

TRABAJO PRÁCTICO
DIPLOMADO EN SALUD PUBLICA 2018

PROYECTO DE INVESTIGACION
Influencia de “comer solo” en el estado nutricional de los adultos mayores de
Fregenal de la Sierra-Badajoz.

Autora: María Francisca Abad Fernández

Comunidad Autónoma de Extremadura, 2018

Agradecimiento especial a mis tutores:

**Miguel Ángel Royo Bordonada y Germán Trinidad Ruiz, por su
apoyo en la realización de este proyecto.**

INDICE

Resumen

1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	6
3. Material y Métodos.....	7
4. Resultados.....	11
5. Discusión y Conclusiones.....	15
6. Referencias Bibliográficas.....	20
7. Recursos.....	24
8. Ejecución del Proyecto.....	25
9. Anexos.....	27

RESUMEN.

Los cambios demográficos ocurridos en el último siglo han situado a España como uno de los países con mayor crecimiento de su tasa de envejecimiento a nivel mundial. Este envejecimiento de la población no es uniforme a lo largo del país, siendo mayor en municipios rurales más pequeños. En Extremadura el 50% de los mayores de 65 años viven en municipios de menos de 5.000 habitantes.

El aumento de la esperanza de vida y los cambios en la estructura familiar han provocado un incremento del aislamiento social y la soledad, con efectos perjudiciales para la salud, ya que aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad.

El objetivo del estudio es determinar la influencia de “comer solo” en el estado nutricional de los adultos mayores de 65 años, no institucionalizados.

Material y métodos: La muestra poblacional estará constituida por 201 pacientes, que serán seleccionados aleatoriamente y citados en el Centro de Salud de Fregenal de la Sierra o visitados en su domicilio para valoración, entre el 1 de febrero y el 30 de noviembre de 2019. Se registrarán los datos de filiación, socio-demográficos más importantes (edad, sexo, estado civil, Número de hijos, ocupación anterior, nivel educativo, nivel de ingresos económicos), de estilo de vida y hábitos alimentarios. Se aplicará el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea, el Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) y se medirá el Índice de masa corporal (IMC) para evaluar el estado nutricional.

Los análisis estadísticos se llevarán a cabo con el paquete estadístico SPSS v.21.

Estudio piloto

Se realizó un estudio piloto con 20 pacientes, en el cual se encontró que el 20% de ellos comen solos. El 40% están malnutridos o en riesgo de malnutrición, y el 90% tienen sobrepeso u obesidad. El porcentaje de los malnutridos o en riesgo de desnutrición fue mayor entre los que comen solos, con un 50% frente al 37,5% de los que lo hacen acompañados.

Conclusión: El estudio piloto apunta a que el riesgo de malnutrición puede ser mayor entre los adultos mayores que comen solos. Este estudio nos permitirá confirmar si “comer solo” se asocia con un mayor riesgo de malnutrición en los adultos mayores.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de envejecimiento está presente en todas las sociedades avanzadas y tiene un impacto en su estructura social y demográfica(1,2). El siglo XXI está siendo testigo de un envejecimiento aún más rápido que el siglo pasado, resultado de la disminución de la mortalidad y la fertilidad la población. Estos cambios demográficos han situado a España como uno de los países con un crecimiento de su tasa de envejecimiento más rápida a nivel mundial(3,4), calculándose que en los próximos años la población de edad mayor a 65 años en España se sitúe en torno al 17%, unos 7 millones de personas, y de ellos cerca de un millón con más de 80 años(3,5,6). En el año 2025 la proporción de mayores de 65 años será del 22 %, y los mayores de 80 años representarán el 6,5 % de toda la población (5–7)., mientras que según la proyección del INE, en 2066 habrá más de 14 millones de personas mayores, 34,6% del total de la población(8). Una característica demográfica, que se irá agudizando con el paso del tiempo es la que se ha llamado “*sobreenvejecimiento*” de la población anciana, es decir, un incremento del número de ancianos de más edad (2).En 2015 la población mayor de 85 años representaba el 16,2% de la población mayor de 65 años; y en el año 2051 será del 22,1%(9). La esperanza de vida se ha incrementado notablemente y la morbilidad tiende a concentrarse en las edades más altas, Actualmente, las mujeres españolas tienen una esperanza de vida al nacer de 85,8 años, y los hombres de 80,3 años (10).El envejecimiento de la población no es uniforme a lo largo del país, habiendo un índice de envejecimiento mayor en municipios rurales más pequeños(2,8).En Extremadura el 50% de los mayores de 65 años viven en municipios de menos de 5.000 habitantes. Es destacable que en las localidades más pequeñas hay un mayor índice de envejecimiento de la población, que en otras localidades más grandes(2,3).

Este aumento de la esperanza de vida y los cambios en la estructura familiar han provocado un incremento del aislamiento social y la soledad. Va desapareciendo la familia extensa, la pérdida de estabilidad de la institución familiar con separaciones y divorcios, movilidad y consiguiente separación geográfica de los miembros de la familia, incremento de las familias mono parentales y tendencia al alza de hogares unipersonales(2,7). Otros fenómenos sociales, son la disminución de la responsabilidad de la familia ante el cuidado de sus mayores, considerando que ha de ser la administración quien dé respuesta a sus necesidades (2) y la radical transformación del rol social de las mujeres, que está rompiendo los moldes del patriarcado y determina su incorporación plena en la vida social, económica, cultural y política. Sin embargo, las mujeres siguen siendo quienes se ocupan de las tareas domésticas y de las responsabilidades familiares, bien como actividad exclusiva, bien como extensión de la jornada laboral extra doméstica, y son quienes generalmente se responsabilizan de la prestación de cuidados a familiares enfermos, discapacitados y ancianos (7).

La soledad en la tercera edad es carecer de red social, porque las personas cercanas como amigos, vecinos y familia han desaparecido, y, se ha producido una ruptura. En España, Según INE, en el año 2017 había 4.687.400 personas viviendo solas y de ellas 1.960.900 (41,8%) eran mayores de 65 años, y principalmente mujeres (10). En el estudio realizado por Landeiro en 2017, se observa que hasta el 50% de las personas mayores de 60 años están en riesgo de aislamiento social y aproximadamente un tercio de las personas mayores experimentarán un cierto grado de soledad en su vida. En concreto, uno de cada 5 mayores de 65 años vive solo(5,6).

La propensión a vivir solo difiere por sexo y edad, observándose que la mayoría de hogares unipersonales están formados por viudas (47,5% del total), hay más de un

millón de mujeres con una edad superior a los 65 años que viven solas; y sólo un 16% lo hacen en modelos de familia extensa(10). En definitiva, se ha producido una drástica y rapidísima transformación en los entornos familiares, que ha influido sobremanera en los modos de vida de las personas mayores(7).

La edad media a la que los mayores extremeños empiezan a necesitar ayuda en el hogar es a los 76 años. Se considera que una persona es dependiente cuando precisa ayuda en la realización de alguna o varias de determinadas actividades de la vida diaria, entre ellas se incluyen las actividades esenciales para el autocuidado (comer, usar el retrete, contener esfínteres) y los inmediatamente superiores (asearse, vestirse, andar) (2,3,7,11). Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) se miden mediante escalas, siendo una de las más utilizadas el Índice de Katz (IK)(11).

Las consecuencias para la salud y el bienestar del aislamiento social y la soledad en la vejez son cada vez más reconocidos(12). La organización Mundial de la Salud(OMS) (13), considera a la soledad como una de las principales causas de deterioro de la salud en las personas mayores. Se ha asociado con el deterioro cognitivo y las condiciones de salud mental, como la depresión y la demencia, y con el aumento de la admisión de emergencia en el hospital(6,13,14).Asimismo conllevan una mayor vulnerabilidad y un riesgo elevado de sufrir déficits nutricionales de este colectivo(3,15), y se asocia a una mayor prevalencia de problemas nutricionales(16).Las personas consideran que los alimentos son más sabrosos y comen mucho más cuando hay otro individuo presente que cuando come solo(17–19), los ancianos con una mejor calidad de la dieta presentan menor riesgo de sufrir enfermedades crónicas(20).

La valoración del estado nutricional de los adultos mayores se puede realizar mediante el uso de parámetros antropométricos, bioquímicos, y el Mini Nutritional Assessment (MNA). El parámetro antropométrico más usado es el índice de masa corporal (IMC),

pero se debe tener en cuenta que puede subestimar el grado de obesidad en las personas de edad a causa de la sarcopenia asociada con el envejecimiento(21), sin embargo en un estudio realizado en Badajoz por Suarez y col(2017), encontraron que el IMC no tiende a subestimar la frecuencia de obesidad en población de edad avanzada(22).

El MNA y su Short Form (MNA-SF) fueron desarrollados específicamente para evaluar el riesgo nutricional en personas mayores. Ambos son sensibles, específicos y precisos para identificar el riesgo nutricional. Evalúan de forma rápida y sencilla el riesgo de malnutrición en pacientes mayores, sin necesidad de parámetros analíticos y es el método recomendado por organismos oficiales como la European Society of Parenteral and Enteral Nutrition(ESPEN)(23,21,24,25).

Cuando hablamos de malnutrición nos referimos a los estados de desnutrición, sobrepeso y obesidad. La desnutrición es un concepto multidimensional que abarca elementos físicos y psicosociales, es el resultado de la ingesta insuficiente de nutrientes para cubrir las necesidades fisiológicas óptimas, y se asocia a un mayor riesgo de morbi-mortalidad y un deterioro general de la calidad de vida(4,17,26). En su contraparte, la obesidad se reconoce como un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y diabetes, pero algunas investigaciones sugieren que en enfermedades crónicas, un IMC más alto en los ancianos puede asociarse con una menor mortalidad y un mejor resultado, lo que se ha descrito como la "paradoja de la obesidad"(17,21,22).

Varios métodos están disponibles para evaluar la ingesta dietética. El modelo de Dieta Mediterránea (DM), como dieta de calidad se asocia con una disminución del riesgo cardiovascular y con la prevención de enfermedades crónicas y de algunos tipos de cáncer (20,23,27,28), los cuestionarios de frecuencia de alimentos, han sido utilizados

ampliamente en epidemiología nutricional para evaluar la ingesta pasada y habitual, así como el recordatorio de 24 horas; sin embargo, existe limitaciones para su aplicación en adultos mayores pues su validez disminuye con el aumento de la edad. Identificar en etapas tempranas aquellos factores que se asocian a estados o riesgo de malnutrición en los adultos mayores es importante para tratarlos en una etapa temprana y mejorar el pronóstico general de los pacientes. (17,18)

El envejecimiento de la población es la expresión de un logro humano: vivir más y vivir mejor(7). El desafío para el futuro es "garantizar que las personas en todas partes puedan envejecer con seguridad y dignidad y continuar participando en sus sociedades como ciudadanos con plenos derechos" (3,18), siendo necesario implementar políticas de educación alimentaria y nutricional .

De acuerdo con lo expuesto se plantea la hipótesis que existe una relación entre el “comer solo” y el deterioro del estado nutricional, especialmente en entornos rurales, como el municipio de Fregenal de la Sierra, donde existe mayor prevalencia de soledad en sus pobladores mayores.

2. OBJETIVOS DEL TRABAJO:

Objetivo General:

Determinar la influencia de “comer solo” en el estado nutricional de los adultos mayores, no institucionalizados, de Fregenal de la Sierra-Badajoz.

Objetivos específicos:

1. Determinar la frecuencia de adultos mayores que comen solos o en un entorno familiar, así como el tipo de acompañante.
2. Determinar el estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra, aplicando el cuestionario Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF), y el Índice de Masa corporal (IMC) categorizándolo en estado nutricional normal, riesgo de desnutrición, desnutrición, sobrepeso y obesidad.
3. Explorar las diferencias del estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra, teniendo en cuenta edad, sexo, estado civil, número de hijos, ocupación anterior, nivel educativo, y nivel de ingresos económicos.
4. Determinar si existe relación entre el estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra, y algunas características del estilo de vida como actividad física, estado de convivencia, horas de sueño, actividades básicas de la vida diaria (ABVD), número de comidas al día, compra de alimentos, preparación de comidas.
5. Determinar si existe relación entre el estado nutricional de los adultos mayores que comen solos o en un entorno familiar y su adherencia a la dieta mediterránea.
6. Determinar la relación entre comer solo o en un entorno familiar y el estado de nutrición de adultos mayores de Fregenal de la Sierra, clasificados según el IMC y MNA-SF

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizará un estudio descriptivo, transversal desde el 1 de enero de 2019 al 30 de noviembre de 2019, en el municipio de Fregenal de la Sierra. El universo muestral está constituido por los 1089 pobladores adultos mayores (>65 años) empadronados en el Municipio de Fregenal de la Sierra, que no estén institucionalizados y tengan médico asignado en el Centro de Salud de Fregenal de la Sierra.

El tamaño de la muestra estimado es de 201 adultos mayores. Para este cálculo se realizó un estudio piloto con 20 adultos mayores que acudieron a consulta, hallándose que un 20% de pacientes comen solos. Atendiendo a este porcentaje, y usando la fórmula del cálculo del tamaño muestral para una proporción en poblaciones finitas, utilizando un nivel de confianza del 95% y un error del 5%.

$$n = \frac{Nz_{\alpha}^2 p(1-p)}{(N-1)e^2 + z_{\alpha}^2 p(1-p)}$$

Donde:

p es la proporción de casos de la variable principal, en este estudio: 20%

N es la población total bajo estudio: 1.089 personas

e es el error 5%

z_{α} nivel de confianza considerado es 95%: 1,96.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no realicen una vida autónoma (11), o que no puedan mantenerse en pie para realizar las medidas antropométricas
2. Pacientes con enfermedades crónicas de cualquier etiología, con la excepción de enfermedades Cardiovasculares, Diabetes Mellitus tipo 2, hipotiroidismo tratado, y/o cualquier otra enfermedad o procedimiento quirúrgico que influya en su peso o enfermedad medica grave que limite su capacidad de alimentación.

3. Pacientes con alcoholismo o adicción a drogas
4. Pacientes que han recibido fármacos en fase de investigación durante el último año.
5. Pacientes sin residencia fija en el último año.
6. Haber sido incluido en un programa de consejos para pérdida de peso (> 5 kg) durante los 6 meses previos a la visita de selección.
7. Negación a participar en el estudio y/o firmar el consentimiento informado.

Método

Se seleccionarán al azar 201 adultos mayores (más 10% para reposición) de 65 años del universo muestral constituido por 1.089 pacientes. Mediante cita telefónica se les invitará a participar en el estudio. Si algún paciente solicita que la evaluación se realice en su domicilio, se planificará la respectiva visita domiciliaria.

Se les entregará una copia de la hoja de información del proyecto y se les solicitará la firma del documento de consentimiento informado (**Anexo N° 1 y 2**).

Recolección de datos:

1. Para obtener la información se elaboró un instrumento de recolección de datos, en el cual se registrarán datos de filiación, socio-demográficos más importantes (edad, sexo, estado civil, ocupación anterior, nivel educativo, nivel socioeconómico), de estilo de vida, si come solo y otros hábitos alimentarios, cuyas partes y datos constan en el **Anexo N° 3**.

La información será recogida mediante entrevista por el investigador y 2 enfermero(a)s capacitados para realizar las entrevistas y medidas de somatometría. Las entrevistas se realizarán en el centro de salud o en el domicilio del enfermo.

Se aplicará el cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea (Anexo 4) y el Mini Nutritional Assessment Short Form(MNA-SF)(Anexo 5) para evaluar el estado nutricional.

2. Con respecto a si el paciente come solo, se preguntará: ¿"Come solo o acompañado"?

Las alternativas son: come solo o casi nunca acompañado, ≤ 1 vez/mes acompañado, 1 vez/semana acompañado, 2-3 veces/semana acompañado, ≥ 4 veces/semana acompañado, Casi o todos los días acompañado.

3. Se realizarán medidas de peso y talla utilizando Balanza-tallímetro Barys con capacidad para 200 Kg y 2 m. Con estos datos se calculará el Índice de Masa Corporal (IMC). Se categorizará a los pacientes, según la clasificación de IMC, en las categorías que se observan en la tabla de clasificación de La Organización Mundial de la Salud:

Clasificación del peso corporal ajustado por estatura IMC

< 18,5	Por debajo del peso normal
18,5 - 24,9	Peso normal
25,0 - 29,9	Sobrepeso
30,0 - 34,9	Obesidad clase I
35,0 - 39,9	Obesidad clase II
≥ 40	Obesidad clase III

Fuente: Moreno, M. Definición y clasificación de la obesidad(29)

VARIABLES ESTUDIADAS:

Las variables a estudiar son: Socio-demográficas (sexo, edad, estado civil, nivel educativo, número de hijos, nivel de ingresos económicos), de Estilo de vida (Actividad física, estado de convivencia, horas de sueño, Actividades Básicas de la Vida diaria: ABVD), hábitos alimentarios (¿Come solo o acompañado?, número ingesta de comidas /día, compra de alimentos, preparación de comidas), Valoración nutricional (Adherencia a dieta mediterránea, MNA-SF) y categorías IMC (Bajo peso, peso normal, Sobrepeso, obesidad clase I, Obesidad clase II, Obesidad clase III).

Análisis estadístico

Los datos se ingresarán a una base de datos y serán analizados usando el paquete estadístico SPSS v 21. Se aplicarán las pruebas estándar de estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. Para medir la asociación de las variables se utilizará el test chi cuadrado de independencia de criterios y la prueba z promedios(n).

Para estudiar la relación entre dos muestras independientes, en el caso de variables continuas, la prueba T para muestras independientes y, en caso de que no sean normales, la prueba U de Mann-Whitney.

Para medir el grado de asociación directa entre “comer solo” y estado nutricional se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman.

Significancia estadística

Todas las pruebas se llevarán a cabo con una significación estadística del 95% ($p < 0,05$).

Ética

El estudio debe ser revisado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de Sistema Extremeño de Salud, cumpliendo con las normas y reglamentos de la institución y respetando la Declaración de Helsinki, en resguardo de los principios de la ética Universal. Los datos se manejarán de forma confidencial; la información para su análisis se realizará con un código que será otorgado a cada paciente para evitar la identificación nominal del paciente.

5. RESULTADOS.

Los resultados que se presentan son un avance de un **estudio piloto** realizado con la participación de 20 pacientes voluntarios que acudieron a consulta médica, por cualquier motivo. Hubo negativa de participación en dos pacientes (10%).

Las variables socio demográficas analizadas se muestran en la tabla nº 1. El 65% de entrevistados fueron mujeres. El 95% de los entrevistados tenían una edad entre 65 y 85 años y el máximo nivel educativo alcanzado por la mayoría es Educación primaria. De las 13 mujeres entrevistadas, el 92% tenía como ocupación anterior, haber trabajado en labores domésticas ya sea en su propio hogar o trabajando externamente. El 65% de los entrevistados son casados y con familias numerosas con más de 3 hijos.

Se encontró que el 20% de adultos mayores comen solos, mientras que los restantes lo hacen acompañados, con su pareja u otro familiar, ver tabla nº 2 y tabla nº 3.

Al valorar el estado nutricional se encuentra una diferencia marcada según la categorización entre el MNA-SF (60% tendrían un estado nutricional normal y el 40 % están malnutridos o en riesgo de malnutrición) y según la clasificación del IMC, sólo el 10% tienen peso normal, mientras que los demás (90%) tienen sobrepeso u obesidad tipo I o II, tabla nº 4.

Según la clasificación de MNA-SF, de los que están clasificados como normales (12), el 16,67%(2) de entrevistados comen solas y para los clasificados como en riesgo de desnutrición (7) y clasificados en malnutrición (1), el 25%(2) de los entrevistados comen solas. De los 4 que comen solos, el 50% está clasificado como en riesgo de desnutrición y malnutrición, frente al 37,5% de los que lo hacen acompañados.

De los 4 adultos mayores (20%) que comen solos, sólo 1, es decir el 25% tiene buena adherencia a la dieta mediterránea, mientras que los adultos mayores que comen acompañados el 50% tienen buena adherencia a la dieta mediterránea, tabla nº 5.

Tabla N° 1

Características sociodemográficas de adultos mayores de Fregenal de la Sierra, 2018

Variable	Dato	Frecuencia	Porcentaje	Desv. típica	Varianza
SEXO	mujer	13	65,0	,489	,239
	hombre	7	35,0		
EDAD	65-75	10	50,0	,605	,366
	76-85	9	45,0		
	86-95	1	5,0		
NIVEL EDUCATIVO	sin estudios	10	50,0	,513	,263
	primaria	10	50,0		
OCUPACIÓN ANTERIOR	Ama de casa	5	25,0	1,704	2,905
	Empleada hogar	7	35,0		
	Ocupación militar	1	5,0		
	Oficiales, operarios y otros	3	15,0		
	Agricultores	2	10,0		
	Autónomo	2	10,0		
ESTADO CIVIL	soltero	1	5,0	1,461	2,134
	casado	13	65,0		
	viudo	6	30,0		
N° DE HIJOS	no tiene hijos	1	5,0	1,317	1,734
	tiene dos	6	30,0		
	tiene tres	7	35,0		
	tiene cuatro	2	10,0		
	tiene cinco o más hijos	4	20,0		
NIVEL DE INGRESOS EUROS/MES	Menos de 735 euros	11	55,0	,607	,368
	De 735 a 1470	8	40,0		
	De 1470 a 2207	1	5,0		

Tabla N° 2

**Distribución de adultos mayores según condición de Comer solo o acompañado(a),
Fregenal de la Sierra, 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
solo o casi nunca acompañado	4	20,0	20,0	20,0
casi o todos los días acompañado	16	80,0	80,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla N° 3

**Distribución según tipo de acompañante en comidas de adultos
mayores de Fregenal de la Sierra, 2018**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
pareja	11	55,0	55,0	55,0
hijo/a	2	10,0	10,0	65,0
otro familiar	2	10,0	10,0	75,0
No define	5	25,0	25,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Tabla N°4

**Estado nutricional según IMC y MNA-SF, y compañía en las comidas de
Adultos mayores de Fregenal de la Sierra, 2018**

Estado Nutricional	Compañía en las comidas		Total	
	solo o casi nunca acompañado	casi o todos los días acompañado		
IMC clasificación	peso normal	0 0,0%	2 10,0%	2 10,0%
	sobrepeso	2 10,0%	7 35,0%	9 45,0%
	obesidad I	2 10,0%	6 30,0%	8 40,0%
	obesidad II	0 0,0%	1 5,0%	1 5,0%
MNA-SF	12-14 normal	2 10,0%	10 50,0%	12 60,0%
	8-11 riesgo desnutrición	1 5,0%	6 30,0%	7 35,0%
	0-7 malnutrición	1 5,0%	0 0,0%	1 5,0%

Tabla N° 5

**Adherencia a la Dieta Mediterránea de acuerdo a compañía en las comidas, en
Adultos mayores de Fregenal de la Sierra, 2018**

Adherencia a la dieta mediterránea	¿Come solo o acompañado(a)?		Total
	solo o casi nunca acompañado	casi o todos los días acompañado	
<9 baja adherencia	3	8	11
>9 buena adherencia	1	8	9
Total	4	16	20

5. DISCUSION Y CONCLUSIONES

En el estudio piloto encontramos que 20% de adultos mayores comen solos. Y los que comen acompañados lo hacen mayormente con su pareja. Estas cifras son menores que las encontradas en estudios realizados sobre todo en países asiáticos, con prevalencias entre 21 y 41%(26) lo que se podría explicar por las limitaciones de este estudio piloto.

Algunos estudios encuentran que comer acompañados está asociado con una mejor ingesta de alimentos y mejor salud. Factores como la edad, accesibilidad a comida, fragilidad y bajos ingresos económicos podrían influir en estos adultos mayores que viven y comen solos. (17,18,26). Las asociaciones entre comer solo y los riesgos de obesidad y la mala conducta alimentaria en los hombres son más prominentes entre los que viven solos. Esta diferencia de género puede explicarse por las diferencias en habilidades de cocina, pues los hombres que viven solos necesitan preparar la comida sí mismos. Esto podría provocar que los hombres que viven solos sigan a los pobres comportamientos dietéticos, como omitir comidas y verduras bajas y ingesta de fruta(30). El aislamiento social, por lo tanto, puede jugar un papel importante en la disminución de la ingesta de alimentos, y es perjudicial para la salud. Aunque los mecanismos exactos por los cuales existe esta conexión son poco conocidos, un creciente cuerpo de literatura ha sugerido enlaces directos entre el apoyo social y el funcionamiento fisiológico(26).

La educación y el género juegan un papel importante en la distribución de la malnutrición, con especial énfasis en la obesidad. Ésta decrece según aumenta el nivel educativo, por ejemplo, aparece con fuerza en las mujeres de bajo nivel de instrucción, lo que se observa en nuestras participantes (100% tiene escolarización básica) (31).

Diversos estudios manifiestan que el test Mini Nutritional Assessment (MNA) se ha diseñado y validado para proporcionar una evaluación única y rápida del estado nutricional en pacientes de edad avanzada(21), lo que confirmamos con su realización. Nosotros encontramos que 40% de los entrevistados estaban en riesgo o tenían malnutrición.

Según la clasificación de IMC en este estudio piloto se encontró que el 90% de entrevistados tenían sobrepeso u obesidad. La obesidad varía según la edad, desciende en los hombres a partir de los 65 años y sigue aumentando en las mujeres entre 65-84 años; a partir de los 85 años, la obesidad disminuye en ambos sexos(26). En cuanto a la edad, solo tuvimos un paciente en el grupo mayor de 85 años. El deterioro del IMC con la edad puede responder a cambios en los hábitos alimentarios (con mayor ingesta de grasas y azúcares), al descenso de la actividad física, o por predominio del sedentarismo, todo ello a veces motivado por cambios en los estilos de vida. Otras causas de la obesidad están relacionadas con la genética y los antecedentes familiares o con problemas de salud o incluso con ciertos rasgos emocionales y de personalidad; la aparición de enfermedades crónicas pueden alterar hábitos, en un proceso circular que se retroalimenta: una dolencia o enfermedad crónica puede acabar ocasionando sobrepeso u obesidad, que a su vez es factor de riesgo para otras enfermedades(16).

El estudio piloto es limitado pero apunta a que el riesgo de malnutrición puede ser mayor entre los adultos mayores que comen solos. Es necesaria la realización de este estudio que nos permitirá confirmar si “comer solo” se asocia con un mayor riesgo de malnutrición en los adultos mayores.

Limitaciones del estudio

Deben mencionarse varias limitaciones de este estudio.

1. El Diagnóstico de malnutrición es extremadamente difícil y hasta la fecha ninguna medida única es óptima para medirla en adultos mayores. En la mayoría de estudios se realizan una combinación de mediciones.
2. En cuanto a si los pacientes comen solos o en compañía, la categorización depende del recuerdo del entrevistado. En una categoría se ha incluido come solo o casi nunca acompañado que se puntuará como si comiera solo para este estudio, pudiendo estar inflando las cifras de comer solo
3. Tienen más oportunidad de participar en este estudio pacientes con menos edad y que sean capaces de realizar sus ABVD, por el criterio excluyente de no estar en condiciones de tomarles las medidas de peso y talla.
4. En un inicio se planteó aplicar el test de frecuencia de alimentos y al aplicarlo no fue posible completarlo por el tiempo que requería para completarlo y la dificultad para el recuerdo de tantos alimentos, lo que no nos permitiría analizar la composición de toda la dieta; sin embargo la alternativa usada es la Test de adherencia a Dieta Mediterránea
5. Al estar diseñado como un estudio descriptivo no aporta estimaciones de incidencia
6. El IMC en los últimos años es cuestionado porque tiende a subestimar la frecuencia de obesidad en población de edad avanzada, asimismo por las dificultades de medir la altura en algunos pacientes con problemas de cifosis marcada, pero al no disponer de aparataje para medir porcentaje de grasa corporal por impedancia en atención primaria y en condiciones de práctica clínica habitual, podría ser una alternativa válida.

7. La valoración de los pacientes que se realice en domicilio se hará con otro instrumento para medir peso que puede traer diferencias a las que se realizarán en el Centro de salud.

8. El MNA-SF tiene igualmente limitaciones derivadas de la necesidad utilizar como parámetro el IMC ya comentado. Asimismo al categorizar según el cribaje clasifica en estado nutricional normal, riesgo de malnutrición, y malnutrición. No discerniendo entre desnutrición, sobrepeso y obesidad.

9. Otros de los problemas son los sesgos de información, las entrevistas a los pacientes y familiares y los datos clínicos y socio- demográficos pueden tener el sesgo de memoria y de recuerdo diferencial en el entrevistado.

Aporte Original

Fregenal de la Sierra, es un municipio rural con un crecimiento progresivo del colectivo de adultos mayores; y es en este colectivo que se observa un incremento de malnutrición, específicamente de obesidad. Este estudio es un primer paso en la investigación de este problema, en estas áreas rurales de las Comunidades del Sur de España. Cabe mencionar que muchos de los problemas nutricionales en esta población podrían ser solucionados mediante una adecuada y temprana valoración nutricional e identificar de factores asociados sensibles de modificación, como el motivo de este estudio que es el “comer solo”, con sus implicancias. La soledad es un problema de salud pública que puede resolverse en gran medida con el compromiso y protección del entorno familiar así como el apoyo total de la comunidad, por lo tanto merece una intervención temprana que beneficie a nuestros mayores y garantice el cumplimiento de los derechos de todo ciudadano español.

Sería necesario llevar a cabo estrategias de prevención y tratamiento precoz de los estados de malnutrición e incorporación de todos los adultos mayores que viven y comen solos a estrategias de compañía. Actualmente en otros países se realizan intervenciones basadas en terapias asistidas con animales, contactos con familiares a través de videoconferencia, talleres de jardinería y/o horticultura, terapias de reminiscencia, terapias de humor e intervenciones cognitivas. Los resultados demuestran que los programas de intervención tanto de carácter individual como programas de grupales son efectivos para reducir el aislamiento social de los adultos mayores , por lo tanto es recomendable continuar con líneas de investigación en este campo, que debe ser visto como una prioridad de salud pública.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sequeira, D;Cabezas,JL;Olmos,J;Montero M. La Soledad en las personas mayores: Factores protectores y de riesgo. Evidencias empíricas en Adultos Mayores chilenos. 2011. 1-396 p.
2. Hernández E. El envejecimiento en Extremadura. 2009.
3. Naciones Unidas Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Ageing 1950-2050. 2002.
4. Milà Villarroel R, Formiga F, Duran Alert P, Abellana Sangrà R. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española: una revisión sistemática. Med Clin (Barc). 2012;139(11):502-8.
5. Chipps J, Jarvis MA, Ramlall S. The effectiveness of e-Interventions on reducing social isolation in older persons: A systematic review of systematic reviews. J Telemed Telecare. 29 de diciembre de 2017;23(10):817-27.
6. Landeiro F, Barrows P, Nuttall Musson E, Gray AM, Leal J. Reducing social isolation and loneliness in older people: a systematic review protocol. BMJ Open. 17 de mayo de 2017;7(5):e013778.
7. IMSERSO. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Libro BLANCO. 2005;(1º EDICION):1-820.
8. Abellán A, Ayala A, Pérez J, Pujol R. Un perfil de las personas mayores en España. Cons Super Investig Científicas (CSIC)Centro Ciencias Humanas y Soc (CCHS) Envejec en red. 2018;17(febrero).

9. Montserrat, Júlia y Valls C. www.acciosocial.org/insocat-num6-nov2015-vreuida. 2016;(Setiembre):1-32.
10. Instituto nacional de Estadística. Encuesta Continua de Hogares- Año 2017. 2018.
11. Trigás-Ferrín M, Ferreira-González L, Meijide-Míguez H. Escalas de valoración funcional en el anciano Scales for the functional assessment in the elderly. *Galicia Clin*. 2011.
12. Bermeja AI, Ausín B. Programs to combat loneliness in the institutionalised elderly: A review of the scientific literature. *Rev Esp Geriatr Gerontol. SEGG*; 2018;53(3):155-64.
13. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra, Suiza; 2015.
14. Cacioppo JT, Cacioppo S. The growing problem of loneliness. *Lancet*. Elsevier Ltd; 2018;391(10119):426.
15. Restrepo S, Morales R, Ramírez M, López M, Varela L. Nutritional Habits in Senior Adults and Its Relationship With Protective or Deteriorating Effects in Health. *Rev Chil Nutr*. 2006;33(3):500-10.
16. Kwon AR, Yoon YS, Min KP, Lee YK, Jeon JH. Eating alone and metabolic syndrome: A population-based Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2013–2014. *Obes Res Clin Pract. Asia Oceania Assoc. for the Study of Obesity*; 2018;12(2):146-57.

17. Serván PR, Poyatos RS, Rodríguez JS, Gómez-Candela C, Luna PPG, Serra-Majem L. Consideraciones y recomendaciones en el caso de estudios nutricionales realizados en adultos mayores. *Nutr Hosp.* 2015;31:84-90.
18. Ishikawa M, Takemi Y, Yokoyama T, Kusama K, Fukuda Y, Nakaya T, et al. «Eating together» is associated with food behaviors and demographic factors of older Japanese people who live alone. *J Nutr Health Aging.* 2017;21(6):662-72.
19. Nakata R, Kawai N. The «social» facilitation of eating without the presence of others: Self-reflection on eating makes food taste better and people eat more. *Physiol Behav.* Elsevier; 2017;179(April 2017):23-9.
20. Gil Á, de Victoria EM, Olza J. Indicadores de evaluación de la calidad de la dieta. *Nutr Hosp.* 2015;31:128-44.
21. Unanue-Urquijo S, Badia-Capdevila H, Rodríguez-Requejo S, Sánchez-Pérez I, Coderch-Lassaletta J. Factores asociados al estado nutricional de pacientes geriátricos institucionalizados y atendidos en su domicilio. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009;44(1):38-41.
22. Suárez-Gómez A, Sánchez J, Suárez D, Dorado J, Suárez M, Sánchez-Vega J, et al. Estado nutricional de la población mayor de 65 años de edad de la ciudad de Badajoz. *Semer - Med Fam.* Elsevier Doyma; 1 de marzo de ;43(2):80-4.
23. García-López M, Toledo E, Beunza JJ, Aros F, Estruch R, Salas-Salvadó J, et al. Mediterranean diet and heart rate: The PREDIMED randomised trial. *Int J Cardiol.* Elsevier Ireland Ltd; 2014;171(2):299-301.

24. Raimunda Montejano Lozoya, Rosa M.^a Ferrer Diego GCM y NM. Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autonomos no institucionalizados. *Nutr Hosp.* 2013;28(n05).
25. Zenón TG, Antonio J, Silva V. Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición, el viejo enemigo Artículo de revisión. *Med Interna México* Vol. 2012;28(1).
26. Chen CCH, Schilling LS, Lyder CH. A concept analysis of malnutrition in the elderly. *J Adv Nurs.* 2001;36(1):131-42.
27. Zaragoza Martí A, Ferrer Cascales R, José Cabañero Martínez M, Antonio Hurtado Sánchez J, Laguna Pérez A. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con el estado nutricional en personas mayores. *Nutr Hosp.* 2015;31(4):1667-74.
28. Serra-Majem L, Ortiz-Andrellucchi A. La dieta mediterránea como ejemplo de una alimentación y nutrición sostenibles: enfoque multidisciplinar. *Nutr Hosp.* 2016;33(2):451-8.
29. Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. *Rev Médica Clínica Las Condes.* Elsevier; 2012;23(2):124-8.
30. Tani Y, Kondo N, Takagi D, Saito M, Hikichi H, Ojima T, et al. Combined effects of eating alone and living alone on unhealthy dietary behaviors, obesity and underweight in older Japanese adults: Results of the JAGES. *Appetite.* Elsevier Ltd; 2015;95:1-8.
31. Abellán A. La obesidad en las personas mayores, un problema de salud pública. *Blog Envejec en red.* 2016;10 de novi.

7. RECURSOS

Tipos de Recursos	Coste (euros)
1. Humanos	
1.1 Personal encuestador y de aplicación de instrumentos (2) 201 entrevistas x 20 €/entrevista	4.020
1.2 Personal para el tratamiento estadístico de datos obtenidos (1) 02 meses x 1500 €/mes	3.000
2. Materiales	
2.1 Materiales de escritorio (rotuladores, papel A4, cartuchos de Tinta, bolígrafos)	1.200
2.2 Portátiles (2)	1.500
2.3 Impresión y Fotocopias de fichas de recolección de datos, consentimiento informado y hoja de información al paciente	500
Total	10.220 €

8. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Primeramente se solicitará financiación del proyecto presentándolo a diferentes convocatorias disponibles. Una vez que se obtenga la financiación se solicitará autorización para la realización del estudio al coordinador del Centro de Salud de Fregenal de la Sierra y Dirección Médica del área de salud Llerena-Zafra.

Se elaborará un documento de información y consentimiento informado para ser entregado a los participantes.

Se solicitará autorización al Comité Ético de Investigación Clínica de Badajoz (CEIC), a quienes se hará llegar la memoria del proyecto, el Modelo de Hoja de Información al Paciente y el Consentimiento Informado. (ANEXO 6)

Se coordinará con Administración del centro de salud para obtener el listado de todos los pacientes que serán invitados a participar en el estudio. Asimismo se explorará las diferentes fuentes de información en Atención Primaria para identificar a los pacientes que serán excluidos del estudio, según los criterios de exclusión.

CRONOGRAMA ESTIMATIVO

1. Elaboración del material de registro: Se preparará todo el material de recopilación de datos: ficha de recolección de datos, cuestionario de cribado nutricional MNA-SF, y el test de Adherencia a Dieta mediterránea.
2. Se seleccionará personal colaborador para la realización de entrevistas y toma de medidas, a quienes se les formará para cumplir su función. Se elaborará la base de datos informática con la que se trabajará.
3. Se socializará y difundirá el proyecto a realizar, brindando información en paneles disponibles de la puesta en marcha del proyecto y se invitará a todos los adultos mayores a participar en el estudio

Meses inicio= 01-Feb-2019 Actividades	1°	2°	3°	4°	5°	6 °	7°	8	9	10
1.-Solicitar Autorizaciones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2.-Preparar instrumentos de recolección de datos	x									
3.- Planificar la realización de las encuestas		x								
4.- Selección , formación de equipos y adiestramiento de personal encuestador y de aplicación de instrumentos			x							
5.-Recogida de la información mediante aplicación de instrumentos			x	x	x	x	x			
6.-Sistematización de información						x	x	x		
7.-Análisis estadístico e interpretación de resultados							x	x		
8.-Redacción del borrador								x		
9.-Revisión y critica								x		
10.-Redacción Informe final								x	x	
11.-Presentación de Informe final y publicación									x	
12.Difusión de Resultados a participantes, Dirección del Área Llerena-Zafra y a autoridades de Fregenal de la Sierra										x

ANEXOS

ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador principal: Doña *María Francisca Abad Fernández*

Título proyecto: **Influencia de “comer solo” o en un entorno familiar, en el estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra-Badajoz.**

Lugar: *Centro de Salud Fregenal de la Sierra*

Datos del participante/paciente

Nombre.....

Persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento

Nombre.....

1. Declaro que he leído la Hoja de Información al Participante sobre el estudio citado.
2. Se me ha entregado una copia de la Hoja de Información al Participante y una copia de este Consentimiento Informado, fechado y firmado. Se me han explicado las características y el objetivo del estudio, así como los posibles beneficios y riesgos del mismo.
3. Que he comprendido la información recibida y he podido formular todas las preguntas que he creído oportunas. He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que poseía. Todas las preguntas fueron respondidas a mi entera satisfacción.
4. Se me ha asegurado que se mantendrá la confidencialidad de mis datos.

5. El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria y sé que soy libre de retirarme del estudio en cualquier momento del mismo, por cualquier razón y sin que tenga ningún efecto sobre mi tratamiento médico futuro.

DECLARACIÓN DEL PACIENTE

Usted tiene derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento. Como se menciona anteriormente, en ningún caso su decisión de no participar en el proyecto le supondrá una rebaja en la calidad asistencial por parte de su médico.

SE ME HA PROPORCIONADO COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO.

ACEPTO PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO.

Nombre:

DOY NO DOY

Mi consentimiento para la participación en el estudio propuesto

Firmo por duplicado, y guardo una copia

Fecha/ Firma del participante/paciente

ANEXO 2

HOJA DE INFORMACION AL PACIENTE

Proyecto: Influencia de “comer solo” o en un entorno familiar, en el estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra-Badajoz.

Paciente: Paciente ID#:

Centro: FREGENAL DE LA SIERRA Centro ID#:

Investigador: María Francisca Abad Fernández

LEA DETENIDAMENTE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO Y ASEGÚRESE QUE ENTIENDE ESTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. POR FAVOR SI ESTA DE ACUERDO EN PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO, FIRME ESTE DOCUMENTO. POR SU FIRMA RECONOCE QUE HA SIDO INFORMADO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, DE SUS REQUISITOS Y SUS RIESGOS Y QUE ACEPTA LIBREMENTE PARTICIPAR EN ÉL. UNA COPIA DEL PRESENTE DOCUMENTO LE SERÁ ENTREGADA.

OBJETO DEL ESTUDIO.

Ha sido invitado/a a participar en un estudio de investigación dirigido a Adultos mayores de *65 años*.

PROCEDIMIENTOS Y DURACIÓN DEL ESTUDIO.

El único procedimiento al que será sometido/a será *la toma de medidas antropométricas (peso, talla*. La duración del proyecto será de 1 año (*2019*), durante los cuales usted nos autoriza *a utilizar sus datos obtenidos*. La muestra que cede será utilizada exclusivamente con finalidad de investigación sin ánimo de lucro.

RESULTADOS DEL ESTUDIO.

Al finalizar el estudio se le informará del resultado global del mismo si usted lo desea, pero NO de su resultado personal, que se tratará con total confidencialidad de acuerdo con la Declaración de Helsinki y la Ley 14/2007, de Investigación biomédica.

RIESGOS DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO.

Los riesgos asociados a la participación en el proyecto son mínimos. La recolección de información y la toma de medidas antropométricas serán realizadas por el propio investigador, previamente cualificado en este tema.

BENEFICIOS.

La participación en el proyecto no será recompensada económicamente. Aparte de lo comentado anteriormente, se estima que el desarrollo del estudio en el que participará comportará beneficios a medio plazo en *la identificación de factores de riesgo de malnutrición en adultos mayores que "comen solos" que ayuden a plantear estrategias para su prevención.*

COSTES.

El coste de la recolección de información mediante las encuestas aplicadas así como la toma de medidas será cubierto por el proyecto. Su participación no le supondrá ningún coste.

El investigador principal, *Doña María Abad Fernández*, puede ser contactado en cualquier momento en el siguiente teléfono, 636381934, a fin de recabar información acerca del proyecto y en la siguiente dirección: *Av Puente Real 4 – Bajo E . Badajoz*

En ningún caso su decisión de no participar en el proyecto le supondrá una rebaja en la calidad asistencial por parte de su médico.

CONFIDENCIALIDAD DE DATOS.

De acuerdo con la normativa legal vigente, los resultados se tratarán con total confidencialidad. El protocolo de recogida de datos será archivado, y a cada participante se le asignará una clave, asegurando la imposibilidad de inferir su identidad, para su estudio y potencial análisis ulterior.

El investigador principal del proyecto se compromete a que la confidencialidad de los datos que se puedan obtener en dicho proyecto será escrupulosamente observada, y que los datos personales de los sujetos participantes no serán conocidos por los investigadores del proyecto. En los casos que corresponda, éstos informarán al responsable médico o a los afectados si creen que algún resultado del proyecto podría ser de su interés.

El investigador principal del proyecto se compromete a no utilizar los datos para otros estudios diferentes a los de este proyecto y a no traspasar los datos muestras a otros posibles proyectos o equipos de investigación.

Para todo lo no previsto en este documento, se aplicará la legislación vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, BOE 274 de 15 de noviembre de 2002; Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal; BOE 298 de 14 de diciembre de 1999; Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal, BOE 17 de 19 de enero de 2008), sobre investigación biomédica (Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica; BOE 159 de 4 de julio de 2007) y cualquier otra que resultara aplicable.

Los resultados del estudio pueden ser publicados en revistas científicas o publicaciones de carácter general. No obstante, la información concerniente a su participación será mantenida como confidencial.

ANEXO N° 3

FICHA RECOLECCION DE DATOS

Fecha:.....

Código:

I.- FILIACION

1. Apellidos y nombre.....
2. Lugar de nacimiento:
3. Domicilio:4. Teléfono.....

II.- DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

1. **Sexo:** M () F ()
2. **Edad:** 65-75 años () 76-85 años () 86-95 años () 96 años a más ()
3. **Nivel educativo:** Sin estudios () Estudios de primaria () E. secundaria () E. Superior ()
4. **Ocupación Anterior:**
5. **Estado civil:** Soltero () Casado () Pareja de hecho () Divorciado/separado() Viudo()
6. **Número de hijos:** No tiene () 1() 2 () 3 () 4 () 5 o más ()
7. **Nivel de Ingresos** (Ingresos económicos/Mes) 7.1 .menos o igual a 735.90€ ()
7.2 .más de 735.90€ a 1,470€ () 7.3 .más de 1,470€ a 2,207€ () 7.4 .más de 2,207..... ()

III.- ESTILO DE VIDA:

1. Actividad física:

Movimientos cama/silla () Deambulación () Caminatas () Otras actividades ()

2. **Estado de Convivencia:** Vive Solo () Vive con familiar () Con quien?.....

Vive con cuidador () Tiene cuidador por ley dependencia ()

3. **Horas de Sueño:** Insomnio () < 6 horas () 6-10 horas () > 10 horas ()

4. Actividades Básicas de la Vida diaria (ABVD)

Alimentación Si () No () Aseo Si () No ()

Baño Si () No () Control de esfínteres Si () No ()

Vestido Si () No () Movilidad personal Si () No ()

Sueño y descanso Si () No ()

5. Alimentación:

5.1 Come solo o acompañado?

* come solo o casi nunca acompañado.... () *=<1 vez/mes acompañado..... ()

* 1 vez/semana acompañado..... () *2-3 veces/semana acompañado..... ()

* >=4 veces/semana acompañado.....() * Casi o todos los días acompañado.....()

5.2 Ingesta de comidas/día:

Desayuno...Si () No () Media mañana...Si () No () Comida...Si () No ()

Merienda...Si () No () Cena...Si () No ()

5.3 Compra de alimentos: Realiza solo la compra ()

Alguien les ayuda a hacer la compra: Familiar () Cuidador () vecino ()

Reciben comida de vecinos () o parientes ()

5.4. Preparación de la comida: ¿Quién y donde preparan los alimentos?

Auto preparación () pareja () hijos () otro familiar () Cuidadores ()

5.5 Adherencia a Dieta mediterránea: (anexo 4)

Baja Adherencia< 9 puntos () Buena Adherencia=>9 puntos ()

5.6 Mini Nutritional Assessment –Short Form (MNA-SF)(anexo 5)

12-14 puntos: E.N.normal (), 8-11 puntos: Riesgo de malnutrición (), 0-7 puntos: Malnutrición ()

IV.- DATOS CLINICOS:

1. Somatometría:

Peso:g

Talla:.....m

IMC:Kg/m²

ANEXO N° 4

CUESTIONARIO DE ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRANEA

Nº	Pregunta	Modo de valoración	Puntos
1	¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?	Si= 1 punto No= 0 puntos	
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.)?	4 o más cucharadas = 1 punto Menos de 4 cucharadas = 0 puntos	
3	¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día (las guarniciones o acompañamientos contabilizan como ½ ración)?	Dos o más a día (al menos una de ellas en ensaladas o crudas)=1 punto Menos de dos raciones= 0 puntos	
4	¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	Tres o más al día=1 punto Menos de tres= 0 puntos	
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 Más de una ración= 0 puntos	
6	¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día (una porción individual equivale a 12 gr)?	Menos de una al día=1 punto Más de una ración= 0 puntos	
7	¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	Menos de una al día=1 punto Más de una = 0 puntos	
8	¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?	7 o más vasos/semana=1 punto Menos de 7/semana=0 puntos	
9	¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana (una ración o plato equivale a 150 gr)?	3 o más por semana=1 punto Menos de 3/semana = 0 puntos	
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 Menos de tres a la semana = 0 puntos	
11	¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?	Menos de dos por semana=1 punto	
12	¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana (una ración equivale a 30 gr)?	Tres o más por semana=1 punto Menos de 3 a la semana=0 puntos	
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 No= 0 puntos	
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 Menos de dos a la semana= 0 puntos	
		RESULTADO FINAL (Total)	

* Este cuestionario es una transcripción actualizada del MDA de 14 puntos de Estruch y cols (2006). Los datos se expresan en parte comestible.

**Nivel de adherencia: si la puntuación total es mayor o igual a nueve se trata de una dieta con buen nivel de adherencia y si la suma total es menor de nueve la dieta es de baja adhesión.

ANEXO N° 5

Cuestionario Mini Nutritional Assessment versión corta MNA® SF

CRIBAJE	
A. Ha perdido el apetito? Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?	
0 = ha comido mucho menos	
1 = ha comido menos	<input type="checkbox"/>
2 = ha comido igual	
B. Pérdida reciente de peso (<3 meses)	
0 = pérdida de peso > 3 kg	
1 = no lo sabe	<input type="checkbox"/>
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg	
3 = no ha habido pérdida de peso	
C. Movilidad	
0 = de la cama al sillón	<input type="checkbox"/>
1 = autonomía en el interior	
2 = sale del domicilio	
D. Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?	
0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>
E. Problemas neuropsicológicos	
0 = demencia o depresión grave	<input type="checkbox"/>
1 = demencia moderada	
2 = sin problemas psicológicos	
F. Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)²	
0 = IMC < 19	
1 = 19 ≤ IMC < 21	
2 = 21 ≤ IMC < 23	<input type="checkbox"/>
3 = IMC ≥ 23	

Cribaje(máx. 14 puntos)

12-14puntos: estado nutricional normal

8-11puntos: riesgo de malnutrición

0- 7puntos: malnutrición

Fuente: Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature – What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-4:
Para más información: www.mna-elderly.com

ANEXO N° 6

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS OBSERVACIONALES DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA

1. Investigador principal.

Nombre y apellidos: María Francisca Abad Fernández	
Categoría: Médico Atención Primaria	
Servicio:	Teléfonos de contacto:
Correo electrónico: abad_maria@hotmail.com	

2. Título del estudio:

Influencia de “comer solo” o en un entorno familiar, en el estado nutricional de los adultos mayores de Fregenal de la Sierra-Badajoz

3. ¿Se solicita acceso a historias del Archivo del Hospital?

Si

4. ¿Se dispone de financiación externa para el proyecto? (Si es así, detallar entidad financiadora).

5. Documentación que se adjunta:

- Copia del proyecto de investigación.
- Copia de la carta de autorización del Comité Ético de Investigación Clínica.

El investigador principal solicita autorización para la realización del proyecto anteriormente citado, y se compromete al cumplimiento de la normativa aplicable al mismo, incluyendo la LO 15/1999 de protección de datos de carácter personal y el RD 1720/2007, de 21 de Diciembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999.

Fecha:

Firma: