



UNIVERSITAT
ROVIRA i VIRGILI



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

**EVALUACIÓN DEL CAMBIO DE COMPORTAMIENTO HACIA UNA
ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN PACIENTES CON INFARTO AL
MIOCARDIO**

TRABAJO FIN DE MÁSTER
CURSO 2022-2023

Antonia Recabarren Velastin

Tutoras: Rosa Casas - Marina Macias y Carla Estany

Centro practicas: Hospital Germans Trias i Pujol

Máster en Nutrición y Metabolismo, especialidad Investigación

Septiembre 2023

BARCELONA, ESPAÑA

Barcelona CaixaResearch
Living Lab



Germans Trias i Pujol
Hospital

Tabla de contenidos

1. Resumen del proyecto	3
2. Introducción.....	4
3. Hipótesis y Objetivos	6
3.1 Hipótesis.....	6
3.2 Objetivo general.	6
3.3 Objetivos secundarios	6
4. Materiales y Métodos	7
4.1 Ámbito del estudio	
4.2 Reclutamiento de los pacientes	
4.3 Tamaño muestral	
4.4 Encuestas utilizadas.....	
4.5 Intervención.....	
4.6 Llamada telefónica.....	
4.7 Estadística aplicada.....	
5. Variables	
6. Resultados.....	10
7. Discusión.....	11
8. Conclusión.....	
9. Bibliografía.....	13
10. Anexos.....	

Abreviaturas

ECV: Enfermedad cardiovascular

RCV: Riesgo cardiovascular

DietMed: Dieta Mediterránea

IAM: Infarto agudo al miocardio

MEDAS: Mediterranean Diet Adherence Screener

DE: Desviación estándar

OMS: Organización Mundial de la Salud

ERC: Enfermedad renal crónica

IMC: Índice de masa corporal

PREDIMED: Estudio de prevención con Dieta Mediterránea

AOVE: Aceite de oliva virgen extra

VOLOS: Estudio del Aceite de Oliva Virgen

SOLOS: Estudio del Aceite de Oliva Español

VOHF: Estudio del Aceite de Oliva Virgen y la Funcionalidad HDL

LDL-C: Lipoproteína de baja densidad

TAG: Triglicéridos

TC oxidados: Colesterol oxidado

HDL-C: Lipoproteína de alta densidad

1. Resumen del proyecto

La ECV es una de las principales causas de hospitalización en adultos. Siendo la DietMed considerada un patrón útil para disminuir el RCV.

Evaluar la efectividad de una intervención de educación nutricional, basada en DietMed, en pacientes que han sufrido un IAM

Un total de 26 participantes fueron asignados aleatoriamente a: grupo intervención, quienes recibieron educación nutricional, o control (usual care). Se aplicó cuestionario sociodemográfico y de salud, de comportamiento alimentario y de adherencia a la DietMed (MEDAS) para ambos grupos. Además de un cuestionario de satisfacción al grupo de intervención únicamente.

Los resultados mostraron una modificación en el comportamiento alimentario en ambos grupos principalmente en el factor “elección de alimentos”, privilegiando el contenido nutricional (75,0% para el grupo intervención, 78,6% para el grupo control).

Ambos grupos mejoraron su adherencia a la DietMed ($p < 0,001$, ambos) y aunque el aumento en el grupo de intervención fue mayor que el del grupo control (3,5 puntos vs 2,5; respectivamente), la comparación entre grupos no resultó significativa ($p = 0,61$), probablemente por el tamaño muestral.

La satisfacción de las sesiones obtuvo una media de $4,92 \pm DE 0,289$, sobre 5, mientras que el grado en que las sesiones parecieron motivadoras obtuvo una media de $4,67 \pm DE 0,492$.

El 91,7% de los participantes pareció estar totalmente de acuerdo con que la expresión de sentimientos le ha parecido interesante, con una correlación positiva (0,031) con la adherencia a DietMed.

La intervención de educación nutricional, basada en la DietMed, en pacientes ingresados por IAM podría ser mucho más efectiva en comparación con las recomendaciones generales actuales. Aunque, para acabar de dilucidar si existe o no diferencias entre aquellos que reciben educación nutricional o no, es necesario llevar a cabo estudios de mayor tamaño muestral y a más largo plazo.

Palabras clave: enfermedad cardiovascular; dieta mediterránea; comportamiento alimentario; infarto de miocardio; educación nutricional; motivación; calidad nutricional.

1. Introducción

La enfermedad cardiovascular (ECV) sigue siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad en los países de ingresos medios y altos. Los datos reportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) e el 2019 mostraron que 17,9 millones de personas murieron por ECV, lo que representa el 32% de todas las muertes en el mundo. De manera mucho más concreta, el 85% de estas muertes se debieron a accidentes cerebrovasculares. Destacar que los síntomas coronarios agudos como angina inestable e infarto agudo de miocardio (IAM) son los más comunes y la principal causa de hospitalización de adultos en países desarrollados (1). Las previsiones de la OMS añaden que, la ECV continuará siendo la principal causa de muerte en el año 2030 a nivel global, y estima que durante ese año fallecerán cerca de 23,6 millones de personas por ECV (2).

Uno de los mayores contribuyentes del aumento de muertes en todo el mundo es el envejecimiento de la población ya que la edad es un factor determinante de múltiples procesos patológicos, en particular de la ECV. Se estima que el envejecimiento poblacional crecerá en un 19% a nivel mundial. Por lo que, entre el 2019 y 2050 se proyecta una duplicación de adultos mayores en África del Norte, Asia occidental, central y meridional, América Latina y el Caribe, y Asia Oriental y sudoriental para el 2030 y de los cuales, 19 millones de personas serán mayores de 85 años (3). Además del envejecimiento, estas cifras se pueden explicar por múltiples factores que no necesariamente son excluyentes entre sí: por una parte, por deficiencias en los sistemas de salud, en cuanto a su capacidad de llevar a cabo acciones de promoción y prevención, así como por un aumento en las factores de riesgo de desarrollar la enfermedad como alteraciones metabólicas debido a trastornos alimentarios, obesidad abdominal, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensión, sobrepeso/obesidad, tabaquismo e inactividad física (4). Entre estos factores, la dieta cobra una gran importancia, ya que diversos estudios observacionales y de intervención brindan una clara evidencia de que ésta influye de manera importante en el riesgo de aparición de cardiopatía coronaria, así como en el curso de la enfermedad (5).

Está claro, que esta epidemia emergente representa un desafío de salud pública debido a que puede comprometer la sostenibilidad de los sistemas nacionales de salud (6), por lo que la actuación de manera integral a nivel nacional, regional

y global es urgente y obligatoria para garantizar medidas eficaces para la prevención de la morbilidad, discapacidad y mitigación de la ECV (4).

De acuerdo con lo dicho anteriormente, los cambios en el estilo de vida son la piedra angular de la prevención de las ECV y se recomiendan en todas las directrices internacionales. Una de las principales limitaciones que encontramos al intervenir sobre el estilo de vida de un individuo es justamente conseguir la motivación de este. Es necesario un cambio comportamental y un compromiso que podríamos decir “obligatorio” para lograr transformar hábitos no saludables en saludables y por su puesto mantenerlos a largo plazo(7). El cumplimiento de dichas recomendaciones se hace mucho más difícil, cuando la elección de alimentos cae dentro de la categoría automática y cuando ocurre dentro de un entorno obesogénico (8). Por tanto, la comunicación y participación del paciente es un enfoque integrado para el cambio de comportamiento social, que mejora los resultados de salud a través de procesos que fomentan el dialogo y la acción, fortalecen los contextos sociales y sustentan comportamientos individuales saludables (9). Para lograr el éxito de una intervención nutricional se requiere además enfatizar sobre los factores psicológicos como el control conductual percibido, la autoeficacia y la confianza con el fin de reducir las posibles barreras para lograr una alimentación saludable, además de fomentar la percepción de confianza para seguir una dieta saludable. Por lo que las teorías de cambio de comportamiento de salud, son una manera útil de fomentar estas percepciones y cambios (10)

Desde la década de los 60, la relación entre los factores dietéticos y la cardiopatía coronaria ha sido un objetivo importante de salud. Uno de los primeros en hacerlo fueron Keys y Aravanis, quienes relacionaron el patrón de dieta mediterránea (DietMed) con una menor incidencia de cardiopatía coronaria al observar que el modelo alimentario tradicional entre las poblaciones del sur de Europa se basaba en este tipo de dieta (11). Existe una gran evidencia de que los cambios en los patrones dietéticos, en especial aquellas intervenciones que utilizan la DietMed son una herramienta útil en la prevención de ECV (6), no solo primaria, sino que también secundaria (12)

El patrón de DietMed se caracteriza por un alto consumo de aceite de oliva, frutas, frutos secos, verduras, cereales integrales y legumbres; una ingesta

abundante de pescados, moderada en huevos, carnes magras y lácteos, mientras que el consumo de carnes no magras y procesadas, bollería y dulces deben limitarse al máximo, el agua es la bebida por excelencia aunque también, se contempla el consumo moderado bajo de vino durante las comidas principales (1-2 copas diarias para los hombres y no más de 1 para las mujeres (13).

Alison es una red que cuenta con más de 45 profesionales y 25 organizaciones para mejorar la promoción de la alimentación Saludable y Sostenible (ASS). Se inicia desde el proyecto europeo Fit4Food2030, que se coordina desde el Living Lab de salud de IrsiCaixa. Actualmente, está implementando 8 programas de innovación y uno de ellos tiene como objetivo mejorar los hábitos de alimentación mediante la implementación de una intervención de educación nutricional en distintas modalidades. Uno de estos programas se basa en la prevención secundaria, y concretamente se lleva a cabo en pacientes ingresados en el Hospital Germans Trias i Pujol que han sufrido un IAM.

Por tanto, teniendo en cuenta los beneficios del patrón mediterráneo en la prevención secundaria de la ECV, el objetivo general que se propone en este estudio piloto consiste en evaluar la efectividad de una intervención de educación nutricional basado en un patrón de DietMed en pacientes que han sufrido un IAM y, que están ingresados en el Hospital Germans Trias i Pujol.

3. Hipótesis y objetivos

3.1 Hipótesis

La educación nutricional del paciente que ha sufrido un infarto agudo al miocardio durante su estancia hospitalaria, favorecerá su adherencia a hábitos de alimentación saludables y sostenibles y reducirá el riesgo de recurrencia de nuevos eventos cardiovasculares.

3.2 Objetivo general

Evaluar la efectividad de una intervención de educación nutricional, basada en un patrón de dieta saludable como la DietMed, en pacientes que han sufrido un infarto de miocardio ingresados en el Hospital Germans Trias i Pujol

3.3 Objetivos secundarios

- 1) Analizar el autoconocimiento alimentario y las barreras para el cambio de los pacientes desde el inicio al fin del programa
- 2) Comparar la adherencia a DietMed tanto al inicio y final del protocolo entre pacientes de grupo intervención y control
- 3) Determinar la satisfacción de los pacientes del grupo intervención al programa de educación nutricional
- 4) Identificar si el trabajo de las emociones se relaciona con la mejora en el cambio de comportamiento alimentario

4. Materiales y Métodos

4.1 Ámbito del estudio

Se realizó un estudio piloto de intervención nutricional en pacientes que estaban ingresados en el Hospital Germans Trias I Pujol y que habían sufrido de un IAM. Este estudio piloto está liderado por el servicio de Endocrinología y Nutrición del hospital con el apoyo de la Universidad de Barcelona-IDIBAPS y la Fundación de lucha contra el SIDA y las enfermedades infecciosas.

La intervención se realiza durante su estancia hospitalaria y posteriormente al alta.

4.2 Reclutamiento de los pacientes

Los participantes elegibles eran hombres o mujeres que habían sufrido un IAM y que estaban hospitalizados en el servicio de cardiología y cirugía cardíaca, y que a la vez eran atendidos por el servicio de endocrinología y nutrición.

Los **criterios de inclusión** fueron: ser mayor de edad y estar hospitalizado por IAM.

Los **criterios de exclusión** para la selección que se propusieron: alteración de la función hepática grave, enfermedad renal crónica en situación de prediálisis, enfermedad psiquiátrica no controlada y/o trastorno de la conducta alimentaria activo, expectativa de vida limitada por enfermedad cardiopulmonar o de otro órgano irreversible, malignidad metastásica o inoperable, incapacidad de comprensión y asimilación suficiente sobre los tratamientos a realizar, abuso de drogas y/o alcohol.

Los sujetos seleccionados como candidatos fueron invitados por parte del equipo investigador a participar durante su estancia hospitalaria del programa. Al aceptar la participación, se les hizo entrega de un consentimiento informado, el cual fue previamente aprobado por el comité de ética de la investigación del Hospital Universitario Germans Trias I Pujol a la realización del estudio piloto (LIC001/PI-22-244) (**Anexo 1**). Posteriormente a aceptar participar, de forma aleatoria y consecutiva 1 a 1, los participantes fueron asignados a uno de los dos grupos: (i) grupo intervención a quienes se les realizó un par de encuestas y un programa de educación nutricional; o (ii) grupo control a quienes solo se les realizó la serie de encuestas.

La selección comenzó el 06 de junio de 2023 y el último participante fue reclutado el 28 de julio de 2023.

4.3 Tamaño muestral

Los participantes fueron seleccionados a conveniencia por parte del equipo médico, de enfermería o de la revisión del censo de la planta por parte de la dietista-nutricionista. De esta manera se seleccionaron un total de 28 participantes al inicio del estudio (n=14 grupo intervención y n=14 grupo control). De este total de participantes, 1 paciente de grupo intervención debió ser excluido por “screening failure” debido a que se encontraba en proceso de hemodiálisis por ERC, mientras que 1 paciente, del mismo grupo, no completó el seguimiento a las dos semanas. En resumen, la muestra total fue de 26 participantes al final del estudio (n= 12 grupo intervención y n=14 grupo control).

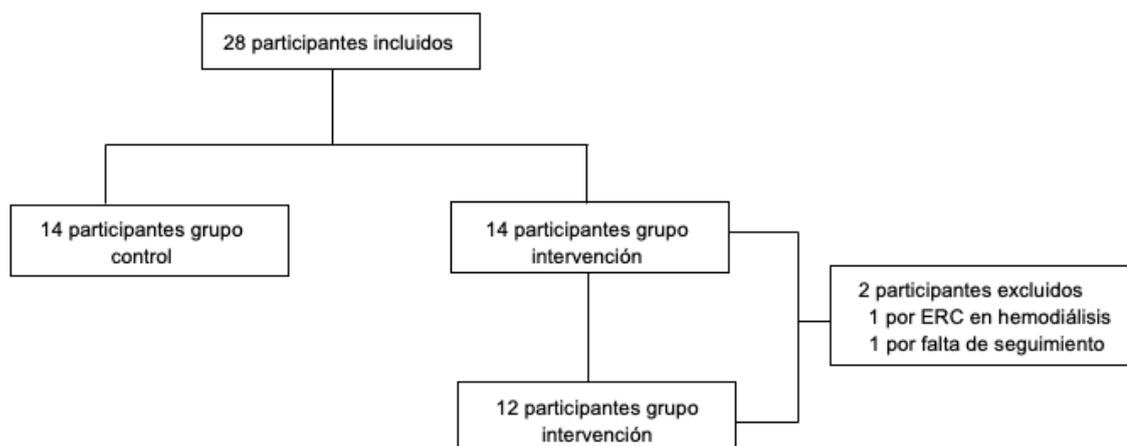


Figura 1. Diagrama total de participantes del estudio.

4.4 Encuestas utilizadas

El material formativo utilizado se ha elaborado siguiendo las recomendaciones de guías alimentarias actuales y se basa en un diseño previo de la intervención educativa elaborado por la red Alison

Encuestas de comportamiento alimentario y calidad nutricional

Una vez reclutados los participantes, se llevaron a cabo diferentes encuestas para evaluar el comportamiento y la calidad nutricional de los pacientes, además de la satisfacción frente al programa educacional. A todos los grupos se les aplicó estos instrumentos durante la estancia hospitalaria, concretamente en el momento de aceptar su entrada al estudio, y se repitió posteriormente, a través de una llamada telefónica dos semanas posteriores al alta.

Estas encuestas (**Anexo 2**) fueron elaboradas mediante una revisión bibliográfica en las bases de datos “Web of Science”, “Pubmed” y “CRAI UB”, priorizando los artículos basados en cuestionarios europeos previamente validados. Para la búsqueda se utilizaron palabras claves como “questionnaire AND hospital nutrition”, “hospital food AND meal quality”, “questionnaire AND food service”, “validation study and hospital food”, “hospital AND nutrition”, “food service AND quality”, “sustainability AND hospital”. Las cuales se realizaron sin ninguna restricción.

Entre todos los artículos encontrados, se seleccionaron todos aquellos que tenían información relevante y validada sobre la calidad nutricional y la satisfacción de los pacientes. Solo se seleccionaron artículos que estaban escritos en inglés o castellano. No hubo restricción de años

Otros cuestionarios

Al inicio del estudio y para ambos grupos, tanto intervención como control durante su hospitalización, se llevó a cabo una recogida de datos sociodemográfico y de salud de los participantes incluidos. La información recogida fue; edad, sexo, índice de masa corporal (IMC), nivel de estudios, enfermedades asociadas y tabaquismo. Este cuestionario se complementó con los del historial clínico de cada participante del estudio.

Los hábitos dietéticos fueron recogidos con un cuestionario previamente validado sobre hábitos dietéticos(14). Este cuestionario que nos permite evaluar el comportamiento alimentario del paciente y consta de 10 preguntas de

selección múltiple, que incluye preguntas sobre selección, preparación, preferencias de consumo de alimentos, creencias y barreras al cambio como el apoyo familiar o social, cantidad de dinero disponible para la compra de alimentos, el tiempo y compromiso o motivación personal.

Además, se aplicó el cuestionario validado PREDIMED, Mediterranean Diet Adherence Screener (MEDAS), con el fin de evaluar el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea (15). Este instrumento consta de 14 preguntas cortas acerca del consumo de diferentes tipos de alimentos clave de este patrón dietético y nos permite estimar un score que refleja la mayor o menor adherencia a un patrón al patrón DietMed. Los puntos de corte para establecer el grado de adherencia a la dieta se establecieron en ≤ 5 puntos (baja adherencia), 6-8 puntos (adherencia media), 9-12 puntos (adherencia alta) e ≥ 12 (muy alta adherencia).

Para el grupo control, la intervención presencial finalizó con estas encuestas.

Los cuestionarios utilizados pueden ser consultados en el **Anexo 2** de este trabajo.

4.5 Intervención

Los datos por las encuestas mencionadas se recogieron para ambos grupos de manera individual en la habitación de cada paciente, en un total de una sesión para el grupo control con una duración aproximada de 10-15 minutos y dos sesiones para el grupo intervención con una duración de aproximadamente 20-25 minutos cada una.

Sesión, grupo control

Se realizó la encuesta de datos sociodemográficos-salud y de manera consecutiva el cuestionario de comportamiento alimentario y MEDAS. La intervención presencial finalizó con estas encuestas hasta la llamada telefónica donde se repitieron ambos instrumentos (evaluación de hábitos dietéticos y MEDAS).

Sesión, grupo intervención

En cuanto al grupo intervención, además de los cuestionarios previamente mencionados y comunes al grupo control se llevó a cabo la educación nutricional basada en el patrón mediterráneo. La cual consistió en presentar a cada participante información sobre los alimentos clave y nutrientes que deberían ser consumidos, así como su frecuencia diaria semanal y tamaño de ración. Esta educación nutricional se basó en mostrar la pirámide de alimentación de la Dieta Mediterránea, en conocer la distribución de alimentos/nutrientes del plato de Harvard (**Anexo 3**). A medida que se presentó esta información, se les pidió a los participantes realizar las actividades del cuadernillo correspondientes para estos ítems, de modo que mediante esta instancia fueran reflexionando en torno a las diferencias de la alimentación habitual y el patrón alimentario propuesto. Las cuales consistieron en rellenar la pirámide de alimentación basándose en la frecuencia de su alimentación diaria y dibujar en un plato de qué manera distribuyen sus alimentos de manera general en los principales tiempos de comida (comida y cena) (**Anexo 4**).

Con estas actividades se dio por finalizada esta primera sesión y se recomendó repasar la información y actividades de los cuadernillos para la siguiente sesión que se realizó dentro de uno a dos días consecutivos a este primer encuentro.

Se inicio esta segunda instancia realizando un cuestionario que se encuentra en el cuadernillo de actividades, sobre conocimiento de alimentación según lo conversado y planteado durante la primera sesión, analizando las respuestas junto al participante. A continuación, se propuso la programación de un menú saludable para facilitar las elecciones y organizaciones en el hogar, para lo cual se les indico como sería la manera sugerida para crearlo (**Anexo 3**). Además, se solicitó como actividad ir completando entre el participante y la dietista un menú saludable para algunos días, con el fin de evaluar la comprensión de lo sugerido. La educación finalizaba con una actividad de reflexión en torno a los objetivos de cambio, mediante la identificación de problemas y oportunidades para alcanzar los objetivos y sobre cómo creían que se sentirían. De esta manera, ellos también son capaces de identificar a aquellos actores de su entorno que les podrían ayudar a alcanzar el cambio alimentario deseado.

Finalmente, se les solicitó completar un cuestionario de satisfacción para poder evaluar las sesiones educativas (**Anexo 2**).

4.6 Llamada telefónica

Transcurrida dos semanas desde el alta hospitalaria, se realizó una llamada telefónica a ambos grupos. Durante esta llamada, los cuestionarios realizados inicialmente se les volvieron a pasar a ambos grupos (MEDAS y hábitos dietéticos). Además, en el caso del grupo intervención se les pidió realizar un análisis de los facilitadores y barreras que habían identificado durante este periodo para poder aplicar los cambios y con el fin de poder conocer sus nuevos hábitos alcanzados, y de reflexionar sobre las mejoras percibidas y lo que esto les hace sentir.

4.7 Estadística aplicada

Utilizamos estadísticas descriptivas con la media \pm DE para las características iniciales de los participantes. Las variables categóricas se expresan como porcentajes. Para las características iniciales, se utilizó la prueba de chi-cuadrado de Pearson para variables categóricas y el ANOVA de un factor para variables continuas, según corresponda, para las comparaciones entre grupos. Las diferencias en el score de la adherencia a la dieta al inicio y final de la intervención se evaluaron mediante análisis de varianza (ANOVA). Los cambios después del inicio y final de la intervención se evaluaron mediante análisis de covarianza (ANOVA) ajustado por grupo. Se realizaron pruebas de correlación de vulnerabilidad de Pearson entre sentimientos y mejora de la adherencia a la dieta. Las diferencias dentro y entre grupos se expresaron como medias estimadas e intervalo de confianza (IC) del 95%. El nivel de significancia se fijó en $P < 0,05$. Todos los análisis se realizaron con SPSS v. 20.0 (SPSS Inc, Chicago, IL).

5. Variables

Mediante el cuaderno de recogida de datos específicos y las encuestas elaboradas, se obtienen variables sociodemográficas y de salud (edad, sexo, IMC, nivel de estudios, enfermedades asociadas y tabaquismo), variables del

cuestionario validado de hábitos dietéticos (evalúa el comportamiento alimentario del paciente), variables del cuestionario MEDAS (evalúa el nivel de adherencia a la DietMed) y variables del cuestionario para evaluar el grado de satisfacción de las sesiones (evalúa la implementación de la intervención). Siendo la principal variable la adherencia a la DietMed, que se recoge del cuestionario validado PREDIMED, el MEDAS, (score total o puntuación final obtenida con un máximo de 14 puntos).

6. Resultados

De la muestra total de 28 participantes, se lograron reclutar 26 pacientes con registros completos, siendo 12 del grupo intervención y 14 del grupo control, de los cuales la mayor cantidad correspondió a sexo masculino (73,1%), cursando la mayoría una edad entre los 40 a 64 años (61,5%) y presentando entre a 1 a 4 comorbilidades (76,9%). De las cuales la más predominante fue en primer lugar la hipertensión arterial (57,7%), dislipidemia y exceso de peso (26,9%) y la diabetes mellitus I y II (23,1%). Los factores sociodemográficos y de salud fueron similares entre las muestras. (**Tabla 1**).

En cuanto al estado nutricional medido por índice de masa corporal (IMC), para el grupo intervención la media correspondió a 29,2 kg/m², mientras que para el grupo control fue de 27,4 kg/m², con una media entre ambos grupos de 28,2 kg/m² ± DE de 4,8.

Tabla 1. Descripción de la muestra según grupo.

Variables	Todos % (n)	Intervención % (n)	Control % (n)	p
Sexo Femenino	26,9% (7)	25,0% (3)	28,6% (4)	0,437
Edad 40-64 años >65 años	61,5% (16) 38,5% (10)	58,3% (7) 41,7% (5)	64,3% (9) 35,7% (5)	0,425
Nivel de estudios Primarios Secundarios Universitarios	34,6% (9) 34,6% (9) 30,8% (8)	16,7% (2) 50,0% (6) 33,3% (4)	50,0% (7) 21,4% (3) 28,6% (4)	0,150
Hábito tabáquico Fumador	46,2% (12)	41,7% (5)	50% (7)	0,407
Comorbilidades Sin comorbilidades 1 a 4 comorbilidades >4 comorbilidades	11,5% (3) 76,9% (20) 11,5% (3)	16,7% (2) 66,7% (8) 16,7% (2)	7,1% (1) 85,7% (12) 7,1% (1)	0,668

*La comparación entre las proporciones se realizó con la prueba del *chi* cuadrado y ANOVA*

Para analizar el autoconocimiento alimentario y las barreras para el cambio de los pacientes, se evaluaron las categorías del cuestionario de comportamiento alimentario; con el fin de determinar si hay modificación al inicio y al final en las respuestas de los participantes frente a las preguntas que abarcan estos ítems. En lo que es autoconocimiento (**Tabla 2**), aquellas modificaciones más satisfactorias se demuestran en lo que es la elección de alimentos para el consumo y la preparación de los alimentos. La mayoría de los individuos independientemente de si habían recibido o no educación nutricional pasaron de clasificar el sabor como el factor más importante en el momento de elegir un alimento para su consumo (83,3% para el grupo intervención y 85,7% en el grupo control), a escoger el contenido nutricional como el factor más importante una vez recibida el alta hospitalaria (75,0% para el grupo intervención y 78,6% para el grupo control).

En cuanto a la preparación más habitual de sus alimentos la distribución en ambos grupos al inicio fue bastante homogénea tanto para alimentos fritos, al vapor o hervidos, a la plancha, al horno y guisados. Sin embargo, posteriormente a la educación nutricional, el grupo intervención redujo en un 41,7% su consumo en alimentos fritos, mientras que el grupo control lo redujo en un 21,5% a pesar

de no haber recibido consejos nutricionales, ni indicaciones de disminuir el consumo de este tipo de preparación (**Tabla 2**).

Hay que destacar que el grupo de intervención después del alta optó por incluir otras formas de cocción más saludables como al horno o a la plancha, en comparación al grupo control, aunque no fue estadísticamente significativo entre ambos grupos. Este mismo grupo declaró no tener tantos problemas de *dejar de comer sin problemas* (91,7%) frente al 78,6% de grupo control

Tabla 2. Sección de “Autoconocimiento” cuestionario comportamiento alimentario

Pregunta y respuesta	Grupo intervención % (n)		Grupo control % (n)	
	Basal	Final	Basal	Final
Pregunta 1				
Sabor	83,3 (10)	58,3 (7)	85,7 (12)	57,1 (8)
Precio	8,3 (1)	-	7,1 (1)	7,1 (1)
Apariencia	8,3 (1)	-	14,3 (2)	28,6 (4)
Contenido nutricional	66,7 (8)	75,0 (9)	35,7 (5)	78,6 (11)
Pregunta 2				
Fritos	41,7 (5)	-	28,6 (4)	7,1 (1)
Al vapor o hervidos	41,7 (5)	66,7 (8)	35,7 (5)	35,7 (5)
Plancha	50,0 (6)	75,0 (9)	57,1 (8)	78,6 (11)
Horno	25,0 (3)	25,0 (3)	28,6 (4)	21,4 (3)
Guisados	-	-	35,7 (5)	21,4 (3)
Pregunta 3				
Yo mismo	75,0 (9)	66,7 (8)	71,4 (10)	57,1 (8)
Mi pareja	41,7 (5)	41,7 (5)	28,6 (4)	35,7 (5)
Compro preparados	-	-	-	-
Otro	8,3 (1)	16,7 (2)	-	7,1 (1)
Pregunta 4				
Dejo de comer sin problema	75,0 (9)	91,7 (11)	92,9 (13)	78,6 (11)
Dejo de comer, pero con dificultad	16,7 (2)	8,3 (1)	7,1 (1)	7,1 (1)
Sigo comiendo sin problema	8,3 (1)	-	-	14,3 (2)
Sigo comiendo, pero me siento mal	-	-	-	-

Pregunta 1: ¿Qué factor considera más importante al elegir un alimento para su consumo?; Pregunta 2: ¿Cuál es la preparación más habitual de sus alimentos?; Pregunta 3: ¿Quién prepara sus comidas con mayor frecuencia?; Pregunta 4: ¿Qué hace normalmente cuando se siente satisfecho?.

Para las barreras para el cambio, al evaluar sí los participantes saben cómo mejorar su dieta, al inicio la puntuación fue baja para ambos grupos con una media de un 23,2%. Mientras que posterior a la educación nutricional se logró un incremento de un 33,3% para el grupo que la recibió, y ningún incremento en el grupo control (**Tabla 3**).

En cuanto a lo que están dispuestos a hacer para cuidar su cuerpo, todos los participantes del grupo intervención están de acuerdo con cuidar su alimentación, sin embargo, se observa una disminución de un 75% en la

percepción de estar dispuestos a realizar ejercicio. Lo cual no sucedió para el grupo control (**Tabla 3**).

Al consultar que es lo que piensan que les falta para realizar cambios, la mayor cantidad de individuos del grupo intervención contestó que compromiso y motivación personal con un 41,7%, seguido de “nada, creo que mi alimentación es saludable” con un 33,3%. Mientras que para el grupo control tanto el compromiso y la motivación personal como el dinero fueron los factores más preponderantes, con un 35,7% (**Tabla 3**).

Tabla 3. Sección de “Barreras para el cambio” cuestionario comportamiento alimentario

Pregunta y respuesta	Grupo intervención % (n)		Grupo control % (n)	
	Basal	Final	Basal	Final
Pregunta 5				
Totalmente de acuerdo	25,0 (3)	58,3 (7)	21,4 (3)	21,4 (3)
De acuerdo	41,2 (5)	33,3 (4)	64,3 (9)	57,1 (8)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8,3 (1)	-	7,1 (1)	21,4 (3)
En desacuerdo	16,7 (2)	-	-	-
Totalmente en desacuerdo	8,3 (1)	8,3 (1)	7,1 (1)	-
Pregunta 6				
Diferente cada día	75,0 (9)	91,7 (11)	35,7 (5)	64,3 (9)
Diferente solo algunos días de la semana	8,3 (1)	8,3 (1)	42,9 (6)	28,6 (4)
Diferente solo fines de semana	-	-	7,1 (1)	-
Muy monótona	16,7 (2)	-	14,3 (2)	7,1 (1)
Pregunta 7				
Cuidar mi alimentación	83,3 (10)	100,0 (12)	71,4 (10)	78,6 (11)
Seguir un régimen dietético temporal	25,0 (3)	33,3 (4)	35,7 (5)	21,4 (3)
Hacer ejercicio	83,3 (10)	8,3 (1)	71,4 (10)	85,7 (12)
Tomar suplementos dietéticos	16,7 (2)	-	-	-
Nada	-	-	-	7,1 (1)
Pregunta 8				
Más información	50,0 (6)	25,0 (3)	35,5 (5)	7,1 (1)
Apoyo social	-	-	7,1 (1)	-
Dinero	8,3 (1)	8,3 (1)	14,3 (2)	35,7 (5)
Compromiso o motivación personal	33,3 (4)	41,7 (5)	28,6 (4)	35,7 (5)
Tiempo	8,3 (1)	-	14,3 (2)	-
Nada, creo que mi alimentación es saludable	8,3 (1)	33,3 (4)	21,4 (3)	28,6 (4)
No me interesa mejorar mi alimentación	-	-	-	-
Pregunta 9				
Totalmente de acuerdo	91,7 (11)	75,0 (9)	85,7 (12)	78,6 (11)
De acuerdo	-	16,7 (2)	14,3 (2)	14,3 (2)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8,3 (1)	8,3 (1)	-	7,1 (1)
En desacuerdo	-	-	-	-
Totalmente en desacuerdo	-	-	-	-
Pregunta 10				
Totalmente de acuerdo	83,3 (10)	91,7 (11)	71,4 (10)	71,4 (10)
De acuerdo	-	-	-	-
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	8,3 (1)	8,3 (1)	28,6 (4)	28,6 (4)
En desacuerdo	8,3 (1)	-	-	-
Totalmente en desacuerdo	-	-	-	-

Pregunta 5: ¿Sabe cómo mejorar su dieta?; Pregunta 6: ¿Considera que su dieta es?; Pregunta 7: ¿Qué hace o estaría dispuesto a hacer para cuidar su cuerpo; Pregunta 8: ¿Qué considera que hace falta para mejorar su alimentación?; Pregunta 9: ¿Cree que es capaz de utilizar un consejo de nutrición para mejorar su salud?; Pregunta 10: ¿Cree que su familia le apoyaría en sus esfuerzos de mejorar sus hábitos alimentarios?.

Con el fin de comparar la adherencia a DietMed, se evaluaron las preguntas del cuestionario MEDAS. En el grupo intervención al relacionar los cambios del inicio al final de la educación nutricional, se pudo determinar que una mayor cantidad

de los participantes (91,7%) comenzó a incluir 2 o más raciones de verduras al día, con una diferencia significativa desde el inicio ($p \leq 0,001$) como se puede ver en la **Tabla 4**, también existiendo un porcentaje de cambio significativo ($p=0,039$) en el consumo de frutas diarias, de legumbres ($p=0,017$), pescados-mariscos ($p=0,039$) y frutos secos ($p=0,002$).

Cabe destacar que a pesar de que no hubo un cambio significativo en el consumo de bebidas carbonatadas y de repostería comercial, si se muestra una reducción en la elección y consumo de este tipo de alimentos, que se clasifican dentro de aquellos ricos en azúcares simples.

En lo que corresponde al grupo control se vieron cambios estadísticamente significativos favorables en el consumo de frutas ($p=0,040$), de mantequilla, margarina y nata ($p=0,008$) y de repostería comercial ($p=0,019$) (**Tabla 4**).

Y aunque no fue significativo ($p=0,165$), se observó una disminución de un 14,3% en el número de personas que consumían aceite de oliva de manera diaria en el grupo control. Finalmente, este mismo grupo mostró una reducción casi significativa en el consumo de carnes rojas y procesadas (**Tabla 4**).

Por otro lado, para evaluar la adherencia final a DietMed se evaluó el score total basal y final en ambos grupos, donde el grupo intervención al inicio mostró una media de $6,8 \pm 1,2$ DE y al final de la intervención una media de $10,3 \pm 1,1$ DE. En cuanto al grupo control el valor inicial mostro una media de $6,07 \pm 1,5$ DE pasando a una media de $8,57 \pm 2,1$ DE en la evaluación final. Tanto para el grupo intervención como control por separado, se observa una diferencia significativa entre el score inicial y final ($p \leq 0,001$; ambos). No obstante, la comparación entre grupos no mostró diferencias significativas entre ambos grupos ($p=0,61$).

Destacar que la mayoría de los participantes del grupo intervención bajo o media incrementan su adherencia a la dieta de manera muy notable (91,7%) a alta o muy alta. En el caso del grupo control, la adherencia a la dieta solo mejoró en un 57,1%, siendo ésta una adherencia alta.

Tabla 4. Preguntas necesarias para el cálculo de la adherencia a la dieta mediterránea que fueron respondidas afirmativamente y clasificadas por grupo.

	Grupo intervención			Grupo control		
	Basal	Final	<i>p</i>	Basal	Final	<i>p</i>
<i>Adherencia a la DM (valorada por el MEDAS)</i>						
1. ¿Utiliza el AOVE como principal grasa para cocinar?	91,7 (11)	100,0 (12)	0,339	100 (14)	92,9 (13)	0,336
2. ¿Consume 4 o más cucharadas al día de AOVE?	50 (6)	58,3 (7)	0,586	42,9 (6)	28,6 (4)	0,165
3. ¿Consume 2 o más raciones de verdura u hortalizas al día?	16,7 (2)	91,7 (11)	0,000	21,4 (3)	50 (7)	0,165
4. ¿Consume 3 o más raciones de fruta al día?	16,7 (2)	50,0 (6)	0,039	14,3 (2)	42,9 (6)	0,040
5. ¿Consume menos de 1 ración al día de carnes rojas o procesadas?	83,3 (10)	83,3 (10)	1,000	50,0 (7)	85,7 (12)	0,055
6. ¿Consume menos de 1 ración al día de mantequilla, margarina o nata?	100,0 (12)	100,0 (12)	1,000	57,1 (8)	100,0 (14)	0,008
7. ¿Consume menos de 1 ración al día de bebidas carbonatadas y/o azucaradas?	66,7 (8)	91,7 (11)	0,082	42,9 (6)	71,4 (10)	0,104
8. ¿Consume 7 o más vasos de vino a la semana?	16,7 (2)	8,3 (1)	0,339	7,1 (1)	7,1 (1)	1,000
9. ¿Consume 3 o más raciones de legumbres a la semana?	16,7 (2)	58,3 (7)	0,017	35,7 (5)	57,1 (8)	0,082
10. ¿Consume 3 o más raciones de pescados-mariscos a la semana?	8,3 (1)	41,7 (5)	0,039	28,6 (4)	28,6 (4)	1,000
11. ¿Consume menos de 2 veces a la semana repostería comercial?	75,0 (9)	100,0 (12)	0,082	50,0 (7)	85,7 (12)	0,019
12. ¿Consume 3 o más veces a la semana frutos secos?	16,7 (2)	75,0 (9)	0,002	28,6 (4)	35,7 (5)	0,336
13. ¿Consume preferentemente carnes blancas sobre carnes rojas?	58,3 (11)	83,3 (10)	0,082	78,6 (11)	100,0 (14)	0,082
14. ¿Consume 2 o más veces a la semana sofritos?	66,7 (8)	83,3 (10)	0,339	57,1 (8)	71,4 (10)	0,336
			<0,001**			<0,001**
<i>Clasificación según adherencia</i>						
Baja (≤5 puntos)						
Media (6-8 puntos)	16,7 (2)	-		42,9 (6)	7,1 (1)	
Alta (9-12 puntos)	75,0 (9)	8,3 (1)		50,0 (7)	28,6 (4)	
Muy alta (≥12 puntos)	8,3 (1)	75,0 (9)		7,1 (1)	57,1 (8)	
	-	16,7 (2)		-	-	

Los datos se muestran como porcentaje (número). La comparación entre las proporciones se realizó con la prueba T. Test y ANOVA para el score total. AOVE: Aceite de Oliva Virgen Extra. MEDAS: Mediterranean Diet Adherence Screener. En cursiva y negrita se indican los valores estadísticamente significativos ($p \leq 0,05$)

A modo de responder a la satisfacción de los participantes del grupo intervención frente al programa educacional y relacionar si la expresión de emociones les parece importante para el cambio de comportamiento, se evaluó el cuestionario de evaluación de las sesiones, en especial la pregunta número dieciocho;

“¿Trabajar la expresión de sentimientos me ha parecido interesante para consolidar el cambio”? (Figura 2).

De este cuestionario las dos primeras preguntas son numéricas del 1 al 5; correspondiendo a “¿Grado de satisfacción de las sesiones?” obteniendo una media de $4,92 \pm DE 0,289$; además de “¿Grado en que las sesiones han parecido motivadoras para el cambio?” con una media de $4,67 \pm DE 0,492$. Mientras que desde la pregunta 3 a la 19 corresponden a aquellas categóricas donde la gran mayoría recibió una puntuación de estar al 100% “totalmente de acuerdo”, a excepción de la pregunta 4,5,16 y 19 donde un 8,3% respondió estar “de acuerdo”; de la pregunta 9 donde un 8,3% respondió “estar en desacuerdo” y un 8,3% “ni de acuerdo ni en desacuerdo”, la pregunta 18 donde un 8,3% respondió estar “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y finalmente la 19 donde un 8,3% respondió en estar “en desacuerdo (Figura 2).

Siendo la pregunta 18 la de interés para relacionar la percepción de la expresión de sentimientos la mayoría de los participantes (11 individuos) están de acuerdo con que las emociones son relevantes para el cambio, mientras que el 8,3% restante que no estuvo de acuerdo ni en desacuerdo se traduce en una única persona (Figura 2).

Además, para medir la relación entre la expresión de sentimientos y la adherencia a la dieta se realizó una correlación de Pearson. Así, se observó una correlación positiva entre ambas variables ($r=0,623$, $p=0,031$).

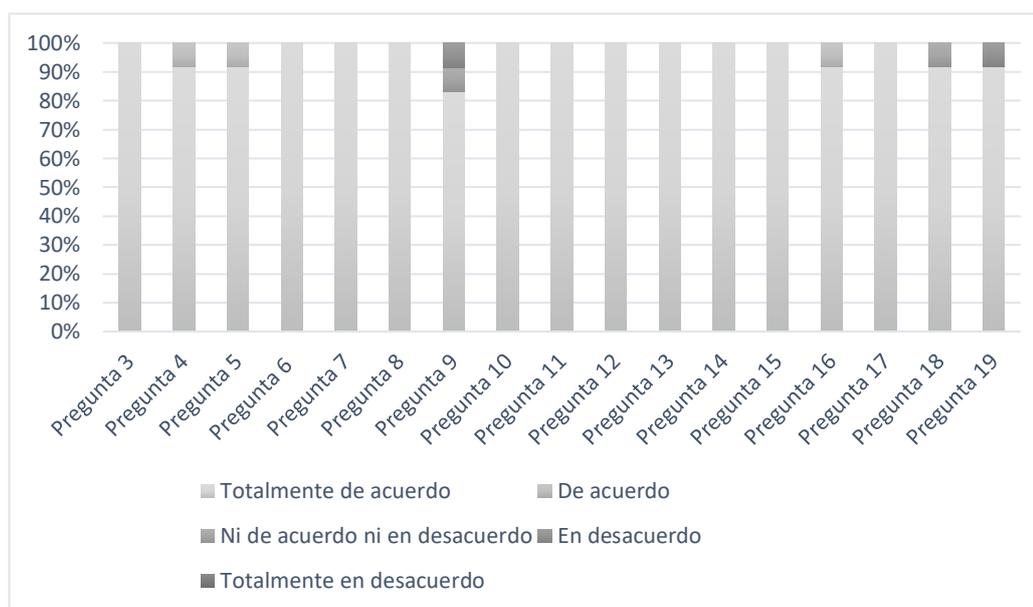


Figura 2. Respuestas encuesta satisfacción de las sesiones para el grupo intervención

8. Discusión

El objetivo del presente estudio fue evaluar una intervención de educación nutricional basada en un DietMed, si ésta favorecería la adherencia a hábitos de alimentación saludables y su relación con cambios en el comportamiento y la expresión de emociones para realizar el cambio. Nuestros resultados indicaron que no hubo una diferencia significativa en la adherencia a DietMed al comparar entre el grupo intervención que recibió la educación nutricional y el grupo control. A pesar de esto, de igual modo se observó un cambio notorio y significativo en cada grupo respecto a los hábitos dietéticos iniciales y finales, de manera significativa para ambos, siendo mucho mayor para el grupo de intervención. Así, 11 participante al inicio de las sesiones se situaron en un score de adherencia a DietMed entre baja y media, mientras que al final del programa, exactamente la misma cantidad de participantes obtuvieron un score de adherencia entre alta-muy alta. Mientras que en el grupo control al inicio de las sesiones 13 participantes se encontraban puntuando un score de adherencia entre bajo-medio y posterior a las dos semanas de alta hospitalaria 12 de estos pacientes pasaron a puntuarse entre medio-alto, sin ningún individuo que obtuviera un score muy alto. Lo que puede indicarnos que, a pesar de la no significancia entre grupos, se ven mejoras más profundas en quienes obtuvieron el programa educacional, sin embargo la explicación de los resultados no significativos podría deberse probablemente al número relativamente pequeño de participantes (n=26).

En cuanto al comportamiento alimentario, como se mencionó en los resultados, el grupo intervención al momento de pensar en que factor creen primordial al momento de escoger un alimento para su consumo la mayoría de los participantes paso de preferir al inicio de la hospitalización el sabor, a privilegiar el contenido nutricional una vez ya realizada la intervención; por lo demás, cabe mencionar que dejaron de consumir alimentos fritos y cuando se les consulto por que hacen cuando se sientes satisfechos; hubo un incremento en los puntos porcentuales de personas que dejan de comer en este momento sin problema, en vez de que dejaban de comer pero con dificultad o seguían comiendo a diferencia de como lo hacían antes de la intervención. Estos resultados lo atribuimos a parte de la educación nutricional que recibieron estos pacientes, que les permitió tener herramientas para el cambio. En el caso del grupo control,

a pesar de que también pasaron la mayoría a privilegiar el contenido nutricional sobre el sabor al momento de escoger un alimento para su consumo y a comentar que consumen menos alimentos fritos, hubo personas que pasaron de dejar de comer sin problema cuando se sienten satisfechos a seguir comiendo. Lo cual podría indicar que a pesar de que hay modificaciones favorables en algunos factores, talvez les hizo falta una educación sobre que alimentos priorizar y la proporción de alimentos a incorporar en cada comida o que alimentos privilegiar en qué momento del día, elementos que son de ayuda al momento de generar una menor ansiedad al momento de comer. Lo cual coincide con estudios observacionales que evalúan el impacto de los patrones dietéticos en la gravedad de los síntomas de ansiedad, evaluando el impacto de combinaciones de alimentos o patrones de alimentación, mostrándose una asociación entre una menor gravedad de síntomas de ansiedad y los patrones de dieta “saludable”, la DietMed, los patrones de dieta antiinflamatoria y una mayor variedad de dieta, a diferencia de lo que sucede cuando se siguen patrones de dieta “poco saludables”. (16)

En el momento de evaluar las barreras para el cambio es importante destacar que en el grupo intervención al momento de consultar si creían saber cómo mejorar su alimentación desde el inicio al fin hubo un incremento porcentual de 33,3 en la respuesta “totalmente de acuerdo”, mientras que en el grupo control, no hubo incremento en esta respuesta, es más hubo una disminución en la respuesta “estar de acuerdo”, lo cual también puede explicarse claramente a que estos no recibieron ninguna información tan específica como el grupo intervención, si no que únicamente las indicaciones al alta realizadas por la enfermera de piso, que incluyen las recomendaciones generales de alimentación para enfermedades cardiovasculares. Destacar de todos modos que al momento de preguntarle a ambos grupos que están dispuestos a hacer por mejorar su cuerpo, la mayoría de los participantes tanto antes como después comentaron que a cuidar su alimentación, lo que da indicio que a pesar de que el grupo control no sabe bien como mejorar su alimentación, si estarían dispuestos a hacerlos.

En cuanto al patrón de dieta mediterránea, la evidencia científica ha demostrado una asociación inversa de DietMed con las enfermedades no transmisibles como la enfermedad cardiovascular con la mortalidad (17). Siendo de gran atención

este patrón en investigación debido a que se ha pasado del estudio de los efectos de nutrientes y alimentos individuales al estudio de patrones dietéticos, asumiendo que las combinaciones de alimentos/nutrientes pueden tener acciones sinérgicas y/o antagónicas más allá de los componentes individuales (18)

A pesar de esto, la adherencia a la DM ha ido disminuyendo con el paso de los años hacia un modelo de dieta occidental (17), por lo que dentro de la intención de este programa también es evaluar y tener en cuenta alimentos que puedan estar generando por déficit o exceso niveles bajos de adherencia a la DM.

Al momento de realizar este análisis es posible ver que de los grupos de alimentos que menos consumían tanto el grupo intervención como control son las verduras, frutas, legumbres, pescados y frutos secos. Sin embargo, en el grupo intervención se ve una diferencia significativa en la cantidad consumida al inicio y final del estudio, lo cual nos da indicio de la efectividad del énfasis que se realizó en este tipo de alimentos tanto en la presentación de la información como en las actividades propuestas. En cambio, en el grupo control se vio únicamente diferencia significativa en el consumo de frutas. A pesar de esto, este grupo que no recibió educación nutricional obtuvo además mejoras significativas tanto en el consumo de mantequilla, margarina y nata, como en el de repostería comercial.

Un aspecto favorable al inicio del estudio, es que en ambos grupos el principal tipo de aceite utilizado para cocinar es el AOVE (aceite de oliva virgen extra), pero sorprendentemente, el grupo control disminuyó su consumo al final del estudio tanto en tipo de aceite como en la cantidad diaria. Lo cual podría deberse a la creencia o mito de que los aceites en general no son saludables para el corazón, sin distinguir en que más que dejar de consumir grasas, recordando que evidencia actual no permite determinar qué podría constituir un nivel dañino la ingesta de aceite de oliva. Tal determinación dependerá más que nada del patrón dietético de un individuo, particularmente con respecto al perfil de grasa consumida. Estudios como el Estudio del Aceite de Oliva Virgen (VOLOS), el Estudio del Aceite de Oliva Español (SOLOS), el estudio EUROLIVE, el estudio PREDIMED, y el estudio del Aceite de Oliva Virgen y la Funcionalidad HDL (VOHF) han informado una correlación positiva entre la ingesta de aceites de oliva ricos en fenólicos y la mejora en los niveles de marcadores lipídicos

circulantes, que implica una disminución del LDL-C, TAG y TC oxidados y un aumento del HDL-C. (19)

Si nos centramos en el score de adherencia en sí, tal como se mencionó a pesar de que se esperaba que entre el grupo intervención y control hubiera cierta diferencia significativa, esta no fue capaz de demostrarse, es más, se puede ver que el grupo control también hubo modificaciones beneficiosas en cuanto a la adherencia a DietMed. Pensamos que esto podría deberse a que a pesar de que no se realizó un programa de educación nutricional y que como hemos mencionado hay grupos de alimentos en los que debería realizarse más énfasis para este grupo, las recomendaciones generales que se han dado al alta podrían haber servido de ayuda, así como también el temor que notamos en los pacientes al enfrentarse al evento cardiovascular, lo que los podría haber llevado a tomar más consciencia sobre los cambios de hábitos a realizar.

Para determinar si al grupo que se le realizó la educación nutricional le fue útil esta información, evaluamos las respuestas del cuestionario de satisfacción. Favorablemente obtuvimos resultados positivos por la mayoría de los participantes, en donde 11 de 17 preguntas fueron al 100% contestadas con la mayor puntuación de satisfacción, mientras que las restantes variaron únicamente entre 1 a 2 personas que opinaron no estar al 100% conforme. Solo recibimos recomendaciones sobre la duración de las sesiones, donde sorpresivamente el paciente sugirió que le hubiera gustado que estas fueran más duraderas, a diferencia de lo que pensábamos, que era el tiempo podría ser una limitación para la participación de los pacientes, debido al agobio que puede producir el hecho de la hospitalización.

Un punto importante de este cuestionario y que se decidió evaluar en mayor detalle fue si los pacientes estaban de acuerdo con que trabajar la expresión de sentimientos les parecía necesario para implementar cambios, ya que, la regulación de las emociones, es esencial para mantener el autocontrol y el proceso de cambio en muchas áreas de la vida y una falla en la regulación de los sentimientos puede influir en el control de impulsos e incluso en la dieta y los estados emocionales negativos contribuyen a una falla de autocontrol y por tanto de positivismo para el cambio, ya que las personas intentarían regular esta emoción negativa a costo de otro autocontrol.

Así fue como obtuvimos casi la totalidad de respuesta (91,7%) en estar totalmente de acuerdo con que les fue útil la expresión de sentimientos, solo una persona no estuvo ni de acuerdo ni en desacuerdo. (20)

En cuanto a las fortalezas, la muestra a pesar de haber tenido pacientes que fueron excluidos fue bastante homogénea en cuanto a participantes de grupo intervención como control. Por lo demás a pesar de que existe bastante evidencia científica de los beneficios de DietMed en enfermedades cardiovasculares, la gran mayoría no abarca un programa educacional tan detallado y promoviendo el trabajo más ligado a responder a las necesidades emocionales del paciente, proceso fundamental para lograr generar el cambio de hábito.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, el número de muestra total es bastante limitado, sería interesante poder evaluar nuevamente resultados en una muestra más grande. Por lo demás, durante la ejecución del programa parece ser que la diferencia de tiempo entre la realización de los cuestionarios iniciales y finales es bastante breve. A pesar de que se ven mejoras, pensamos tal vez si se hubiera evaluado con mayor distancia, se podría haber obtenido mayor adherencia a DietMed, ya que finalmente incorporar cambios, en especial alimenticios requiere más que dos semanas. Además, no debemos olvidar que los participantes pueden contestar aquello que esperamos que contesten y, por tanto, los resultados obtenidos podrían no ser ciertos sino fruto de la casualidad. Finalmente, este estudio solo ha sido evaluado en una población muy concreta, personas hospitalizadas por infarto agudo al miocardio, por lo que estos no pueden generalizarse al resto de la población.

En cuanto a las llamadas telefónicas, a pesar de que son una herramienta útil cuando no tenemos al paciente de manera presencial, en un grupo adulto de mayor edad, nos parece que se dificulta levemente a la manera de responder, debido a la dificultad para oír y para concentrarse en lo que se pregunta.

7. Conclusión

En conclusión, la intervención de educación nutricional, basada en un patrón de dieta saludable como la DietMed, en pacientes que están ingresados en hospitales por infarto agudo al miocardio podría ser mucho más efectiva en comparación con las recomendaciones dadas hasta el momento. Sin embargo,

para acabar de dilucidar si existe o no diferencias entre aquellos grupos que reciben educación nutricional o no, es necesario llevar a cabo más estudios de mayor tamaño muestral y a más largo plazo. A pesar de estos resultados ponemos de manifiesto la necesidad de continuar promoviendo hábitos alimentarios saludables mediante programas de educación nutricional para incrementar el conocimiento y actualizar a aquellos afectados principalmente por enfermedades cardiovasculares.

9. Referencias

1. Gajos G. Optimal treatment for patients after myocardial infarction: Some current concepts and controversies. *Pol Arch Med Wewn.* 2008;118(1–2):43–51.
2. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global [Internet]. [cited 2023 Jul 26]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001
3. Sociedad colombiana de cardiología y cirugía cardiovascular. Enfermedades cardiovasculares en el adulto mayor . 2022 [cited 2023 Aug 1]. p. 0120–5633 *Revista Colombiana de Cardiología.* Available from: https://www.rccardiologia.com/portadas/rcc_22_29_supl-3.pdf
4. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global [Internet]. [cited 2023 Jul 26]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001
5. Shikany JM, Safford MM, Bryan J, Newby PK, Richman JS, Durant RW, et al. Dietary Patterns and Mediterranean Diet Score and Hazard of Recurrent Coronary Heart Disease Events and All-Cause Mortality in the REGARDS Study. *Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease* [Internet]. 2018 Jul 7 [cited 2023 Jul 26];7(14). Available from: </pmc/articles/PMC6064845/>
6. Papadaki A, Martínez-González MÁ, Alonso-Gómez A, Rekondo J, Salas-Salvadó J, Corella D, et al. Mediterranean diet and risk of heart failure: results from the PREDIMED randomized controlled trial. *Eur J Heart Fail* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2023 Jul 26];19(9):1179–85. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28133855/>
7. Casas R, Ribó-Coll M, Ros E, Fitó M, Lamuela-Raventos RM, Salas-Salvadó J, et al. Change to a healthy diet in people over 70 years old: the PREDIMED experience. *Eur J Nutr* [Internet]. 2022 Apr 1 [cited 2023 Jul 26];61(3):1429. Available from: </pmc/articles/PMC8921045/>
8. Zhou X, Perez-Cueto FJA, Dos Santos Q, Monteleone E, Giboreau A, Appleton KM, et al. A Systematic Review of Behavioural Interventions Promoting Healthy Eating among Older People. *Nutrients* [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2023 Jul 26];10(2). Available from: </pmc/articles/PMC5852704/>

9. Mahumud RA, Uprety S, Wali N, Renzaho AMN, Chitekwe S. The effectiveness of interventions on nutrition social behaviour change communication in improving child nutritional status within the first 1000 days: Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2023 Jul 26];18(1). Available from: [/pmc/articles/PMC8710127/](#)
10. Hardcastle SJ, Thøgersen-Ntoumani C, Chatzisarantis NLD. Food Choice and Nutrition: A Social Psychological Perspective. *Nutrients* [Internet]. 2015 [cited 2023 Jul 26];7(10):8712. Available from: [/pmc/articles/PMC4632444/](#)
11. La Torre G, Saulle R, Di Murro F, Siliquini R, Firenze A, Maurici M, et al. Mediterranean diet adherence and synergy with acute myocardial infarction and its determinants: A multicenter case-control study in Italy. *PLoS One* [Internet]. 2018 Mar 1 [cited 2023 Jul 27];13(3). Available from: [/pmc/articles/PMC5854311/](#)
12. Salas-Salvadó J, Mena-Sánchez G, Jordi Salas-Salvadó C. Nutr Clin Med El gran ensayo de campo nutricional PREDIMED El gran ensayo de campo nutricional PREDIMED. *Nutr Clin Med* [Internet]. 2017 [cited 2023 Aug 28];XI(1):1–8. Available from: [www.nutricionclinicaenmedicina.com](#)
13. ¿QUÉ ES LA DIETA MEDITERRÁNEA? – FUNDACIÓN DIETA MEDITERRANEA [Internet]. [cited 2023 Jul 27]. Available from: <https://dietamediterranea.com/nutricion-saludable-ejercicio-fisico/>
14. Márquez-Sandoval YF, Salazar-Ruiz EN, Macedo-Ojeda G, Altamirano-Martínez MB, Bernal-Orozco MF, Salas-Salvadó J, et al. Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el comportamiento alimentario en estudiantes mexicanos del área de la salud. *Nutr Hosp* [Internet]. 2014 [cited 2023 Jul 27];30(1):153–64. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000800020&lng=es&nrm=iso&tlng=es
15. Schröder H, Fitó M, Estruch R, Martínez-González MA, Corella D, Salas-Salvadó J, et al. A short screener is valid for assessing Mediterranean diet adherence among older Spanish men and women. *J Nutr* [Internet]. 2011 Jun 1 [cited 2023 Jul 27];141(6):1140–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21508208/>
16. Aucoin M, Lachance L, Naidoo U, Remy D, Shekdar T, Sayar N, et al. Diet and anxiety: A scoping review. *Nutrients* [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2023 Aug 29];13(12). Available from: [/pmc/articles/PMC8706568/](#)
17. Tárraga Marcos A, Panisello Royo JM, Carbayo Herencia JA, López Gil JF, García Cantó E, Tárraga López PJ, et al. Valoración de la adherencia a la dieta mediterránea en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud y su relación con el nivel de actividad física. *Nutr Hosp* [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 29];38(4):814–20. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000400814&lng=es&nrm=iso&tlng=es
18. Dominguez LJ, Di Bella G, Veronese N, Barbagallo M. Impact of Mediterranean Diet on Chronic Non-Communicable Diseases and Longevity. *Nutrients* [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2023 Aug 29];13(6). Available from: [/pmc/articles/PMC8231595/](#)

19. Tome-Carneiro J, Crespo MC, de las Hazas MCL, Visioli F, Davalos A. Olive oil consumption and its repercussions on lipid metabolism. *Nutr Rev* [Internet]. 2020 Nov 1 [cited 2023 Aug 30];78(11):952–68. Available from: <https://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nuaa014>
20. María A, Pérez P, Dirigir *. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista chilena de nutrición* [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2023 Aug 30];47(2):286–91. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000200286&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10. Anexos

Anexo 1



Hoja de información para la participación en
Programa de Educación Nutricional de la Red Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans
Trias y Pujol

Breve descripción del proyecto:

Alison es una red que cuenta con más de 45 profesionales y 25 organizaciones para mejorar la promoción de la Alimentación Saludable y Sostenible (ASS). Se inició desde el proyecto europeo Fit4Food2030 y se coordina desde el Living Lab de Salud de IrsiCaixa en el marco del Barcelona CaixaResearch Living Lab (impulsado conjuntamente por el Ayuntamiento de Barcelona y la Fundación "la Caixa").

Actualmente la Red Alison está implementando 8 Programas de Innovación, y uno de ellos tiene como objetivo mejorar los hábitos de alimentación mediante la implementación de una intervención de educación nutricional en diferentes modalidades. En una de las modalidades, los participantes son pacientes ingresados en el Hospital Germans Trias i Pujol, que participan durante su estancia hospitalaria. De forma opcional, participan en la modalidad digital una vez están dados de alta. Esta intervención educativa está coordinada por el Living Lab de Salud de IrsiCaixa. El piloto en el Hospital Germans Trias i Pujol está liderado por el servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Germans Trias i Pujol con el apoyo de la Universidad de Barcelona y la Fundación

Lucha contra el SIDA y las Enfermedades Infecciosas.

A continuación facilitamos información más detallada sobre el piloto y le invitamos a participar en el caso de estar interesado/da:

Objetivo del Piloto	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la efectividad de una intervención de educación nutricional en pacientes que han sufrido un infarto de miocardio ingresados en el Hospital Germans Trias i Pujol.
Sesiones Educativas del Piloto	<p>Los participantes en este piloto se asignarán de forma aleatoria en dos grupos para poder realizar la evaluación de la intervención de educación nutricional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo intervención: Se realizarán 4 sesiones de educación nutricional durante la hospitalización de aproximadamente 45 minutos cada una en las que se realizarán actividades, se entregará material educativo y se cumplimentarán cuestionarios para recoger datos personales, sobre hábitos alimentarios y adherencia a la Dieta Mediterránea, y sobre la calidad del proceso de implementación del piloto. Además, se acordarán actividades para realizar de forma autónoma y comentarlas en la próxima sesión. Una semana después del alta hospitalaria, se realizará una última sesión telefónica de contenido similar a las anteriores. • Grupo control: Los participantes seguirán la práctica clínica habitual, sin las sesiones de educación nutricional de la Red Alison.
¿Qué le pedimos?	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa durante las sesiones educativas • Realización de las actividades individuales una vez finalizadas las sesiones • Presencial, en el Hospital
¿Dónde y cómo será su participación?	<p>Germans Trias i Pujol • Por vía telefónica después de que esté dado de alta (se acordará el día y el hora previamente) • Durante la estancia en el Hospital Germans Trias</p>
¿Mandarin?	<p>i Pujol y una semana después del alta</p>

<p>¿Cuáles son los criterios que debe cumplir para participar? (criterios de inclusión)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ser mayor de 18 años • Comprender y hablar el catalán o castellano • Estar ingresado/a en el hospital por haber presentado un infarto agudo de miocardio un mínimo de 4 días • Aceptar la participación en la intervención después de haber sido informado/a debidamente partiendo del documento de información • Estar en pleno uso de sus facultades mentales •
<p>¿Cuáles son los criterios por los que puede quedar excluido del pelotón? (criterios de exclusión)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de la función hepática grave • Enfermedad renal crónica en situación de prediálisis • Enfermedad inflamatoria intestinal con brote activo • Enfermedad psiquiátrica no controlada y/o Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) activo • Expectativa de vida limitada por enfermedad cardiopulmonar o de otro órgano irreversible • Malignidad metastásica o inoperable • Incapacidad de comprensión y asimilación suficiente sobre los tratamientos a realizar • Abuso de drogas y/o alcohol.

Información sobre protección de datos:

Todos los datos serán tratados en concordancia con el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de Protección de Datos ("RGPD") y la normativa local que lo desarrolla, en este caso mediante la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales (LOPD).

El servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Germans Trias i Pujol compartirán sus datos personales con una estudiante de la UB en la forma en que usted nos haya autorizado y los tratarán en calidad de responsables del tratamiento, para los siguientes fines:

- Gestionar su participación en el "Programa de Educación Nutricional de la Red Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans Trias i Pujol"
- Mantenerlo/a informado/a sobre las diferentes sesiones y actividades vinculadas con el "Programa de Educación Nutricional de la Red Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans Trias i Pujol"
- Utilizar los resultados obtenidos o generados durante la implementación por estudios de investigación (recogidos en materiales de las sesiones tales como notas o formularios a cumplimentar en las sesiones oa posteriori).
- Difundir los resultados de las sesiones de acuerdo con el cumplimiento de estándares éticos de la comunidad científica. El equipo podrá publicar partes del material mediante citas anonimizadas o datos agregados. Adicionalmente y, en caso de que así lo haya consentido expresamente, el equipo podrá también publicar partes del material con su nombre o imagen, como por ejemplo en futuras publicaciones con fotografías.

Estos datos podrán ser reportados por el servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Germans Trias i Pujol y el estudiante de la UB, de forma anonimizada o agregada, en el Living Lab, en la Universidad de Barcelona y en la Fundación Lucha Contra el SIDA y las Enfermedades Infecciosas cuando sea necesario.

Sus datos serán tratados sobre la base de la ejecución de nuestras obligaciones como organizadores del proyecto, de acuerdo con sus consentimientos expresados en este documento y se conservarán mientras dure el proyecto Alison y posteriormente durante el período legalmente establecido por tal acreditar el cumplimiento de nuestras obligaciones.

Sus datos no serán cedidos, vendidos, alquilados o puestos a disposición de otra forma a ningún otro tercero, salvo aquellos proveedores de servicios de IrsiCaixa o del Hospital Germans Trias i Pujol, quienes realicen determinadas actividades en el nuestro nombre (el servicio de envío de la newsletter de la Red Alison, la realización de estudios estadísticos o servicios informáticos como el uso de plataformas de colaboración online), pero que en ningún caso tratarán los datos para fines propios .

De acuerdo con la normativa aplicable, usted puede efectuar cualquier consulta y ejercer los derechos de acceso, rectificación, oposición, cancelación, portabilidad y limitación de datos en cualquier momento dirigiéndose al Delegado de Protección de Datos a través de naionso_germanstrias@gencat.cat o por escrito dirigido a la Fundación Privada Instituto de Investigación del Sida-Caixa, en la dirección Hospital Germans Trias i Pujol, Carretera del Canyet s/n, 08916 Badalona (Barcelona) con la referencia "Protección de datos".

En caso de no estar conforme con el tratamiento de sus datos de carácter personal, puede interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

Para más información sobre el tratamiento de sus datos personales, puede ponerse en contacto con nosotros en naionso_germanstrias@gencat.cat.

Hoja de Consentimiento informado:

Mediante la firma de este documento certifico que:

- Estoy informado/a de la naturaleza y de los objetivos de la Red Alison y del "Programa de Educación Nutricional de la Red Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans Trias i Pujol", así como de lo que se espera de mí
- He recibido una copia de este consentimiento informado precedida de la Hoja de Información con un resumen de los objetivos del presente proyecto e información sobre la protección de datos
- Acepto participar en la Red Alison a través del "Programa de Educación Nutricional de Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans Trias i Pujol"
- Soy consciente de que el contenido que se derive de las sesiones estará sujeto a la interpretación de los/las investigadores/as que lo analizarán, y que en los documentos que contengan este contenido constará el nombre y afiliación de los/las investigadores/as que coordinen el "Programa de Educación Nutricional de la Red Alison– Modalidad Presencial en el Hospital Germans Trias i Pujol"

Entiendo que tengo la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, portabilidad y limitación dirigiéndome por escrito a nalonso.germanstrias@gencat.cat o en la dirección de correo establecida al efecto en la página 3 de información.

Firma:

Nombre y Apellidos:
Datos:

Liderazgo del piloto del "Programa de educación nutricional de la Red Alison – Modalidad Presencial" en el Hospital Germans Trias i Pujol

Dra Núria Alonso, Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Germans Trias i Pujol E-mail: nalonso.germanstrias@gencat.cat

CUADERNO DE ENCUESTAS

CÓDIGO IDENTIFICADOR	
----------------------	--

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO Y DE SALUD

EDAD	
18-39 años	
40-64 años	
>65 años	
SEXO	
Masculino	
Femenino	
Otros	
MÁXIMO NIVEL DE ESTUDIOS ALCANZADO	
Primarios o sin estudios	
Secundarios	
Universidad	
FUMADOR ACTUAL	
Si	
No	
ENFERMEDADES ASOCIADAS	
Hipertensión arterial	
Enfermedad coronaria, arritmia cardíaca, etc.	
Enfermedad vascular	
AVC	
Hipercolesterolemia	
Hipertrigliceridemia	
Diabetes Mellitus Tipo 2	
Diabetes Mellitus Tipo 1	
Sobrepeso u obesidad	
Enfermedad renal	
Enfermedad hepática (esteatosis hepática, hepatitis, cirrosis hepática)	
Enfermedad tiroidea	
Enfermedad neurológica (ELA, EM, etc.)	
Enfermedad autoinmunitaria	
Infecciosas (VIH, TBC, inmunodeficiencias primarias, etc.)	
Enfermedad digestiva	
Intervenciones quirúrgicas	
Alergias y/o intolerancias (ambientales y/o alimentarias)	
Enfermedad hematológica	
ANTROPOMETRIA	
Peso (kg)	
Talla (cm)	
IMC	

CUESTIONARIO DE COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO (Márquez-

Sandoval, F et al., 2014) – **1ª SESIÓN**

Sección 1- Autoconocimiento

1. ¿Qué factor considera más importante al elegir un alimento para su consumo?

- Su sabor
- Su precio
- Su apariencia
- Su contenido nutricional

2. ¿Cuál es la preparación más habitual de sus alimentos?

- Fritos (incluye rebozados)
- Al vapor o hervidos
- A la plancha
- Al horno
- Guisados

3. ¿Quién prepara sus comidas con mayor frecuencia?

- Yo mismo
- Mi pareja
- Las compro ya preparadas
- Otro: _____

4. ¿Qué hace normalmente cuando se siente satisfecho?

- Dejo de comer sin problema
- Dejo de comer, pero me cuesta hacerlo
- Sigo comiendo sin problema
- Sigo comiendo, pero me siento mal por hacerlo

Sección 2- Barreras para el cambio

5. ¿Sabe cómo mejorar su dieta?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. Considera que su dieta es:

- Diferente cada día
- Diferente solo algunas veces durante la semana
- Diferente solo los fines de semana
- Muy monótona

7. ¿Qué hace o estaría dispuesto a hacer para cuidar su cuerpo?

- Cuidar mi alimentación
- Seguir un régimen dietético temporal
- Hacer ejercicio
- Tomar suplementos dietéticos o productos de herbolario
- Nada

8. ¿Qué considera que hace falta para mejorar su alimentación?

- Más información
- Apoyo social
- Dinero
- Compromiso o motivación personal
- Tiempo
- Nada, creo que mi alimentación es saludable
- No me interesa mejorar mi alimentación

9. ¿Cree que es capaz de utilizar un consejo de nutrición para mejorar su estado de salud?

- Totalmente de acuerdo
- En acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

10. ¿Cree que su familia le apoyaría en sus esfuerzos de mejorar sus hábitos alimentarios?

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

CUESTIONARIO PREDIMED 14 PUNTOS (Schröder H et al., 2011) – 1ª SESIÓN

ESTUDIO PREDIMED

Cumplimiento de la dieta

Identificador del participante:

____ / ____ / ____ / ____ / ____

Nota: anotar el número de nodo correspondiente.

01. Andalucía - Málaga / 02. Andalucía - Sevilla - SPablo / 03. Andalucía - Sevilla - Y.Bonín / 04. Baleares /
05. Cataluña - Barcelona norte / 06. Cataluña - Barcelona Sur / 07. Cataluña - Ross - Terragona / 08. Madrid Norte /
09. Madrid Sur / 10. Navarra / 11. País Vasco / 12. Valencia

C.Salud: anotar el número del centro de salud correspondiente.

Médico: anotar el número del médico correspondiente.

Paciente: anotar el número del paciente correspondiente.

Visita: anotar el número de visita correspondiente.

00. Incluir - excluir / 01. Visita inicial / 02. Visita 1 mes / 03. Visita 1 año / 04. Visita 2 años / 05. Visita Buñes

Fecha del examen

____ / ____ / 200____

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar? | Sí = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Cuanto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)? | 4 o más cucharadas = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día?
(las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g. | 2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día? | 3 o más al día = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g) | menos de 1 al día = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día?
(porción individual: 12 g) | menos de 1 al día = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, lónicas, bitter) consume al día? | menos de 1 al día = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana? | 7 o más vasos a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana?
(1 plato o ración de 150 g) | 3 o más a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana?
(1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco) | 3 o más a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana? | menos de 2 a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g) | 3 o más a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g) | Sí = 1 punto | <input type="checkbox"/> |
| 14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)? | 2 o más a la semana = 1 punto | <input type="checkbox"/> |



CUESTIONARIO PREDIMED 14 PUNTOS (Schröder H et al., 2011) – 3ª/5ª SESIÓN

ESTUDIO PREDIMED

Cumplimiento de la dieta

Identificador del participante:

____ / ____ / ____ / ____ / ____

Nota: anotar el número de todo correspondiente.

01. Andalucía - Málaga / 02. Andalucía - Sevilla - S.Pablo / 03. Andalucía - Sevilla - Y.Rosio / 04. Baleares /
05. Cataluña - Barcelona norte / 06. Cataluña - Barcelona Sur / 07. Cataluña - Reus - Tarragona / 08. Madrid Norte /
09. Madrid Sur / 10. Navarra / 11. País Vasco / 12. Valencia

C.Salud: anotar el número del centro de salud correspondiente.

Médico: anotar el número del médico correspondiente.

Paciente: anotar el número del paciente correspondiente.

Visita: anotar el número de visita correspondiente.

00. Inclusión - exclusión / 01. Visita inicial / 02. Visita 3 meses / 03. Visita 1 año / 04. Visita 2 años / 05. Visita Sesión

Fecha del examen

____ / ____ / 200____

Día Mes Año

1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar? Sí = 1 punto
2. ¿Cuanto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)? 4 o más cucharadas = 1 punto
3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g. 2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto
4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día? 3 o más al día = 1 punto
5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g) menos de 1 al día = 1 punto
6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g) menos de 1 al día = 1 punto
7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día? menos de 1 al día = 1 punto
8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana? 7 o más vasos a la semana = 1 punto
9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g) 3 o más a la semana = 1 punto
10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco) 3 o más a la semana = 1 punto
11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana? menos de 2 a la semana = 1 punto
12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g) 3 o más a la semana = 1 punto
13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g) Sí = 1 punto
14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)? 2 o más a la semana = 1 punto



CUESTIONARIO DE AVALUACIÓN DE LAS SESIONES- 4ª SESSIÓ

1. Grado de satisfacción de las sesiones (1=bajo; 5=alto):

- 1 2 3 4 5

2. ¿En qué grado las sesiones del programa te han parecido motivadoras para implementar cambios en tu alimentación? (1=bajo; 5=alto)

- 1 2 3 4 5

3. Tengo la intención de seguir las recomendaciones de los dietistas-nutricionistas.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

4. El programa ha cubierto mis expectativas.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

5. Recomendaría el programa a otros pacientes.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

6. Las explicaciones de los educadores de las sesiones han sido claras.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

7. Los educadores escuchaban atentamente lo que tenía que decir

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

8. Los educadores han promovido que nos sintamos cómodas para participar.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

9. La duración de las sesiones ha estado adecuada.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

10. Los educadores han sido capaces de resolverme dudas.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

11. Los educadores me explicaron las razones de la dieta especial.

- Totalmente en desacuerdo
 En desacuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 De acuerdo
 Totalmente de acuerdo

12. La información facilitada me ha resultado muy útil.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

13. La información facilitada me ha parecido interesante.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

14. La información facilitada me ha dado muchas ideas y consejos.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

15. La información facilitada ha sido fácil de entender.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

16. Los recursos educativos han sido visualmente atractivos.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

17. La información facilitada me ha parecido adecuada a mis necesidades.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

18. Trabajar la expresión de sentimientos me ha parecido interesante para consolidar el cambio.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

19. Las sesiones han incluido dinámicas participativas motivadoras.

- Totalmente en desacuerdo
- En desacuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Anexo 3

“Recurso disponible en la web de la Xarxa Alison”

PROGRAMA DE EDUCACIÓN NUTRICIONAL DE FIT4FOODBCN

PROGRAMA PILOTO EN EL HOSPITAL
GERMANS TRIAS I PUJOL

**CUADERNO DE
ACTIVIDADES**

**FIT4
FOOD
BCN**



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

- Hoja de ruta 03

SESIÓN 2: ¿QUÉ ES UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE?

- 2.1. ¿Cada cuando como qué? La pirámide de la alimentación 04
- 2.2. ¿Cómo combino los alimentos en cada comida? El método del plato 05
- 2.3. ¡Repasamos contenidos! 06

SESIÓN 3: ADAPTO LAS RECOMENDACIONES A MIS COSTUMBRES, CREENCIAS Y TRADICIONES

- 3.1. ¿Cómo puedo diseñar mi menú semanal? 08
- 3.2. Reflexionamos sobre cómo mejorar nuestra alimentación 09



INTRODUCCIÓN: Hoja de ruta

El objetivo del Programa de Educación Nutricional es evaluar la efectividad de una intervención para mejorar los hábitos alimentarios en pacientes que han sufrido un infarto de miocardio. A continuación os facilitamos un esquema donde describimos las sesiones del Programa y las tareas que tendrán lugar en cada una de ellas:

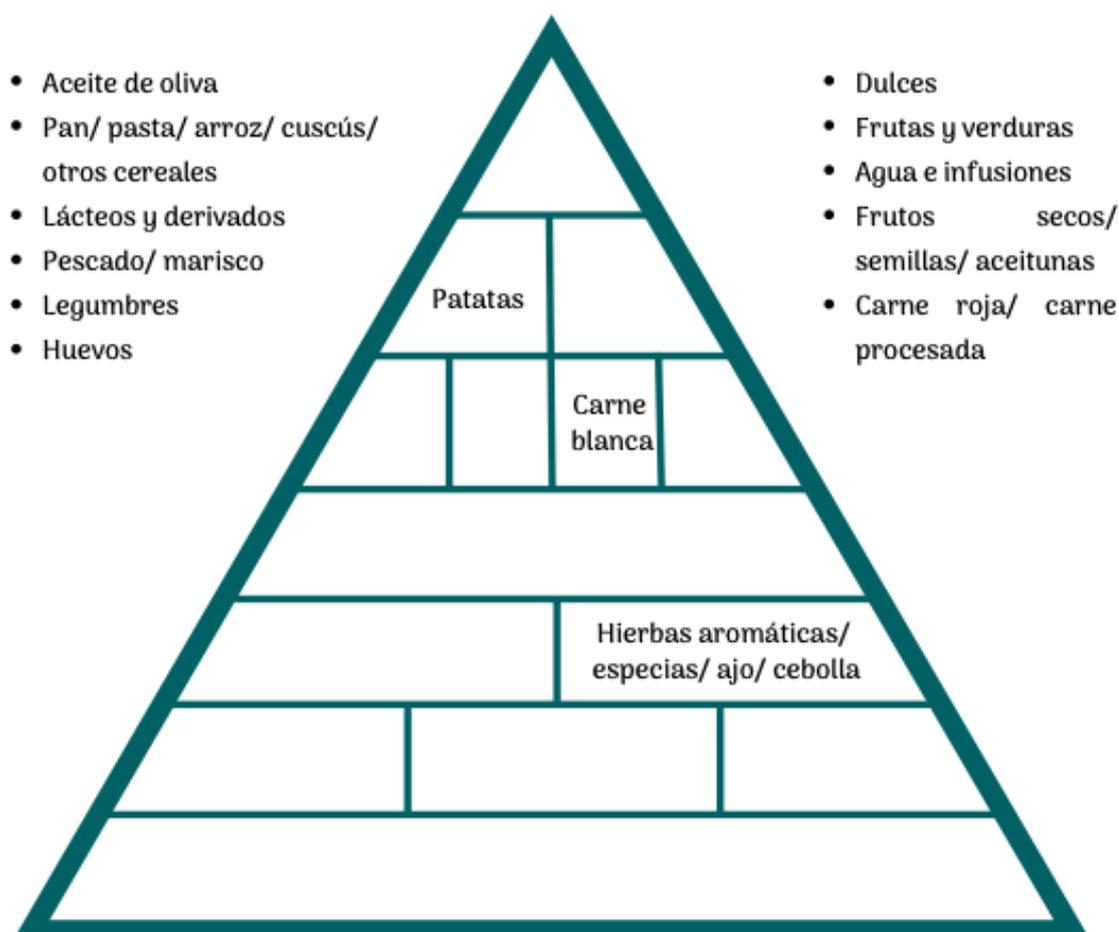


SESIÓN 2: ¿Qué es una alimentación saludable y sostenible?

Ejercicio 2.1. ¿Cada cuando como qué? La pirámide de la alimentación

A partir de esta plantilla vacía de la Dieta Mediterránea, coloca los grupos de alimentos que se muestran en los recuadros donde creas que corresponden. Una vez lo hayas completado, puedes consultar el "Recurso 2: Pirámide de la Dieta Mediterránea" del otro cuaderno donde encontrarás la pirámide original.

Nota: Puedes consultar el "Recurso 1: ¿Qué como y cuánto como?" del otro cuaderno para orientarte con las frecuencias de consumo.



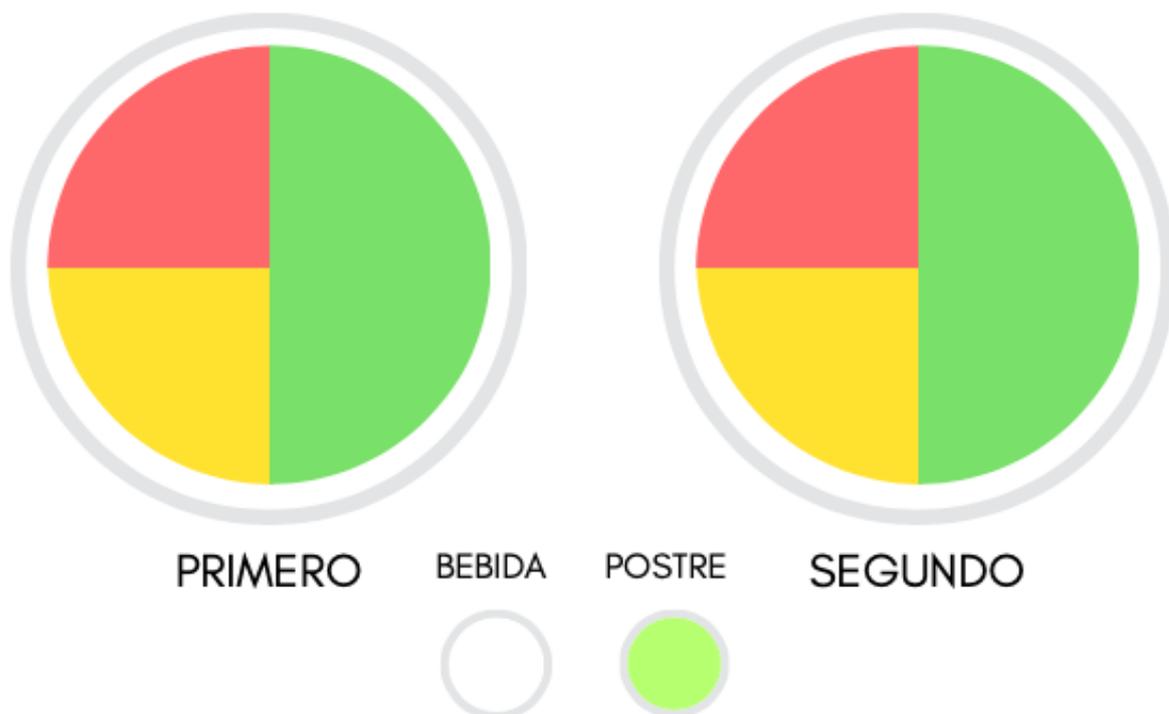
SESIÓN 2: ¿Qué es una alimentación saludable y sostenible?

Ejercicio 2.2. ¿Cómo combino los alimentos en cada comida?

El método del plato

Dibuja un plato (comida o cena) que comas habitualmente. Puedes elegir entre primer y segundo plato o plato único (en ese caso usar sólo uno de los dos platos). No olvides la bebida y el postre.

Nota: Puedes consultar el "Recurso 3: "El método del plato" del otro cuaderno para informarte sobre este método.



¿Crees que estás siguiendo el método del Plato?

¿Qué deberías cambiar para poder seguir el método del Plato?

SESIÓN 2: ¿Qué es una alimentación saludable y sostenible?

Ejercicio 2.3. ¡Repasamos contenidos!

¡ESCANÉAME!



***Nota:** Realizar el cuestionario en este cuaderno en caso de no disponer de un dispositivo electrónico (teléfono móvil, tablet...).

Enlace: <https://forms.gle/T5S8uV1owwVwYCko9>

Te invitamos a responder este cuestionario para poner a prueba los conocimientos adquiridos. Solo hay una respuesta correcta salvo donde se especifica que puede haber más de una opción correcta. En la próxima sesión revisaremos y comentaremos los resultados.

1. ¿Con qué frecuencia debemos comer carne roja?

- a. 1 vez a la semana, aunque mejor cada 15 días.
- b. Se puede consumir diariamente
- c. De 3-5 veces por semana

2. ¿El pan blanco tiene más beneficios que el pan integral?

- a. Verdadero
- b. Falso

3. ¿Qué cantidad de pasta deberíamos comer?

- a. Plato grande
- b. Plato mediano
- c. Plato pequeño

4. Poner especias en el plato me ayudará a reducir el consumo de sal.

- a. Verdadero
- b. Falso

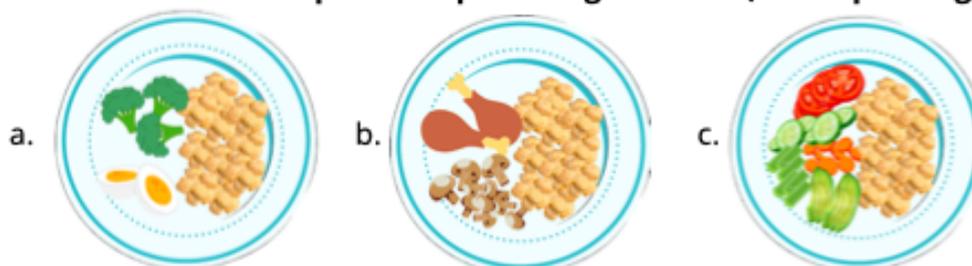
5. ¿Como deberíamos distribuir nuestro plato?



Continúa



6. ¿Cómo debemos acompañar un plato de garbanzos (o cualquier legumbre)?



7. ¿Tomarse un zumo de fruta es lo mismo que tomarse la fruta entera?

- a. Verdadero
- b. Falso

8. ¿Cuándo debo utilizar aceite de oliva?

- a. Siempre
- b. A veces
- c. Nunca

9. ¿Las patatas entran dentro del grupo de las verduras?

- a. Sí
- b. No

10. ¿Qué se considera una ración de fruta?

- a. 1 manzana
- b. 1 rodaja de melón
- c. 6-8 fresas
- d. Todas son correctas

11. ¿Podemos comer frutos secos todos los días?

- a. Sí
- b. No

12. ¿Qué ejemplos de alimentos son fuente de proteína vegetal? (Puede haber más de una opción correcta)

- a. Lentejas
- b. Tofu
- c. Espinacas
- d. Todas son correctas

13. Los alimentos ricos en grasas no son saludables.

- a. Verdadero
- b. Falso

14. ¿Cuántas veces se debería consumir pescado?

- a. Una vez al mes es suficiente
- b. 1 vez cada dos semanas
- c. 2-3 veces por semana

SESIÓN 3: Adapto las recomendaciones a mis costumbres, creencias y tradiciones

Ejercicio 3.1. ¿Cómo puedo diseñar mi menú semanal?

A partir del "Recurso 4: ¿Cómo planificar mi alimentación de forma rápida y sencilla?" elaboraremos un ejemplo de menú semanal. Empieza por las comidas y las cenas, sustituyendo primero la proteína, después los farináceos y la verdura por alimentos concretos. Puedes ayudarte del "Recurso 1: Qué como y cuánto como?". Una vez terminado, completa las casillas del desayuno (lácteo+farináceo+fruta).

Nota: Recuerda priorizar técnicas de cocción con poca grasa como vapor, hervido, plancha, salteado y asado frente a guisado, rebozado y frito.

Para el desayuno puedes inspirarte con el "Recurso 5: Ideas de desayunos saludables".

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
DESAYUNO							
COMIDA							
CENA							



SESIÓN 3: Adapto las recomendaciones a mis costumbres, creencias y tradiciones

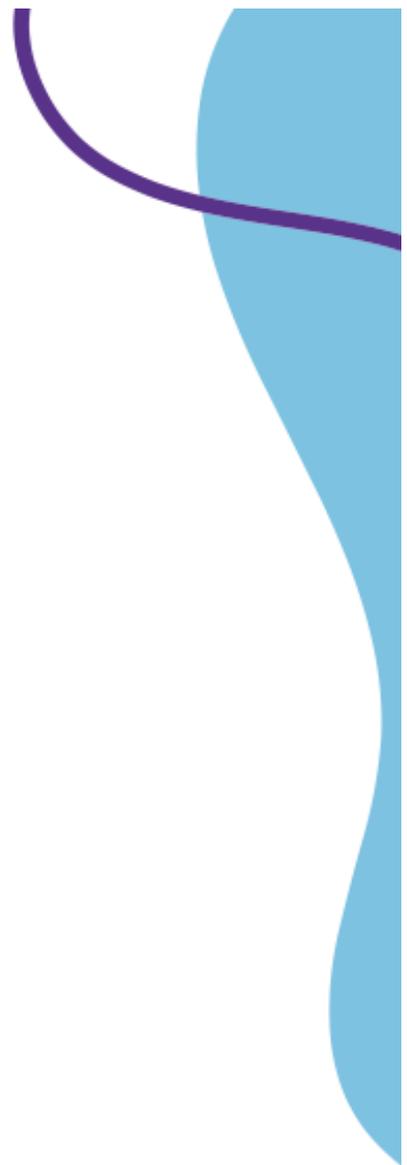
Ejercicio 3.2. Reflexionamos sobre cómo mejorar nuestra alimentación

Una vez terminada la sesión, reflexiona sobre tu estilo de vida actual:

- ¿Cuáles son los objetivos de cambio que debo llevar a cabo para conseguir seguir las recomendaciones del hospital?
- ¿Cuáles son los problemas que dificultan que pueda conseguir estos objetivos?
- ¿Qué aspectos me pueden ser de ayuda para conseguir los objetivos marcados?

Con las respuestas a estas preguntas, rellena la tabla siguiente:

CAMBIOS QUE DEBO HACER	PROBLEMAS	OPORTUNIDADES



El Programa de Educación Nutricional está impulsado por:



