

**PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS
(TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES
PROTOCOL TO IMPLEMENT NON-PHARMACOLOGICAL THERAPIES (NFT)
IN HOMES FOR THE ELDERLY**

Ana Sánchez Iglesias*

Diputación de Zamora
anatrefacio@yahoo.es

Álvaro Da Silva

Diputación de Burgos
Universidad de Burgos

José A. del Barrio*

Dpto. Educación. Universidad de Cantabria

Josefa González-Santos

Universidad de Burgos

Florencio Vicente Castro*

Universidad de Extremadura

Jerónimo González*

Universidad de Burgos

*Asociación Europea Unión por la Innovación G21

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n2.v1.558>

Fecha de Recepción: 5 Septiembre 2016

Fecha de Admisión: 1 Octubre 2016

RESUMEN

Esta investigación surge ante la necesidad de abordar el desarrollo de un protocolo para la implementación de las TNF en centros residenciales, dentro de un sistema integrado donde cada día toma mayor significación el concepto de “adherencia del paciente”. El impacto económico por la falta de adherencia en las personas mayores es muy alto e incide de forma directa en el aumento de reingresos, hospitalizaciones, resultados médicos adversos, etc.. Este trabajo se plantea en el marco de acción *European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP 2016-2018)* y se tipifica como una herramienta de mejora mediante el abordaje de los principios de complementariedad entre terapias farmacológicas y no farmacológica, el empoderamiento de los pacientes con demencia y sus cuidadores, modelos de calidad en los servicios prestados a los residentes, la comunicación activa con el paciente, y el uso de las NTIC.

Palabras clave: Terapias no farmacológicas, adherencia del paciente, envejecimiento activo, protocolo, innovación.

ABSTRACT

This research has been motivated by the need to address the development of a Protocol for The Implementation of NFT in homes for the elderly which will contribute to strength the concept of “patient adherence.”. The economic impact of non- adherence in elderly people is very high and impinges directly on increasing readmissions, hospitalizations, adverse medical outcomes, etc ... This Protocol is a proposal of action under *European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP 2016-2018)* and is classified as an improvement tool when addressing the principle of complementarity between pharmacological and non-pharmacological therapies, empowering patients with dementia and their careers, the models of quality services provided to residents, and active communication with the patient, professional, the health personalized itineraries, all assisted by the innovative use of ICT.

Keywords: non-pharmacological therapies, patient adherence, active aging, protocol, innovation

1.- INTRODUCCION

Europa ha experimentando un inminente desarrollo económico que se evidencia en la mejora de las condiciones de vida de sus ciudadanos y el avance sistemático de las ciencias médicas que han dado como resultado los conocidos ecosistemas de salud, caracterízalos por una mayor especialización, eficacia y eficiencia médica (European Union, 2015). Como no podía ser de otra manera ello ha generado implicaciones en el resto de sistemas como la atención a la dependencia. En el inicio del tercer milenio, estos factores han sido claves para la aparición de una “nueva realidad” que viene dada por los nuevos retos demográficos en un contexto de profundos cambios sociales y estructurales.

El sustancial aumento del porcentaje de personas mayores en los Estados miembros puede ser percibido tanto como una oportunidad para el impulso de la “economía de plata” (silver economy), así como una fuente de aumento progresivo de costes sanitarios, sociales y de seguridad social (Martínez-Ramírez et al.2016). Independientemente de cuál de estas dos perspectivas se adopten, las consecuencias de este reto demográfico para los sistemas sanitarios y de atención a la dependencia nacionales son extremadamente impactantes. Las personas mayores representan una gran proporción de la población que precisa de una atención de calidad, al ser el segmento que se ve más afectado por el padecimiento de enfermedades graves, discapacidad, etc.... En este contexto hace un llamamiento para acometer la “revisión y redefinición” de los distintos sistemas de salud y atención a la dependencia nacionales (Cesari et al., 2016)

Un elemento fundamental de este sistema es la valoración del concepto de “adherencia del paciente”, que implica un ajuste entre el grado de adecuación del paciente con el plan de tratamiento establecido. Esto incluye factores tales como dietas, actividad física, estilo de vida, etc... De mayor importancia, sin embargo, es la adherencia a la medicación, como una condición sine qua non se determinan resultados positivos. El impacto económico de la falta de adherencia en las personas mayores es muy alto e incide de forma directa en el aumento de reingresos, hospitalizaciones, resultados médicos adversos, etc.... Las investigaciones desarrolladas en este ámbito de actuación concluyen en la necesidad de mejorar el proceso de selección de las intervenciones, de su adecuación y complementariedad. Como demuestran ya algunos trabajos realizados por (equipo AG A1, 2015) se precisa de una variedad de enfoques dirigidos a las distintas “etapas de viaje” de estas personas; además sería necesaria la colaboración del propio paciente en la planificación de su proceso personal de salud, junto al apoyo de las Nuevas Tecnologías como elemento clave en la innovación y mejora de resultados.

En este contexto, planteamos el abordaje de las terapias no farmacológicas como una alternativa real, de carácter holístico y complementario que contribuirán a reforzar este concepto de adhe-

rencia a los planes médicos, además de propiciar el desarrollo de herramientas y aplicaciones que habrán de promover la salud y el fortalecimiento del paciente. A tenor de lo establecido en el Plan de Acción A3 de la estrategia europea para un envejecimiento activo y saludable (EIP, 2016-2018), se busca un claro compromiso a la hora de buscar fórmulas activas que “permitan prevenir, detectar, tratar la fragilidad, la mejora de los resultados de salud, calidad de vida y sostenibilidad de los servicios”. Con este fin desde por la Innovación G 21, proponemos el abordaje de las Terapias No Farmacológicas (TNF) como un importante modelo de intervención que puede contribuir de “forma realista y asequible a la mejora y administración de cuidados en la demencia (Da Silva, 2015). Las potencialidades de este tipo de terapias en el referido concepto de “adherencia del paciente” se pueden observar en dos aspectos fundamentales, una mayor tolerancia, y el bajo coste de las mismas.

La últimas investigaciones abordadas en este campo, (Foebel et al., 2015) unido a las propias aportaciones de los profesionales, han abierto la posibilidad de acometer un protocolo para la implementación de este tipo de terapias en centros residenciales que tendrán como principales referentes: la complementariedad entre terapias farmacológicas y no farmacológica, el empoderamiento de los pacientes con demencia y sus cuidadores, la mejora integral de los servicios prestados a los residentes, y la comunicación activa con el paciente, profesionales, familiares y el uso de las NTIC.

2.- MÉTODO

El equipo que suscribe esta investigación estableció la metodología de revisión. En una primera fase se buscaron estudios candidatos en las revisiones ya existentes en este campo, los cuales se han obtenido de las diferentes bases de datos así como de los propios investigadores. Seguidamente se han consultado las siguientes bases de datos: PsychINFO, Medline, LILACS, CINAHL, así como revisiones INFAD. En lo que atañe a la revisión de buenas prácticas a través de Proyectos Europeos desarrollados en el marco de la Investigación e Innovación se han consultado la principales bases de datos de la Comisión, a través de las cuales hemos podido acceder a más de 140 proyectos distintos relacionados con los campos objeto de investigación. La discriminación de los estudios seleccionados para esta comunicación, se ha realizado atendiendo al nivel de impacto de los proyectos, su área temática y su capacidad de transferencia efectiva.

3.- TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS

En España, aproximadamente el 80% de los ancianos consume diversos tipos de fármacos y la prevalencia de sobreutilización se encuentra en torno al 34,2%, teniendo en cuenta los que se usan diariamente y modo esporádico. Los factores más frecuentemente asociados son la comorbilidad, la autopercepción de mala salud, la dependencia física, tener una edad superior a 75 años y riesgos inherentes son las reacciones adversas, las interacciones medicamentosas y el incremento de otra parte se ha detectado un consumo deficiente de fármacos en pacientes con patologías cardiovasculares. Se considera que entre el 30 y el 50% de los ancianos no siguen el tratamiento médico recomendado, y como factores determinantes son: la dificultad de comprensión del tratamiento, el deterioro cognitivo, los déficits sensoriales y la soledad. (Rodríguez et al, 2011)

Las terapias no farmacológicas (TNF) se refieren a intervenciones no químicas que se han utilizado para mejorar la calidad de vida de personas sanas o enfermas. Aplicadas a la demencia y en concreto, a la enfermedad de Alzheimer, se han venido utilizando desde los años 60.

Al igual que los tratamientos farmacológicos, las TNF han de estar basadas en el método científico, es decir, deben constituir intervenciones con resultados positivos predecibles. Los tratamientos farmacológicos y las TNF, por tanto, enriquecen y aportan racionalidad a los cuidados de la persona individual. Los tratamientos farmacológicos y gran parte de los cuidados forman parte del tra-

PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS (TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES

tamiento médico tradicional y precisan personal cualificado (personal médico y de enfermería) mientras que las TNF pueden ser suministradas, además, por personal no médico y familiares entrenados.

Definición

Entre los años 2004 y 2006 un grupo internacional de expertos (*Internacional Non-Pharmacological Therapies Project*), propuso una definición y unos criterios de clasificación para las terapias no farmacológicas (TNF)

De esta forma una TNF quedó definida como:

Una intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre la persona enferma o la persona cuidadora y potencialmente capaz de obtener un beneficio relevante.

Una TNF ha de tener en cuenta las características de la persona a la que se dirige y ha de contar con un manual de intervención suficientemente detallado para que cualquier profesional pueda ponerla en práctica. Para la medición del efecto, se deben considerar como aspectos relevantes: la calidad de vida, la cognición, las actividades de la vida diaria (AVD), la conducta, la afectividad, el dominio psico-motor, el bienestar y calidad de vida de la persona cuidadora, la institucionalización y los costes. (Verhagen, 2004).

Clasificación

Desde el punto de vista de la taxonomía, las TNF pueden clasificarse, en primer lugar, atendiendo al individuo objeto de la intervención y dirigirse por tanto al propio individuo enfermo, a la persona cuidadora, o a un/a cuidadora profesional.

Otra forma de sistematizarlas es según el síntoma sobre el que actúan principalmente, aunque esta forma de clasificación puede resultar artificiosa ya que las TNF suelen mejorar más de un aspecto; por ejemplo, la estimulación cognitiva mejora el rendimiento cognitivo, pero también el estado de ánimo.

Según el grado de recomendación, basado en los criterios de la Medicina Basada en la Evidencia, se pueden agrupar según la siguiente tabla: (Tabla 1).

Tabla 1. Grado de recomendación de las TNF según los criterios de en la Evidencia (Muñiz, 2009)

Grado de recomendación	Persona enferma	Cuidador/a familiar	Cuidador/a profesional
A		Intervención multicompetente	
B	<ul style="list-style-type: none">- Estimulación cognitiva- Entrenamiento AVD- Musicoterapia- I Conductual- Ejercicio físico- Masaje y tacto	<ul style="list-style-type: none">- Educación y entrenamiento- Asesoramiento y gestión de casos	<ul style="list-style-type: none">- Educación general- Prevención de contenciones
C	<ul style="list-style-type: none">- Ayudas externas- Reminiscencia- Validación- Apoyo y psicoterapia- Terapia de luz- Terapia con animales- Acupuntura- Arteterapia- Terapia recreativa	<ul style="list-style-type: none">- Apoyo al cuidador/a- Cuidados de respiro	

El abordaje del deterioro cognitivo desde los grupos de investigación en Europa.

A través de los distintos Grupos de Acción implementados en el marco de la Estrategia EIP (*European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP)*) para este programa bianual 2016-2018, se acomete el desarrollo de un plan de gestión sostenible (Grupo A1., 2016) para el abordaje del deterioro cognitivo, con una clara dimensión holística e integradora en la que subyace el principio de interdisciplinariedad en base a la aportación que se puede realizar desde las distintas vertientes o facetas (Marzetti et al., 2015). Así por ejemplo, y hasta la fecha se han desarrollado varios proyectos que revisaremos más adelante, en los que se aportan evidencia científica sobre el deterioro cognitivo leve, con una serie de conclusiones en el ámbito de la medicina personalizada (Apostol et al., 2016), que bien pueden abrir una puerta al conjunto de terapias no farmacológicas con soporte en el desarrollo de las TIC. En esta línea de investigación, los distintos consorcios transnacionales han volcado sus esfuerzos en investigar el cerebro humano, con validación de resultados in vitro de enfermedades neurodegenerativas relacionadas con la edad (Cano, 2015), generando un amplio soporte de aportaciones que podrán ser transferidas también al campo de la TNF mediante el uso de plataformas interactivas vinculadas a programas específicos.

En este mismo contexto, y en lo referente al Grupo de Acción A3, se aborda la investigación relativa a la reducción de la carga de todas las formas de deterioro cognitivo para lo que se plantean varias estrategias de investigación como los biomarcadores, (Erusalimsk et al., 2016), detección, evaluación, tratamiento, prevención, etc... Los principales referentes son el uso de las NTIC, intervenciones relacionadas con el estilo de vida de nuestros mayores y la atención integrada. El eje del plan de acción A3 se basa en el objetivo de aumentar la esperanza de vida saludable de los ciudadanos de la UE por 2 años en el 2020 (Malva et al., 2016). A través de los trabajos de investigación de este grupo desarrollados en el programa que le precede (2012-2014) se abordó el cambio de paradigma de la gestión de la enfermedad, pasando a la prevención, la anticipación y la atención integral e intervenciones específicas para prevenir y gestionar la fragilidad a través de una serie de aportaciones multidisciplinares (State of Play, 2016).

Otro programa fundamental para el abordaje de la investigación del deterioro cognitivo en el marco Horizon 2020, es el conocido como AAL-2 (Programa Conjunto Active and Assisted Living), cuyo objetivo es fomentar la generación de productos y servicios que respondan a las necesidades de los mayores. Al igual que el marco de apoyo comunitario que le precede contempla como prioridades el Reto Social de Salud y Cambio Demográfico, así como para Europa. En el ámbito del deterioro cognitivo concurren varias convocatorias como "Living well with dementia", que tiene por objeto apoyar proyectos colaborativos innovadores, de carácter transnacional y bajo un enfoque multidisciplinar, con una ruta de mercado para usuarios finales. En el ámbito que nos ocupa se abre un importante abanico de posibilidades siempre que el objeto de la investigación contribuya a facilitar el acceso a más y mejores productos y servicios para los mayores, se potencie el mercado de productos TIC y servicios especializados para la tercera edad, impliquen sostenibilidad de los servicios sanitarios y sociales a efectos de lograr costes más asequibles, favorecer el desarrollo de sinergias a escala Europea. En este ámbito examinaremos más adelante algunos proyectos financiados en el marco de apoyo anterior (programa ALL-1) y que suponen un importante avance en el ámbito de las TNF.

El programa conjunto de la UE para la investigación de enfermedades neurodegenerativas (JPND), es la mayor iniciativa en el actual contexto mundial para hacer frente a este tipo de enfermedades. Dentro de sus componentes esenciales, existen también objetivos en los que se pueden incluir el desarrollo de la TFN. En este sentido hacer mención a la mejora de la atención social y las estructuras disponibles para ayudar a los pacientes, sus familias y proveedores de servicios de salud a efectos de que los usuarios puedan recibir cuidados de calidad en las distintas etapas de su

enfermedad. Los otros dos objetivos mejorar la comprensión científica de la enfermedad y mejorar las herramientas medidas para diagnóstico y tratamiento, determinan un sólido plan de acción cuyo enfoque pretende aumentar la inversión coordinada entre los países participantes, destinadas a encontrar causas, desarrollar curas e identificar formas adecuadas de cuidados.

4.- PROPUESTAS INNOVADORAS

La innovación digital para un envejecimiento activo y saludable es uno de los campos de investigación más recientes con importantes posibilidades de transferencia en el ámbito de las TNF. A continuación abordamos la revisión de algunos de los proyectos con mayor impacto desarrollados en el marco europeo de la investigación e innovación y que aportan un significativo valor añadido a este campo objeto de estudio

The Rapid Community Cognitive screening Programme (RACOG)

RAPCOG es un proyecto coordinado por el centro de Geriátrica y Rehabilitación de la Universidad de Cork, (Irlanda). Plantea la combinación de terapias farmacológicas y no farmacológicas en los procesos iniciales del deterioro cognitivo leve (DCL). Este proyecto parte de las conclusiones de la iniciativa ODCACS, en las que se subrayaban la fuerte prevalencia de demencia y delirio (40%) en ancianos ingresados en seis hospitales de Cork (Timmons et al, .2015). Citar también, un estudio de prevalencia de delirio en el Hospital Universitario de Cork que revelo una prevalencia de confusión aguda en un 20% (Ryan et al, .2013).

En cuanto al desarrollo de se ancla sobre una pantalla de fácil manejo (Qmci) que facilita la detección de MCI. En este grupo se incluyen distintos trastornos de memoria que a menudo precede la aparición de la demencia. Los individuos con MCI tienen cambios cognitivos sutiles y variables que son difíciles de detectar. El Qmci ha demostrado una mayor sensibilidad en los procesos de discriminación (O’Caoimh et al, .2012). La implementación de esta herramienta supone un importante avance a la hora de acometer objetivos relacionados con el entrenamiento de la memoria, además de otras modalidades terapéuticas en MCI, (O’Caoimh et al,.2015).

Professional and social support in dementia (Appsam)

Este proyecto ha introducido importantes parámetros de innovación en el ámbito de la atención a la demencia mediante el uso de tecnologías digitales.

AppSam surge en el contexto de las experiencias de cooperación sueco-danesas en el marco de la iniciativa Care Sam (2011-2013). El objetivo de la investigación toma como principal referente el desarrollo de habilidades prácticas que supongan un avance en la atención de la demencia. El proyecto se trabaja desde una perspectiva de cooperación transnacional que permite conocer el abordaje de estas terapias en distintos países, generando un entendimiento común aunque proceda de lógicas diferentes. El uso de aplicaciones digitales como respuesta en el avance de las demencias, abre una segunda etapa de intervención, ya en el contexto explícito del Horizon 2020, planteando en este sentido una extensa red de intervención transnacional.

Platform for stimulation and cognitive training (primerCOG)

PrimerCOG, es una plataforma de estimulación cognitiva basada en la web, que busca una respuesta integrada en lo que atañe a las necesidades de estimulación, mantenimiento, supervisión y rehabilitación con respecto a una serie de patologías neurodegenerativas, fundamentalmente deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer. Este proyecto ha sido liderado por el Centro para la Neurociencia y Biología Celular (CNC) de la Universidad de Coimbra, incorporando un equipo interdisciplinar integrado por expertos en diseño de interfaces de usuario, tecnología de la información, análisis del comportamiento, sistemas de aprendizaje, ergonomía cognitiva, etc.

En el ámbito de las TNF se abre un importante capítulo de posibilidades a través de esta herramienta que ya ha pasado por un estudio piloto previo de validación funcional, recogiendo en sus conclusiones mejoras significativas entre la primera y la última sesión de utilización de la plataforma en términos de eficacia, eficiencia, capacidad de almacenamiento y frecuencia de errores cometidos.

Nostalgia Bist (Nobist)

Este proyecto ha sido coordinado por un consorcio transnacional integrado por socios especializados en distintas áreas de conocimiento con la participación de la University of Applied Sciences Western Switzerland. Con un presupuesto de tres millones y medio de euros, esta iniciativa ha conseguido desarrollar una plataforma web que desarrolla procesos de comunicación que afectan a las personas de edad, profundizando en TNF como la reminiscencia.

Maintaining and Measuring Mental Wellness (M3W)

Esta iniciativa financiada en el marco del programa AAL (Séptimo Programa Marco de Investigación) ha sido coordinado por Budapest University of Technology and Economics - Healthcare Technologies Knowledge Centre. Su base de intervención es el desarrollo de juegos en línea que se adapten a las necesidades individuales del mayor, mediante la creación de entornos controlados a través de sensores que permiten monitorizar al usuario.

Proyectos Gradior y Telegradior

El proyecto Gradior es un ejemplo de tecnología asistencial de referencia obligada, puesto en marcha por la Fundación INTRAS, que utiliza las Nuevas Tecnologías de Rehabilitación Cognitiva para personas mayores (Franco, et al., 2000). Aunque este proyecto se ha desarrollado en el marco de programas de investigación anteriores, es una de las iniciativas pioneras en la utilización de programas multimedia para la evaluación y rehabilitación de funciones cognitivas superiores, mediante itinerarios de intervención muy adaptados a las necesidades del paciente.

Otro avance importante en este ámbito ha venido años después de la mano del proyecto Telegradior, implementado ya en las zonas rurales de la provincia de Zamora, siendo un modelo exponencial de intervención que empieza a dar sus resultados. En ambos casos se ha generado un proceso de transferencia con un importante valor añadido para los contextos poblacionales en los que se han implementado.

PROTOCOLO

Desde por 21, en colaboración con otros expertos en el ámbito de la Geriátría y la Gerontología (Da Silva, González 2016) que también suscriben este artículo, se ha desarrollado un protocolo para la implementación de terapias no farmacológicas en centros residenciales a modo de marco de referencia en el abordaje de la fragilidad cognitiva, y las demencias. El desarrollo de estas prácticas incidirá directamente en el refuerzo del principio de adherencia al tratamiento condición sine qua non para la obtención de resultados favorables.

Los principios de este protocolo son

- El empoderamiento de los pacientes con demencia y sus cuidadores
- Su carácter inclusivo y abierto a todos los profesionales que operan en este ámbito de actuación.
- Compromiso y valores éticos.
- Multidisciplinariedad y complementariedad de recursos acciones.
- Comunicación y promoción a través de resultados que se pondrán en conocimiento de la EIP.

PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS (TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES

El Protocolo describe un total de once principios cuya consideración supondrá una mejora sustancial en el conjunto de servicios prestados a las personas con demencia:

PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACION DE TERPIAS NO FARMACOLOGICAS (TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES	
1	Valoración detallada del paciente con obtención del perfil neuropsicológico.
2	Conocer el contexto del sujeto así como sus experiencias subjetivas.
3	Diseño del tratamiento basado en un modelo teórico que se ajuste a las necesidades del sujeto.
4	Enfoque multidisciplinar de la intervención, con la implicación de los distintos profesionales.
5	Enfoque pedagógico que permita la comprensión por parte del paciente del tratamiento a así como de los profesionales implicados.
6	Consensuar el itinerario de intervención con el paciente. Contrato psicológico
7	Flexibilidad a la hora de implementar las terapias, tiempos y resultados esperados.
8	Establecer metas relevantes mediante acuerdo mutuo.
9	Proporcionar feedback al paciente en relación con los aciertos y errores.
10	Programar un proceso de revisión del tratamiento con la implicación directa del paciente.
11	Comunicación activa entre todas las partes implicadas: paciente, profesionales, familia.

BIBLIOGRAFIA

- Apóstolo, J., Cooke, R., Bobrowicz-Campos, E., Santana, S., Marcucci, M., Cano, A.,... & Holland, C. (2016). Predicting risk and outcomes for frail older adults: a protocol for an umbrella review of available frailty screening tools. *JBI database of systematic reviews and implementation reports*, 13(12), 14-24.
- Apostolo, J., Holland, C., O'Connell, M. D., Feeney, J., Tabares-Seisdedos, R., Tadros, G., ... & Varela-Nieto, I. (2016). Mild cognitive decline. A position statement of the Cognitive Decline Group of the European Innovation Partnership for Active and Healthy Ageing (EIPAH). *Maturitas*, 83, 83-93.
- Bravo, E. D., Aguado, Y. B., Martín, M. A. F., & García, M. L. (2000). Nuevas Tecnologías aplicadas a la intervención psicosocial en personas mayores. *Psychosocial Intervention*, 9(3), 269-282.
- Bousquet, J., Bourquin, C., Augé, P., Domy, P., Bringer, J., Aoustin, M., ... & de la Coussaye, J. E. (2014). MACVIA-LR, reference site of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP on AHA) in Languedoc Roussillon. *European Geriatric Medicine*, 5(6), 406-415.
- Canevelli, M., Cesari, M., Trobia, F., Talarico, G., Tosto, G., Letteri, F., ... & Bruno, G. (2015). Sociodemographic and Clinical Changes Over Time of Individuals Evaluated for Cognitive Disturbances: Good or Bad News?. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(12), 1095-1096.
- Cesari, M., Costa, N., Hoogendijk, E. O., Vellas, B., Canevelli, M., & Pérez-Zepeda, M. U. (2016). How the Frailty Index May Support the Allocation of Health Care Resources: An Example From the INCUR Study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(5), 448-450.
- Cesari, M., Marzetti, E., Thiem, U., Pérez-Zepeda, M. U., Van Kan, G. A., Landi, F., & Bernabei, R. (2016). The geriatric management of frailty as paradigm of "The end of the disease era". *European journal of internal medicine*, 31, 11-14.
- Cesari, M., Prince, M., Thiyagarajan, J. A., De Carvalho, I. A., Bernabei, R., Chan, P., & Manas, L. R. (2016). Frailty: An emerging public health priority. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(3), 188-192.
- Cesari, M., Vellas, B., Hsu, F. C., Newman, A. B., Doss, H., King, A. C., ... & Pahor, M. (2015). A physical activity intervention to treat the frailty syndrome in older persons—Results from the LIFE-P study. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 70(2), 216-222.
- Cornally, N., Coffey, A., Daly, E., McGlade, C., Weathers, E., O'Herlihy, E., ... & Molloy, W. (2016). Measuring staff perception of end-of-life experience of older adults in long-term care. *Applied Nursing Research*, 30, 245-251.
- Cornally, N., McGlade, C., Weathers, E., Daly, E., Fitzgerald, C., O'Caomh, R., ... & Molloy, D. W. (2015). Evaluating the systematic implementation of the 'Let Me Decide' advance care planning programme in long term care through focus groups: staff perspectives. *BMC palliative care*, 14(1), 55.
- Christian Boehler Fabienne Abadie. Monitoring and Assessment Framework for the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing (MAFEIP). JRC Science and Policy Reports, 2015
- Da Silva-González, González-Bernal, González-Santos. (2015). Intervención no farmacológica en enfermos con apatía en la Demencia. UBU. Burgos.
- European Scaling up Strategy in Active & Healthy Ageing. By the European Commission. Part of the European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing. European Union 2015.
- Erusalimsky JD, Grillari J, Grune T, Jansen-Duerr P, Lippi G, Sinclair AJ, Tegnér J, Viña J, Durrance-

PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS (TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES

- Bagale A, Miñambres R, Viegas M, Rodríguez-Mañas L. In Search of 'Omics'-Based Biomarkers to Predict Risk of Frailty and Its Consequences in Older Individuals: The FRAILOMIC Initiative. *Gerontology*. 2015.
- Foebel, A. D., van Hout, H. P., van der Roest, H. G., Topinkova, E., Garms-Homolova, V., Frijters, D., ... & Onder, G. (2015). Quality of care in European home care programs using the second generation interRAI Home Care Quality Indicators (HCQIs). *BMC geriatrics*, *15*(1), 1.
- Fougère, B., Aubertin-Leheudre, M., Vellas, B., Andrieu, S., Demougeot, L., Gluzan, C., & Cesari, M. (2016). Clinical research for older adults in rural areas: the MINDED study experience. *AGE*, *38*(2), 1-4.
- Fougère, B., Vellas, B., Billet, S., Martin, P. J., Gallucci, M., & Cesari, M. (2015). Air Pollution modifies the association between successful and pathological aging throughout the frailty condition. *Ageing research reviews*, *24*, 299-303.
- Hoogendijk, E. O., van Kan, G. A., Guyonnet, S., Vellas, B., & Cesari, M. (2015). Components of the frailty phenotype in relation to the frailty index: results from the Toulouse frailty platform. *Journal of the American Medical Directors Association*, *16*(10), 855-859.
- Li J, Vellas B, Dong B, Cesari M. Frailty in China. *J Am Med Dir Assoc*. 2015 Aug 1;16(8):711-2. doi: 10.1016/j.jamda.2015.05.017. Epub 2015 Jun 27
- Lilamand M, Cesari M, Del Campo N, Cantet C, Soto M, Ousset PJ, Payoux P, Andrieu S, Vellas B; MAPT Study Group. *Brain Amyloid Deposition Is Associated With Lower Instrumental Activities of Daily Living*.
- Lozano M, Hernández M. Tratamiento no farmacológico de la demencia con cuerpos de Lewy y soporte al cuidador principal. En: Berlanga B, Pujol M, editores. Demencia con cuerpos de Lewy. Barcelona, Prous Science; 2002: 113-27
- Maggio, M., Ceda, G. P., Ticinesi, A., De Vita, F., Gelmini, G., Costantino, C., ... & Lauretani, F. (2016). Instrumental and Non-Instrumental Evaluation of 4-Meter Walking Speed in Older Individuals. *PloS one*, *11*(4), e0153583.
- Malva J., Bousquet J. Operational definition of active and healthy ageing: Roadmap from concept to change of management. Maturitas, 2016.
- MARTIN, M. F., AGUADO, Y. B., & BRAVO, E. D. Nuevas tecnologías aplicadas a la intervención psicosocial en personas mayores New technologies applied to psychosocial intervention in elderly people.
- Martínez-Ramírez A, Martinikorena I, Gómez M, Lecumberri P, Millor N, Rodríguez-Mañas L, García García FJ, Izquierdo M. *Renovated Action Plan A3 EIP on AHA 2016-2018*
- Marzetti, E., Sanna, T., Calvani, R., Bernabei, R., Landi, F., & Cesari, M. (2016). Brand New Medicine for an Older Society. *Journal of the American Medical Directors Association*, *17*(6), 558-559.
- Morrissey EC, Corbett TK, Walsh JC, Molloy GJ. Behavior Change Techniques in Apps for Medication Adherence: A Content Analysis. *Am J Prev Med*. 2015.
- Muñiz R, Olazarán J. Mapa de TNF. Documento para Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. Fundación María Wolff y el Internacional Non-Pharmacological Therapies. 2009. <http://www.crealzheimer.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/mapayguainiciacintnfalzhpapr.pdf> (Acceso:28/09/2016).
- O'Caomh R, Cornally N, Svendrovski A, Weathers E, FitzGerald C, Healy E, O'Connell E, O'Keeffe G, O'Herlihy E, Gao Y, O'Donnell R, O'Sullivan R, Leahy-Warren P, Orfila F, Paúl C, Clarnette R, Molloy DW. Measuring the effect of carers on patients' risk of adverse healthcare outcomes using the caregiver network score. *Journal of Frailty and Aging, in press* 2016
- O'Caomh R, Cornally N, Weathers E O'Sullivan R, Fitzgerald C, Orfila F, Clarnette R, Paúl C, Molloy DW. Risk prediction in the community: A systematic review of case- finding instruments that

- predict adverse healthcare outcomes in community-dwelling older adults. *Maturitas*. September 2015, 82; (1):3–21.
- O'caoihm, R., Gao, Y., McGlade, C., Healy, L., Gallagher, P., Timmons, S., & Molloy, D. W. (2012). Comparison of the quick mild cognitive impairment (Qmci) screen and the SMMSE in screening for mild cognitive impairment. *Age and ageing*, 41(5), 624-629.
- O'caoihm R, Gao Y, Svendrovski A, Healy E, O'Connell E, O'Keeffe G, Leahy-Warren P, Cronin U, O'Herlihy E, Cornally N, Molloy DW. The Risk Instrument for Screening in the Community (RISC): A New Instrument for Predicting Risk of Adverse Outcomes in Community Dwelling Older Adults. *BMC Geriatrics*, 2015 Jul 30;15:92. doi: 10.1186/s12877-015-0095-z.
- O'caoihm, R., Gao, Y., Gallagher, P. F., Eustace, J., McGlade, C., & Molloy, D. W. (2013). Which part of the Quick mild cognitive impairment screen (Qmci) discriminates between normal cognition, mild cognitive impairment and dementia?. *Age and ageing*, 42(3), 324-330.
- Olazarán J, González MF, Amador B, Morillas N, Muniz R. Recursos sociosanitarios para la atención a la demencia: hacia un modelo centrado en la enfermedad. En: Bermejo F, director. Aspectos familiares y sociales del paciente con demencia. Madrid, Díaz de Santos; 2004: 27-39.
- Olazarán J, Poveda Bachiller S, Martínez V, Muñoz R. Capítulo 7. Estimulación Cognitiva y TNF. Alzheimer 2007. Recapitulaciones y perspectivas. Eds: JM. Martínez-Lage, C Carnero. Aula Médica. 2007
- O'Shea E. Implementing policy for dementia care in Ireland: The time for action is now. The Alzheimer's society of Ireland. 2007
- Rechel B, Grundy E, Robine JM, Cylus J, Mackenbach JP, Knai C, et al. Ageing in the European Union. *Lancet*. 2013;381(9874):1312–22.
- Rodríguez A, Dávila A, Morales C, Pdrón B,. Farmacología e iatrogenia. En Manual del Residente de Geriátria. Sociedad Española de Geriátria y Gerontología, ISBN: 978-84-695-0862-6.
- Rodríguez-Mañás L, Fried LP. Frailty in the clinical scenario. *Lancet*. 2015.
- Scanlon L, O'Shea E, O'caoihm R, Timmons S. Technology use, frequency and self-rated skills: A survey of community dwelling older adults. *Journal of American Geriatrics Society*, 2015 Jul;63(7):1483-4. doi: 10.1111/jgs.13507
- Soto M, Andrieu S, Gares V, Cesari M, Gillette-Guyonnet S, Cantet C, Vellas B, Nourhashémi F. Living Alone with Alzheimer's Disease and the Risk of Adverse Outcomes: Results from the Plan de Soins et d'Aide dans la maladie d'Alzheimer Study. *J Am Geriatr Soc*. 2015 Apr;63(4):651-8. doi: 10.1111/jgs.13347.
- Stone JG, Casadesús G, Gustaw-Rothenberg K, Siedlak SL, Wang X, Zhu X, et al. *Frontiers in Alzheimer's Disease Therapeutics*. *Ther Adv Chronic Dis* 2011;2(1):9-23.
- The Action Group on Frailty Story 2012-2014
- The A3 Action Group Coordination Team. State of Play of the A3 Action Group on Prevention and Early Diagnosis of Frailty and Functional Decline, Both Physical and Cognitive, in Older People. 2015.
- The A1 Action Group Coordination Team. State of Play of the A1 . *Template for the renovation of the existing Action Plans EIP on AHA 2016-2018*
- Timmons S, Manning E, Barrett A, Brady NM, Browne V, O'Shea E, Molloy DW, O'Regan NA, Trawley S, Cahill S, O'Sullivan K. Dementia in older people admitted to hospital: a regional multi-hospital observational study of prevalence, associations and case recognition. *Age and ageing*. 2015 Sep 28;afv131.
- Verhagen AP, Peeters GG, DeBic RA, Oostendorp RD. conservative treatment for Whiplash. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001;(4):CD:003338.

PROTOCOLO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS (TNF) EN CENTROS RESIDENCIALES

WEBGRAFIA

<https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/active-healthy>

http://www.aal-europe.eu/wp-content/uploads/2015/11/20151001-AAL-Strategy_Final.pdf

http://www.aal-europe.eu/wpcontent/uploads/2015/09/A4_Brochure_Presentation_AAL_ONLINE.pdf

https://ec.europa.eu/eip/ageing/repository_en