



Universidad de Valladolid



Universidad de Valladolid

Facultad de
Ciencias de la Salud
de Soria

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

INTERVENCIONES ENFERMERAS ORIENTADAS A LA FAMILIA PARA LA PREVENCIÓN DE DEMENCIA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Lucía Roy Cestero

Tutelado por: Esther Bahillo Ruiz

Soria, Curso Académico 2023/24

25 de mayo de 2024

“El valor no está en el número de años vividos, sino en la calidad de vida que uno ha llevado”.

Florence Nightingale

Resumen y palabras clave:

Introducción: La demencia es un síndrome caracterizado por el deterioro progresivo de la función cognitiva y cerebral, afectando a más de 55 millones de personas mundialmente, con 10 millones de nuevos casos anuales. La enfermedad de Alzheimer es la más común. La demencia influye física, psicológica, social y económicamente en pacientes y cuidadores y es una prioridad de salud pública. Factores genéticos, ambientales y enfermedades estructurales contribuyen a su desarrollo.

Objetivo: Describir las intervenciones enfermeras más adecuadas hacia la prevención de demencias en una familia con antecedentes de la enfermedad.

Metodología: Estudio de caso cualitativo sobre una familia con antecedentes de demencia y revisión bibliográfica descriptiva. La búsqueda se ha realizado en bases de datos como Pubmed, Scopus, Cinahl y CuidenPlus, representando los resultados en un diagrama de flujo.

Resultados: Presentación del caso de una familia compuesta por cuatro hermanos, con antecedentes de demencia. Análisis cualitativo basado en 13 artículos, que incluye revisiones sistemáticas y ensayos clínicos aleatorizados.

Discusión: La investigación aborda la influencia del estilo de vida, dieta, actividad física y factores sociales en la prevención de demencias. Destaca la importancia de la dieta mediterránea, ejercicio regular y estimulación cognitiva. Mediante el plan de cuidados se han abordado estos temas para la mejora de la salud cognitiva de los participantes como una alimentación basada en la dieta mediterránea o aumentar las actividades sociales. Limitaciones incluyen falta de investigación específica y consenso sobre el ejercicio adecuado.

Conclusión: La investigación abordó factores para promover la salud cognitiva en pacientes con riesgo de demencia, destacando dieta, ejercicio y estimulación cognitiva. Enfermería actúa como agente detector de factores de riesgo y promotor de salud.

Palabras clave: Deterioro cognitivo, prevención, estimulación cognitiva y enfermería.

Glosario de siglas, acrónimos y abreviaturas.

- EA: Enfermedad de Alzheimer.
- CIE-10: décima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades.
- DSM-V: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Manual Diagnóstico y estadístico de trastornos Mentales) quinta edición.
- DCL: deterioro cognitivo leve.
- ECA: ensayo clínico aleatorizado.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- ABVD: Actividades básicas de la vida diaria.
- HTA: Hipertensión arterial.
- DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension.

ÍNDICE

1-Introducción:	1
1.1 Definición:	1
1.2 Epidemiología:	1
1.3 Tipos de demencias:	2
1.4 Etiología:	2
1.5 Marco teórico:	2
2-Justificación:	3
3- Objetivos:	4
4- Metodología:	4
4.1- Caso clínico:	4
4.2.- Búsqueda Bibliográfica	5
5- Resultados:	6
5.1- Descripción del caso:	6
5.2- Revisión bibliográfica:	8
6- Discusión:	9
7-Conclusión:	13
8-Bibliografía:	14
Anexos:	I
Anexo A: Consentimiento informado	I
Anexo B: Entrevista	II
Anexo C: Revisión bibliográfica	VIII
Anexo D: Plan de cuidados	X

ÍNDICE DE GÁFICOS Y TABLAS

Tabla 1. Pregunta de investigación formato PECO. Elaboración propia	5
Tabla 2: Categorización de entrevista. Elaboración propia.....	7

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de flujo. Elaboración propia	6
--------------------------------------------------------------	---

1- Introducción:

La inversión de la pirámide poblacional debido al aumento de la esperanza de vida y la baja natalidad induce a un envejecimiento de la sociedad. El envejecimiento puede estar relacionado con un aumento de situaciones de dependencia, vulnerabilidad y un importante aumento de las enfermedades relacionadas con la edad. Una de estas enfermedades ligadas a la edad son las demencias, aumentando la incidencia y prevalencia en las últimas décadas (Gil Gregorio & Martín Sánchez, 2018).

1.1 Definición:

La demencia es un síndrome, que puede venir dada por una serie de enfermedades que, progresivamente deterioran las neuronas y dañan el cerebro. Esto implica un deterioro de la función cognitiva y un envejecimiento que va más allá del biológico. La conciencia no se ve afectada por los cambios en la función cognitiva, pero si puede ir precedido de cambios anímicos, emocionales, en el comportamiento o en la motivación (Gil Gregorio & Martín Sánchez, 2018; World Health Organization, 2023).

Según la Organización Mundial de la Salud (2023), la demencia, además del impacto cognitivo, influye también a nivel físico, psicológico, social y económico en quienes la padecen, en sus cuidadores, sus familias y la sociedad. Además, existe una estigmatización de estos pacientes debido a la falta de concienciación y comprensión, lo que dificulta el diagnóstico y la atención (Mascayano et al., 2015; World Health Organization, 2023).

1.2 Epidemiología:

La demencia se considera una epidemia silenciosa del siglo XXI, afectando a más de 55 millones de personas en todo el mundo, con cerca del 60% en países de ingresos medios o bajos. Cada año se diagnostican aproximadamente 10 millones de nuevos casos (Mascayano et al., 2015; Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social, 2019; World Health Organization, 2023). Es una de las principales preocupaciones sanitarias junto con el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, generando el mayor gasto debido a su cronicidad y necesidad de cuidados constantes (Ávila, 2016). La demencia es una prioridad de salud pública y un gran desafío para cualquier sistema social y sanitario, según el Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social (2019).

Las mujeres presentan mayor longevidad debido a que presentan índices más elevados en función a la discapacidad y mortalidad. Además, son las responsables del 70% de las horas de cuidado de las personas con demencia, ya que se dedican una media de 5 horas diarias a cuidados informales realizados por familia o amigos cercanos en atención y supervisión (World Health Organization, 2023).

1.3 Tipos de demencias:

Existen varios tipos de demencias, con límites difusos y frecuentemente coexisten en formas mixtas. La más común es la enfermedad de Alzheimer (EA), que representa entre el 60 y 70% de los casos. Otras demencias incluyen la demencia vascular, cuerpos de Lewy y la demencia frontotemporal (Gil Gregorio & Martín Sánchez, 2018; Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social, 2019; World Health Organization, 2023). Además, la demencia puede estar relacionada con accidentes cerebrovasculares, infecciones como el VIH, alcoholismo, encefalopatías traumáticas crónicas y deficiencias nutricionales (World Health Organization, 2023).

Para el diagnóstico de demencias, la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y el Manual Diagnóstico y estadístico de trastornos Mentales (DSM-V) basan su diagnóstico únicamente en “el paradigma cognitivo”, sin tener en cuenta otros síntomas psicológicos o conductuales que pueden aparecer primero en algunos tipos de demencias (Valero-Merino & Sánchez-Roy, 2023).

Para la EA se han creado nuevos criterios basados en el apoyo de biomarcadores o síntomas que aparecen antes del desarrollo de la demencia e incluso cambios biológicos que se pueden detectar antes de los síntomas del proceso neurodegenerativo (Valero-Merino & Sánchez-Roy, 2023).

1.4 Etiología:

Por un lado, se encuentran las demencias primarias, que se manifiestan principalmente mediante un deterioro cognitivo. Se caracterizan por la pérdida progresiva de sinapsis y neuronas acompañadas por depósitos de proteínas aberrantes y patológicos (Valero-Merino & Sánchez-Roy, 2023).

Las demencias secundarias, como las vasculares y priónicas, resultan de alteraciones estructurales o funcionales, como los ictus o la transformación de la proteína priónica celular. El medio ambiente y los factores genéticos influyen en la enfermedad, según Carrillo García (2019). Los síndromes demenciales suelen ser multifactoriales, con combinaciones de varias causas. Otras demencias se clasifican según su origen, como señalan Valero Merino & Sánchez-Roy (2023).

1.5 Marco teórico:

El abordaje de los cuidados de prevención de demencias está tratado desde el punto de vista del modelo de Moyra Allen, centrado en la promoción de la salud (Benavent Garcés et al., 2003). Para Allen el principal objetivo es aliarse con la persona y la familia para el fomento de la salud, para ello creó el modelo de enfermería McGill (Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007). McGill involucra a la familia activamente en el cuidado mediante pequeñas acciones junto con enfermería (Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007). El modelo integra la salud como el recurso más preciado para una nación y la interacción de los individuos con el entorno y comunidad con alcanzar un mejor nivel de salud y aprendizaje a través del

descubrimiento personal, la relaciones interpersonales y participación activa en la familia (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007).

En su modelo, Allen destaca los conceptos de familia, salud, aprendizaje y colaboración, que complementan su metaparadigma donde la familia es considerada la unidad objeto de cuidado (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007).

- La salud no es contemplada como un estado ni como una finalidad, es el componente central del modelo. Un estado de salud óptima requiere que no exista enfermedad y que haya equilibrio con la forma en la que se relaciona la persona y la capacidad de aprendizaje (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007).

- La persona es la familia en su conjunto, donde se van a aplicar los cuidados. La unidad familiar se basa en el aprendizaje a través de sus experiencias (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007).

- El entorno crea el contexto donde se produce el aprendizaje, el significado de salud y los hábitos que se llevan a cabo (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007).

- El cuidado debe ser mantenido, fomentado y desarrollado para mantener la salud desde la familia y sus integrantes (Benavent Garcés et al., 2003; Marriner-Torey & Railer Alligood, 2007) .

2- Justificación:

Los diagnósticos y tratamientos destinados a combatir signos y síntomas de demencia se suelen abordar una vez la enfermedad ha aparecido (Mascayano et al., 2015). Esta revisión bibliográfica pretende orientarse hacia la promoción de salud, para evitar o retrasar la aparición de demencia en una unidad familiar con antecedentes.

La ambigüedad de los límites entre demencias hace que frenar el avance de la enfermedad sea complicado. El diagnóstico y tratamiento es complejo por lo que se van a evaluar los hábitos de los familiares de estos pacientes para mejorar su calidad de vida e intentar evitar el desarrollo de la demencia.

El caso del que se parte para la elección del tema: mujer de 73 años con un estilo de vida tranquilo. Vive sola en su casa del pueblo tras enviudar hace 20 años. Realiza las tareas del hogar, sale a comprar, socializa un poco con el resto de los vecinos y, además, acude a las actividades que organiza el ayuntamiento como gimnasia o jugar a las cartas en la asociación de mujeres. Persona activa socialmente. Realiza un par de viajes al año con amigos, le gusta bailar y salir por ahí. Tiene buena relación con su familia; sus hijas y nietos.

La paciente, con hipertensión e hipercolesterolemia controladas mediante medicación, dieta y ejercicio, mantiene un ligero sobrepeso y camina diariamente, aunque prefiere estar en casa en invierno. Sigue una dieta de verduras, frutas, carne a la plancha, baja en grasas, legumbres y pasta. Orgullosa de su vida y del trabajo en el bar familiar, que

cerró para cuidar a su esposo enfermó, presenta cambios en sus actividades básicas de la vida diaria observados por sus hijas. Un examen Mini-Mental muestra normalidad, pero una resonancia magnética revela demencia no relacionada con la enfermedad de Alzheimer. Tres meses después, es diagnosticada con enfermedad de Parkinson y, tras un rápido avance, una prueba en medicina nuclear confirma parkinsonismo. Tiene antecedentes familiares de demencia: su hermano mayor tiene Alzheimer y su hermano menor Parkinson, mientras que sus padres fallecieron jóvenes de infarto y cáncer de estómago.

3- Objetivos:

General: Describir las intervenciones enfermeras más adecuadas hacia la prevención de demencias en una familia con antecedentes de la enfermedad.

Específicos:

- Identificar los hábitos de vida de la familia que aumentan los factores de riesgo para desarrollar demencia.
- Desarrollar un plan de cuidados estandarizado para la prevención de demencia.

4- Metodología:

Presentación de un estudio de caso cualitativo sobre una familia con antecedentes familiares de demencia y revisión bibliográfica descriptiva para analizar los aspectos claves en los que enfermería puede intervenir para una promoción de hábitos saludables que eviten el desarrollo de demencia en esa unidad familiar.

4.1- Caso clínico:

La metodología llevada a cabo para la recogida de información ha sido mediante una entrevista semiestructurada a un grupo focal formado por 4 miembros de una familia. La entrevista se desarrolló en casa de una de las participantes en Villarroya de la Sierra el 31 de marzo de 2024. Los cuatro componentes recibieron previamente información sobre la realización de la entrevista, para obtener un contexto del trabajo realizado y firmar el consentimiento informado (Anexo A). Los datos fueron grabados mediante audio y vídeo, y se transcribieron para su análisis cualitativo (Anexo B). Los datos se anonimizaron manteniendo únicamente una inicial. Se llevó a cabo una triangulación de la información para contrastar los datos obtenidos por la tutora del trabajo, por una de las participantes y la autora.

4.2.- Búsqueda bibliográfica

La pregunta de investigación se plantea desde el formato PECO (Tabla 1) “¿De qué manera se puede reducir la incidencia de demencias mediante actividades de promoción de la salud en la familia por parte del personal de enfermería?”.

Tabla 1. Pregunta de investigación formato PECO. Elaboración propia

Población	P	Familia con antecedentes de demencia
Exposición	E	Factor de riesgo: estilos de vida no saludables cognitivamente
Comparación	C	Exposición o no a factores de riesgo
Resultado	O	Prevención de demencia. Mejora de calidad de vida. Mejora del bienestar familiar

Para recuperar la mayor información posible, se estableció una fórmula estratégica de búsqueda mediante el uso de criterios de búsqueda y descriptores de ciencias de la salud en tesauros. De esta manera se han recopilado los documentos en un periodo de marzo a abril de 2024.

La estrategia de búsqueda se ha centrado en los siguientes términos: “*Prevención*”, “*Demencia*”, “*Enfermería*”, “*Educación para la salud*”, “*Estilo de vida saludable*” y “*Disfunción Cognitiva*” según el tesoro DeCS (Descriptor de Ciencias de la Salud); y “*Prevention*”, “*Dementia*”, “*Nursing*”, “*Health Education*” “*Healthy Lifestyle*” y “*Cognitive dysfunction*” según el tesoro MeSH (Medical Subject Heading).

Las bases de datos empleadas para la búsqueda bibliográfica han sido las siguientes: Pubmed, Scopus, Cinahl y CuidenPlus. Utilizando los términos anteriores realizando distintas fórmulas de búsqueda combinando los descriptores mediante el operador booleano “AND”:

- (Prevention) AND (dementia) AND (nursing) AND (health education) AND (cognitive dysfunction).
- (Prevention) AND (dementia) AND (nursing) AND (health) AND (education) AND (healthy) AND (lifestyle) AND (cognitive) AND (dysfunction).

Sobre los resultados obtenidos se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para reducir el número de artículos. Los artículos incluidos son revisiones sistemáticas, metaanálisis y estudios clínicos aleatorizados. Los criterios de inclusión fueron: términos de búsqueda incluidos en el resumen, incluidos en los últimos 5 años (2019-2024) y que estuvieran en inglés y español. Los artículos excluidos fueron los que no cumplieron los criterios de inclusión (Figura 1).

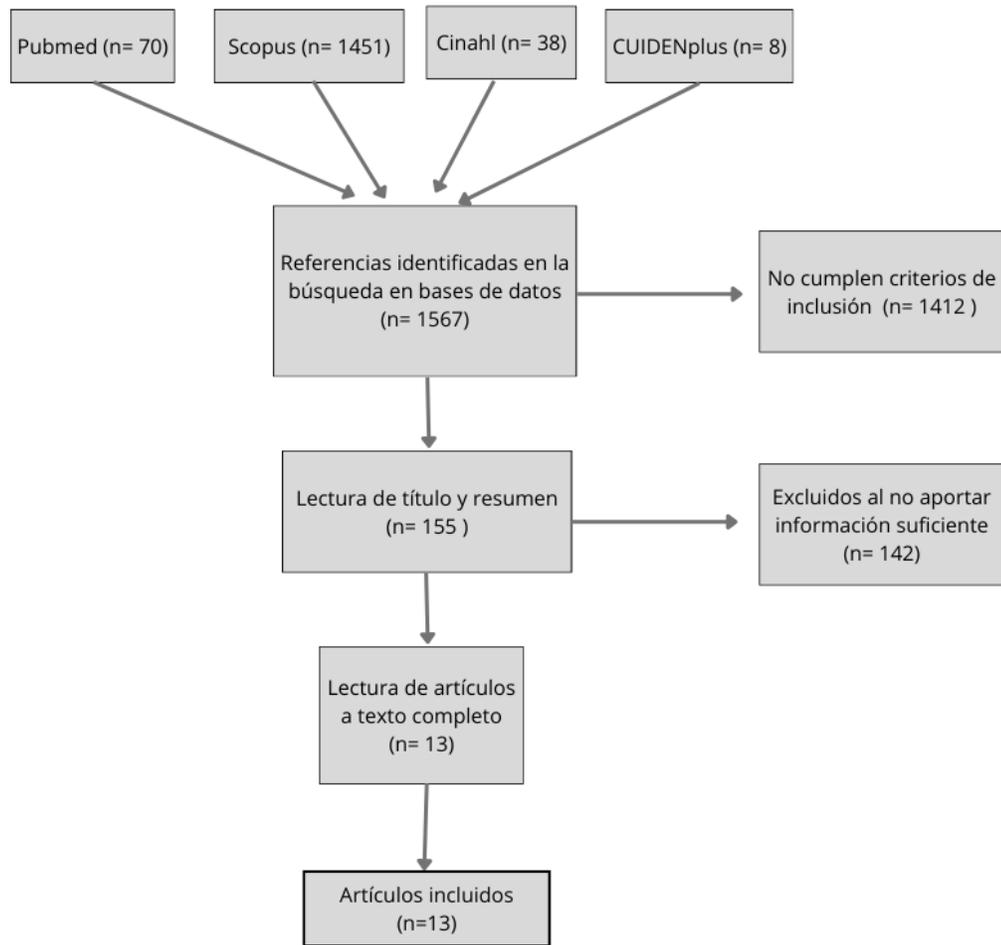


Figura 1: Diagrama de flujo. Elaboración propia

5- Resultados:

5.1- Descripción del caso:

Familia formada por un hermano y tres hermanas. Presentan antecedentes de demencia por parte de madre y enfermedad renal por parte de padre. El hermano mayor (60 años) sufre la enfermedad renal causada por el gen de Alport, lleva una dieta acorde a su enfermedad y mantiene un estilo de vida tranquilo, pero se mantiene activo físicamente. La mayor de las hermanas (56 años) tiene hipertensión arterial (HTA), obesidad e hipercolesterolemia. Sale a andar ocasionalmente y ha empezado a ir al gimnasio hace unas semanas. La siguiente hermana (54 años) mantiene una vida activa, realiza deporte al menos 3 días a la semana. La hermana pequeña (46 años) sigue una vida parecida a la anterior. Todas coinciden en que llevan una alimentación saludable: verdura, fruta, proteínas y algún hidrato de carbono y pocos azúcares.

Todos vivieron en el pueblo con su madre hasta los 20 años, excepto una que sigue viviendo allí. Es su lugar de encuentro al que acuden habitualmente. No recibieron educación para la salud por parte de sus padres, lo que saben lo han aprendido por curiosidad propia o necesidad al haber sido los cuidadores principales de su madre durante la enfermedad. En la actualidad tienen pareja e hijos con los que viven y tienen muy buena relación entre ellos. Todos se mantienen laboralmente activos. Tienen diferentes niveles de estudios. El hermano mayor y la pequeña tienen carrera universitaria y las dos restantes el graduado escolar y un grado medio.

Se ha realizado una categorización (Tabla 2) de la información (Anexo B) agrupando los datos más significativos de la entrevista para facilitar el análisis cualitativo de estos.

Tabla 2: Categorización de entrevista. Elaboración propia

Categorización	Respuesta
Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> ○ G: Verdura, fruta ○ F: Verduras, pocos hidratos de carbono, pocos azúcares, poco alcohol, pocas proteínas. ○ G: Yo verdura, proteína y algún hidrato de carbono... más igual que los que debería. Pocos azúcares. ○ G: De diario como verdura, carne a la plancha o pescado y alguna grasa saludable. ○ A: Yo todo a la plancha. ○ S: Yo también como así, otra cosa en que a veces me lo salte y coma de otras cosas (el resto responde yo también).
Ejercicio físico	<ul style="list-style-type: none"> ○ A: Yo 3 días seguro. ○ F: Trato de andar 1 hora a paso rápido y hago más o menos 20 minutos de fuerza y estiramientos. ○ S: 3 días a la semana. ○ G: Yo he empezado ahora a ir al gimnasio. Si me tienes que poner algo ponme poco.
Estimulación cognitiva	<ul style="list-style-type: none"> ○ S: La moda, la decoración. ○ A: El deporte, las actividades al aire libre... ○ G: La decoración a mí también. Todo lo que son las actividades de realizar manualidades me interesa. Costura, decoración, restauración, etc. ○ F: Estar con la familia, viajar, leer, series de televisión, salir... ○ S: Bailar también.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ G: La música. ○ A: Yo estudio inglés, me gustaría aprender más cosas, pero luego me da pereza... ○ F: En el trabajo lo tengo muy activo tanto para cálculo como para leer, etc.
Sociabilización	<ul style="list-style-type: none"> ○ F: En el trabajo te relacionas, pero es superficial. Yo habitualmente me relaciono con la familia. Amigos algunos, pero no muchos. ○ A: Trabajo, aficiones, amigos... Un poco de todo. Amigos con alguno te relacionas, aunque no sean muchos. ○ F: Tu porque estas en el pueblo, pero yo en la ciudad es mucho más complicado. ○ A: Yo en el pueblo pocos también, pero, por ejemplo: vas a pilates y te relacionas, voy a inglés me relaciono. ○ G: Más relaciones familiares y en el trabajo.

En relación con el metaparadigma del modelo de Allen se entiende que la salud es la prevención de la enfermedad, evitar el desarrollo de demencia. La persona es comprendida como la unidad familiar. El entorno es el contexto donde se han adquirido los hábitos de salud, en esta unidad familiar no se obtuvo educación para la salud, su aprendizaje ha sido a través de vivencias o curiosidad propia de los miembros. Por último, el cuidado está orientado a fomentar la promoción de la salud de los miembros de la unidad familiar.

5.2- Revisión bibliográfica:

Esta revisión bibliográfica incluye para el desarrollo de los resultados un total de 13 artículos de los cuales 11 son revisiones sistemáticas y 2 ensayos clínicos aleatorizados (ECA).

Uno de los ensayos clínicos incluyó a voluntarios mayores de 50 años que vivían en comunidad y los dividió en 3 grupos de al menos 180 participantes según el deterioro cognitivo: el primero sin deterioro cognitivo, segundo con quejas subjetivas de pérdida de memoria y el tercero con deterioro cognitivo leve (DCL). Se evaluó durante 48 meses la relación de ejercicios de intensidad moderada/alta con el deterioro cognitivo (Iuliano et al., 2019). Otro ECA incluyó 75 participantes divididos en dos grupos para estudiar la relación entre la atención plena y el deterioro cognitivo (Cai et al., 2022).

En cuanto a las revisiones sistemáticas, se encuentran 3 artículos que tratan principalmente la importancia de la alimentación ante el deterioro cognitivo. Llevar una buena alimentación se relaciona con la neurogénesis y como factor protector (Arias-Fernández et al., 2019; Gauci et al., 2022; McBean & O'Reilly, 2022).

El ejercicio se trata principalmente en 2 artículos, la realización de ejercicio conlleva disminución del deterioro cognitivo (Ballarín-Naya et al., 2021; Sabbagh et al., 2022).

El resto de los artículos tratan la relación de mantenerse activo social y cognitivamente además de otros factores que afectan a la reserva cognitiva para prevenir la demencia (Ayala-San Martín, 2020; Bodryzlova et al., 2023; Matyas et al., 2019).

Los hallazgos correspondientes al primer objetivo están detallados en la tabla de revisión bibliográfica (Anexo C). La evaluación realizada en relación con el segundo objetivo, basada en la revisión de los 13 artículos y los datos recopilados sobre el estilo de vida de los pacientes, ha dado lugar a la elaboración de un plan de cuidados enfermero destinado a mejorar la salud cognitiva (Anexo D).

6- Discusión:

Teniendo en cuenta la pregunta de investigación y el primer objetivo específico se ha realizado la búsqueda de los factores que influyen sobre las demencias. En primer lugar, el estilo de vida de las personas es un determinante para el desarrollo de demencias. Existe una gran variedad de factores como la hiperlipemia, traumatismos craneoencefálicos, tabaquismo, depresión, consumo excesivo de alcohol o la contaminación del aire que pueden favorecer el desarrollo. La evidencia científica se centra en la nutrición, la actividad física, los factores sociales y la reserva cognitiva como elementos que pueden retrasar la aparición de la clínica de demencias (Matyas et al., 2019; Sabbagh et al., 2022). Los participantes sobre los que se ha estudiado el estilo de vida no son consumidores de tabaco, consumen ocasionalmente algo de alcohol y consideran que en el lugar donde viven no existe gran concentración de contaminación ambiental.

La reserva cognitiva es la capacidad del cerebro para tolerar los efectos de la demencia, actuando como un factor protector frente al deterioro cognitivo. Actividades como la educación continua, la lectura, las manualidades, el arte, los juegos de estrategia y la meditación aumentan o mantienen esta reserva cognitiva (Ayala-San Martín, 2020; Lee et al., 2023; Matyas et al., 2019; Sabbagh et al., 2022). El mindfulness mejora la calidad del sueño, lo cual puede reducir el riesgo de demencia al controlar apneas, ritmos circadianos y siestas excesivas (Cai et al., 2022; Sabbagh et al., 2022). Además, las buenas relaciones y la participación en actividades sociales ofrecen beneficios psicológicos que actúan como factores protectores contra el estrés y la demencia (Ayala-San Martín, 2020; Ballarín-Naya et al., 2021; Montorio Rodríguez et al., 2019; Sabbagh et al., 2022).

Comparando los resultados obtenidos con los datos de la entrevista (Anexo B) todos ellos consideran que tienen relaciones sociales, no están expuestos a un riesgo de soledad. Se mantienen activos laboralmente lo que ayuda a relacionarse con compañeros. Comentan que tienen algún amigo, aunque son pocos, generalmente sus relaciones sociales se basan en la familia. Mantienen aficiones como la restauración, la fotografía, viajar o la música. Estas actividades ayudan a crear una mayor reserva cognitiva. Una actividad enfermera

relacionada con el plan de cuidados (Anexo D) podría ser animar a los pacientes a cambiar de ambiente para ampliar sus relaciones sociales.

Las actividades de ocio cognitivamente estimulantes están asociadas con una mejor función cognitiva y una menor incidencia de demencia (Matyas et al., 2019). Sin embargo, el nivel socioeconómico influye en la participación en estas actividades, existiendo una asociación entre la clase social y el riesgo de demencia. El nivel educativo y la ocupación son indicadores relevantes de este riesgo (Ayala-San Martín, 2020; Bodryzlova et al., 2023; Lee et al., 2023; Montorio Rodríguez et al., 2019).

El nivel socioeconómico del que partieron todos era el mismo, se diferencian en el nivel de estudios y ocupación. Dos de los participantes tienen estudios superiores, lo que puede afectar en que tengan un mayor grado de reserva cognitiva comparada con las otras dos que tienen un grado medio o el graduado escolar. F. comenta que “en el trabajo lo tengo muy activo tanto para cálculo como para leer, etc.” su ocupación laboral le empuja a mantener activo el cerebro, aunque también comenta “yo me quiero jubilar ya” lo que podría ser indicador de que la situación le cause estrés, actuando con efecto contrario.

La nutrición es crucial para frenar la manifestación de la demencia. La dieta mediterránea, junto con las dietas la Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) o MIND, tiene un efecto protector frente a la demencia, mejorando la cognición y reduciendo el riesgo de demencia, accidentes cerebrovasculares y depresión (Ballarín-Naya et al., 2021; Gauci et al., 2022; Sabbagh et al., 2022). La dieta MIND, desarrollada específicamente para la salud cerebral, está asociada con un mayor rendimiento cognitivo global, memoria episódica, fluidez semántica, función ejecutiva y memoria de trabajo (Gauci et al., 2022).

Por otro lado, patrones dietéticos poco saludables, como la dieta occidental rica en alimentos procesados y grasas, están relacionados con una peor salud cerebral, disminución del rendimiento cognitivo y volúmenes menores del hipocampo (Gauci et al., 2022; Sabbagh et al., 2022). Alimentos como frutas, verduras, ácidos grasos omega-3 y frutos secos, ricos en antioxidantes y ácidos grasos poliinsaturados, son beneficiosos para la neurogénesis. Es recomendable un bajo consumo de alimentos procesados, azúcares refinados y carnes rojas en exceso para mantener una buena salud cerebral (Arias-Fernández et al., 2019; Gauci et al., 2022).

Autores como McBean & O'Reilly (2022) sugieren que la dieta mediterránea está asociada sobre la función cognitiva global y velocidad de procesamiento y la DASH sobre la atención y la función cognitiva global. Otros autores como Ballarín-Naya et al. (2021) observan que en sujetos que consumen 5 piezas de fruta al día y pescado de manera regular, la tendencia al deterioro cognitivo era menor y el hábito se mantuvo de manera significativa. La alta adherencia está relacionada con una disminución de riesgo hasta un 33% que las personas que no siguen estos patrones.

La disbiosis intestinal puede causar inflamación crónica, aumentando la permeabilidad intestinal y la circulación de citocinas proinflamatorias, lo que daña la

microglía y dificulta la eliminación de proteínas amiloides, implicadas en el deterioro cognitivo leve al atravesar la barrera hematoencefálica. La dieta mediterránea puede controlar la microbiota, incrementando especies beneficiosas y proporcionando protección neuronal (Ballarín-Naya et al., 2021).

No solo la salud intestinal está relacionada con la neurodegeneración también existe evidencia de que la enfermedad periodontal está asociada. La presencia de biomarcadores inflamatorios y altos niveles de IgG preexistentes se asocian con el deterioro cognitivo (Goyal et al., 2023).

La dieta mediterránea y la DASH están estrechamente relacionadas con patologías cardiovasculares como la HTA o la Diabetes Mellitus Tipo 2 debido a que están asociadas con el deterioro cognitivo. Se recomienda la utilización de tratamiento de HTA para conseguir una PAS <130mmHG. Así como en la DM HbA1c < 7%. El tratamiento farmacológico debe estar acompañado de un seguimiento a pacientes hipertensos para detectar cambios en la cognición y realizar una protección ante el deterioro (Sabbagh et al., 2022). Otra solución no farmacológica que ayuda a controlar la HTA, la diabetes o la obesidad es el ejercicio físico (Iuliano et al., 2019).

La dieta seguida por los participantes se basa en verdura, carne o pescado cocinado a la plancha y frutas diariamente. También incluyen algún tipo de grasas saludables como el aceite de oliva o el aguacate. Comentan que toman pocos hidratos de carbono, azúcares y alcohol. El hermano mayor también toma pocas proteínas debido a su patología renal.

Todas tienen un consumo mínimo de hidratos de carbono que puede venir dado por la educación recibida en el entorno familiar. Para seguir la dieta mediterránea se debería incluir en cada comida regulando las cantidades, al igual que las del resto alimentos. En especial G. se podría adaptar a la dieta DASH ya que padece HTA y es la dieta que más se adapta a su patología.

La evidencia científica relaciona firmemente la actividad física con la disminución del deterioro cognitivo (Sabbagh et al., 2022). Proporciona beneficios en la neuroplasticidad y neurogénesis (Iuliano et al., 2019). A parte de los beneficios sobre la función cognitiva se relaciona con el riesgo cardiovascular, producción de derivados cerebrales factor neurotrófico (BDNF), reducción de estrés, de inflamación, la actividad oxidativa mediante enzimas antioxidantes y mejora de la sensibilidad a la insulina modulando la actividad de las enzimas (Ballarín-Naya et al., 2021; Iuliano et al., 2019).

En primer lugar, el ejercicio físico tiene un efecto antidepresivo, con gran importancia debido a que la depresión es una de las principales causas de discapacidad, con una disfunción en el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, déficit de monoaminas, neuroinflamación y disminución de plasticidad neuronal (Montorio Rodríguez et al., 2019). El ejercicio ayuda a la liberación de endorfinas y neurotransmisores. En segundo lugar, está relacionada la presencia de una sustancia llamada factor neurotrófico derivado del cerebro

con los beneficios neurocognitivos, modulando y aumentando la sustancia blanca del hipocampo, la plasticidad sináptica y la actividad inflamatoria (Ballarín-Naya et al., 2021).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a los adultos mayores de 65 años realizar 150 minutos semanales de ejercicio aeróbico moderado, o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de ambas (Ballarín-Naya et al., 2021). McBean & O'Reilly (2022) describe que la intervención exclusivamente dietética no ha demostrado mejoras significativas en la función cognitiva, mientras que la combinación de ejercicio físico regular con patrones alimenticios como la dieta mediterránea o DASH ha mostrado beneficios significativos. Además, la investigación resalta que el ejercicio de resistencia y aeróbico puede estimular la memoria asociativa y mejorar la función física, lo que subraya la importancia de una actividad física variada y regular para la salud cognitiva y física en adultos mayores (Ballarín-Naya et al., 2021).

El ejercicio junto con la dieta tiene factores potenciadores para la reducción de riesgo de deterioro cognitivo. Tienen efectos similares como el aumento del flujo sanguíneo con aumento de nutrientes en el cerebro, mejora cardiovascular y niveles de glucosa en sangre mantenidos (McBean & O'Reilly, 2022). El ejercicio físico en grupo ayuda a crear lazos sociales y de amistad contribuyendo en la interacción social, realización de ocio y en consecuencia aportando beneficios psicológicos y de salud mental (Ayala-San Martín, 2020; Ballarín-Naya et al., 2021).

Dos de las participantes realizan 3 días por semana ejercicio, sin especificar la intensidad ni el tipo. F. "Trato de andar 1 hora a paso rápido y hago más o menos 20 minutos de fuerza y estiramientos." y G. "Yo he empezado ahora a ir al gimnasio. Si me tienes que poner algo ponme poco". Se mantienen físicamente activos además de la realización de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). A modo de recomendación la realización de ejercicio en grupos o actividades que las animarán a ampliar su red de relaciones sociales para aumentar los lazos sociales y las amistades. Enfermería mediante el plan de cuidados (Anexo D) explorará los obstáculos para la realización de un patrón de ejercicio estable en el tiempo, individualizando el plan de ejercicio en función del nivel de salud de los participantes.

La primera limitación encontrada fue la falta de investigación sobre el parkinsonismo ya que fue la primera opción para la realización del plan de cuidados de la familia. Como en el entorno familiar hay antecedentes de varios tipos de demencias y los límites entre unas y otras son tan difusos se decidió abordar el tema de manera más general.

Las revisiones sistemáticas empleadas para este trabajo presentan limitaciones debido a la falta de estudios con muestras significativas para la comparación de resultados, como por ejemplo comparación entre géneros o diferencias de edad. Además, no se llega a un consenso respecto a cuanto ejercicio físico que es recomendable para mejorar la función cognitiva. Los estudios realizados sobre el tema son limitados por lo que quedan abiertas varias líneas de investigación para seguir avanzando.

7- Conclusión:

La pregunta de investigación queda resuelta gracias a la búsqueda bibliográfica en la que se han analizado varios factores en los que enfermería puede actuar para la promoción de la salud en pacientes con riesgo del desarrollo de demencia.

En referencia al primer objetivo específico tras a búsqueda de información se han detectado los factores que influyen en una mejor salud cognitiva para así abordarlos.

En primer lugar, el abordaje de la alimentación, llevar una dieta mediterránea o MIND basada en el consumo de frutas, verduras, hortalizas y cereales integrales. Incluir el aceite de oliva, los frutos secos, lácteos y huevos en cantidades moderadas. Por último, reducir el consumo de carnes rojas y azúcares.

La dieta en conjunto con el ejercicio físico tiene un efecto potenciador para la promoción de la salud cognitiva. La OMS recomienda realizar 150 minutos semanales de manera moderada pero no existe un consenso sobre cuál es el mejor ejercicio o la duración.

Otro punto clave en el que debe incidir enfermería es que los pacientes se mantengan socialmente activos y que realicen actividades de estimulación cognitiva como puede ser leer, estudiar o manualidades.

Con la revisión bibliográfica, la identificación de factores de riesgo y la elaboración del plan de cuidados utilizando NNNconsult, se ha alcanzado con éxito el objetivo general. Esta herramienta proporciona un recurso valioso para enfermería que actúa como agente promotor de salud pudiendo crear planes de cuidados y abordando los riesgos identificados en los pacientes.

8- Bibliografía:

- Arias-Fernández, L., López García, E., Struijk, E. A., Rodríguez Artalejo, F., & Lana Pérez, A. (2019). Nut consumption and cognitive function: a systematic review. *Nutrición Hospitalaria*, 36(5), 1179–1188. <https://doi.org/10.20960/nh.02566>
- Ávila, J. (2016). *La demencia*. CSIC.
- Ayala-San Martín, L. S. (2020). Promoción y prevención del deterioro cognitivo y demencias en personas mayores. Promotion and prevention cognitive deterioration and dementia in older people. *Revista Ene De Enfermería*, 14(3). <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1049>
- Ballarín-Naya, L., Malo, S., & Moreno-Franco, B. (2021). Efecto de intervenciones basadas en ejercicio físico y dieta sobre la evolución de deterioro cognitivo leve a demencia en sujetos mayores de 45 años. Revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pública*, 95, 24–25. www.mscbs.es/resp
- Benavent Garcés, M. A., Ferrer Ferrandis, E., & Francisco del Rey, C. (2003). *Fundamentos de la enfermería* (Difusión Avances de Enfermería, Ed.; pp. 178–179).
- Bodryzlova, Y., Kim, A., Michaud, X., André, C., Bélanger, E., & Moullec, G. (2023). Social class and the risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of the prospective longitudinal studies. *Scandinavian Journal of Public Health*, 51(8), 1122–1135. <https://doi.org/10.1177/14034948221110019>
- Cai, Z.-Z., Lin, R., Wang, X.-X., Yan, Y.-J., & Li, H. (2022). Effects of mindfulness in patients with mild cognitive impairment with insomnia: A double-blind randomized controlled trial. *Geriatric Nursing*, 47, 239–246. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.08.001>
- Gauci, S., Young, L. M., Arnoldy, L., Lassemillante, A.-C., Scholey, A., & Pipingas, A. (2022). Dietary patterns in middle age: effects on concurrent neurocognition and risk of age-related cognitive decline. *Nutrition Reviews*, 80(5), 1129–1159. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab047>
- Gil Gregorio, P., & Martín Sánchez, J. (2018). Síndromes geriátricos. Demencia. In SEGG (Ed.), *Tratado de geriatría para residentes* (pp. 173–188). https://www.segg.es/download.asp?file=/tratadogeriatría/PDF/S35-05%2017_II.pdf
- Goyal, L., Gupta, S., & Perambudhuru, Y. (2023). Association between periodontitis and cognitive impairment in adults. *Evidence-Based Dentistry*, 24(3), 123–124. <https://doi.org/10.1038/s41432-023-00915-2>
- Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. (2015). *NNNConsult*. Elsevier. <https://www.nnnconsult.com/nanda>
- Iuliano, E., di Cagno, A., Cristofano, A., Angiolillo, A., D'Aversa, R., Ciccotelli, S., Corbi, G., Fiorilli, G., Calcagno, G., & Di Costanzo, A. (2019). Physical exercise for prevention of dementia (EPD) study: background, design and methods. *BMC Public Health*, 19(1), 659. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7027-3>

- Lee, J., Cho, E., Kim, H., Lee, K. H., Kim, E., & Ye, B. S. (2023). The development and evaluation of a self-efficacy enhancement program for older adults with mild cognitive impairment. *Applied Nursing Research, 73*.
<https://doi.org/10.1016/j.apnr.2023.151726>
- Marriner-Torey, A., & Railer Alligood, M. (2007). *MODELOS Y TEORÍAS EN ENFERMERÍA* (Sexta edición). Elsevier España S.A.
- Mascayano, F., Tapia, T., & Gajardo, J. (2015). Estigma hacia la demencia: una revisión. *Rev Chil Neuro-Psiquiat, 53*(3), 187–195. www.sonepsyn.cl
- Matyas, N., Keser Aschenberger, F., Wagner, G., Teufer, B., Auer, S., Gisinger, C., Kil, M., Klerings, I., & Gartlehner, G. (2019). Continuing education for the prevention of mild cognitive impairment and Alzheimer’s-type dementia: a systematic review and overview of systematic reviews. *BMJ Open, 9*(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027719>
- McBean, L., & O’Reilly, S. (2022). Diet quality interventions to prevent neurocognitive decline: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Clinical Nutrition, 76*(8), 1060–1072. <https://doi.org/10.1038/s41430-021-01032-y>
- Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social. (2019). *Plan Integral de Alzheimer y otras demencias*. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social Español.
- Montorio Rodríguez, R., Martínez Santos, A. E., & Rodríguez-González, R. (2019). Depression as a risk factor for Alzheimer’s disease: evidence and role of Nursing. *Enfermería Global, 18*(3), 612–642. <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.3.346711>
- Sabbagh, M. N., Perez, A., Holland, T. M., Boustani, M., Peabody, S. R., Yaffe, K., Bruno, M., Paulsen, R., O’Brien, K., Wahid, N., & Tanzi, R. E. (2022). Primary prevention recommendations to reduce the risk of cognitive decline. *Alzheimer’s & Dementia, 18*(8), 1569–1579. <https://doi.org/10.1002/alz.12535>
- Valero-Merino, C., & Sánchez-Roy, R. (2023). Demencia. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 13*(74), 4345–4359.
<https://doi.org/10.1016/j.med.2023.03.001>
- World Health Organization. (2023, March 15). *Demencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Anexos:

Anexo A: Consentimiento informado

D. /Dña. de años de edad y con DNI nº

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado "Prevención de demencia orientadas a la familia mediante intervenciones enfermeras."

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Soria, a 31 de marzo de 2024

D. /Dña. de años de edad y con DNI nº

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado "Prevención de demencia orientadas a la familia mediante intervenciones enfermeras."

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Soria, a 31 de marzo de 2024

D. /Dña. de años de edad y con DNI nº

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado "Prevención de demencia orientadas a la familia mediante intervenciones enfermeras."

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Soria, a 31 de marzo de 2024

D. /Dña. de años de edad y con DNI nº

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado "Prevención de demencia orientadas a la familia mediante intervenciones enfermeras."

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero que deberá estar sometido a y con las garantías del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), que entró en vigor el 25 de mayo de 2018 que supone la derogación de Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre referidos a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

Soria, a 31 de marzo de 2024

Anexo B: Entrevista

- ¿Para ustedes que en su educación que consideran que es la salud?:
 - o Un estado de bienestar. La base para vivir. La salud es todo. Sin salud no tenemos nada. Psicológico, social relacionándonos con gente y físico.
- Desde la familia ¿Cómo os han educado sobre la salud?:
 - o De ninguna manera, a nivel de la familia no nos ha educado nadie.
- Respecto a su persona: ¿Tienen algún problema respiratorio?
 - o No
- ¿Fumadores o fumadores pasivos?
 - o F: exfumadores los 4, no somos fumadores pasivos, nadie a nuestro alrededor fuma.
- ¿Tienen asma o algún tipo de alergia?
 - o F: nosotros no tenemos.
 - o A: sí, alergia a gramíneas.
- ¿Ambiental?
 - o A: sí, ambiental.
- ¿Consideran que siguen algún tipo de dieta específica?
 - o F: dieta no, pero alimentación saludable sí.
 - o G: procuramos llevar alimentación saludable.
 - o A: alimentación que creemos que es saludable.
- ¿Qué consideráis que es saludable?
 - o A: no fritos, verdura.
 - o G: verdura, fruta.
 - o F: verduras, pocos hidratos de carbono, pocos azúcares, poco alcohol, pocas proteínas.
- ¿Pocas proteínas?
 - o F: para mí sí.
 - o S: sí para su enfermedad.
 - o F: bueno, esto es lo que considero, otra cosa es lo que haga (se ríe).
 - o G: yo verdura, proteína y algún hidrato de carbono... más igual que los que debería. Pocos azúcares.
- ¿Qué enfermedad tiene?
 - o F: insuficiencia renal, estoy trasplantado de riñón.
- Entonces esto es lo que consideran, pero ¿Qué comen realmente?
 - o G: de diario como verdura, carne a la plancha o pescado y alguna grasa saludable.
 - o F: ¿alguna grasa saludable?
 - o G: yo sí. Como aguacate, como algunas nueces, aceite de oliva virgen extra. Comer como bien, otra cosa es que me engorde.
 - o A: yo todo a la plancha.
 - o S: yo también como así, otra cosa en que a veces me lo salte y coma de otras cosas (el resto responde yo también).
 - o A, S: en semana santa con las torrijas...
 - o G: yo me he pasado con la panadería no con las torrijas.
- ¿Qué relación tienen con la comida? Consideran que es un castigo, un placer, les crea ansiedad...
 - o A, S: un placer (se ríen).
 - o G: a mí un poco de ansiedad ya me crea también.
 - o A: ¿¿¿SÍ?? (asombrada)
 - o G: hombre...
 - o F: comerás más de lo que debes.
 - o G: ¡NOOO! Porque comer como poco y no adelgazo entonces me crea ansiedad. El hecho de pensar en la comida me crea ansiedad. Estar siempre pensando no puedo, no puedo, no puedo... Al final comes y es todo peor.

- Aproximadamente ¿Cuánto tiempo tardan en comer?
 - o S: como muy rápido.
 - o G: yo como muy rápido también.
 - o F: yo también.
- ¿A que creéis que se debe?
 - o S: masticamos poco.
 - o G: sí.
- ¿Suelen comer acompañados?
 - o F: yo solo y cenar con mi mujer.
 - o A: yo con mi familia, bueno ahora con mi marido y los fines de semana con mis hijos que están estudiando fuera.
 - o S: comer en el trabajo y cenar con mi familia.
 - o G: yo con mis hijas cuando están, ahora con mi hija mayor porque la pequeña estudia fuera de casa. Y el fin de semana todos junto con mi marido.
- ¿Consideran que tienen algún alimento prohibido?
 - o F, S: no, ninguno.
 - o G: yo sí.
- ¿Qué considera un alimento prohibido?
 - o G: los dulces, por ejemplo
 - o F: ¿Prohibido o restringido?
 - o G: prohibido, otra cosa es que los coma.
 - o S: prohibido sería que no pudieras comerlos porque tienes una alergia.
 - o G: bueno, soy hipertensa, tengo colesterol alto y obesidad, ¿te parece poco?
 - o F: bueno, eso es otra cosa.
- ¿Esas patologías las tiene controladas de alguna manera?
 - o G: tomo medicación, intento comer bien, salgo a andar y he empezado en el gimnasio hace unas semanas.
- ¿Cuidan su salud bucodental?
 - o F, S: dos o 3 veces al día.
 - o A, G: un par de ellas, sí.
- ¿Vais bien al baño?
 - o G: sí, perfecta. Igual hasta demasiado.
 - o F: yo tomo mucha medicación entonces me afecta, a veces me da diarrea.
 - o A, S: bien, una o dos veces al día.
 - o G: yo hasta 3.
- ¿Siguen menstruando?
 - o F: yo no (todos ríen)
 - o A: yo ya no la tengo.
 - o S: yo empiezo a tener ciclos irregulares.
 - o G: yo soy menopáusica ya. He tenido una menopausia muy mala.
- Antes hemos hablado sobre la patología renal:
 - o F: gen de Alport, Es una enfermedad genética.
 - o G: yo no tengo patología renal. A mí me hicieron estudio genético y no lo tengo.
 - o S: a mí también y en mi caso si lo tengo.
 - o A: yo aún estoy en estudio, aunque seguramente lo tenga porque tengo hematuria igual que cuando se lo detectaron a mis hermanos.
 - o F: ¿os habéis mirado la función renal? Las mujeres no lo vais a desarrollar siempre la hemos desarrollado más los hombres.
- ¿Realizáis ejercicio? A parte de las actividades de la vida diaria.
 - o A: yo 3 días seguro.
 - o F: trato de andar 1 hora a paso rápido y hago más o menos 20 minutos de fuerza y estiramientos.
 - o S: 3 días a la semana.
 - o G: yo he empezado ahora a ir al gimnasio. Si me tienes que poner algo ponme poco.

- A: ahora te tienes que poner las pilas eh.
- ¿Qué postura suelen mantener en casa?
 - A: sentada o algún rato tumbada. Ahora estudiando más sentada.
 - S, G: yo semi acostada con las piernas en alto.
 - F: sentado o de pie.
 - A: es que tumbada estoy incómoda porque me duele (se toca en la parte del trapecio), tengo un acortamiento por lo que me dijeron.
 - F: yo también, la cadera derecha me limita, tengo dolores por la pierna. Al estar trasplantado me tocaron algún nervio. Al hacer ejercicio se me carga.
 - G: yo tengo lumbociática, padezco de lumbares.
 - S: yo la espalda y algo de lumbares también.
 - A: uy, eso a lo mejor es algo genético, yo me acuerdo de que la mamá también sufría de las lumbares.
- ¿Cuántas horas duermen al día?
 - G, F, A, S: 7 horas.
- ¿Siempre tienen la misma rutina de sueño? ¿Se duermen y se levantan a la misma hora?
 - G: entre semana sí.
 - F: sí.
 - A: yo me quedo dormida en el sofá y a lo mejor es la 1 AM y entonces me meto.
 - F: pues mala higiene (se ríen ambos)
- ¿Tiene alguna dificultad para dormir?
 - A: ninguna.
 - F, S: yo me despierto en la noche.
 - F: y tengo que tomar media pastilla de clonazepam.
 - A: yo antes dormía mejor.
 - G: yo también, ahora duermo mucho peor.
- A parte del fármaco ¿tienen algún ritual, algún otro recurso para que les ayude a dormir?
 - F: yo me tomo una infusión todos los días, de estas que llevan varias hierbas para dormir.
 - S: ahora no, pero si he probado con aromas esenciales.
- ¿Sienten que se encuentran bien de energía durante el día?
 - G: por la mañana muy bien, bastante enérgica.
 - S: durante la mañana sí, pero a partir de las 16h me baja toda.
 - G: yo también, igual.
 - A: yo no sé, pero si necesito siesta.
 - S: uy yo no que sino ya no duermo.
 - G: yo solo necesito siesta la semana que madrugo más en el trabajo.
 - F: pues yo con la medicación del riñón ni la necesito me hace sentirme super activo.
- ¿Consideran que su forma de vestir se adecua a la época del año? ¿Prefieren la comodidad o, aunque vayan más incómodos ir a la moda?
 - G: yo a la moda, la verdad.
 - A: depende del momento del día. Por las mañanas por el pueblo voy en ropa cómoda.
 - S: yo a trabajar cómoda porque voy en bici.
- ¿Cómo consideran que regulan la temperatura? ¿Toleran bien el frío y el calor?
 - F: yo sin problema ninguna.
 - A: bien.
 - S: bien.
 - G: yo el calor muy mal, sudo mucho y me agobia. Siempre voy con el abanico.
- ¿Han sufrido alguna lipotimia o hipotermia?
 - S, F, A, G: (todos al unísono) Sí, lipotimia.
 - G: lipotimias y varias veces.
- ¿Con que frecuencia se duchan?
 - F, S: todos los días.
 - G: yo en invierno todos los días no...

- A: yo casi todos los días, pero todos no. Cuando hago ejercicio.
- ¿Cómo se encuentra vuestra piel?
 - F: ahora fenomenal, pero el 90% de mi vida he tenido psoriasis.
 - A, S: yo seca... pero me echo crema hidratante
 - G: tengo picores.
- ¿Alguna herida quirúrgica?
 - S: cesárea.
 - F: cicatriz del trasplante de riñón.
- ¿Se exponen a peligros? Por ejemplo: la velocidad de los vehículos, utilizar casco, vacunas...
 - A: no, no nos va mucho el riesgo en esta familia
 - G: vacunados todos (el resto asiente).
- ¿Realizan revisiones médicas?
 - S, A, G: Sí, anualmente.
 - F: trimestralmente por la patología renal.
- ¿Consideran que están muy expuestos a contaminación?
 - F: no, vivo en una ciudad en la que no hay.
 - A: no, en el pueblo poca contaminación hay.
 - G: Zaragoza tampoco porque con el cierzo se limpia bastante.
 - S: yo igual, vivo en Zaragoza.
- Han comentado antes que en casa no habían recibido EPS. ¿En el colegio les educaron?
 - F: en el colegio nada.
- ¿Qué nivel de estudios tienen?
 - F: una diplomatura y en la universidad tampoco me han enseñado hábitos saludables de vida.
 - A: grado medio o auxiliar de clínica.
 - G: graduado escolar y posteriormente me saqué una oposición.
 - S: yo diplomatura.
- ¿Tienen hábitos tóxicos?
 - S: alcohol de forma esporádica.
 - A: antes tabaco. Algo de alcohol esporádico los fines de semana.
 - F: yo el fin de semana y alguna copa de vino entre semana también.
 - G: yo más que esporádico, poquísimo.
- ¿Utilizan con seguridad los medicamentos? ¿Consideran que se automedican?
 - A, S, G: yo no
 - F: no, pero nos medicamos más de la cuenta sí (ríe)
- ¿Cuál es la percepción de su memoria?
 - G: a ratos, llevo siempre muchas cosas en la cabeza entonces no considero que la tenga mala. Fallos tengo, pero como todos.
 - S: yo considero, pienso... que voy perdiendo memoria. Antes me acordaba de muchas cosas y ahora tengo algunas lagunas. Mis hijos a veces me dicen que me han dicho algo y no me acuerdo.
 - A: pero eso es porque no prestas tanta atención. Llevamos muchas cosas en la cabeza.
 - F: según me interese a mí. Hay muchas cosas que no considero importantes y mi cerebro las desecha.
 - A: creo que de momento la tengo bien. Aunque hay gente que la tiene mejor que nosotros.
 - F: pero eso es porque ellos consideran otras cosas importantes, pienso.
 - G: tengo mala memoria a largo plazo, pero del día a día muy buena.
 - F: mi mujer se acuerda de todas las enfermedades que han tenido mis hijos y yo de ninguna, pero yo de todos los sitios donde hemos estado de vacaciones y ella de ninguno.
 - A: pero porque sabes que ella se preocupa de ello.
- ¿Cómo se relacionan? Tienen amigos, en el trabajo, con la familia...
 - S: bien.
 - F: en el trabajo te relacionas, pero es superficial. Yo habitualmente me relaciono con la familia. Amigos algunos, pero no muchos.

- A: trabajo, aficiones, amigos... Un poco de todo. Amigos con alguno te relacionas, aunque no sean muchos.
- F: tú porque estas en el pueblo, pero yo en la ciudad es mucho más complicado.
- A: yo en el pueblo pocos también, pero, por ejemplo: vas a pilates y te relacionas, voy a inglés me relaciono.
- G: más relaciones familiares y en el trabajo.
- ¿Cómo llevan la soledad?
 - F: bien.
 - S: mal. Pienso que la llevaría mal.
 - G: mal, cuando estoy sola la llevo muy mal. Echo de menos a mis hijas cuando no están. Algún rato sola me va bien, pero porque sé que luego voy a estar acompañada.
 - S: ¿pero te gustaría esta solo?
 - F: ah, no. Solo no.
- Me han ido comentando que todos tiene familia con hijos. ¿Qué rol tienen dentro de su familia?
 - S: madre y esposa. (ríe)
- Pero tienen un rol más dominante o un 50/50 con su pareja, etc.
 - G: yo rol dominante, totalmente.
 - S, A: yo 50/50
 - F: un rol colaborativo con la pareja
- ¿Consideran que se comunican bien? ¿Tienen una escucha activa?
 - G: yo sí.
 - F: yo no, creo que me guardo muchas cosas. Creo que debería expresar más mis sentimientos.
 - G: yo cuento todo, a mis hijas en concreto. Obviamente alguna cosa me guardo.
 - A: yo también. Soy bastante clara.
- En los valores y creencias que tienen. ¿Creen en alguna religión, tienen amuletos religiosos, etc.?
 - F, A: No
 - G: religión no.
 - S: no soy religiosa, pero si tengo una imagen de la virgen de mi pueblo.
 - G: bueno, yo la tenía, pero me robaron la cartera y la perdí. Me dio bastante pena.
- ¿Cómo sienten la muerte?
 - F: como un tabú. No quiero hablar de la muerte.
 - F: ahora con un poquito de miedo. Sin embargo, si la sintiera cercana y dependiendo como estés se puede afrontar bien. Dejas todo resuelto, a tus hijos bien pues ya está, con tranquilidad.
 - G: yo nunca creo que lo pueda afrontar así (Emocionada). A mí me da miedo que me entierren o me incineren. Siempre me quedaran muchas cosas por hacer y tendré ese sentimiento. Me faltan siempre cosas por vivir.
 - A: a mí me daría mucha rabia y dejar esta vida y que todo lo mío se quede aquí. Aquí se queda mi marido, mis hijos y todo lo que he construido y ya si alguien más disfrutara de mi vida como por ejemplo juntándose con mi familia me daría celos porque me gusta mi vida. Yo así lo siento.
 - S: pero y ¿si se muriera tu pareja antes?
 - A: con tristeza y más siendo yo. Más tristeza que por nadie (todos ríen juntos). Yo la mía la llevo mal. Me da miedo.
 - S: a mí miedo lo desconocido. No saber qué va a pasar.
 - F: a mí miedo me da la forma de morir. No me gustaría morirme así de repente, tampoco de una forma dolorosa. Una enfermedad larga donde poder ir afrontando la muerte poco a poco.
- También existen enfermedades largas como la de su madre.
 - A: como esa no nos gustaría nada.
 - G: esa es horrible.
- ¿Qué influencia creen que tiene sobre su familia? ¿La sociedad influye sobre ustedes?
 - G: yo me veo muy influenciada por mi hermana A. (se ríe)
 - A: ¿por mí?
 - G: me machaca mucho.
 - A: ah sí (se ríe) yo me digo G. esto, G. esto otro. Que bien estamos juntas eh. (Ríen juntas)

- F: la sociedad te hace que seas una persona que tiene que estar delgado, guapo, aparentar que estas bien. Quieras que no a mí me influye, aunque tampoco para machacarme.
- A: cuando vives en un pueblo como yo te ves influenciado por la forma de vivir de la gente, no puedes hacer lo que quieres, hay cosas que no te dejan disfrutar.
- S, F, A: yo intento influir en mis hijos, sobre todo.
- F: que se comporten y sean buenas personas.
- G: lo que nosotras a lo mejor no hemos recibido tanto dárselo a nuestros hijos.
- F: por ejemplo, en educación para la salud. Lo que consideramos más adecuado.
- ¿Cómo han vivido la enfermedad de su familiar?
 - G: pf, fatal.
 - A: fatal.
 - F: ¿solo la de mi madre? Porque a mí me ha influido sobre todo la de mi padre que es la que he heredado. La de mi madre no se si la tendré. Considero que por mucha educación para la salud que se nos dé nos va a influir la genética. Yo no me he comportado mucho más distinto que vosotras, pero yo tengo el gen y la enfermedad en los hombres se desarrolla antes, por mucho que haga o haya hecho la voy a tener.
- Espiritual o psicológicamente ¿cómo han afrontado la enfermedad de su madre?
 - A: psicológicamente fatal, nos hizo polvo. Pensar que teníamos poco con la enfermedad de riñón que también por este lado nos puede afectar.
 - G: yo muy mal, se me juntaron muchas cosas. El paro de mi marido, la menopausia y la enfermedad de mi madre. Igual que mi hermano con el gen de Alport, yo considero que soy mucho más parecida a mi madre y que tengo más posibilidades de desarrollarlo. (muy emocionada, con la voz entrecortada).
 - S, A: pero eso no lo sabemos, influyen seguro muchas cosas.
 - A: yo creo que un buen estado de ánimo puede influir mucho en la demencia, es distinto al riñón. Aunque el estilo de vida también influirá algo. La salud mental es más importante en el Parkinson o parkinsonismo.
 - F: pero si estas genéticamente determinado lo desarrollarás.
 - A: pero el hermano de la mamá lo desarrolló más tarde. Era una persona muy activa intelectualmente, bueno y social también. Ha tenido rutinas de ejercicio y aunque lo ha desarrollado ha sido más tarde.
- ¿Cuáles son sus aficiones? ¿Qué les interesa en su tiempo libre?
 - S: la moda, la decoración.
 - A: el deporte, las actividades al aire libre...
 - G: la decoración a mí también. Todo lo que son las actividades de realizar manualidades me interesa. Costura, decoración, restauración, etc.
 - F: estar con la familia, viajar, leer, series de televisión, salir...
 - S: bailar también.
 - G: la música.
- Anteriormente han comentado que se relacionan en el trabajo. ¿Todos están en activo actualmente?
 - G, S, A: Sí.
 - F: por desgracia sí, yo me quiero jubilar ya.
- ¿Cómo tienen la autoestima?
 - G: más bien baja
 - S: baja, baja.
 - A: yo no la tengo mal.
 - F: la autoestima considero que bien.
- Y ¿la autoimagen?
 - G: fatal.
 - S: mejorable.
 - A: no la veo mal. Peor la puedo mejorar. Estoy contenta.
 - F: siempre mejorable, pero creo que estoy muy bien para la gente de mi edad.

- ¿Están abierto a aprender? ¿Abiertos a realizar actividades para mantener el cerebro activo?
 - o A: yo estudio inglés, me gustaría aprender más cosas, pero luego me da pereza...
 - o F: yo busco vídeos sobre cuáles son los mejores alimentos para el cerebro, ejercicios...
 - o G: yo veo vídeos para aprender en las manualidades que realizo.
 - o F: en el trabajo lo tengo muy activo tanto para cálculo como para leer, etc.
- Por último ¿Tienen curiosidad por aprender? ¿Estarían dispuestos a cambiar nuevos hábitos para mejorar su salud cognitiva?
 - o A, G: Sí
 - o G: yo tengo mucha curiosidad. Sin problema.
 - o F: yo en general por todo. Busco información leyendo, internet, videos...

Muchas gracias por su generosidad.

Anexo C: Revisión bibliográfica.

Autor	Título	Metodología	Resumen del artículo
(Arias-Fernández et al., 2019)	Nut consumption and cognitive function: a systematic review	Revisión sistemática	Efecto antioxidante y beneficios que aportan los frutos secos en la neurogénesis mediante los ácidos grasos poliinsaturados.
(Ayala-San Martin, 2020)	Promoción y prevención del deterioro cognitivo y demencias en personas mayores.	Revisión sistemática	Asociación entre el nivel de estudios, lectura, nivel socioeconómico y actividad física relacionados con el rendimiento cognitivo.
(Ballarín-Naya et al., 2021)	Efecto de intervenciones basadas en ejercicio físico y dieta sobre la evolución de deterioro cognitivo leve a demencia en sujetos mayores de 45 años. Revisión sistemática	Revisión sistemática	Efectividad de actividad física programada 3 a 5 veces por semana de intensidad moderada-alta combinado con un patrón dietético mediterráneo o DASH para la mejora de la cognición. Además de la realización de actividad física conjuntamente aporta beneficios a nivel de salud mental.
(Bodryzlova et al., 2023)	Social class and the risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of the prospective longitudinal studies.	Revisión sistemática y metaanálisis.	Asociación entre el nivel socioeconómico, clase social desfavorecida, la educación y la ocupación relacionado a mayor riesgo de demencia.

(Cai et al., 2022)	Effects of mindfulness in patients with mild cognitive impairment with insomnia: A double-blind randomized controlled trial.	Ensayo clínico aleatorizado de doble ciego	Realizar ejercicios de atención plena mejora la calidad del sueño, relaja el cerebro, mejora la función cognitiva y se asocia a un mayor éxito en personas con deterioro cognitivo leve.
(Gauci et al., 2022)	Dietary patterns in middle age: effects on concurrent neurocognition and risk of age-related cognitive decline.	Revisión sistemática	La función cognitiva tiene relación con la dieta, en concreto la dieta mediterránea ejerce un efecto protector. La dieta MIND tiene una buena protección cognitiva y reduce el riesgo de desarrollar demencia. Patrones dietéticos saludables y una buena adherencia ayudan a mejorar el rendimiento cognitivo global.
(Goyal et al., 2023)	Association between periodontitis and cognitive impairment in adults.	Revisión sistemática.	Enfermedad periodontal asociada a la demencia. La existencia de biomarcadores inflamatorios y de IgG se asocian al deterioro cognitivo.
(Iuliano et al., 2019)	Physical exercise for prevention of dementia (EPD) study: background, design and methods.	Ensayo clínico aleatorizado de doble ciego.	Importancia del ejercicio físico en adultos mayores de 50 años con un estilo de vida sedentario o moderadamente activo. Beneficios aportados por el deporte para la función cognitiva.
(Lee et al., 2023)	The development and evaluation of a self-efficacy enhancement program for older adults with mild cognitive impairment.	Revisión sistemática.	El entrenamiento cognitivo ejerciendo un efecto protector retrasando el deterioro cognitivo. EL ocio, el nivel educativo y los hábitos de vida están estrechamente relacionados.
(Matyas et al., 2019)	Continuing education for the prevention of mild cognitive impairment and	Revisión sistemática	Importancia de la reserva cognitiva asociada al estudio universitario y

	Alzheimer's-type dementia: a systematic review and overview of systematic reviews.		participación en actividades de ocio como actividades para una menor incidencia de demencia.
(McBean & O'Reilly, 2022)	Diet quality interventions to prevent neurocognitive decline: a systematic review and meta-analysis	Revisión sistemática y metaanálisis.	Dieta mediterránea y dieta DASH y su relación positiva con la función cognitiva junto con el ejercicio.
(Rodriguez et al., 2019)	Depression as a risk factor for Alzheimer's disease: evidence and role of Nursing	Revisión sistemática	La depresión como factor de riesgo para una peor salud cognitiva por los cambios que se producen en la plasticidad e inflamación neuronales.
(Sabbagh et al., 2022)	Primary prevention recommendations to reduce the risk of cognitive decline.	Revisión sistemática.	La patología cardiovascular está estrechamente relacionada con la demencia. Factores como la actividad física, el sueño, la dieta, actividad social o la estimulación cognitiva son algunos factores que favorecen la prevención de las demencias.

Anexo D: Plan de cuidados (Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería, 2015).

Plan de cuidados enfermero		
Diagnóstico NANDA: Disposición para mejorar la autogestión de la salud m/p expresar deseo de mejorar las elecciones de la vida diaria para mantener hábitos saludables para la prevención de las demencias.		
NOC: Conducta de fomento de la salud		
Indicador: Conservar relaciones sociales satisfactorias (3 → 5 en 1 año) Realización de hábitos sanitarios correctamente (3 → 5 en 6 meses) Seguir una dieta sana (3 → 5 en 6 meses)		
NIC: Educación para la salud	NIC: Asesoramiento nutricional	NIC: Potenciación de la socialización

Actividades	Actividades	Actividades
Proporcionar información sobre los cambios necesarios para una mejor salud cognitiva.	Determinar la motivación de los pacientes para un cambio de conducta.	Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes.
Ayudar a la familia a comprometerse con un plan de acción para conseguir conductas beneficiosas para retrasar el deterioro cognitivo.	Determinar los gustos y aversiones alimentarias de los pacientes.	Animar a los pacientes a cambiar de ambiente para ampliar sus relaciones sociales.
Identificar los factores que influyen en la motivación para seguir conductas saludables.	Considerar factores como la edad, experiencias alimentarias, lesiones, enfermedades, cultura o economía para la planificación de un plan nutricional basado en la dieta mediterránea (MIND).	Ayudar a planificar actividades dentro de grupos pequeños que favorezcan la sociabilización.
NOC: Conocimiento: conducta sanitaria		
Indicador: Beneficios del ejercicio regular (3 → 5 en 3 meses) Estrategias para controlar el estrés (2 → 5 en 4 meses) Patrones de sueño-vigilia normales (2 → 5 en 6 meses)		
NIC: Fomento del ejercicio	NIC: Terapia de relajación	NIC: Manejo de la energía
Actividades	Actividades	Actividades
Explorar los obstáculos para la realización de un patrón de ejercicio estable en el tiempo.	Educar en el fomento de la relajación relacionada con los beneficios para la prevención de demencias.	Determinar junto a los pacientes el número de horas de sueño nocturno y diurno.
Individualizar el plan de ejercicio en función del nivel de salud de los participantes.	Determinar si alguna intervención de relajación ha resultado útil en el pasado.	Ayudar a limitar el sueño diurno proporcionando actividades que fomenten el estar despierto de forma plena, para mejorar los patrones de sueño nocturno.
Determinar los factores que motivan a la realización de ejercicio para potenciarlos y mejorar la adhesión.	Individualizar el contenido de la intervención de relajación (solicitando sugerencias de cambios).	Proporcionar ayudas para favorecer el sueño como meditación, lectura, eliminación de pantallas antes de ir a dormir.