

## PERSONAL INFORMATION

Maria Jose Otero Lopez

## WORK EXPERIENCE

March 1986–November 1987

**Specialist in Hospital Pharmacy**

Hospital of Plasencia (Spain)

November 1987–July 2000

**Specialist in Hospital Pharmacy**

University Hospital of Salamanca (Spain)

July 2000–November 2015

**Section Chief of Hospital Pharmacy**

University Hospital of Salamanca (Spain)

November 2015–Present

**Service Chief of Hospital Pharmacy**

University Hospital of Salamanca (Spain)

October 1990–Present

**Associate Professor**

Faculty of Pharmacy- University of Salamanca (Spain)

## EDUCATION AND TRAINING

September 1974–July 1979

**Degree in Pharmacy**

University of Salamanca (Spain)

September 1979–September  
1984**PhD in Pharmacy**

University of Salamanca (Spain)

February 1981–March 1984

**Specialist in Hospital Pharmacy**

University Hospital of Salamanca (Spain)

## ADDITIONAL INFORMATION

**Expertise**

Dr. María José Otero has worked in clinical practice and research, specialising since 1996 in the study of medication errors and adverse drug events. She has developed projects on medication safety and carried out research on the incidence, nature, and causation of adverse drug events and medication errors in different settings, as well as their impact on patients and healthcare costs.

She has directed ISMP- Spain since October 1999, a non-profit, independent organisation that maintains a national medication error reporting and learning system. She has coordinated various professional groups involved in different aspects of medication error prevention and the development and implementation of safe medication practices.

**Publications**

- Otero MJ, Fuertes A, Sánchez R, Luna G. Nevirapine-induced withdrawal symptoms in HIV-infected patients on a methadone maintenance program. *An alert. AIDS.* 1999; 13: 1004-5.

- Otero MJ, Bajo A, Maderuelo JA, Domínguez-Gil A. Evitabilidad de los acontecimientos adversos inducidos por medicamentos detectados en un Servicio de Urgencias. *Rev Clín Esp.* 1999; 199: 796-805.

- Otero MJ, Domínguez-Gil A. Acontecimientos adversos por medicamentos: una patología emergente. *Farm Hosp.* 2000; 24: 258-66.

- Otero MJ. Prevención de errores de medicación y cultura de seguridad. *Farm Hosp.* 2000; 24: 271-

3.

- Alonso Hernández P, Otero López MJ, Maderuelo Fernández JA. Ingresos hospitalarios causados por medicamentos: incidencia, características y coste. *Farm Hosp.* 2002; 26: 77-89.
- Gonzalez P, Otero MJ, Barrueco M, Domínguez-Gil A. Amiodarone-induced skin pigmentation and pulmonary fibrosis. *Hosp Pharm.* 2002; 37: 615-8.
- Otero MJ, Martín R, Robles D, Codina C. Errores de medicación. En: *Farmacia Hospitalaria* (3ª edición). Fundación Española Farmacia Hospitalaria. Barcelona: Doyma; 2002. p.713-47.
- Rodríguez-Monguió R, Otero MJ, Rovira J. Assessing the economic impact of adverse drug effects. *PharmacoEconomics.* 2003; 21: 623-50.
- Otero López MJ, Codina Jané C, Tamés Alonso MJ, Pérez Encinas M, en representación del Grupo Ruiz-Jarabo 2000. Errores de medicación: estandarización de la terminología y clasificación. *Farm Hosp.* 2003; 27: 137-49.
- Otero López MJ, Martín Muñoz R, Santos Ramos B, Puigventós Latorre F, Delgado Sánchez O. Importancia del proceso de selección de medicamentos en la prevención de errores de medicación. *Farm Hosp.* 2003; 27: 264-70.
- Otero López MJ. Errores de medicación y gestión de riesgos. *Rev Esp Salud Pública.* 2003; 77: 527-40.
- Otero López MJ, Martín Muñoz R, Domínguez-Gil Hurlé. Abreviaturas, símbolos y expresiones de dosis asociados a errores de medicación. *Farm Hosp.* 2004; 28: 141-4.
- Otero López MJ. Nuevas iniciativas para mejorar la seguridad de la utilización de los medicamentos en los hospitales. *Rev Esp Salud Pública.* 2004; 78: 323-9.
- Otero MJ, Schmitt E. Clarifying terminology for adverse drug events. *Ann Intern Med.* 2005; 142: 77.
- Otero MJ, Codina C, Robles D. Programa multidisciplinario de prevención de errores de medicación en un hospital. *Rev Calidad Asistencial.* 2005; 20: 79-89.
- Barrueco M, Otero MJ, Jiménez-Ruiz C, Torrecilla M, Romero P, Riesco JA. Adverse effects of pharmacological therapy for nicotine addiction in smokers following a smoking cessation program. *Nicotine Tob Res.* 2005; 7: 335-42.
- Otero-López MJ, Alonso Hernández P, Maderuelo Fernández JA, Garrido Corro B, Domínguez-Gil A, Sánchez Rodríguez A. Acontecimientos adversos prevenibles causados por medicamentos en pacientes hospitalizados. *Med Clín (Barc).* 2006; 126: 81-7.
- Ortín-Castaño A, Otero MJ. Acontecimientos adversos por medicamentos en pacientes ambulatorios como motivo de primera consulta a neurología. *Neurología.* 2006; 21: 232-8.
- Otero-López MJ, Alonso Hernández P, Maderuelo Fernández JA, Ceruelo Bermejo J, Domínguez-Gil A, Sánchez Rodríguez A. Prevalencia y factores asociados a los acontecimientos adversos prevenibles por medicamentos que causan el ingreso hospitalario. *Farm Hosp.* 2006; 30: 161-70.
- Otero MJ. La gestión de riesgos en la prevención de los errores de medicación. En: *Curso de Formación Continuada en Farmacoterapia de la SEFH. Módulo IV.* Madrid: Arán Ediciones; 2007.
- Airaksinen M, Otero MJ, Schmitt E, et al. Council of Europe. Expert Group on Safe Medication Practices. Creation of a better medication safety culture in Europe: Building up safe medication practices. Strasbourg: Council of Europe; 2007.
- Otero MJ (coordinator). Evaluación de la seguridad de los sistemas de utilización de medicamentos en los hospitales españoles (2007). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
- Otero López MJ, Castaño Rodríguez B, Pérez Encinas M, Codina Jané C, Tamés Alonso MJ, Sánchez Muñoz T, en representación del Grupo de Trabajo Ruiz-Jarabo 2000. Actualización de la clasificación de errores de medicación del grupo Ruiz-Jarabo 2000. *Farm Hosp.* 2008; 32: 38-52.
- Otero López MJ, Martín Muñoz MR, Castaño Rodríguez B, Palomo Cobos L, Cajaraville Ordoñana G, Codina Jané C, Martínez Cutillas J, Pérez Encinas M, , en representación del Grupo de Trabajo MSSA. Evaluación de las prácticas de seguridad de los sistemas de utilización de medicamentos en los hospitales españoles (2007). *Med Clín (Barc).* 2008; 131 (Suppl 3): 39-47.
- Otero MJ (coordinator). Recomendaciones para el Uso Seguro del Potasio Intravenoso. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009.
- Otero López MJ. El papel del farmacéutico en la gestión de la seguridad de los medicamentos diez años después de la publicación del informe "Errar es humano". *Farm Hosp.* 2010; 34: 159- 62.
- Gómez-Arnau JI, Otero MJ, Bartolomé A, Errando CL, Amal D, Moreno AM, et al. Etiquetado de los medicamentos inyectables que se administran en Anestesia. Recomendaciones de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR), Sistema Español de

Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación (SENSAR) e Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España). *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2011; 58: 375- 383.

- Otero López MJ, Martín Muñoz R, Sánchez Barba M, Abad Sazatornil R, Andreu Crespo A, Arteta Jiménez M, et al, en representación del Grupo de Trabajo TML. Development of a list of look-alike drug names with recommended tall man letters. *Farm Hosp.* 2011; 35: 225-35.

- Otero MJ (coordinator). Evolución de la implantación de prácticas seguras de utilización de medicamentos en los hospitales españoles (2007-2011). Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012.

- Santos-Ramos B, Otero López MJ, Galván-Banqueri M, Alfaro-Lara ER, Vega-Coca MD, Nieto-Martín MD, Ollero-Baturone M. Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria. *Farm Hosp.* 2012; 36: 506-17.

- Otero López MJ, Bermejo Vicedo T, Moreno Gómez AM, Aparicio Fernández MA, Palomo Cobos L y Grupo de Trabajo TECNO de la SEFH. Análisis de la implantación de prácticas seguras en los sistemas automatizados de dispensación de medicamentos. *Farm Hosp.* 2013; 37: 469-81.

- Otero MJ, Moreno-Gómez AM, Santos-Ramos B, Agra Y. Developing a list of high-alert medications for patients with chronic diseases. *Eur J Intern Med.* 2014; 25: 900-8.

- Otero MJ (coordinator). Proyecto MARC. Elaboración de una lista de medicamentos de alto riesgo para los pacientes crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014.

- Otero MJ (coordinator). Prácticas seguras para el uso de opioides en pacientes con dolor crónico. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.

- Otero MJ (coordinator). Prácticas seguras para el uso de anticoagulantes orales. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016.

- Toscano Guzmán MD, Galván Banqueri M, Otero MJ, Alfaro Lara ER, Casajus Lagranja P, Santos Ramos B. Development of a trigger tool to identify adverse drug events in elderly patients with multimorbidity. *J Patient Saf.* 2017; Jun 14. doi: 10.1097

- Vera R, Otero MJ, Ayala de la Peña F, González-Pérez C, Peñuelas Á, Sepúlveda JM, et al. Recommendations by the Spanish Society of Hospital Pharmacy, the Spanish Society of Oncology Nursing and the Spanish Society of Medical Oncology for the safe management of antineoplastic medication in cancer patients. *Clin Transl Oncol.* 2018 Oct 8. doi: 10.1007/s12094-018-1945-x.

-Otero MJ (coordinator). Cuestionario de autoevaluación del uso de los medicamentos en los servicios de Medicina Intensiva .ISMP-España, SEFH, SEMICYUC, Ministerio de Sanidad.2019.

- Otero MJ (coordinator). Recomendaciones de prácticas seguras en la conciliación de la medicación al alta hospitalaria en pacientes crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2019.

- Otero MJ, Toscano Guzmán MD, Galván-Banqueri M, Martínez-Sotelo J, Santos-Rubio MD. Utility of a trigger tool (TRIGGER-CHRON) to detect adverse events associated with high-alert medications in patients with multimorbidity. *Eur J Hosp Pharm.* 2020 May 8; DOI: 10.1136/ejpharm-2019-002126.

**Projects** Director of projects financed by the Spanish Ministry of Health, the Healthcare Research Fund, the Junta of Castille and Leon, and professional associations on the incidence and causation of medication errors and on the development and implementation of safe medication practices.

**Memberships**

- Director of the Spanish delegation of the Institute for Safe Medication Practices (ISMP- Spain).
- Member of the International Medication Safety Network.
- Scientific coordinator of the Patient Safety Strategy of the Spanish National Health System.
- Member of the Spanish Association of Hospital Pharmacy.
- Member of the editorial board of the journal *Farmacia Hospitalaria*.

#### Other Relevant Information