



MARIANELA LORIER
SANTOS

QF

mlorier@fq.edu.uy
098592521

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2018
Última actualización: 30/04/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química - UDeLaR/ Centro de evaluación de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Centro de evaluación de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos/Avda. Gral. Garibaldi 1729 esq. Rocha / 11800 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (2) 22097899 / 216

Correo electrónico/Sitio Web: mlorier@fq.edu.uy www.fq.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

GRADO

Química Farmacéutica (2009 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título: 2014

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y farmacocinética

Bachiller en Química (2009 - 2013)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis:

Obtención del título: 2014

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Química (2014)

Universidad de la República - Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis: RECIRCULACION PLASMA -TRACTO GASTROINTESTINAL DE FÁRMACOS ESTEREOISÓMEROS

Tutor/es: Pietro Luigi Fagiolino Sabbatani- Marta Vazquez Mesa

Institución financiadora: Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado, Uruguay

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

UPSS: Uppsala Pharmacometrics Summer School (01/2017 - 01/2017)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Uppsala, Suecia

80 horas

Curso de Introducción a la Farmacometría (01/2017 - 01/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay

Estadística para investigadores: Todo lo que siempre quiso saber (CURSO ONLINE) (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Salamanca, España
35 horas

Curso General de Propiedad Intelectual (CURSO ONLINE) (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Suiza

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Curso interno de capacitación continua en farmacometría (2017)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Departamento CIENFAR, Facultad de Química, UdeLaR, Uruguay

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad de la República, Uruguay

VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: International Union of Basic and Clinical Pharmacology; Sociedad Argentina de Farmacología Experimental; Centro de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos, UdeLaR; Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia A.C., Argentina

Implementation of Biowaivers based on the Biopharmaceutics Classification System (2015)

Tipo: Taller

Institución organizadora: International Pharmaceutical Federation y Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Exposición oral: "Maximizing the performance of reversed-phase HPLC (RP-HPLC) separations" (2014)

Tipo: Otro

Institución organizadora: Unidad de Educación Permanente, Facultad de Química, Universidad de la República., Uruguay

Tercer Congreso Nacional de Servicios Farmacéuticos. Contribución de los farmacéuticos a la comunidad: aspectos clínicos, humanísticos y económicos. (2014)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos (OFIL), Uruguay

5ta Jornada de Capacitación del Portal TIMBÓ (2014)

Tipo: Otro

Institución organizadora: TIMBÓ, Uruguay

Primer Congreso Nacional de Servicios Farmacéuticos/ Mejora de la salud desde la práctica farmacéutica. Garantía del uso seguro y adecuado de medicamentos. (2012)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: FEFAS, OFIL Uruguay, AQFU, Uruguay

Idiomas

Inglés

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Portugués

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas /Química Analítica /Análisis de medicamentos y muestras biológicas

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica /Farmacología y Farmacia /Biofarmacia y terapéutica

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2017 - a la fecha)

Asistente ,16 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (03/2015 - 04/2017)

Ayudante ,20 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (03/2014 - 03/2015)

Ayudante ,30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Colaborador (09/2013 - 03/2014)

,40 horas semanales
Practicantado para obtención de título de grado
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Recirculación plasma - tracto gastrointestinal de fármacos estereoisómeros (06/2014 - a la fecha)

El trabajo tiene como objetivo estudiar la circulación P-TGI de moléculas ácidas y básicas, que a su vez presenten estereoisomería. No sólo profundizar y cuantificar el proceso de recirculación, sino también investigar si dicho proceso incide de modo significativo en la inversión entre los isómeros. Investigar estos aspectos presenta una relevancia no despreciable, ya que los isómeros ópticos no presentan iguales propiedades farmacodinámicas, en virtud de sus diferentes capacidades de unión a los receptores de acción. Algunos son activos para el rol que se pretende en el tratamiento de una determinada enfermedad, siendo sus isómeros inactivos o activos para efectos no deseados y/o tóxicos, respectivamente. Por consiguiente, establecer el grado de inversión tras cada reabsorción, podría abrir interesantes perspectivas terapéuticas con variado perfil de eficacia y seguridad de los tratamientos con fármacos estereoisómeros ionizables.

15 horas semanales

Departamento CIENFAR- Área de biofarmacia y terapéutica, Centro de evaluación de

biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos , Integrante del equipo
Equipo: FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L , FAGIOLINO P , VAZQUEZ
M , IBARRA M , MAGALLANES L , FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L ,
FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y
farmacocinética

Influencia del modo de administración en la bioequivalencia de medicamentos (03/2014 - a la fecha)

La tesis de Posgrado, apunta a investigar correlaciones entre diferentes situaciones que se pueden
presentar in vivo, con disoluciones in vitro según condiciones operativas apropiadas: correlaciones
in vitro in vivo (IVIV). Más allá de un pronóstico de bioequivalencia para diferentes situaciones:
hombre-mujer; día-noche; ayuno-comida; etc.; se pretende predecir el impacto que tendría una
eventual bioinequivalencia en la respuesta clínica de los pacientes. Este segundo paso se logra
mediante otro tipo de correlación, llamada farmacocinética-farmacodinamia (PKPD), en donde se
relaciona la concentración de fármaco con el efecto que se obtiene en el individuo.

5 horas semanales

Departamento CIENFAR- Área de biofarmacia y terapéutica, Centro de evaluación de
biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos , Otros

Equipo: FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L , FAGIOLINO P , VAZQUEZ
M , IBARRA M , MAGALLANES L , FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L ,
FAGIOLINO P , VAZQUEZ M , IBARRA M , MAGALLANES L

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y
farmacocinética

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Estudio farmacocinético y farmacogenético de Metadona en humanos. (01/2014 - a la fecha)

1 hora semanales

Departamento CIENFAR , Área Biofarmacia y Terapéutica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo:

Estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones orales sólidas conteniendo 40 mg de furosemide (01/2014 - 11/2015)

1 hora semanales

Departamento CIENFAR- Área Biofarmacia y Terapéutica , Centro de biodisponibilidad y
bioequivalencia de medicamentos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo:

DOCENCIA

Química Farmacéutica (03/2015 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos, 3 horas, Teórico-Práctico

(10/2015 - a la fecha)

Técnico nivel superior

Asistente

Asignaturas:

Curso de Auxiliar de Farmacia Hospitalaria, 20 horas, Teórico-Práctico

Química Farmacéutica (09/2013 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Farmacocinética y Biofarmacia, 4 horas, Teórico-Práctico

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(06/2014 - 07/2014)

Departamento CIENFAR-Área Biofarmacia y Terapéutica, Centro de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos

5 horas semanales

(05/2014 - 06/2014)

Departamento CIENFAR-Área Biofarmacia y Terapéutica, Centro de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos

5 horas semanales

PASANTÍAS

(11/2015 - 01/2016)

Universidad de Bath, Departamento de Farmacia y Farmacología

40 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(09/2013 - a la fecha)

Departamento CIENFAR- Área de biofarmacia y terapéutica, Unidad de Monitoreo de Medicamentos

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y farmacocinética

(09/2013 - a la fecha)

Departamento CIENFAR- Área de biofarmacia y terapéutica, Centro de evaluación de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y farmacocinética

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

El trabajo tiene como objetivo estudiar la circulación P-TGI de moléculas ácidas y básicas, que a su vez presenten estereoisomería. No sólo profundizar y cuantificar el proceso de recirculación, sino también investigar si dicho proceso incide de modo significativo en la inversión entre los isómeros. Investigar estos aspectos presenta una relevancia no despreciable, ya que los isómeros ópticos no presentan iguales propiedades farmacodinámicas, en virtud de sus diferentes capacidades de unión a los receptores de acción. Algunos son activos para el rol que se pretende en el tratamiento de una determinada enfermedad, siendo sus isómeros inactivos o activos para efectos no deseados y/o tóxicos, respectivamente. Por consiguiente, establecer el grado de inversión tras cada reabsorción, podría abrir interesantes perspectivas terapéuticas con variado perfil de eficacia y seguridad de los

tratamientos con fármacos estereoisómeros ionizables. Se investigarán los fármacos Ketoprofeno y Metadona.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Integration of in vitro biorelevant dissolution and in silico PBPK model of carvedilol to predict bioequivalence of oral drug products (Completo, 2018)

IBARRA M, Cristian Valiante, Patricia Sopena, Alejandra Schiavo, MARIANELA LORIER, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P,

European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 118 p.:176 - 182, 2018

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09280987

<https://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-pharmaceutical-sciences>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Complete dataset for 2-treatment, 2-sequence, 2-period efavirenz bioequivalence study conducted with nightly dosing (Completo, 2016)

IBARRA M, MAGALLANES L, MARIANELA LORIER, VAZQUEZ M, FAGIOLINO P

Data in Brief, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23523409

DOI: 10.1016/j.dib.2016.03.036

Consumption of medicinal plants by the psychiatric population in Uruguay and their possible interactions with the most frequently prescribed medication (Completo, 2016)

MALDONADO C, MARIANELA LORIER, OLMOS I, MATO M, CAPURRO G, DÍAZ G, LARRALDE F, FAGIOLINO P, VAZQUEZ M

Current Topics in Pharmacology, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09724559

Scopus®

Sex-related in vitro/in vivo and PK/PD correlations after oral single dose furosemide administration (Completo, 2016)

MAGALLANES L, FAGIOLINO P, VAZQUEZ M, FOTAKI NIKOLETTA, IBARRA M, MARIANELA LORIER, BÉRTOLA V, BARINDELLI A

Journal of Pharmaceutical Technology and Drug Research, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2050120X

Sex-by-formulation interaction assessed through a bioequivalence study of efavirenz tablets. (Completo, 2016)

IBARRA M, MAGALLANES L, MARIANELA LORIER, VAZQUEZ M, FAGIOLINO P

European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 85 p.:106 - 111, 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09280987

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Influence of food and sex on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of furosemide. (Completo, 2016)

MAGALLANES L, FAGIOLINO P, VAZQUEZ M, FOTAKI NIKOLETTA, IBARRA M, MARIANELA LORIER, BÉRTOLA V, BARINDELLI A

Current Topics in Pharmacology, v.: 20 2016

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09724559

Scopus®

A Simple Pharmacokinetic Model Based on Mean Residence Times to Predict Furosemide Exposure after Oral Doses (Completo, 2015)

MAGALLANES L, MARIANELA LORIER, IBARRA M, VAZQUEZ M, FOTAKI NIKOLETTA, FAGIOLINO P
International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Research, v.: 3 4, p.:54 - 65, 2015
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 23497203

Stereoselective Pharmacokinetics of Ketoprofen After Oral Administration of Modified-Release Formulations in Caucasian Healthy Subjects (Completo, 2015)

MARIANELA LORIER, MAGALLANES L, IBARRA M, GUEVARA N, VAZQUEZ M, FAGIOLINO P
European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, 2015
ISSN: 03787966
DOI: 10.1007/s13318-015-0313-2.
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Sex and food influence on intestinal absorption of ketoprofen gastroresistant formulation. (Completo, 2015)

MAGALLANES L, MARIANELA LORIER, IBARRA M, GUEVARA N, VAZQUEZ M, FAGIOLINO P
Clinical Pharmacology in Drug Development, 2015
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 21607648
DOI: 10.1002/cpdd.208

Secondary-peak profile of methadone in saliva after administration of multiple doses in patients with chronic pain (Completo, 2015)

VAZQUEZ M, FAGIOLINO P, MARIANELA LORIER, GUEVARA N, MALDONADO C, IBARRA M, MONTES MJ, RETAMOSO I
Current Topics in Pharmacology, v.: 19 p.:21 - 27, 2015
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09724559
Scopus®

ARTÍCULOS ACEPTADOS

ARBITRADOS

Biorelevant in vitro dissolution coupled with n-octanol partition assay to predict in vivo absorption of ketoprofen after oral administration (Completo, 2018)

MARIANELA LORIER, Nikoletta Fotaki, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P,

Acta Farmaceutica Bonaerense (hasta 2006) - Latin American Journal of Pharmacy (desde 2007), 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /
Medio de divulgación: Internet
Preprint disponible
Fecha de aceptación: 03/04/2018
ISSN: 03262383

Stereoselective metabolic change of methadone caused by its blood-gastrointestinal cycling (Completo, 2018)

MARIANELA LORIER, Guevara N, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, IBARRA M

Current Topics in Pharmacology, 2018
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
Preprint disponible
Fecha de aceptación: 12/04/2018
ISSN: 09724559

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Primer premio en categoría Poster en el marco del Tercer Congreso Nacional de Servicios Farmacéuticos. (2014)

(Nacional)

Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos (OFIL)

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio

Pharmacokinetic modeling of ketoprofen enantiomers after an oral dose.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 9

Nombre de la institución promotora: Universidad de la República

2016 AAPS-Anual Meeting and Exposition (2016)

Congreso

Biorelevant in vitro dissolution coupled with n-octanol partition assay to predict in vivo absorption of ketoprofen after oral administration.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 48

Nombre de la institución promotora: American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS)

VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas (2015)

Congreso

Farmacocinética Esteroselectiva de Ketoprofeno luego de la administración de una formulación de liberación prolongada:diferencias entre sexos

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: International Union of Basic and Clinical Pharmacology; Sociedad Argentina de Farmacología Experimental (SAFE); Centro de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos, UdelaR; Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia A.C.

VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas (2015)

Congreso

Correlación in vivo- in vitro de la bioequivalencia tras la administración oral de Furosemide

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: International Union of Basic and Clinical Pharmacology; Sociedad Argentina de Farmacología Experimental (SAFE); Centro de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos, UdelaR; Conferencia Iberoamericana de Facultades de Farmacia A.C.

Implementation of Biowaivers based on the Biopharmaceutics Classification System (2015)

Congreso

Understanding sex-related bioavailability differences between Efavirenz tablets through biorelevant dissolution testing

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: International Pharmaceutical Federation y Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata , Argentina

Tercer Congreso Nacional de Servicios Farmacéuticos. Contribución de los farmacéuticos a la comunidad: aspectos clínicos, humanísticos y económicos. (2014)

Congreso
Impacto del sexo, el tabaco y la comida en la seguridad y eficacia de los tratamientos farmacológicos.
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos (OFIL)

Segundas Jornadas de Novedades Terapéuticas. (2014)

Encuentro
Segundas Jornadas de Novedades Terapéuticas.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 18
Nombre de la institución promotora: Departamento de Farmacología y Terapéutica. Facultad de Medicina. Universidad de la República.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	12
Artículos publicados en revistas científicas	10
Completo	10
Artículos aceptados para publicación en revistas científicas	2
Completo	2