

# **Curriculum Vitae Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz**

---

**Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz**

## **Situación Profesional Actual**

Titular de Universidad, Departamento de Ciencias de la Salud  
Área de Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Pública de Navarra

Dirección:

Teléfono:

E-mail:

## **Titulaciones Académicas**

2003: Doctora en Biología, Universidad Pública de Navarra

Título de la tesis: "Adaptaciones neuromusculares, metabólicas y hormonales con el entrenamiento de fuerza y resistencia aeróbica en personas de edad avanzada".

Calificación: Sobresaliente Cum Lauden.

1995: Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de León.

## **Gestión Universitaria**

2021: Miembro del Grupo de Trabajo de Titulación del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la UPNa para la elaboración del Título d (Resolución 2264/2021).

2013-2016: Vicedecana de Internacionalización de la Facultad de Ciencias de la Salud.

2008-2013: Secreteraria Académica de la Escuela Universitaria de Estudios de la Universidad Pública de Navarra.

2008: Miembro del Grupo de Trabajo de Titulación del Grado en Fisioterapia en la UPNa para la elaboración del Título de Grado (Resolución 1143/2008).

## **Quinquenios docentes**

Cuatro quinquenios: año 1/1999-10/2005,11/ 2005-7/2011, 7/2011-7/2016, 7/2016-7/2021.

## **Sexenios de Investigación y de transferencia**

Sexenio año 2012-2017: Sexenio de investigación

Sexenio año 2006-2011: Sexenio de investigación

Sexenio año 1999-2005: Sexenio de investigación

Sexenio año 2010-2015: Sexenio de transferencia

## Proyectos de Investigación financiados como Investigador Principal

2012-2015: Investigador responsable: **Milagros Antón Olóriz**. Título: **Efectos de un programa de ejercicio físico en la comunidad para pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica**. Financiado: Plan Nacional de I+D (2008-2011) Deporte y Actividad Física, Ministerio de Educación y Cultura. Coordinación del Proyecto que incluye los subproyectos DEP2011-30042-C02-01; DEP2011-30042-C01-02. Proyecto de colaboración: UPNA; Servicio de Neumología B (Complejo Hospitalario de Navarra).

2010-2012: Investigador responsable: **Milagros Antón Olóriz**. Título: **Diseño y aplicación de pautas de mejora de ejercicio físico e intervención nutricional orientadas a mejorar la sensibilidad de la insulina**. Concesión de subvención a proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el marco de cooperación de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos. Departamento de Innovación, Empresa y Empleo, Gobierno de Navarra.

2007-2010: Investigador responsable: **Milagros Antón Olóriz**. Título: **Adaptaciones musculares, metabólicas, y hormonales con el entrenamiento combinado de fuerza muscular y resistencia aeróbica de bajo volumen semanal en personas ancianas con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica**. Financiado: Plan Nacional de I+D (2004-2007) Deporte y Actividad Física, Ministerio de Educación y Cultura.

2007-2009: Investigador responsable: **Milagros Antón Olóriz**. Título: **Factores asociados a la disfunción muscular de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en una población de edad avanzada**. Departamento de Salud, Gobierno de Navarra, aprobado mediante resolución 2117/2007 de 22 de Noviembre de 2007.

## Publicaciones

Cebollero, P.; Zambom-Ferraresi, F.; Hueto, J.; Hernández, M.; Cascante, J.; **Antón, M.M.** (2021) Effects of a Physical Activity Programme on the Muscle Function in Patients with COPD. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* vol. 21 (82) pp. 389-401. <https://doi.org/10.15366/rimcafd2021.82.012>

Cebollero, P., **Antón, M.**, Hernández, M., & Hueto, J. (2018). Walking Program for Copd Patients: Clinical Impact After Two Years of Follow-up. Programa de paseos para pacientes con EPOC: impacto clínico tras 2 años de seguimiento. *Archivos de bronconeumología*, 54(8), 439–440. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2017.11.002>

Zambom-Ferraresi, F., Cebollero, P., Hueto, J., Hernández, M., Cascante, J., & **Antón, M. M.** (2017). Effects of simple long-term respiratory care strategies in older men with COPD. *Jornal brasileiro de pneumologia : publicacao oficial da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisilogia*, 43(6), 464–471. <https://doi.org/10.1590/S1806-37562017000000103>

Hernández, M., Zambom-Ferraresi, F., Cebollero, P., Hueto, J., Cascante, J. A., & **Antón, M. M.** (2017). The Relationships Between Muscle Power and Physical Activity in Older Men With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of aging and physical activity*, 25(3), 360–366. <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0144>

Alfonso, M., Bustamante, V., Cebollero, P., **Antón, M.**, Herrero, S., & Gáldiz, J. B. (2017). Assessment of dyspnea and dynamic hyperinflation in male patients with chronic obstructive pulmonary disease during a six minute walk test and an incremental treadmill cardiorespiratory exercise test. *Revista portuguesa de pneumologia*, 23(5), 266–272. <https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2017.04.007>

Cebollero, P., Zambom-Ferraresi, F., Hernández, M., Hueto, J., Cascante, J., & **Anton, M. M.** (2017). Inspiratory fraction as a marker of skeletal muscle dysfunction in patients with COPD. *Revista portuguesa de pneumologia*, 23(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.rppnen.2016.07.003>

Zambom-Ferraresi F, Cebollero P, Gorostiaga EM, Hernández M, Hueto J, Cascante J, Rezusta L, Val L, **Anton MM.** Effects of Combined Resistance and Endurance Training Versus Resistance Training Alone on Strength, Exercise Capacity, and Quality of Life in Patients With COPD. *J Cardiopulm Rehabil Prev*, 35(6):446-53, 2015. <https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000132>

Darren S. DeLorey, Philip S. Clifford, Scott Mittelstadt, **Maria M. Anton**, Heidi Kluess, JD. Tune, and John Buckwalter. The effect of aging on adrenergic and nonadrenergic receptor expression and responsiveness in canine skeletal muscle? *Journal of Applied Physiology*, 112:841-848, 2012. <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00945.2011>

## Curriculum Vitae Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz

---

Darren DeLorey, John Buckwalter, Scott Mittelstadt, **Maria M. Anton**, Heidi Kluess, and Philip Clifford. Is tonic sympathetic vasoconstriction increased in the skeletal muscle vasculature of aged canines? *American Journal of Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 299:R1342-R1349, 2010. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00194.2010>

Cortez-Cooper MY, **Anton MM**, DeVan AE, Neidre DB, Cook JN, and Tanaka H. The effects of strength training on central arterial compliance in middle-aged and older adults. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 15:149-155, 2008. <https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e3282f02fe2>

**Antón MM**, Izquierdo M, Ibáñez J, Asiain X, Mendiguchía J, and Gorostiaga EM. Flat and uphill time trial performance prediction in elite amateur cyclists. *International Journal of Sports Medicine*, 28; 306-313, 2007. <https://doi.org/10.1055/s-2006-924356>

**Anton MM**, Cortez-Cooper MY, DeVan AE, Neidre DB, Cook JN, and Tanaka H. Resistance training increases basal limb blood flow and vascular conductance in aging humans. *Journal of Applied Physiology*, 101:1351-1355, 2006. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00497.2006>

**Anton MM**, Cortez-Cooper MY, DeVan AE, Neidre DB, Cook JN, and Tanaka H. Cigarette Smoking, Regular Exercise, and Peripheral Blood Flow. *Atherosclerosis*, 185:201-205, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2005.05.034>

Cook JN, DeVan AE, Schleifer JL, **Anton MM**, Cortez-Cooper MY, and Tanaka H. Arterial compliance of rowers: Implications for combined aerobic and strength training on arterial elasticity. *American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology*, 290:1596-1600, 2006. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.01054.2005>

Cortez-Cooper MY, DeVan AE, **Anton MM**, Farrar RP, Bechwith KA, Todd JS, and Tanaka H. Effects of High Intensity Resistance Training on Arterial Stiffness and Wave Reflection in Women. *American Journal of Hypertension*, 18(7):930-934, 2005. <https://doi.org/10.1016/j.amjhyper.2005.01.008>

DeVan AE, **Anton MM**, Cook JN, Neidre DB, Cortez-Cooper MY, and Tanaka H. Acute of Resistance Exercise on Arterial Compliance. *Journal of Applied Physiology*. 98:2287-2291, 2005. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00002.2005>

Sugawara J, Hayashi K, Yokoi T, Cortez-Cooper MY, DeVan AE, **Anton MA**, and Tanaka H. Brachial-Ankle Pulse Wave Velocity: A New Index of Central Arterial Stiffness? *Journal of Human Hypertension*. 19:401-406, 2005. <https://doi.org/10.1038/sj.jhh.1001838>

**Anton MM**, Spidurso WW, and Tanaka H. Age-Related Declines in Anaerobic Muscular Performance: Weightlifting and Powerlifting. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 36: 143-147, 2004. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000106283.34742.BE>

## Otras publicaciones

Antón MM y Cebollero P (2014). Capítulo: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y ejercicio físico. En Curso Online de Prescripción del Ejercicio Físico, Salud y Calidad de Vida. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Antón MM (2014). Capítulo: Riesgo cardiovascular y ejercicio físico. En Curso Online de Prescripción del Ejercicio Físico, Salud y Calidad de Vida. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

<http://www.medicapanamericana.com/Libros/Libro/5021/Curso-online-de-Prescripcion-del-Ejercicio-Fisico-Salud-y-Calidad-de-Vida.html>

Desarrollo de una aplicación móvil para promover la actividad física en personas con EPOC en la Comarca de Pamplona y Estella. Guía de paseos para pacientes con EPOC en Pamplona y su Comarca. <http://www.pasearconepoc.es/>

Antón MM y Cebollero P, **BH. Ejercicio físico es salud**. 2013; capítulo 7: Enfermedad Pulmonar obstructiva crónica y ejercicio físico. ISBN: 978-84-695-6935-1

Antón MM, BH. Ejercicio físico es salud. 2013; capítulo 6: Riesgo cardiovascular y ejercicio físico. ISBN: 978-84-695-6935-1

## Premios

**Premio.** Diseño de una guía de paseos por Pamplona y su comarca como modelo de estrategia sencilla para la promoción de la actividad física en pacientes con EPOC. Buenas Prácticas (BBPP) en el Sistema Nacional de Salud (SNS) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad en la convocatoria del año 2015: Servicio de Neumología del Complejo Hospitalario de Navarra y Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Pública de Navarra. Han sido presentadas por los miembros de este proyecto de investigación. Coparticipación.

<http://www.pasearconepoc.navarra.es/>

**Premio.** III Premios Ad Qualitatem a la Calidad, Sostenibilidad e Innovación en el Sector Sociosanitario, Recibió accesit en los premios AdQualitatem 2016: Diseño de una guía de paseos por la comarca de Pamplona y Estella como modelo. Coparticipación.

**Premio.** María Hernández Bonaga, Fabricio ZambómFerraesi, Jose Antonio Cascante Rodrigo, Javier Hueto Pérez de Heredia, **Milagros Antón Olóriz**, Mikel López, Pilar Cebollero Rivas. Efectos de un programa de paseos como promotor de actividad física en pacientes con EPOC durante un año. 49 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (10-13, junio de 2016, Granada). *Premio SEPAR pacientes.*

# Curriculum Vitae Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz

---

## Contratos OTRI

2011-2012: Contrato de asesoría y apoyo técnico entre la empresa Bikoa Servicios de Salud, Deporte y Alimentación CK2, SL y la profesora de la UPNa Dña. Milagros Antón Olóriz para “Diseño, coordinación y ejecución de una campaña de ejercicio físico como hábito saludable de vida para personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica- Curso 2011-2012.” (Asesoría técnica) (04/10/2011-30/05/2012).

2011: Contrato de asesoría y apoyo técnico entre la empresa Bikoa Servicios de Salud, Deporte y Alimentación CK2, SL y la profesora de la UPNa Dña. Milagros Antón Olóriz para “Diseño, coordinación y ejecución de una campaña piloto de ejercicio físico como parte de un Programa de Rehabilitación Cardiovascular- Curso 2011.” (Asesoría técnica) (01/02/2012-30/05/2012).

2010-2011: Contrato de asesoría y apoyo técnico entre la empresa Bikoa Servicios de Salud, Deporte y Alimentación CK2, SL y la profesora de la UPNa Dña. Milagros Antón Olóriz para “Diseño, coordinación y ejecución de una campaña de ejercicio físico como hábito saludable de vida para personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica- Curso 2010-2011.” (Asesoría técnica) (04/10/2010-30/05/2011).

2009-2010: Contrato de asesoría y apoyo técnico entre la empresa Bikoa Servicios de Salud, Deporte y Alimentación CK2, SL y la profesora de la UPNa Dña. Milagros Antón Olóriz para “Diseño, coordinación y ejecución de una campaña de ejercicio físico como hábito saludable de vida para personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.” (Código OTRI: 2009 002101; 5/19/2009-21/05/2010).

## Participación en Congresos

María Hernández Bonaga, Fabricio Zambóm Ferraresi, Jose Antonio Cascante Rodrigo, Javier Hueto Pérez de Heredia, **Milagros Antón Olóriz**, Mikel López, Pilar Cebollero Rivas. Physical activity determinants in COPD patients in the community. European Respiratory Society International Congress (3-7, septiembre de 2016, Londres, Inglaterra).

María Hernández Bonaga, Fabricio Zambóm Ferraresi, Jose Antonio Cascante Rodrigo, Javier Hueto Pérez de Heredia, **Milagros Antón Olóriz**, Mikel López, Pilar Cebollero Rivas. Efectos de un programa de paseos como promotor de actividad física en pacientes con EPOC durante un año. 49 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (10-13, junio de 2016, Granada). *Premio SEPAR pacientes*.

Mikel López Saéz de Asteasu, Fabricio Zambom-Ferraresi, María Hernández, Pilar Cebollero, Javier Hueto, **María Milagros Antón**. Muscle power output in older adults with COPD. European Respiratory Society International Congress (26-30, septiembre de 2015, Amsterdam, Holanda).

## Curriculum Vitae Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz

---

María Hernández, Fabrício Zambom-Ferraresi, **María Milagros Antón**, Javier Hueto, Jose Cascante, Mikel López, Pilar Cebollero. Short and long term effects of a physical activity programa in COPD patients. European Respiratory Society International Congress (26-30, septiembre de 2015, Amsterdam, Holanda).

María Hernández Bonaga, Fabricio Zambom Ferraresi, José Antonio Cascante Rodrigo, Javier Hueto Pérez De Heredia, **Milagros Antón Olóriz**, Mikel López, Pilar Cebollero Rivas. Resultados a uno y dos años de un programa de paseos para pacientes EPOC comparado con un grupo control. 48 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (5-8, junio de 2015, Gran Canaria).

María Hernández Bonaga, Fabricio Zambom Ferraresi, José Antonio Cascante Rodrigo, José Javier Hueto Pérez de Heredia, **Milagros Antón**, Mikel López, Pilar Cebollero Rivas. Resultados a un año de un programa de actividad física mediante una guía de paseos EPOC comparado con un grupo control. 47 Congreso Nacional SEPAR (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica), Bilbao, Junio 6-9 de 2014.

María Hernandez Bonaga, Fabricio Zambom, Jose Antonio Cascante Rodrigo, Javier Hueto, **Milagros Antón** and Pilar Cebollero Rivas. Walking guide for COPD patients: A promoter of physical activity?. European Respiratory Society Annual Congress, Munich, Alemania, Septiembre, 6-10 de 2014.

Alfonso María, Herrero Sonia, Iridoy Amaia, López Vanesa, Hernandez María, **Antón Milagros**, Hueto Javier and Cebollero Pilar. Physical activity and moderate exacerbations in patients with chronic obstructive pulmonary disease. European Respiratory Society Annual Congress, Munich, Alemania, Septiembre, 6-10 de 2014.

Hernández M, Zambom F, Cascante J, Hueto J, **Antón MM**, Cebollero P. Resultados de un programa de actividad física mediante una guía de paseos de EPOC comparado con un grupo control. 46º Congreso Nacional de la SEPAR. Barcelona 14-17/06/2013.

Hernández M, Zambom F, Cascante J, Hueto J, **Antón MM**, Cebollero P. Walking guide for COPD patients: can be used as a promoter of physical activity. European Respiratory Society Annual Congress. Barcelona, España, 7-11/09/2013.

P. Cebollero, F. Zambom, M. Hernandez, E. Gorostiaga, J. Ibañez, J. Hueto, J.A. Cascante, **M.M. Anton**. Effects Of Exercise Twice A Week In The Peripheral Muscle Dysfunction In COPD Patients American Thoracic Society Annual Congress (San Francisco, California, EEUU, 18-23/05/2012).

Zambom F, Cebollero P, Hernández M, Gorostiaga E, Ibañez J, Hueto J, Cascante J, **Antón MM**. Improvement in skeletal muscle dysfunction after twice-weekly exercise training in COPD patients. European Respiratory Society Annual Congress. (Amsterdam, Holanda, 24-28/09/2011).

## Curriculum Vitae Dra. M<sup>a</sup> Milagros Antón Olóriz

---

Zambom F, Cebollero P, Hernández M, Gorostiaga E, Ibañez J, Hueto J, Izquierdo M, **Antón MM**. Static lung hyperinflation as a predictor of skeletal muscle dysfunction in COPD. 58th Annual Meeting of the American College of Sports Medicine and 2nd Congress on Exercise is Medicine. Medicine and Science in Sports and Exercise, vol 43, n5, supplement S533 (Denver, Colorado, EEUU, 31/05-04/06/2011).

Zambom F, Cebollero P, Hernández M, **Anton MM**, Hueto J, Cascante J, Cebollero P. Once weekly combined resistance and endurance training in lung function and BODE index in COPD patients. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Annual Meeting (Milwaukee, WI, EEUU, 07-09/10/2010).

**Anton MM**, et al P. Once weekly combined resistance and endurance training in patients with chronic obstructive pulmonary disease. American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation Annual Meeting (Milwaukee, WI, EEUU, 07-09/10/2010).

Zambom F, Cebollero P, Hernández M, Gorostiaga E, Ibañez E, Rezusta L, Val L, Izquierdo M, **Anton MM**. Once weekly combined resistance and endurance training in patients with chronic obstructive pulmonary disease. European Respiratory Society Annual Meeting (Barcelona, CA, Spain, 18-22/09/2010).

Hernández M, **Anton MM**, Zambom F, Hueto J, Cascante JA, Lorza JJ, Rezusta L, Val L, Cebollero P. Once weekly combined resistance and endurance training in lung function and BODE index in COPD patients. European Respiratory Society Annual Meeting (Barcelona, CA, Spain, 18-22/09/2010).

Cebollero P, **Antón MM**, Hernández M, Zambom F, Cascante JA, Gorostiaga E, Javier Hueto. Estudio comparativo entre un programa de rehabilitación en EPOC basado en fuerza y otro en fuerza y resistencia. Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, A Coruña, España (nacional, 27/06/2010).



## Participación en Congresos como Invitada

Dña. Milagros Antón Olóriz. Diseño de programas para pacientes. XXVIII Congreso de la Sociedad Vasco-Navarra de patología respiratoria, programa de enfermería (27, noviembre de 2015, Pamplona, Navarra).

Milagros Antón Olóriz. Ejercicio físico y suplementación nutricional en los ancianos frágiles. Congreso de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, Barcelona, España, Mayo 21-23 de 2014. Ponente invitada.

Milagros Antón Olóriz. Qué y cómo entrenar un paciente respiratorio. Congreso de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física, Bilbao, España, Mayo 7-10 de 2014. Ponente invitada.

Milagros Antón Olóriz. Rehabilitación en EPOC. XXII Congreso SVNPAR\_ENAPE, Pamplona, 2010.

Milagros Antón Olóriz. Título: "Líneas de investigación: ¿es todo práctica clínica en rehabilitación respiratoria?" Jornadas de Rehabilitación Respiratoria. Organizado por la Sociedad de EuskalHerria de Medicina Física y Rehabilitación (23 de octubre, Tolosa, Guipúzcoa, 2009,).

Milagros Antón Olóriz. Título:"¿Cuál es el entrenamiento más óptimo para el paciente EPOC?" XIII Jornadas sobre avances en Medicina Física y Rehabilitación. Organizada por la Sociedad Médica Aragonesa de Medicina Física y Rehabilitación (15-19 de febrero, Sallent de Gallego, Huesca, 2009).