة الرياضة بانتظام.

ب. دائما السكر في البول لتجنب نقص السكر في الدم.

ج. خذ نفس كمية الأنسولين أو مضادات السكري الفموية (حبوب) كل يوم.

د. لا أعرف / لا تجيب

23. لماذا من المهم جداً معرفة كيفية تحليل الدم بعد الحصول عليه عن طريق وخز الإصبع؟

لأنه سيعرف السكر (أو الجلوكوز) الذي لديه في دمه في تلك اللحظة.

لأنه أسهل من البول.

لأنه سيعرف ما إذا كان ذلك طبيعياً ، لذلك سيكون قادراً على تناول المزيد من الطعام في ذلك اليوم.

لا أعرف / لا تجيب

Anexo 8: Test de adherencia al tratamiento de Morisky-Green⁽⁴¹⁾ traducido al árabe

السؤال	Respuesta الجواب SI نعم	Respuesta الجواب NO لا	Pregunta
هل تنسى تناول أدوية السكري الخاصة بك في بعض الأحيان؟	SI	NO	1. Se olvida de tomar alguna vez los medicamentos para su diabetes?
هل أنت مهمل في الوقت الذي يجب أن تتناول فيه الدواء؟	SI	NO	2. Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?
عندما تكون بخير ، هل تتوقف عن تناول الدواء؟	SI	NO	3. Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar su medicación?
إذا شعرت بالسوء ، فهل تتوقف عن تناول الدواء؟	SI	NO	4. Si alguna vez le sientan mal ¿deja usted de tomarlas?

Anexo 9: Plantilla menú

TOMA	GRUPOS DE ALIMENTOS	ALIMENTOS Y PLATOS
DESAYUNO		
ALMUERZO		
COMIDA		
MERIENDA		
CENA		

Anexo 10: grado de actividad semanal

TAREAS

SEMANALES

المهام الأسبوعية

NOMBRE:

EDAD:

الاسم

العمر

LUN: الإثنين

MAR: الثلاثاء

MIÉ: الأربعاء

JUE: الخميس

VIE: الجمعة

ACTIVIDADES DENTRO DE LA JAIMA

أنشطة داخل الخيمة

ACTIVIDADES EN LAS JAIMAS CERCANAS

أنشطة في خيام الجيران

ACTIVIDADES DENTRO DE LA COMUNIDAD

أنشطة داخل الحي

ACTIVIDADES FUERA DE LA WILAYA

أنشطة خارج الولاية

Anexo 11: Actividades/Kcal quemadas⁽⁴²⁾.

Actividad	Kcal/hora
Andar 1hora	150-210
Andar sin prisa (1.3-3km/hora)	60-75
Andar sin prisa (4.8km/hora)	150
Andar con prisa (6km/hora)	180
Andar 7.5km/hora	100-240
Baile intenso 1 hora	300-350
Ducharse	60
Tareas domésticas	75-125
Correr a 10mk/h	550
Correr a 15 km/h	1000
Ver la TV	50

Anexo 12: Propuesta de ejercicio

Actividad	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Sustituir el hábito de ir en coche a ir caminando entre dairas					
Ir a rezar a la mezquita algún día de la semana					
Ir a las cabras a llevarles la comida					
Pasear por "El marsa" (tiendas)					
Bailar					
Ir a eventos de música en la Wilaya					
Participar en el programa de limpieza de espacios comunes que rodean la wilaya					
Ir a los repartos de alimentos y gas butano					
Participar en los torneos de preparación militar entre dairas					
Visitar a los familiares y conocidos enfermos					

Anexo 13: Recomendaciones sobre el cuidado de los pies

NO

Las cosas que no debes de hacer.

a) No traer los pies sucios.

b) No asearlos con agua muy caliente o muy fría.

c) No dejar humedad entre los pies.

d) No frotar cuando los seca.

e) No calentar los pies con botellas o bolsas de agua caliente, ni almohadillas eléctricas.

f) No cortar las uñas en forma circular, ni hacerlo si tiene mala vista.

g) No caminar descalzo.

h) No usar huaraches, botas, sandalias o zapatos de tacón alto.

i) No usar tela adhesiva, ni objetos que se adhieran a la piel.

j) No debe fumar.

SI

Las cosas que si debes de hacer.

1- Lavarlos diario con agua tibia y jabón neutro.

2- Secar con toalla suave, sin olvidar entre los dedos.

3- Cortar las uñas en forma recta.

4- Lubricarlos con lanolina o aceite, pero no entre los dedos.

5- Usar zapatos cómodos, suaves y a la medida.

6- Revisar los zapatos antes de usarlos.

7- Cubrir los pies con calcetines o medias, evitando que queden apretados.

8- Las callosidades deberán ser tratadas por un podiatra.

Anexo 14. Evaluación del programa

Refleje su nivel de satisfacción valorando del 0 (muy poco satisfecho) al 5 (completamente satisfecho) las siguientes áreas:

أشر إلى مستوى رضاك من 0 (راضٍ جداً) إلى 5 (راضٍ تماماً) عن المناطق التالية

- El programa me ha ayudado a conocer y profundizar en mi enfermedad:

ساهم البرنامج في تعليمي عن مرضي

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- El programa me ha ayudado a conocer los beneficios que conlleva seguir la adherencia al tratamiento farmacológico:

ساعدني البرنامج في معرفة فوائد اتباع الالتزام بالمعالجة الدوائية

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- El programa me ha ayudado a conocer los beneficios que conlleva seguir la adherencia al tratamiento dietético:

ساعدني البرنامج في معرفة فوائد اتباع الالتزام بالمعالجة الغذائية

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- La información proporcionada en las sesiones me ha parecido comprensible y adecuada a mi situación:

المعلومات المقدمة في الجلسات كانت مفهومة ومناسبة

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- En las sesiones me he sentido cómodo/a, respetado/a y en un entorno de confianza:

شعرت بالراحة والاحترام في بيئة موثوقة

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- La duración en tiempo y sesiones del programa me ha parecido adecuada:

بدا لي أن المدة الزمنية والجلسات مناسبة

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- Las actividades planteadas a lo largo de las sesiones me han ayudado a mejorar en la autogestión y autocuidados de mi enfermedad:

ساعدت الأنشطة المخطط لها طوال الجلسات على تحسين إدارة الذات والرعاية الذاتية لمرضي

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- El material/recursos empleados en las sesiones me aparecido adecuado:

المواد / الموارد المستخدمة في الجلسات بدت كافية

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- La persona encargada de impartir el programa ha sabido guiar las sesiones cumpliendo mis necesidades:

تمكّن الشخص المسؤول عن تعليم البرنامج من توجيه الجلسات التي تفي باحتياجاتي

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

¿Qué áreas crees que se deberían mejorar en el Programa?

ما هي المجالات التي تعتقد أنه يجب تحسينها في البرنامج؟

¿Cuáles son los puntos fuertes que podrías resaltar de este programa?

ما هي النقاط القوية التي يمكنك تسليط الضوء عليها في هذا البرنامج؟

Anexo 15: Diploma



Anexo 16: Power Point « Sesión 1: Diabetes Mellitus» y vídeo de mujeres

SESIÓN 1: DIABETES MELLITUS

Programa de educación para la salud en mujeres saharauis con Diabetes Mellitus Tipo II

ما هو مرض السكري؟ ¿Qué es la diabetes?

- Ocurre cuando el cuerpo produce menos (Diabetes tipo II) o no produce nada (Diabetes tipo I) de insulina. Entonces aparece una hiperglucemia, una subida de glucosa o "azúcar en sangre"

يحدث عندما ينتج الجسم أقل (النوع الثاني من داء السكري) أو لا ينتج أي شيء (النوع الأول من داء السكري) من الأنسولين. فينتج عن هذا ارتفاع السكر في الدم ، وارتفاع الجلوكوز في الدم

La insulina

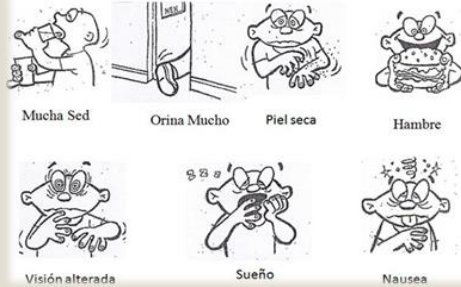
- Es una hormona y se fabrica en el páncreas. Se encarga de transportar la glucosa desde la sangre hasta las células del cuerpo, donde se transforma en energía

الانسولين

الأنسولين هي هرمونة تصنع في البنكرياس. وهي المسؤولة عن نقل الجلوكوز من الدم إلى خلايا الجسم ، حيث يتم تحويله إلى طاقة

علامات وأعراض ارتفاع السكر في الدم
Signos y síntomas de hiperglucemia

Síntomas de Hiperglucemia



أعراض ارتفاع السكر



- التبول المستمر .
- العطش الشديد .
- ضعف عام .
- آلام حادة في البطن .
- فقدان الشهية .
- شعور بالغثيان .
- صعوبة في التنفس .

علاج مرض السكري من النوع 2
Tratamiento de la diabetes tipo 2

- Farmacológico
- Dietético
- Ejercicio físico
 - Evitar estrés psicológico



العلاج الدوائي
Tratamiento farmacológico



العلاج الغذائي Tratamiento dietético

Dieta variada y equilibrada
نظام غذائي متنوع ومتوازن



La práctica de ejercicio físico como tratamiento ممارسة الرياضة البدنية كعلاج



Signos y síntomas de hipoglucemia علامات وأعراض نقص السكر في الدم

Hipoglucemia

palidez
debilidad
confusión
taquicardia
hambre
Visión borrosa
irritabilidad
cansancio
temblor
sudor
dolor de cabeza



أعراض هبوط السكر

- تعرق شديد ورغبة وشحوب .
- صداع ، غشاوة في النظر.
- اشتداد ضربات القلب.
- الشعور بالجوع الشديد.
- توتر وهياج ، عدم القدرة على التركيز .
- تغيرات في الشخصية والتصرفات .
- فقدان الوعي .



الوحدات الصحاوية
www.coalles.com

- Si el cuerpo no produce insulina, la glucosa se acumula en la sangre y sus niveles aumentan. Esta cantidad excesiva de glucosa en sangre, con el paso del tiempo, puede tener efectos negativos sobre la vista, el sistema renal, nervios y sistema cardiovascular

إذا لم ينتج الجسم الأنسولين ، يتراكم الجلوكوز في الدم وتزداد مستوياته. هذه الكمية المفرطة من الجلوكوز في الدم ، مع مرور الوقت ، يمكن أن يكون لها آثار سلبية على العيون وعلى الجهاز الكلوي والأعصاب ونظام القلب والأوعية الدموية



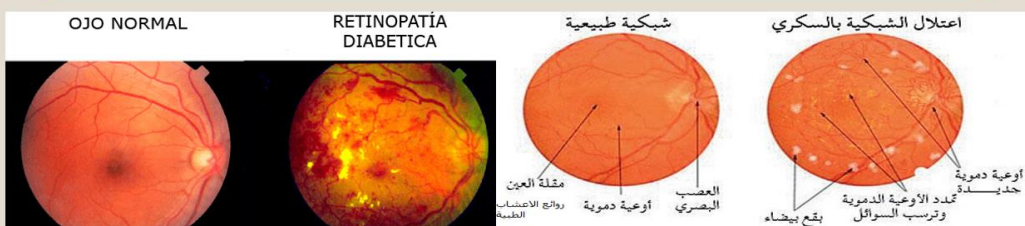
مضاعفات مرض السكري Complicaciones de la diabetes



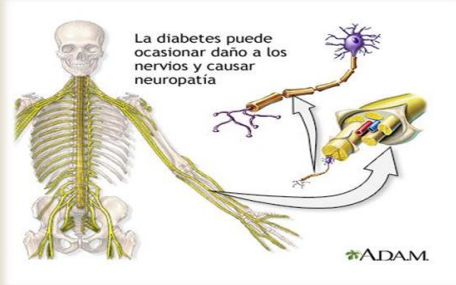
اعتلال الشبكية بالسكري La retinopatía diabética

Es la enfermedad vascular muy común a nivel de la retina. Ocurre como consecuencia del daño de vasos sanguíneos de la retina a causa de la diabetes. Puede producir la pérdida de visión en muchas ocasiones.

هو مرض الأوعية الأكثر شيوعا على مستوى الشبكية. وينشأ جراء الأضرار التي تصب الأوعية الدموية للشبكية بسبب انهيار المعاوضة الاستقلابية الناجم عن السكري. ويشمل فقداننا للرؤية يمكن أن يكون هاما جدا في بعض الحالات.



Neuropatía diabética السكري الاعتلال العصبي

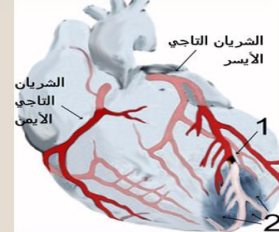
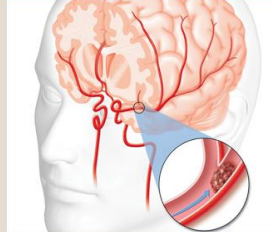
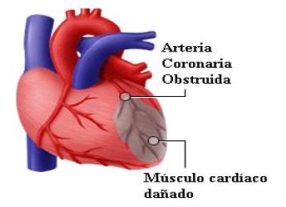


Complicaciones cardíacas مضاعفات قلبية

- **Infarto agudo de miocardio:** es una enfermedad cardíaca coronaria que pone en peligro la vida, causada por un bloqueo de una arteria coronaria que conduce a un daño completo o la muerte de una parte del músculo cardíaco.

نوبة قلبية هي مرض قلبي حاد مهدد للحياة يحدث بسبب احتباس الدم نتيجة انسداد أحد الشرايين التاجية مما يؤدي إلى ضرر أو موت كامل لجزء من عضلة القلب

Bloqueo del suministro de sangre



Complicaciones en los pies مرض السكري في القدمين

◦ **Pie diabético:** es una infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos relacionados con alteraciones neurológicas y distintos grados de enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores a causa de una hiperglucemia mantenida

◦ **قدم سكرية** هو مرض يصيب مرضى السكري من خلال ظهور بعض الأعراض المرضية في القدم كالتورم والقروح والجروح نتيجة الاعتلال العصبي أو قصور الدورة الدموية أو الالتهابات الجرثومية



Causas de las complicaciones de la diabetes أسباب مضاعفات مرض السكري

- Incumplimiento del tratamiento عدم الالتزام بالعلاج
 - Dieta
 - السمنة
- Ejercicio
 - sedentarismo
 - الحياة المستقرة



video TFG



02:09



Enlace Youtube: https://www.youtube.com/timedtext_video?msg=9&ppub_lang=es&v=a0fMntpUWTQ + añadir la opción de "subtítulos"

Anexo 17: Power Point «Sesión 3: alimentación»

SESIÓN 3 ALIMENTACIÓN

Programa de educación para la salud en mujeres saharauis con Diabetes Mellitus Tipo II



◦ Los humanos adquirimos **la energía** de la alimentación para poder **respirar** y **caminar**

الانسان يكتسب الطاقة ليتمكن من التنفس و المشي من التغذية



أكل صحي؟ Alimentación saludable؟

Es una manera de comer que permite:

تناول الأكل الصحي هو طريقة تناول الطعام التي تسمح ب:

- Controlar la diabetes
- Bajar de peso y mantenerlo
- Previene enfermedades cardiacas

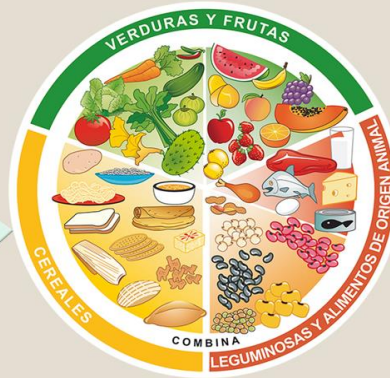
- التحكم في مرض السكري
- انخفاض في الوزن والحفاظ عليه
- منع أمراض القلب

Dieta saludable

Incluye comer una gran **variedad** de



أكل متنوع



المكونات الغذائية Bases de la alimentación

Hidratos de carbono
الكربوهيدرات

Proteínas
البروتينات

Grasas
الدهون

Fibra
الألياف

استقلاب الكربوهيدرات Metabolismo de los HC

◦ Es la fragmentación de moléculas en monosacáridos llamados **Glucosa**

◦ هو تجزئة الجزيئات الى سكريات احادية تدعى **بالجلوكوز**



METABOLISMO DE CARBOHIDRATOS- CATABOLISMO

◦ Destino de la glucosa:
الجلوكوز

مصير

Producción de ATP : oxidación de glucosa para proveer energía inmediata si sobra:

إنتاج أدينوسين ثلاثي الفوسفات اكسدة الجلوكوز لانتاج الطاقة في حالة يبقى بدون استعمال

Síntesis de glucógeno:
Hígado
تركيب الغلايكوجين. الكبد

Almacenamiento como adipocito
التخزين كخلايا شحمية

BALANCE ENERGÉTICO TOTAL: ميزان الطاقة الكلي

◦ 1 glucosa → 36-38 ATP ← 1 الجلوكوز

◦ * El ATP se utiliza como fuente de energía

يستخدم أدينوسين ثلاثي الفوسفات كمصدر للطاقة



الكربوهيدرات Los hidratos de carbono

Aumentan los niveles de glucosa en sangre y lo hacen con mayor rapidez que otros alimentos

تزيد مستويات الجلوكوز في الدم و تفعل ذلك بشكل أسرع من غيرها من الأطعمة

Conocer la cantidad de HC que hay que ingerir
يجب معرف كمية الكربوهيدرات التي ستأكلها

Distribuirlos a lo largo del día
يجب توزيع الكربوهيدرات طوال اليوم

Tipos de hidratos de HC أنواع الكربوهيدرات

- Simples (rápida absorción)

السكريات البسيطة الامتصاص السريع

- Dulces, pasteles, postres, azúcar de mesa, fruta madura, pasas, miel, té azucarado
- (picos índice glucémico)



- Complejos (lenta absorción)

السكريات المعقدة ذات الامتصاص البطيء

- Pan, legumbres, pastas, harinas, patatas, verdura, fruta y cereales

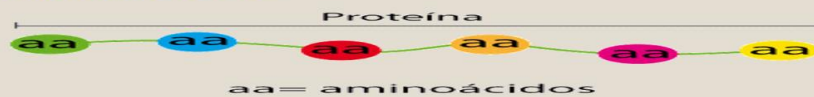


Las proteínas

البروتينات

- Sirven para la construcción y renovación de las células y tejidos
تعمل لخدمة بناء وتجديد الخلايا والأنسجة
- Son imprescindibles para el funcionamiento de nuestro cuerpo
ضرورية لعمل الجسم
- Las proteínas, las grasas y las fibras no aumentan tanto el nivel de azúcar en la sangre como los carbohidratos.
البروتينات والدهون والألياف لا تزيد من مستويات السكر في الدم بقدر ما تزيد من الكربوهيدرات

Aminoácidos



Fuentes de proteínas مصادر البروتين

Fuentes de proteína completa: مصادر البروتين الكاملة

- Carne de cabra-camello
- pescado
- ave
- huevos
- Leche

Fuentes de proteína parcial: مصادر البروتين الجزئية

- Verduras de hojas verdes
- Legumbre
- cereales



Las grasas

الدهون

- Son imprescindibles para nuestro organismo
ضرورة للجسم
- Reserva de energía del cuerpo
من الجسم
- Transportan vitaminas liposolubles (A.D.E.K)
في الدهون

هي احتياطي للطاقة

تنقل الفيتامينات التي تذوب

- Personas con dietas bajas en grasas, pueden tener déficit de estas vitaminas
الأشخاص الذين لديهم حمية قليلة الدهون قد يعانون من نقص في هذه الفيتامينات



Tipos de grasas

أنواع الدهون

- **Saturadas** "Grasas malas" "الدهون السيئة" أو "الدهون المشبعة" أو "الدهون المشبعة"

- Sólidas a T° ambiente

هم صلبة في درجة حرارة الغرفة

- Proceden generalmente de alimentos de origen animal
أصلها عموما الأطعمة ذات الأصل الحيواني
- Aumentan el colesterol y el riesgo de aterosclerosis
تزيد الكوليسترول وخطر الإصابة بتصلب الشرايين



- **Insaturadas** "Grasas buenas" "الدهون السليمة" أو "الدهون المشبعة" أو "الدهون المشبعة"

- Líquidas a T° ambiente

سائلة في درجة حرارة الغرفة

- Se encuentran en los aceites vegetales y frutos secos
مصدرها الزيوت النباتية والمكسرات
- Reducen el colesterol, son antiinflamatorias, previenen la aterosclerosis
تقلل من الكوليسترول ، لها تأثير مضاد للالتهابات ، تمنع تصلب الشرايين



Las grasas

الدهون

لا ينصح بـ **Desaconsejado**

Carnes con grasa animal

Productos lácteos enteros
(leche entera camello-cabra)

Mantequilla

Grasas saturadas

استبدل بـ **Reemplazar por**

Carnes magras, pollo o
pescado

leche, yogur y queso
descremados

Aceite de oliva, girasol

Grasas insaturadas



La fibra

الألياف

- No se digiere en el aparato digestivo
لا يتم تناول الألياف في الجهاز الهضمي
- Aporta volúmenes y enlentece el paso de los alimentos del intestino a la sangre
الألياف تساهم في كثرة الكمية و في بطئ مرور الطعام من الأمعاء إلى الدم
- Retrasa la absorción de los HC
تؤخر امتصاص الكربوهيدرات



وفقا لمنظمة الصحة العالمية O.M.S

Clasificación según el Índice de Masa Corporal Organización Mundial de la Salud. Adultos sanos

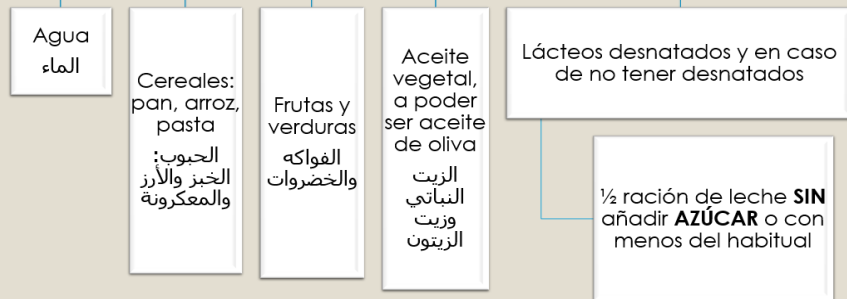
Clasificación	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Pre-obeso	Obesidad
IMC	Menor de 18.5	18.5 - 24.9	Superior a 25	25 - 29.9	Superior a 30

نصائح لنظام غذائي صحي



نصائح و ارشادات Recommendations

A diario, dieta equilibrada y variada debe incluir:



نصائح و ارشادات Recommendations

Ocasionalmente y en pequeñas cantidades

تنازليا وبكميات صغيرة

Alimentos grasos الأطعمة الدهنية

Alimentos azucarados الأطعمة السكرية



Carnes grasas: افدان, "grasa de carne de camello", الذروة

dulces, bollería, refrescos, té azucarado الحلويات والمشروبات الغازية الشاي مع السكر



نصائح و ارشادات Recommendations

1. comer alimentos variados a lo largo del día الأكل المتنوع طوال اليوم

2. limitar consumo de alimentos fritos, rebozados o cocinados con excesiva grasa الحد من استهلاك الأطعمة المقلية أو المفضوطة أو المطبوخة مع الدهون الزائدة

3. cocinar los alimentos de manera sencilla: hervir, a la plancha, al horno, guisado... طهي الطعام بطريقة بسيطة: المشوي، بالكوشة، مطهي ...

4. elegir alimentos con poca grasa

اختر الأطعمة قليلة الدسم



نصائح و ارشادات Recommendations

5. Moderar el consumo de carnes rojas y aumentar ingesta de pescado y huevo

استهلاك معتدل للحوم الحمراء وزيادة السمك والبيض

6. Consumir alimentos ricos en fibra: carbohidratos integrales siempre que sea posible: arroz, pasta, pan, cuscús, cereales, frutas con piel siempre que sea posible

استهلاك الأطعمة الغنية بالألياف: الكربوهيدرات الكاملة كلما كان ذلك ممكناً: الأرز والمعكرونة والخبز والكسكس والحبوب والفواكه مع الجلد كلما أمكن ذلك

7. Utilizar especias y disminuir el uso de sal

استخدام التوابل وتقليل استخدام الملح

8. Disminuir ingesta de bebidas azucaradas: té

تقليل استهلاك المشروبات السكرية: الشاي مع السكر

9. Bebidas aconsejadas: todo tipo de bebidas e infusiones sin azúcar

المشروبات الموصى بها: جميع أنواع المشروبات الخالية من السكر



نصائح و ارشادات Recommendations

Recomendaciones generales:

- El desayuno es la comida más importante del día
- Realizar 5 comidas/día:
 - 3 principales y 2 tentempiés
 - duración de 20-30min → masticar lentamente
- No picar entre horas
 - En caso de hacerlo, comidas de bajo contenido calórico o realizar alguna actividad
- Realizar ejercicio físico



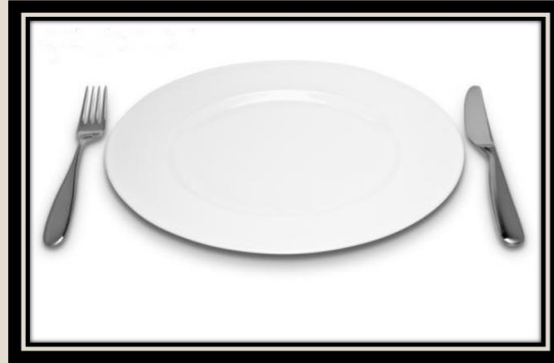
Ejercicio físico + dieta equilibrada → tto de obesidad → disminuye R. Complicaciones de DM

أمثلة Ejemplos

	Esquema de menú de 3 días		
	اليوم الأول	اليوم الثاني	اليوم الثالث
Desayuno	Pan con queso الخبز مع الجبن	Sopa de cereales حريبة مع الحبوب	*Pan (4 dedos) Leche y pan con un poco de aceite الحليب والخبز مع قليل من الزيت
Almuerzo	Fruta, nueces y té فاكهة والمكسرات والشاي	Fruta, yogur y té فاكهة والياغورت والشاي	Té y Zammit sin azúcar* الشاي والزमित بدون سكر
Comida	Lentejas con verduras Fruta العدس مع الخضار وفاكهة	Tajine de pollo y verduras Fruta طاجين مع الخضار والدجاج وفاكهة	Cuscús con garbanzos y verduras Fruta كسكس مع الحمص والخضار وفاكهة
Merienda	Té y "Zriq" sin azúcar* الشاي* "زريق" بدون سكر	Té y leche الشاي واللبن	Té y yogur الياغورت والشاي
Cena	Tortilla de verduras Yogur طورطية مع الخضار والياغورت	Ensalada de arroz y pescado Fruta سلطة الأرز والسمك وفاكهة	Espaguetis con pescado y verduras Fruta اسباغيتي مع السمك والخضار وفاكهة

Si se está en tto con Insulina, después de cenar, conviene tomar una pequeña cantidad de HC, antes de acostarse, para mantener la glucemia estable y evitar así hipoglucemias durante la noche. Ej: yogur, frutos secos, un poco de pan...etc.
 ، قبل الذهاب إلى الفراش ، للحفاظ على مستوى جلوكوز الدم وتجنب نقص HC إذا كنت تعالج بأسولين ، يجب أن تأخذ كمية صغيرة من السكر في الدم أثناء الليل. مثال: المكسرات ، القليل من الخبز ... إلخ.

طريقة الطبسيل Método del plato



Bebe agua o bebidas sin azúcar

Mi Plato Saludable

Planee las porciones en su plato

- 1/4 Almidos
- 1/4 Proteína
- 1/2 Vegetales

+ Opcional Fruta o producto lácteo

- Comer muchas frutas y verduras.
- Elija alimentos de grano entero.
- Incluya frijoles (soyotes, habichuelas) y las lentejas en sus comidas.
- Elija carnes magras y quite la piel del pollo y pavo.
- Incluya pescado en sus comidas, 2-3 veces a la semana.
- Use aceites líquidos como aceite de canola o de oliva en lugar de grasas sólidas como manteca o margarina.

American Diabetes Association
Por tu familia

VERDURA O ENSALADA

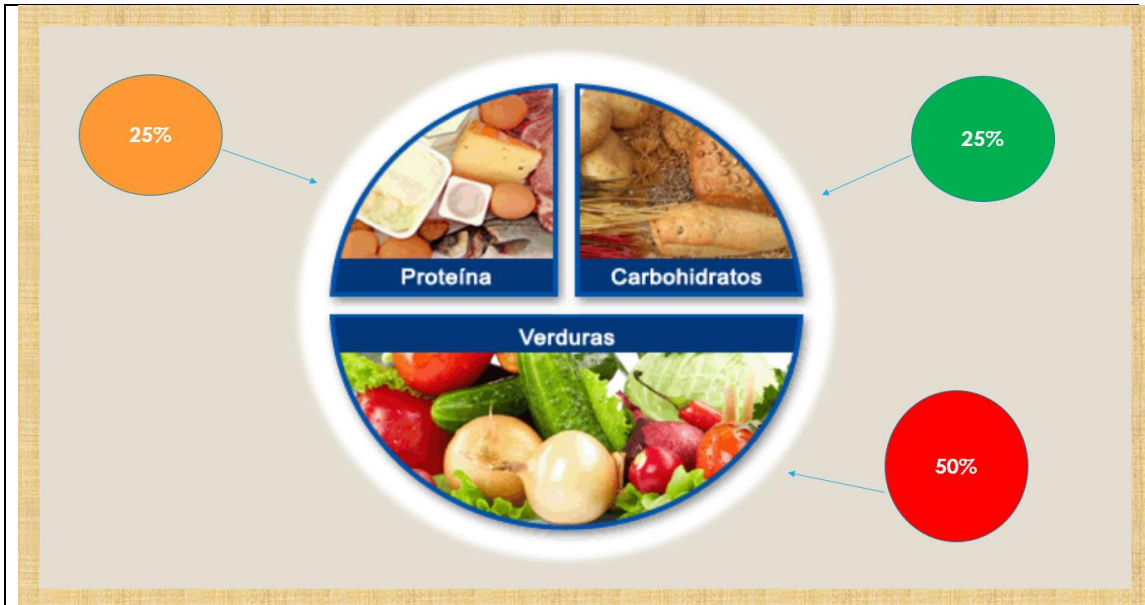
50%

25%

PROTEÍNA

25%

HIDRATOS



Ahora, elabora tus propios platos
 بِسْمِ اللّٰهِ! *¡Bismillah!*



Anexo 18: Power Point «Sesión 4: Ejercicio físico»

SESIÓN 4: EJERCICIO FÍSICO

Programa de educación para la salud en mujeres saharauis con Diabetes Mellitus Tipo II



Evidencia científica

- En sujetos con DM tipo 2 la dieta y el ejercicio físico producen pérdida de peso, lo que favorece la reducción del uso y la dosificación de los antidiabéticos orales y(o) de la insulina significativamente mayor que si se utiliza solo dieta.

Horton ES. Role and management of exercise in diabetes mellitus. Diabetes Care. 1988;11:201-11.

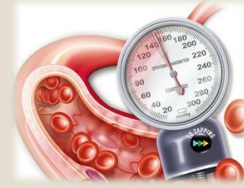
Beneficios del ejercicio físico فوائد ممارسة الرياضة البدنية

Desciende la presión arterial

يخفض ضغط الدم

Mejora la sensibilidad a la insulina y, en consecuencia, la disminución de glucosa en sangre يقلل من نسبة الجلوكوز في الدم

يحسن من حساسية الأنسولين ، وبالتالي يقلل من نسبة الجلوكوز في الدم



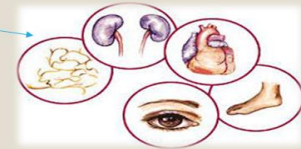
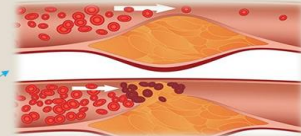
Beneficios del ejercicio físico فوائد ممارسة الرياضة البدنية

Mejora el control del colesterol

يحسن التحكم في الكوليسترول

Favorece la circulación sanguínea

يعزز الدورة الدموية



Beneficios del ejercicio físico فوائد ممارسة الرياضة البدنية

Reduce el peso, especialmente el abdominal

يقلل الوزن وخاصة البطن

Mejora la calidad de vida

يحسن نوعية الحياة

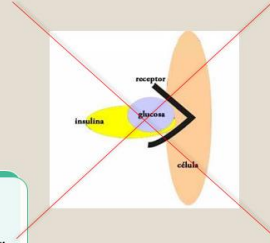


Beneficios del ejercicio físico فوائد ممارسة الرياضة البدنية

De lo contrario...
إذا حدث العكس

la
obesidad/sobre
peso
السمنة

Respuesta
insuficiente de la
célula a la insulina
استجابة غير كافية من
الأنسولين إلى الخلية



¿Cuánto ejercicio realiza semanalmente?
كم تمارسي من الرياضة البدنية في الاسبوع؟



Se recomienda... فمن المستحسن...

Practicar ejercicio
físico de intensidad
media durante **150**
minutos semanales
de manera regular.

150 min/semana →
20 min/día →
fragmentado
10min/2 veces



Propuesta de ejercicio físico **اقتراحات لممارسة الرياضة البدنية**

◦ Previo a esta planificación, es necesario delegar el resto de tareas dentro del hogar...

Actividad	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Sustituir el hábito de ir en coche a ir caminando entre dairas					
Ir a rezar a la mezquita algún día de la semana					
Ir a las cabras a llevarles la comida					
Pasear por "El marsa" (tiendas)					
Bailar					
Ir a eventos de música en la Wilaya					
Participar en el programa de limpieza de espacios comunes que rodean la wilaya					
Ir a los repartos de alimentos y gas butano					
Participar en los torneos de preparación militar entre dairas					
Visitar a los familiares y conocidos enfermos					

Women whisper on the corner, veiled head to toe
in malafa, color of lime and mango.
More than all the gold on a bride's crown,
you want a malafa so you can be a lady too.

Anexo 19: Power Point «Sesión 6: Cuidando mis pies»

SESIÓN 6: CUIDANDO MIS PIES

Programa de educación para la salud en mujeres saharauis con Diabetes Mellitus Tipo II



Complicaciones de la diabetes

VASOS SANGUÍNEOS PEQUEÑOS	VASOS SANGUÍNEOS GRANDES
 OJO	 CORAZÓN
 NERVIOS	 CEREBRO
 RIÑÓN	 SUMINISTRO DE SANGRE EN BRAZOS Y PIERNAS

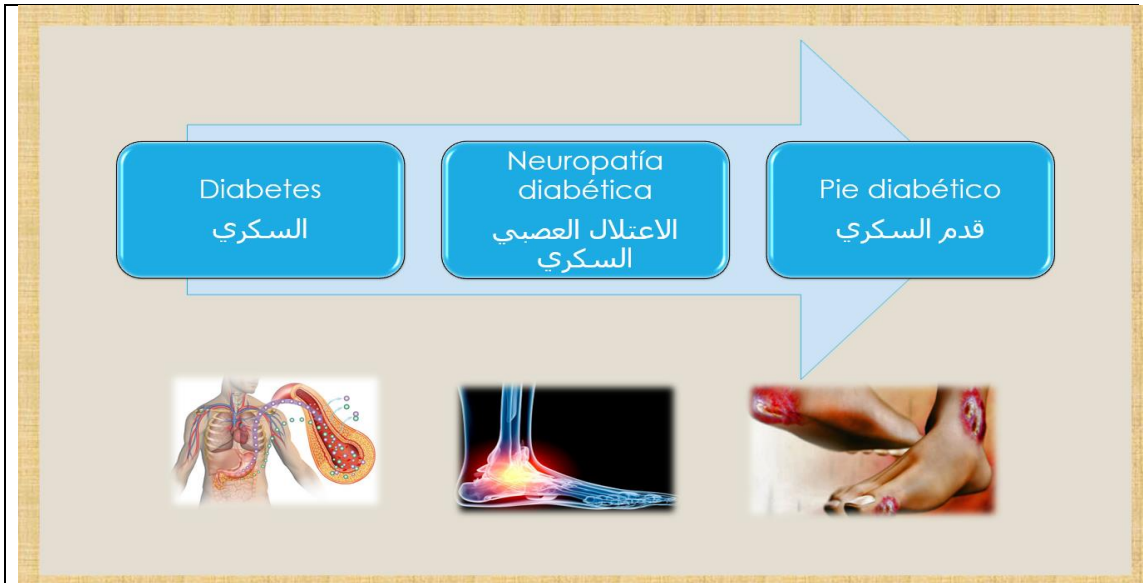
Neuropatía diabética اعتلال الأعصاب السكري

Es el daño a los nervios causado por la diabetes
هو تلف الأعصاب الناجمة عن مرض السكري

Ocurre por mantener niveles altos de glucosa en sangre
يحدث عن طريق الحفاظ على مستويات الجلوكوز في الدم مرتفعة

Se manifiesta en el 50% de las personas diabéticas
يظهر في 50% من مرضى السكري





ما هو قدم السكري؟ ¿Qué es el pie diabético؟

El **síndrome del pie diabético** es una complicación de diabetes que comprende infección, ulceración y destrucción de tejidos profundos
متلازمة القدم السكرية هي أحد مضاعفات مرض السكري التي تشمل العدوى والتقرح وتدمير الأنسجة العميقة

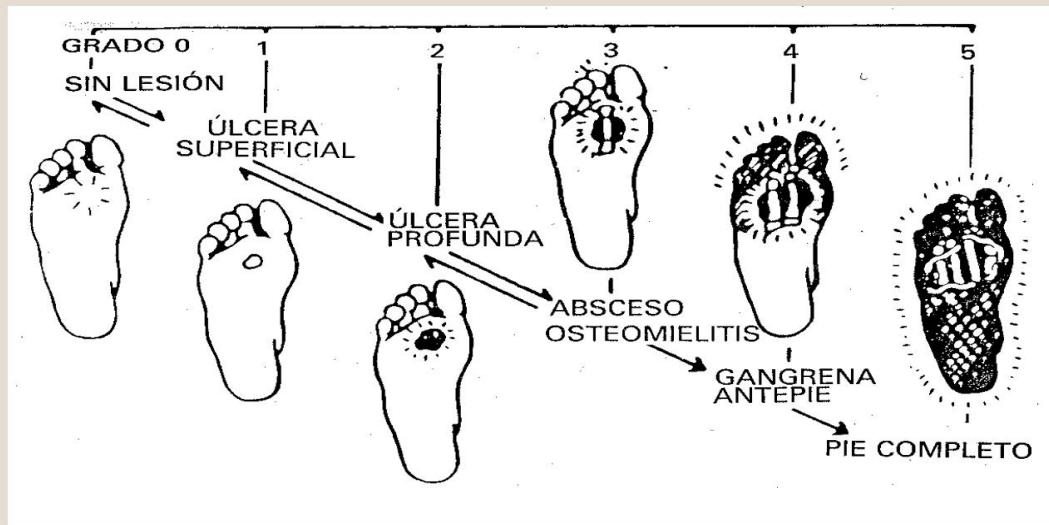
Se asocia con neuropatía diabética y enfermedad arterial periférica
وهو مرتبط باعتلال الأعصاب السكري وأمراض الشرايين الطرفية

afecta al **15%** de los diabéticos a lo largo de la evolución de su enfermedad y da lugar a frecuentes ingresos hospitalarios pudiendo derivar en la pérdida de la extremidad.

يصيب 15% من مرضى السكر طوال فترة مرضهم وينتج عنه دخول متكرر في المستشفى ، مما قد يؤدي إلى فقد أطرافهم.

أعراض القدم السكري Síntomas del pie diabético





الحرص على تجنب ظهور القدم السكري
Cuidados del pie diabético

◦ **Inspección** periódica y detenida de todo el pie

◦ فحص دوري وكامل للقدم بأكمله



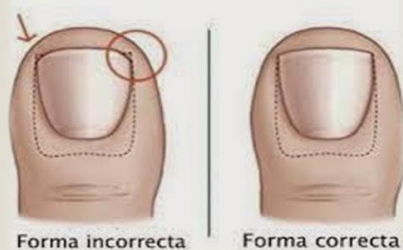
الحرص على تجنب ظهور القدم السكري
Cuidados del pie diabético

◦ **Higiene** diaria y corte de uñas adecuado (rectas)

◦ النظافة اليومية وقطع الأظافر المناسبة



¿Cómo se deben cortar las uñas?



الحرص على تجنب ظهور القدم السكري Cuidados del pie diabético

- **Elección apropiada de calzado**, El calzado debe adaptarse al pie, no el pie al zapato: zapatos cerrados, sin punta, no muy apretados. Medias o calcetines siempre.

الاختيار المناسب للأحذية ، يجب تكييف الأحذية مع القدم ، وليس القدم مع الحذاء: ينصح باستخدام الأحذية المغلقة ، دون الحافة وليست ضيقة للغاية جوارب دائما

Correcto Daño



الحرص على تجنب ظهور القدم السكري Cuidados del pie diabético

- **Prevención de heridas**. No andar descalzo, evitar fuentes de calor directo, inspeccionar el interior del calzado

الوقاية من الجروح. لا تمشي حفاة ، وتجنب مصادر الحرارة المباشرة ، وتفتيش المناطق الداخلية من الأحذية



الحرص على تجنب ظهور القدم السكري Cuidados del pie diabético

- **Estilo de vida saludable**. (caminar regularmente, limitar la ingesta de grasas animales, no fumar)

نمط حياة صحي (المشي بانتظام ، والحد من تناول الدهون الحيوانية ، وتجنب التدخين)

NO Las cosas que no debes de hacer.	SI Las cosas que si debes de hacer.
<p>1) No traer los pies sucios.</p> <p>2) No masajear los pies con aceites o aceites de almendras eléctricas.</p> <p>3) No caminar descalzo.</p> <p>4) No usar beta adrenergicos ni objetos que se adhieran a la piel.</p> <p>5) No usar lencerías, botas, sandalias o zapatos de tacón alto.</p> <p>6) No debe fumar.</p>	<p>1- Lavarlos diario con agua tibia y jabón suave.</p> <p>2- Secar con toalla suave que evitar entre los dedos.</p> <p>3- Cortar las uñas en forma recta.</p> <p>4- Lubricarlos con crema o aceite, pero no entre los dedos.</p> <p>5- Usar zapatos cómodos, suaves y a la medida.</p> <p>6- Revisar los zapatos antes de usarlos.</p> <p>7- Cubrir los pies con calcetines o medias, evitando que queden apretados.</p> <p>8- Las callosidades deben ser tratadas por un podólogo.</p>

ماذا يعني بالنسبة لك أن يكون لديك قدم السكري؟ ¿Qué significa para ti tener un pie diabético؟

Dolor

الألم

Infección

العدوى

Disminución de la autonomía

فقدان الحكم الذاتي

Disminución de la calidad de vida

فقدان نوعية الحياة

Consecuencias indirectas para los intereses de vida

له عواقب غير مباشرة على مصالح الحياة



ماذا يعني بالنسبة لك أن يكون لديك اقدام سليمة؟ ¿Qué significa para ti tener pies sanos؟

