

DETECCIÓN DE PERSONAS EN RIESGO DE PADECER DIABETES Y EVALUACIÓN DE SU ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA, EN FARMACIAS COMUNITARIAS ESPAÑOLAS.2018. FINDIET.

SEFAC

SED

SEMERGEN

SemFYC

FEDE

Inés Mera, Desireé Ruiz, José A. Fornos

INTRODUCCIÓN

En el estudio de prevalencia de la diabetes mellitus (DM) en España, el estudio Di@betes [1], se encontró que casi el 30% de la población del estudio tenía algún tipo de alteración del metabolismo de los hidratos de carbono y que la prevalencia global de diabetes mellitus ajustada por edad y sexo era del 13,8%, de los cuales aproximadamente la mitad (6%) tenía diabetes no diagnosticada. Las tasas de prevalencia de la glucosa alterada en ayunas (GAA), tolerancia alterada a la glucosa (TAG) y combinado GAA-TAG ajustadas por edad y sexo fueron de 3,4%, 9,2% y 2,2%, respectivamente. La prevalencia de la diabetes y las alteraciones de la glucosa aumentan de manera significativa con la edad, siendo mayor en hombres que en mujeres.

Las personas con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) no diagnosticada presentan un alto riesgo de padecer enfermedades cardíacas, dislipidemia, hipertensión y obesidad comparativamente con la población no diabética. Por esta razón, la detección precoz y el tratamiento inmediato reduce la gravedad de la enfermedad así como las futuras complicaciones e ingresos hospitalarios [2-4]. Aunque existen contradicciones en la efectividad [5-8], que no eficacia, del cribado en cuanto a la reducción en la morbimortalidad en poblaciones con bajo riesgo de desarrollar DM2, estudios realizados en nuestro país [9] y organismos como el NSC (National Screening Committee) americano [10], recomiendan el cribado de riesgo de DM2.

En la actualidad, se dispone de escalas de medida del riesgo de diabetes similares a las que se aplican para la estimación del riesgo cardiovascular. En Europa, para detectar si una persona tiene riesgo o no de presentar diabetes en el futuro, disponemos de la escala Findrisc, basada en la recogida de información clínica y demográfica, que permite tanto el cribado como el autocribado no invasivo [11,12]. Dicha escala ha sido traducida, adaptada y validada en numerosas poblaciones europeas [13], relacionándose su puntuación con los niveles de hemoglobina glucosilada [13] (HbA1c) y con la glucemia [14]. En España fue validado por Soriguer, mediante el estudio Pizarra, en 2012 [15].

El cálculo de riesgo de padecer diabetes mediante el test de Findrisc, es recomendado por organismos nacionales como la Sociedad Española de Diabetes (SED) e internacionales como The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) [16], Canadian Task Force [17], en la actualidad.

El test de Findrisc es una herramienta fácil de utilizar, económica y rápida para el cribado en grandes grupos, y una oportunidad para promocionar estilos de vida saludables que modifiquen el riesgo de desarrollar DM2 o retrasen la aparición de la enfermedad [18,19].

La alimentación desequilibrada, tanto cuantitativamente como cualitativamente, ha sido y es uno de los factores más importantes en la aparición temprana de enfermedades metabólicas, en su mayoría interrelacionadas con el sobrepeso y obesidad, aunque no siempre. La diabetes es una de esas enfermedades en las que una alimentación equilibrada tiene una incidencia importante y la dieta mediterránea es el tipo de alimentación más adecuada para su control [20, 21], siendo recomendada por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) [19]. Pero también, esta alimentación (una mayor adherencia a la misma) reduce la incidencia de esta enfermedad, encontrándose en algunos estudios [22] en los que el seguimiento de la dieta mediterránea por más de 13000 adultos durante más de 4 años, demuestra una reducción del riesgo de diabetes de 35% por cada dos puntos de aumento de la adherencia a la dieta mediterránea.

Los últimos análisis del estudio PREDIMED [23], multicéntrico con seguimiento a 4,1 años, de 3541 individuos no diabéticos con dieta mediterránea, demostraron una reducción del 30% riesgo de aparición de diabetes DM2, sin restricción calórica.

La escala Findrisc se compone de ocho preguntas con puntuaciones predeterminadas y estima la probabilidad de desarrollar DM2 en los próximos 10 años. Se cumplimenta en 3 minutos y se ha utilizado en numerosas campañas públicas de detección de la diabetes, así como en farmacias comunitarias [24].

El cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea consta de catorce preguntas y es fácilmente aplicable y permite determinar rápida y sencillamente el grado de adherencia a la dieta mediterránea lo que, a su vez, permite identificar de manera inmediata poblaciones con hábitos alimentarios poco saludables y, por tanto, con riesgo de deficiencias y/o desequilibrios nutricionales.

Por ello, teniendo en cuenta la accesibilidad y proximidad a la población de las farmacias y los farmacéuticos comunitarios nos planteamos un programa de detección de personas en riesgo de padecer DM y la implicación que la adherencia a la dieta mediterránea tiene en la gradación de ese riesgo.

OBJETIVOS

Objetivo principal:

Detectar personas con riesgo alto-muy alto de padecer diabetes utilizando el test de Findrisc y evaluar su adherencia a la dieta mediterránea.

Objetivos específicos:

- Estudiar la relación del riesgo detectado mediante las puntuaciones del test de Findrisc con los factores de riesgo modificables.

- Estudiar la relación del riesgo detectado mediante las puntuaciones del test, con los factores de riesgo no modificables.
- Estudiar la relación entre el riesgo de padecer diabetes con la adherencia a la dieta mediterránea.
- Realizar una intervención educativa mínima en todos los usuarios participantes, sobre los factores de riesgo, incidiendo especialmente en la alimentación.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Estudio observacional transversal a realizar en la semana de 12 a 18 de Noviembre de 2018 en las farmacias españolas con socios de SEFAC.

1. Realización, por parte del farmacéutico comunitario, de un cribado mediante el test de Findrisc (anexo 1), para detectar personas con riesgo alto de desarrollar DM2. Derivación al médico a aquellas con $F \geq 15$, con la determinación de glucemia basal y/o HbA1c alterada.
Los que tengan riesgo < 15 se les ofrecerá educación sanitaria, reforzándola con entrega de fichas informativas (anexo 4, 5).
2. Cumplimentación del test de adherencia a la dieta mediterránea (anexo 2). Se le dará información sobre el beneficio de la dieta mediterránea. (anexo4)

Población diana

- **Criterios de inclusión:**

Usuarios de la farmacia, de 45 años y usuarios de 45 años o más, que no han sido diagnosticados de diabetes y acepten participar en el estudio dando su consentimiento escrito.

- **Criterios de exclusión:**

Usuarios menores de 45 años y de 45 años o más que no estén capacitados para cumplimentar el cuestionario o que no acepten hacerlo.

Usuarios diagnosticados de diabetes mellitus.

Cálculo del tamaño muestral

La muestra coincidirá con la población accesible, ya que se ofrecerá la participación en el estudio a todos los usuarios que cumplan los criterios de inclusión y acudan a la farmacia durante el período del estudio. Se ofrecerá al menos a 15 pacientes por farmacia.

Variables

- **Puntuación del cuestionario de Findrisc:**

Se utilizará como variable principal la puntuación obtenida en el cuestionario de Findrisc. Se expresará en media (DE) aunque también se expresará en N(%) las respuestas a cada uno de los ítems y la puntuación total representada como uno de los cinco subgrupos de pacientes de riesgo:

- Riesgo bajo: menos de 8 puntos.
- Riesgo ligeramente elevado: entre 8 y 11 puntos.

- Riesgo moderado: entre 12 y 14 puntos.
- Riesgo alto: entre 15 y 20 puntos.
- Riesgo muy alto: más de 20 puntos.

- **Puntuación del cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea:**

Se expresará en media (DE), aunque también se expresará las respuestas a cada uno de los ítems en N(%) las respuestas a cada uno de los ítems y la puntuación total representada como uno de los dos subgrupos:

- Baja adherencia: 1 a 8 puntos.
- Alta adherencia: 9 a 14 puntos.

- **Variables sociodemográficas:**

- Edad: años.
- Sexo: hombre/mujer.
- Fumador: si/no.

- **Mediciones antropométricas:**

- *Determinación de IMC (kg/m²):*

El IMC es el índice de masa corporal que se calcula como:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{Altura (m)}^2$$

La determinación se realizará tal como establece el PNT que se entregará a los farmacéuticos.

Tabla 1. Puntuación del test de Findrisc en función del valor del IMC.

Valoración nutricional	Límites del IMC	Puntuación en el test de Findrisc
Peso insuficiente	< 18.5	0 puntos
Normopeso	18.5-24.9	0 puntos
Sobrepeso grado I	25-26.9	1 punto
Sobrepeso grado II (preobesidad)	27-29.9	1 punto
Obesidad tipo I	30-34.9	3 puntos
Obesidad tipo II	35-39.9	3 puntos
Obesidad tipo III (mórbida)	40-49.9	3 puntos
Obesidad tipo IV (extrema)	>50	3 puntos

Fuente: Adaptado de la clasificación del sobrepeso y obesidad según el IMC (SEEDO 2007) [25]

- *Determinación del Perímetro de Cintura(PC) (cm):*

El cálculo del perímetro de cintura se determinará como se establece en el PNT correspondiente [26].

Tabla 2. Puntuación del test de Findrisc en función del perímetro de cintura:

	PC	Test de Findrisc		PC	Test de Findrisc
Hombres	< 94 cm	0 puntos	Mujeres	<80 cm	0 puntos
	94-102 cm	3 puntos		80-88 cm	3 puntos
	>102 cm	4 puntos		>88 cm	4 puntos

- **Determinación de glucemia basal y/o Hb1Ac:**

No es objetivo del proyecto, pero aquellos farmacéuticos que quieran, deberán realizarlas por punción capilar y medición con glucómetro validado y según las recomendaciones del fabricante y tal como se establece en el PNT correspondiente.

- **Utilización de medicamentos**

- Medicamentos y pauta: opcional, aunque éste solamente considerada la medicación antihipertensiva, es importante registrar toda la medicación del paciente para una posible derivación al médico y posterior seguimiento por el farmacéutico.

Tratamiento estadístico

Para el análisis de los datos se utilizará el programa estadístico SPSS® 22.0 para windows®. Se calculará la media, desviación estándar e intervalo de confianza (IC) 95% de la puntuación total del cuestionario Findrisc para el conjunto de la muestra, para hombres, para mujeres y por centro de estudio (farmacia): variables cuantitativas, lo mismo para el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea. Se calcularán las frecuencias relativas para cada una de las demás variables categóricas de los cuestionarios, para el conjunto de la muestra, para hombres y para mujeres, y edad.

Las diferencias entre grupos se calcularán mediante la prueba chi cuadrado, t de Student y/o Wilcoxon. Se considerará significativa cuando el valor de $p < 0.05$. Se calcularán igualmente los odds ratios y sus respectivos IC95% para cada variable categórica.

Finalmente se realizará un análisis de regresión logística no condicional, con todas las variables que se muestren significativas en el análisis univariante, para estimar la contribución independiente de cada una de ellas a la presencia de riesgo elevado de diabetes (≥ 15 puntos), que se considerará como variable dependiente.

Consideraciones éticas

El estudio se desarrollará de acuerdo con las normas de Buena Práctica Clínica de la Conferencia Internacional sobre Armonización (ICH E6) para un estudio de estas características. El protocolo de investigación se presentará a la aprobación del Comité Ético del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud.

- *Confidencialidad de la información:*

Los farmacéuticos cumplirán con las medidas de seguridad de nivel alto que a tal efecto, cumpliendo con lo establecido por la Ley de Protección de Datos para ficheros de alto nivel de seguridad (LOPD).

Los datos recogidos serán sometidos a un proceso de codificación y disociación de datos, con carácter previo a su comunicación al equipo investigador, de tal forma que éstos nunca puedan tener conocimiento de datos identificativos o identificables de los pacientes.

- *Consentimiento informado:*

Previamente a la participación en el estudio, el farmacéutico colaborador informará adecuadamente a los pacientes, de forma verbal y escrita (anexo 6), del propósito y características del estudio, indicándoles que su participación es libre y voluntaria, asegurándoles la absoluta confidencialidad de los datos, que serán anonimizados, y recabando su consentimiento escrito.

Procedimiento

Se ofrece la participación en la "Campaña del Día Mundial de la Diabetes 2018" a todos los socios de SEFAC y a otros farmacéuticos de otras entidades que se adhieran a la campaña. Y se procederá a su formación.

Los farmacéuticos participantes llevarán a cabo:

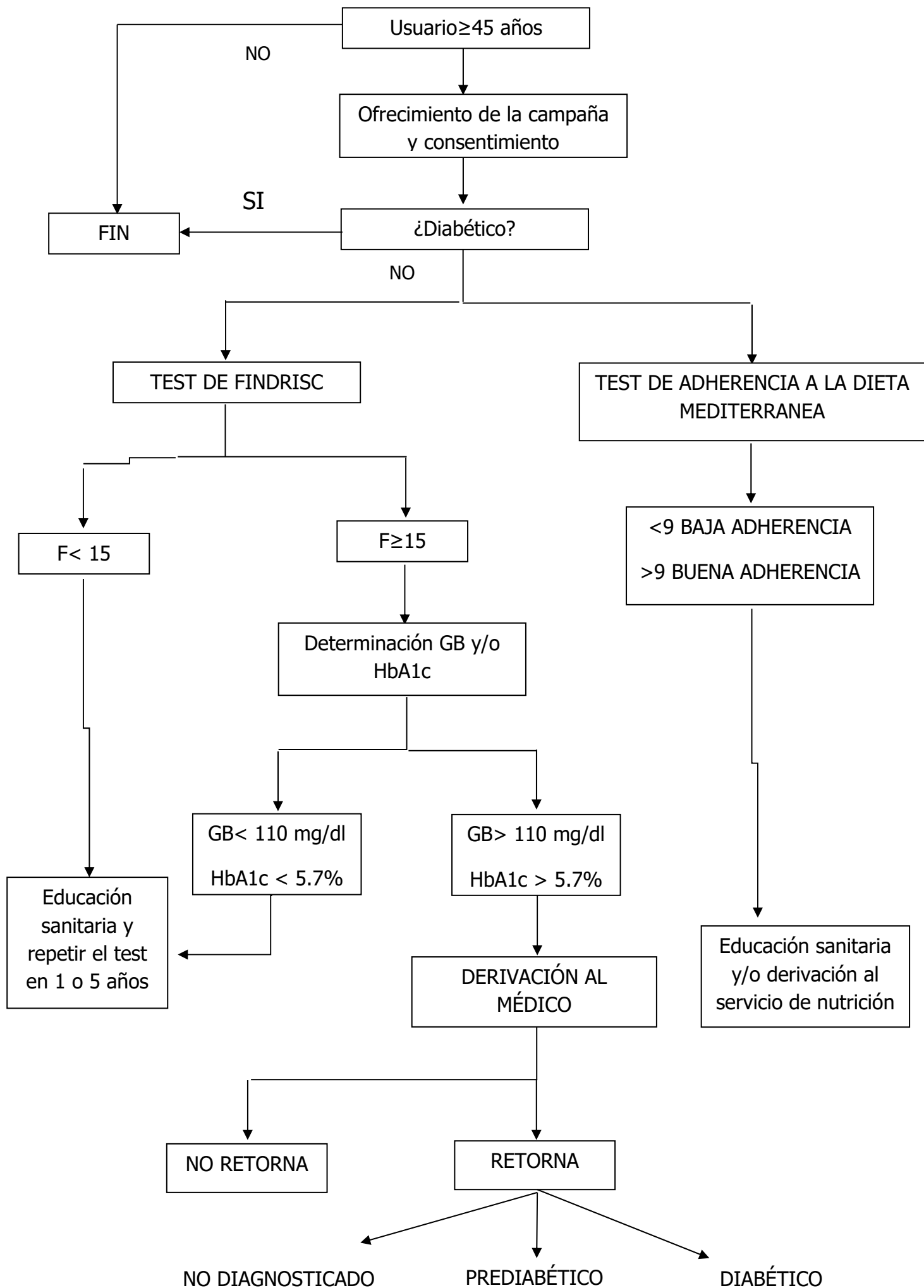
- Captación de los participantes entre el día 12 y 18 de Noviembre del 2018, ambos incluidos. Se informará a los usuarios que cumplan los criterios de inclusión.
- Se colocarán carteles informativos (anexo 3) y se llevará a cabo captación activa.
- Aquellas personas que acepten participar, se le realizará las determinaciones antropométricas: Peso, talla, cálculo de IMC y perímetro de cintura.
- Cumplimentación del test de Findrisc, determinando el grado de riesgo de padecer DM en 10 años.
- Cumplimentación del cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea.
- Información al paciente sobre los resultados obtenidos:
 - Resultados del TEST de FINDRISC:
 - Si la puntuación del cuestionario es <15 , se le propondrá un programa de educación sanitaria basado en hábitos higiénico/dietéticas saludables, consejos nutricionales y se le repetirá el test al año o a los 5 años, en función del riesgo.
 - Si la puntuación del cuestionario es ≥ 15 , se recomendará la determinación de la glucemia basal y/o HbA1c. En el caso de un resultado alterado, se propondrá la derivación al médico (Hoja de derivación) y se le incluirá, si el farmacéutico y el usuario quieren, en un programa de educación sanitaria y seguimiento.
 - Resultados del TEST de Adherencia a la Dieta Mediterránea:
 - Si la puntuación del cuestionario <9 , significa baja adherencia a la dieta mediterránea, por lo que se propondrá un programa de educación sanitaria basado en hábitos dietéticos saludables y explicando los beneficios de este tipo de alimentación. Si el participante quiere se le podrá derivar al servicio de nutrición, si la farmacia lo dispone o la derivación a un farmacéutico dietista-nutricionista.

- Si la puntuación del cuestionario >9, significa una buena adherencia a la dieta mediterránea, por lo que se le explicará los beneficios de ella y se le animará a continuar con ella.

En ambos casos se entregará las fichas de recomendaciones de SEFAC sobre la diabetes y estilos de vida saludables. (anexo 4,5)

- Se cumplimentará una hoja de registro, enviada por SEFAC en formato pdf, haciendo dos copias, una para entregarle al participante y la otra quedándose la el farmacéutico.
- Se enviarán los datos de las hojas (copias con las que se quedó el farmacéutico) al formulario de la página web de SEFAC. Se podrán volcar los datos durante la semana del 12 al 18 de Noviembre y durante los días posteriores, es decir, del 12 al 30 de Noviembre del 2018.

Aquellos farmacéuticos que voluntariamente realicen glucemias basales y/o HbA1c y/o determinación de la tensión arterial, podrán registrarlo en la hoja y posteriormente en la página web de SEFAC.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.** Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia* 2012 Jan;55(1):88-93.
- 2.** Lindenmeyer A, Hearnshaw H, Vermeire E, Van Royen P, Wens J, Biot Y. Interventions to improve adherence to medication in people with type 2 diabetes mellitus: a review of the literature on the role of pharmacists. *J Clin Pharm Ther.* 2006;31:409-419.
- 3.** Department of Noncommunicable Disease Management; World Health Organization. Screening for Type 2 Diabetes. Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting. Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2003.
- 4.** Simmons RK, Rahman M, Jakes RW, Yuyun MF, Niggebrugge AR, Hennings SH, et al. Effect of population screening for type 2 diabetes on mortality: long-term follow-up of the Ely cohort. *Diabetologia.* 2011; 54 (2): 312-9.
- 5.** Klein Woolthuis EP, de Grauw WJ, van Keeken SM, Akkermans RP, van de Lisdonk EH, Metsemakers JF, et al. Vascular outcomes in patients with screen-detected or clinically diagnosed type 2 diabetes: Diabscreen study follow-up. *Ann Fam Med.* 2013; 11 (1): 20-7.
- 6.** Simmons RK, Echouffo-Tcheugui JB, Sharp SJ, Sargeant LA, Williams KM, Prevost AT, et al. Screening for type 2 diabetes and population mortality over 10 years (ADDITION-Cambridge): a cluster-randomised controlled trial. *Lancet.* 2012; 380 (9855): 1741-8.
- 7.** Park P, Simmons RK, Prevost AT, Griffin SJ. Screening for type 2 diabetes is feasible, acceptable, but associated with increased short-term anxiety: a randomised controlled trial in British general practice. *BMC Public Health.* 2008 Oct 7;8:350. doi: 10.1186/1471-2458-8-350.
- 8.** Eborall HC, Griffin SJ, Prevost AT, Kinmonth AL, French DP, Sutton S. Psychological impact of screening for type 2 diabetes: controlled trial and comparative study embedded in the ADDITION (Cambridge) randomised controlled trial. *BMJ.* 2007; 335 (7618): 486.
- 9.** Franch Nadal J, Artola Menendez S, Diez Espino J, Mata Cases M. Evolucion de los indicadores de calidad asistencial al diabetico tipo 2 en atencion primaria (1996-2007). Programa de mejora continua de calidad de la Red de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atencion Primaria de la Salud. *Med Clin (Barc).* 2010; 135 (13) :600-7. Epub 2009/09/22.

- 10.** Waugh NR, Shyangdan D, Taylor-Phillips S, Suri G, Hall B. Screening for type 2 diabetes: a short report for the National Screening Committee. *Health Technol Assess.* 2013; 17(35):1-90. doi: 10.3310/hta17350.
- 11.** Lindstroem J, Tuomilehto J. The diabetes risk score: a practical tool to predict type 2 diabetes risk. *Diabetes Care* 2003;26:725–731.
- 12.** Saaristo T, Peltonen M, Keinänen-Kiukaanniemi S, Vanhala M, Saltevo J, Niskanen L, et al. FIN-D2D Study Group. *Int J Circumpolar Health* 2007;66:10 –112.
- 13.** Martin E, Ruf E, Landgraf R, Hauner H, Weinauer F, Martin S. Screening for Diabetes in Large Populations ... *Horm Metab Res* 2011;43:782–787.
- 14.** Soriguer F, Rojo-Martinez G, Almaraz MC, Esteva I, Ruiz de Adana MS, Morcillo S, et al. Incidence of type 2 diabetes in southern Spain (Pizarra Study). *Eur J Clin Invest.* 2008;38:126–133.
- 15.** Soriguer F, Valdés S, Tapia MJ, Esteva I, Ruiz de Adana MS, Almaraz MC, et al. [Validation of the FINDRISC (FINnish Diabetes RiSk SCore) for prediction of the risk of type 2 diabetes in a population of southern Spain. Pizarra Study]. *Med Clin (Barc).* 2012; 138 (9): 371-6.
- 16.** NICE. Preventing type 2 diabetes: risk identification and interventions for individuals at high risk. NICE public health guidance 38 guidance.nice.org.uk/ph38. 2012.
- 17.** Canadian Task Force Pottie K, Jaramillo A, Lewin G, Dickinson J, Bell N, Brauer P et al. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for type 2 diabetes in adults. *CMAJ.* 2012; 184(15):1687-96.
- 18.** Tomé Pérez Y, Justo Gonçalves MJ, Andrada Carretero B, Grajera Paredes ME, Cordon Arroyo A, Ferrer Aguares JL. Cribaje no invasivo de la diabetes tipo 2 en una muestra oportunist. Servicio de Planificación y Coordinación Sanitaria. Mérida: Consejería de Sanidad y Dependencia. Junta de Extremadura. ISBN 13: 978-84-95872-70-8.
- 19.** American Diabetes Association. The prevention or delay of type 2 Diabetes. *Diabetes Care.* 2002;25(4):742-749.
- 20.** Esposito K, Maiorino MI, Di Palo C, Giugliano D, Cam-panian Postprandial Hyperglycemia Study G. Adherenceto a Mediterranean diet and glycaemic control in Type 2 diabetes mellitus. *DiabetMed* 2009; 26 (9): 900-7.
- 21.** Bonaccio M, Di Castelnuovo A, Costanzo S, Persichillo M, De Curtis A, Donati MB, et al. Adherence to the traditional Mediterranean diet and mortality in subjects with diabetes. Prospective results from the MOLI-SANI study. *Eur J PrevCardiol* 2015.

- 22.** Martínez-González MA, de la Fuente-Arrillaga C, Nunez-Córdoba JM, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Vazquez Z, et al. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. *BMJ* 2008; 336 (7657): 1348-51.
- 23.** Salas-Salvadó J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MA, Ibarrola-Jurado N, Basora J, et al., for the PREDIMED Study investigators. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the Mediterranean diet: Results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care*. 2011;34:14---9.
- 24.** Fornos Pérez JA, Andrés Rodríguez NF, Andrés Iglesias JC, Acuña Ferradanes A, Costas González D, Mera Gallego R. Detección de pacientes con riesgo de desarrollar diabetes en farmacias comunitarias de Pontevedra. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2013;5(3):141-146.
- 25.** Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)* 2007;128(5):184-96.
- 26.** De Koning L, Merchant AT, Pogue J et al. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *Eur Heart J* 2007, 28: 850-6.

Anexo 1 Cuestionario Findrisc



¿CONOCE SU RIESGO DE PADECER DIABETES? Test de Findrisc

1. ¿Qué edad tiene? Menos de 45 años 0 puntos <input type="checkbox"/> 45-54 años 2 puntos <input type="checkbox"/> 55-64 años 3 puntos <input type="checkbox"/> Más de 64 años 4 puntos <input type="checkbox"/>	5. ¿Con qué frecuencia toma verduras o frutas? Cada día 0 puntos <input type="checkbox"/> No cada día 1 punto <input type="checkbox"/>
2. Índice de masa corporal (IMC) Menos de 25 kg/m ² 0 puntos <input type="checkbox"/> 25-30 kg/m ² 1 punto <input type="checkbox"/> Mayor de 30 kg/m ² 3 puntos <input type="checkbox"/>	6. ¿Toma medicamentos para la hipertensión de forma regular? NO 0 puntos <input type="checkbox"/> Sí 2 puntos <input type="checkbox"/>
3. Perímetro de cintura <i>Hombres</i> <i>Mujeras</i> Menos de 94 cm Menos de 80 cm 0 puntos <input type="checkbox"/> 94-102 cm 80-88 cm 3 puntos <input type="checkbox"/> Más de 102 cm Más de 88 cm 4 puntos <input type="checkbox"/>	7. ¿Le han encontrado alguna vez valores de glucosa altos? NO 0 puntos <input type="checkbox"/> Sí 5 puntos <input type="checkbox"/>
4. ¿Realiza diariamente al menos 30 minutos de actividad física, en el trabajo y/o en el tiempo libre? Sí 0 puntos <input type="checkbox"/> NO 2 puntos <input type="checkbox"/>	8. ¿Alguno de sus familiares, allegados u otros parientes han sido diagnosticados de diabetes? NO 0 puntos <input type="checkbox"/> Sí: Abuelos, tíos, primos 3 puntos <input type="checkbox"/> Sí: Padres, hermanos o hijos 5 puntos <input type="checkbox"/>
Escala de RIESGO TOTAL: <input type="text"/> puntos	

	Glucemia basal	Hb1Ac	TA (mmHg)
+ RIESGO MUY ALTO: Más de 20 puntos			
RIESGO ALTO: Entre 15 y 20 puntos			
RIESGO MODERADO: Entre 12 y 14 puntos			
RIESGO LIGERAMENTE ELEVADO: Entre 8 y 11 puntos			
RIESGO BAJO: Menos de 8 puntos			

Farmacia:	Población:	Nº socio SEFAC
Paciente:	Código:	Tfno:
Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/>	Fumador: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Evaluación/Intervención: <input type="checkbox"/> Educación sanitaria y F a 5 años <input type="checkbox"/> Educación sanitaria y GB al año <input type="checkbox"/> Derivación al médico y seguimiento <input type="checkbox"/> Tiempo de la intervención: minutos
Medicamento	Pauta	
		Firma:
		Farmacéutico col. n°: Fecha:
Médico de familia (Información para el farmacéutico)		Fecha:

Anexo 2. Cuestionario Adherencia a la dieta mediterránea.

CUESTIONARIO DE ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA

Nos interesa conocer sus hábitos de alimentación, por ello necesitamos que responda a algunas cuestiones relacionadas con su dieta. Le informamos que este cuestionario es totalmente anónimo.

Muchas gracias por su colaboración

Nº	Pregunta	Modo de valoración	Puntos
1	¿Usa usted el aceite de oliva principalmente para cocinar?	Si =1 punto	<input type="checkbox"/>
2	¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, el de las comidas fuera de casa, las ensaladas, etc.)?	Dos o más cucharadas =1 punto	<input type="checkbox"/>
3	¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día (las guarniciones acompañamientos contabilizan como ½ ración)?	Dos o más al día (al menos una de ellas en ensaladas o crudas)= 1 punto	<input type="checkbox"/>
4	¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	Tres o más al día= 1 punto	<input type="checkbox"/>
5	¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día (una ración equivale a 100-150 gr.)?	Menos de una al día= 1 punto	<input type="checkbox"/>
6	¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día porción individual equivale a 12 gr)?	Menos de una al día= 1 punto	<input type="checkbox"/>
7	¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	Menos de una al día= 1 punto	<input type="checkbox"/>
8	¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?	Tres o más vasos por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
9	¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana (una ración o plato equivale a 150 gr)?	Tres o más por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
10	¿Cuántas raciones de pescado o mariscos consume a la semana (un plato, pieza o ración equivale a 100-150 gr de pescado ó 4-5 piezas de marisco)?	Tres o más por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
11	¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?	Menos de tres por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
12	¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana (una ración equivale a 30 gr)?	Una o más por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
13	¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas (carne de pollo: una pieza o ración equivale a 100- 150 gr)?	Si= 1 punto	<input type="checkbox"/>
14	¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, el arroz u otros platos aderezados con una salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	Dos o más por semana= 1 punto	<input type="checkbox"/>
Resultado final, puntuación total			<input type="checkbox"/>

PUNTUACIÓN TOTAL:
 < 9 baja adherencia
 >= 9 buena adherencia

Anexo 3. Cartel informativo de la campaña

Campaña de detección de personas
en riesgo de padecer diabetes.
Del 12 al 17 de Noviembre de 2018

UNA DE CADA DOS PERSONAS CON
DIABETES

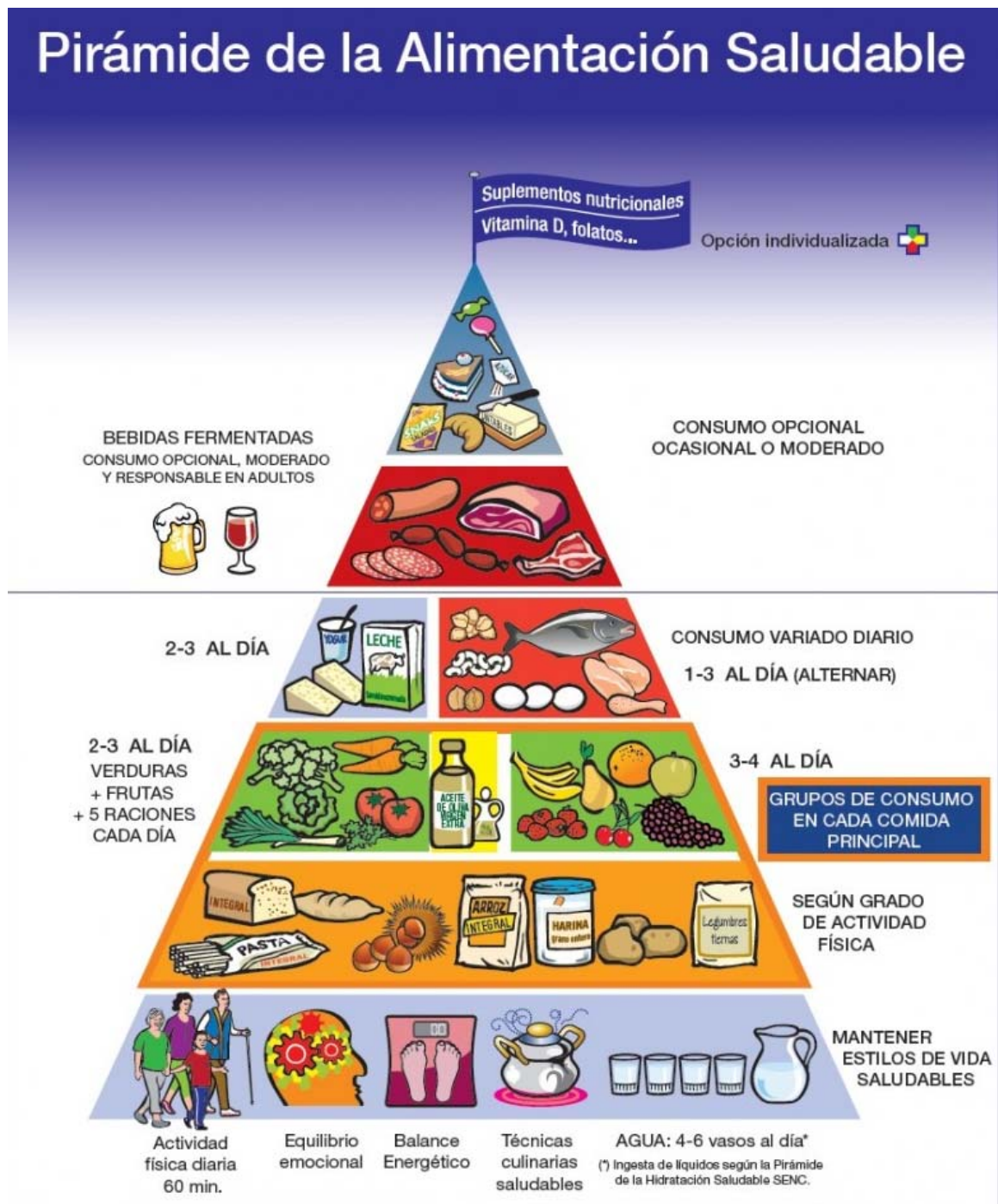
está sin diagnosticar



En tu farmacia te decimos si estás en riesgo



Anexo 4a. Pirámide de la dieta mediterránea. SENC, 2018.



Anexo 4b. Ficha beneficios de la dieta mediterránea

BENEFICIOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

¿Qué es la dieta mediterránea?

Es un estilo de vida saludable y equilibrada, que se resume en cuatro puntos:

- Alimentos tradicionales.
- Recetas y técnicas culinarias propias de la zona.
- Comer en familia en un ambiente relajado.
- Realizar ejercicio físico de manera regular.

¿Qué beneficios tiene para la salud?

La dieta mediterránea tiene numerosos beneficios, pero éstos serán mayores si se combinan con la realización de ejercicio físico de manera regular. Los principales beneficios son:

- Reduce la aparición de eventos cardiovasculares y disminuye la mortalidad de los mismos.
- Disminuye el colesterol total y el colesterol "malo" (LDL), aumentando a su vez el colesterol "bueno" (HDL).
- Disminuye la hipertensión (niveles de tensión alta), debido a que el consumo de sodio es bajo y aumenta el potasio y la fibra.
- Ayuda al mantenimiento correcto del peso, evitando así la obesidad abdominal.
- En paciente con diabetes ayuda a mejorar el control glucémico y previene de la enfermedad.
- Existe cierto beneficio en la disminución de enfermedades como el Alzheimer y Parkinson.
- Es beneficioso para el envejecimiento, debido a la cantidad de antioxidantes.

¿Qué alimentos forman parte de la dieta mediterránea?

- Alimentos frescos y de temporada: verduras, hortalizas y frutas.
- Cereales y derivados como base de la alimentación.
- Aceite de oliva como principal grasa de adición.
- El pescado, preferentemente azul.
- Carne magra y huevos.
- Legumbres, frutos secos y semillas.
- Productos lácteos.
- Agua como bebida principal.
- Alimentos pocos procesados.

Decálogo de la dieta mediterránea

- 1- Consumo abundante de alimentos de origen vegetal: verduras, hortalizas, frutas, legumbres, frutos secos y semillas. Son la principal fuente de vitaminas, minerales y fibra de nuestra alimentación. Consumir 5 raciones al día de fruta y verduras, al menos una de las raciones de verduras deberá ser en crudo debido a su gran aporte de vitaminas y minerales.
- 2- Uso del aceite de oliva como principal grasa de adición. Disminuya el consumo de grasas saturadas y colesterol procedente, principalmente, de alimentos de origen animal, bollería industrial y alimentos procesados.
- 3- Consuma hidratos de carbono diariamente y de forma adecuada. El pan, la patata, la pasta, el arroz, los cereales y derivados deberán estar presente en las comidas diarias. Limite los alimentos y bebidas azucaradas como los refrescos, dulces, caramelos, bollería industrial, etc.
- 4- Consume alimentos frescos y de temporada, ya que nos permite consumirlas en su mejor momento, tanto a nivel de nutrientes como por su aroma y sabor.
- 5- Consuma diariamente productos lácteos, principalmente yogur y queso debido a su aporte en calcio.
- 6- Reduzca el consumo de carne roja y carnes procesadas. El consumo excesivo de grasas animales no es bueno para la salud. Consuma en pequeñas cantidades, preferentemente carnes magras.
- 7- Aumente el consumo de pescado y huevos. El pescado azul contiene grasas con propiedades muy parecidas a las grasas de origen vegetal, por lo que debe consumirse como mínimo 1 o 2 veces a la semana. Los huevos contienen proteína de alta calidad y puede ser una buena alternativa a la carne o el pescado (3 o 4 a la semana).
- 8- El agua es esencial para la vida. Debe ser la bebida más consumida a lo largo del día, entre 6-8 vasos al día como mínimo.
- 9- Mejore sus hábitos e higiene alimentaria:
 - a. El consumo de alcohol debe ser nulo o moderado. No existe ninguna recomendación específica de que el alcohol sea cardiosaludable.
 - b. No fume, apreciará mejor el sabor y olor de las comidas.
 - c. Escoja técnicas culinarias saludables. Utilice el horno, la plancha, vapor o el microondas como alternativa a la fritura.
 - d. Lave las manos, las superficies de trabajo y los alimentos adecuadamente.
 - e. Coma en una ambiente relajado y en compañía.
- 10- Incorpore la actividad física en su rutina diaria. Es recomendable realizar, como mínimo, 30 minutos cada día para disminuir eficazmente el riesgo de enfermedades crónicas. Ejemplo: caminar a paso ligero de tal forma que la fatiga dificulte mantener una conversación.

Anexo 5. Ficha SEFAC consejos para prevenir y tratar la diabetes

Recomendaciones de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria a la población.



Consejos para prevenir y tratar la diabetes

La epidemia del siglo XXI

La diabetes es una enfermedad que afecta al metabolismo y se caracteriza por tener niveles altos de glucosa en sangre (hiperglucemia). En España, afecta a cerca del 14% de la población, de los que el 6% aún están sin diagnosticar. La hiperglucemia crónica provoca daños en varios órganos, sobre todo en riñones, ojos, nervios y sistema cardiovascular. Por eso es importante su diagnóstico precoz y tratamiento.

Los principales tipos son:

Diabetes mellitus tipo 1: aparece principalmente en niños y se caracteriza por ausencia de una hormona denominada insulina, por lo que su tratamiento consiste en aportar esta sustancia al organismo.

Diabetes mellitus tipo 2: supone el 90% de los casos, aparece principalmente en adultos y se caracteriza por que el organismo no utiliza bien la insulina de la que dispone y, en ocasiones, ésta además no es suficiente. Su tratamiento se basa en hábitos de vida saludables en combinación con antidiabéticos orales y, en algunos casos, con insulina*. Las señales de alarma son, entre otras, tener mucha sed, hacer mucho pis, tener hambre continuamente y pérdida de peso. Se debe acudir al médico si aparecen.



Recomendaciones

EJERCICIO: la práctica regular es clave para personas con diabetes porque ayuda a controlar la glucemia, perder peso y a controlar la tensión.

LA ALIMENTACIÓN: una correcta alimentación ayuda a mantener los niveles de glucosa y lípidos en sangre y a conseguir y mantener un peso adecuado.

FÓRMULA DE PESO: la diabetes se asocia al sobrepeso y a la obesidad, y ambas son un factor de riesgo independiente para las complicaciones que pueden surgir en las personas con diabetes. Por ello es necesario alcanzar el peso adecuado y mantenerlo.

TABACO: la persona con diabetes no debe fumar, es un factor de riesgo cardiovascular que añade a los propios de la diabetes.

MEDICACIÓN: al ser una enfermedad crónica, el tratamiento es de por vida. Aunque no presente síntomas, la hiperglucemia está dañando el organismo, y esto solo se puede prevenir tomando bien la medicación para controlar el nivel de azúcar en sangre.

HIPOGUCEMIA: es el efecto secundario más grave de los antidiabéticos orales y de la insulina. Si aparece se deben tomar azúcares, leche o bebidas azucaradas mejor que azúcares simples, que pueden producir hiperglucemia de rebote.

AUTOMONITORES Y AUTOCONTROL DE GLUCEMIA: un buen control de la diabetes requiere un equilibrio entre: alimentación adecuada, ejercicio y medicación. La información que proporciona el autoanálisis (medida de glucosa) sirve para hacer ajustes por el propio paciente (autocontrol) que permitan mantener este equilibrio. La frecuencia del autoanálisis es distinta para cada paciente, por lo que se deben seguir las indicaciones del personal sanitario.

OTROS PROFESIONALES: van esenciales para prevenir las complicaciones en distintos órganos. Hay que visitar al oftalmólogo, al nefrólogo y otros especialistas periódicamente, aunque no se noten síntomas.

DIABESIS GESTACIONAL: esta diabetes está presente en un 10% de todos los embarazos de mujeres sin diabetes previa. El riesgo depende de la edad, obesidad y antecedentes previos o familiares. Es necesario un buen control de la glucemia para evitar las consecuencias sobre la madre y sobre el feto.

EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA: cuanto mejor conozca todo lo relacionado con la diabetes más fácil le va a ser cumplir con su tratamiento y todas las recomendaciones de hábitos saludables que se van. No olvide que lo importante es mantener el azúcar en sangre en unos niveles correctos para evitar o retrasar la aparición de complicaciones.

Anexo 6. Documento de información al paciente y consentimiento informado

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE

Título de la investigación:

Detección de personas en riesgo de padecer diabetes y evaluación de su adherencia a la dieta mediterránea, en farmacias comunitarias españolas. 2018.

1. Introducción:

Nos dirigimos a usted para invitarle a participar en un proyecto de investigación que estamos realizando en la farmacia..... Su participación es importante para obtener el conocimiento que necesitamos, pero antes de tomar una decisión debe:

- Leer este documento entero.
- Entender la información que contiene el documento.
- Hacer todas las preguntas que considere necesarias.
- Consultar con su personal sanitario-persona de confianza.
- Tomar una decisión meditada.
- Firmar el consentimiento informado, si finalmente desea participar.

Si decide participar se le entregará una copia de este documento y del consentimiento firmado. Por favor, consérvelos por si lo necesitara en un futuro.

2. ¿Por qué se le pide participar?

Se le solicita su colaboración para saber su riesgo de padecer diabetes mellitus en un futuro.

3. ¿Cuál es el objeto de este estudio?

El objetivo principal del estudio es detectar personas con riesgo alto-muy alto de padecer diabetes en el futuro, utilizando el test de Findrisc y evaluar su adherencia a la dieta mediterránea.

4. ¿Qué tengo que hacer si decido participar?

Recuerde que su participación es voluntaria y si decide no participar esto no afectará a su asistencia o a su relación con el farmacéutico y su equipo.

La participación consistirá en la realización de una serie de preguntas respecto a su alimentación habitual, a la realización de ejercicio físico, medicación para la tensión arterial y la medición del peso, altura y perímetro de cintura.

5. ¿Qué riesgos o molestias supone?

Usted no sufrirá ningún riesgo ni molestia durante la realización del estudio.

6. ¿Obtendré algún beneficio por mi participación?

Al tratarse de un cribado de diabetes mellitus, usted obtendrá un beneficio respecto a su estado de salud. Se le informará sobre una correcta alimentación saludable para retrasar o no desarrollar dicha enfermedad.

Usted no recibirá ninguna compensación económica por su participación.

7. ¿Cómo se van a gestionar mis datos personales?

Toda la información recogida se tratará conforme a lo establecido en la Ley Orgánica 15/99, de protección de datos de carácter personal. En la base de datos del estudio no se incluirán datos personales: ni su nombre, ni su nº de historia clínica ni ningún dato que le pueda identificar. Se le identificará por un código que sólo el equipo investigador podrá relacionar con su nombre.

Sólo el equipo investigador tendrá acceso a los datos de su historia clínica y nadie ajeno al centro podrá consultar su historial.

Para ejercer su derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición respecto a sus datos obtenidos durante el estudio debe ponerse en contacto con el investigador principal.

Las conclusiones del estudio se presentarán en congresos y publicaciones científicas pero se harán siempre con datos agrupados y nunca se divulgará nada que le pueda identificar.

8. ¿Quién financia el estudio?

Este proyecto se financia con fondos procedentes de la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC).

El conocimiento derivado de este estudio puede generar en un futuro beneficios comerciales que pertenecerán al equipo investigador. Los participantes no tendrán derecho a reclamar parte de ese beneficio.

9. ¿Se me informará de los resultados del estudio?

Usted tiene derecho a conocer los resultados del presente estudio, tanto los resultados generales como los derivados de sus datos específicos. También tiene derecho a no conocer dichos resultados si así lo desea. Por este motivo en el documento de consentimiento informado le preguntaremos qué opción prefiere. En caso de que desee conocer los resultados, el investigador le hará llegar los resultados.

En ocasiones al realizar un proyecto de investigación se encuentran hallazgos inesperados que pueden ser relevantes para la salud del participante. En el caso de que esto ocurra nos pondremos en contacto con usted para que pueda acudir a su médico habitual.

10. ¿Puedo cambiar de opinión?

Tal como se ha señalado, su participación es totalmente voluntaria, puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en su atención sanitaria. Basta con que le manifieste su intención al investigador principal del estudio.

Si usted desea retirarse del estudio se eliminarán los datos recogidos en ese momento.

11. ¿Qué pasa si me surge alguna duda durante mi participación?

En caso de duda o para cualquier consulta relacionada con su participación puede ponerse en contacto con el investigador responsable, Inés Mera Gallego, en el teléfono 622774047 o por correo electrónico en la dirección ines.mera@hotmail.es. Y/o con la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) en el teléfono: 915221313 o por correo electrónico en la dirección sefac@sefac.org.

Muchas gracias por su atención, si finalmente desea participar le rogamos que firme el documento de consentimiento que se adjunta.

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Detección de personas en riesgo de padecer diabetes y evaluación de su adherencia a la dieta mediterránea, en farmacias comunitarias españolas. 2018. FINDIET.

Yo,.....(nombre y apellidos del participante):

- He leído el documento de información que se me ha entregado.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información del mismo.
- He hablado con..... (nombre y apellidos del farmacéutico colaborador).
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
 - Cuando quiera.
 - Sin tener que dar explicaciones.
 - Sin que esto repercuta en mis cuidados farmacéuticos.
- He recibido una copia firmada de este Consentimiento Informado.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Fdo.: El participante,
consentimiento

Fdo.: El investigador que solicita el

Nombre y Apellidos:

Nombre y Apellidos:

Fecha:

Fecha:

Deseo ser informado sobre los resultados del estudio: sí no