



MANUEL IBARRA VIÑALES

Dr. Q.F.


mibarra@fq.edu.uy
www.cebiobe.edu.uy;

<https://scholar.google.de/citations?hl=es&pli=1&user=LhbjX2MAAAAJ>

22097899 int 216

SNI

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 21/02/2026

Última actualización: 21/02/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química / CIENFAR - CEBIOBE / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Ciencias Farmacéuticas

Dirección: Gral Flores 2124 / 11800

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 22097899 / 216

Correo electrónico/Sitio Web: mibarra@fq.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA**DOCTORADO****Doctorado en Química (2010 - 2014)**

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Influencia del sexo en la respuesta farmacocinética de los medicamentos

Tutor/es: Pietro Fagiolino Sabbatani/ Marta Vázquez Mesa

Obtención del título: 2014

Palabras Clave: Farmacocinética Género Bioequivalencia

Áreas de conocimiento:

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

GRADO**Química Farmacéutica (2004 - 2009)**

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2009

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA**CURSOS DE CORTA DURACIÓN****Introduction to bayesian pharmacometric data analysis using NONMEM (10/2019 - 10/2019)**Sector Extranjero/Internacional/Otros / Metrum Research Group , Estados Unidos
8 horas**Integration of Pharmacometric and Statistical Analyses Using Clinical Trial Simulations to Enhance Quantitative Decision Making in Clinical Drug Development (10/2019 - 10/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Kowalski PMetrics Consulting, LLC , Estados Unidos
8 horas

Practical Methods for Applying Meta-analysis (10/2019 - 10/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Pfizer , Estados Unidos

Curso de Farmacocinética y Farmacodinamia Aplicada y Análisis Poblacional con software Non Linear Mixed Effect Modeling (NONMEM®) (01/2015 - 01/2015)

29 horas

Palabras Clave: NONMEM Farmacometría Farmacocinética poblacional

Areas de conocimiento:

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

Entrenamiento operativo sistema AB SCIEX QTRAP LC/MS/MS (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / ABSCIEX, Brasil

Palabras Clave: LC/MS/MS

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Espectrometría de masas

Uppsala Pharmacometrics Summer School (01/2013 - 01/2013)

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

80 horas

Palabras Clave: Pharmacometrics PKPD NONMEM

Areas de conocimiento:

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

Advanced Pharmacokinetics (PHA 6125) (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida , Estados Unidos

320 horas

Palabras Clave: Farmacocinética Farmacodinamia Análisis de Datos PK/PD

Areas de conocimiento:

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

Dose Optimization II (PHA 5128) (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / University of Florida , Estados Unidos

30 horas

Palabras Clave: Farmacocinética Monitoreo Terapéutico de Medicamentos

Areas de conocimiento:

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

Programa de Formación en Gestión de Proyectos (01/2007 - 01/2007)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Organizaciones No Gubernamentales / Organizaciones Sin Fines de Lucro / Asociación Cristiana de Dirigentes de Empresa , Uruguay

27 horas

Palabras Clave: Gestión Proyectos

Areas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Gestión de Proyectos

OTRAS INSTANCIAS

Estancia de investigación - Grupo de Farmacometría y Farmacología de Sistemas - Universidad de Navarra (2018)

España

Palabras Clave: Farmacometría

Areas de conocimiento:

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

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Portugués

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

Áreas de actuación

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacología de Sistemas

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Dosificación de precisión

Actuación profesional

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

Facultad de Química / Departamento de Ciencias Farmacéuticas (CIENFAR)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2023 - a la fecha) Trabajo relevante

Investigador Grado 4 - PEDECIBA Química 40 horas semanales

Investigador Grado 4 - Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Área Química

Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (12/2022 - a la fecha) Trabajo relevante

Profesor Titular - Área de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Efectivo

Otro (10/2016 - 11/2023)

Investigador grado 3 - PEDECIBA 25 horas semanales

Investigador activo grado 3 del Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas Objetivo general

Aplicación de análisis farmacométricos para profundizar en el estudio farmacocinético y farmacodinámico de medicamentos. Brevemente la farmacometría constituye una disciplina basada en el desarrollo de modelos computacionales mecanicistas que integran (i) aspectos biofarmacéuticos del medicamento, (ii) propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas del principio activo, (iii) progreso de la enfermedad, además de (iv) características del paciente, con el fin de interpretar, describir y predecir procesos bioquímicos, fisiológicos y patológicos involucrados en la interacción medicamento-organismo para establecer tratamientos farmacológicos seguros y

eficaces. La investigación farmacéutica se nutre de datos provenientes de ensayos clínicos, preclínicos, ensayos in vitro, monitoreo terapéutico de medicamentos y farmacovigilancia. Los modelos computacionales de carácter mecanicista que constituyen esta ciencia permiten el máximo aprovechamiento e integración de observaciones cuantitativas y cualitativas de muy diversas fuentes y de diversa calidad, mejorando la toma de decisiones en el diseño de ensayos clínicos, en la individualización clínica de tratamientos farmacológicos y análisis de sub-poblaciones (rangos etarios, sexo, estados clínico-patológicos como obesidad o pacientes en estado crítico) y en el desarrollo de fármacos y especialidades farmacéuticas. Se integran además herramientas de modelado bottom-up como el modelado farmacocinético basado en fisiología (PBPK) y modelos de farmacología de sistemas (Quantitative Systems Pharmacology, QSP). Objetivos específicos

- Análisis farmacométrico de datos experimentales provenientes de ensayos de biodisponibilidad y bioequivalencia con aplicación de modelos mecanísticos para descripción de procesos fisiológicos que afecten absorción y disposición de medicamentos.
- Análisis farmacométrico de datos experimentales provenientes del monitoreo terapéutico de medicamentos con aplicación de modelos poblacionales para determinar covariables en la farmacocinética y/o farmacodinamia de medicamentos.
- Evaluación del análisis farmacométrico como herramienta para determinar el impacto del producto farmacéutico sobre la respuesta PK y PD observada en pacientes. Esto podría ser una alternativa para evaluar la calidad biofarmacéutica de productos de elaboración local.
- Profundización y exploración en el uso de herramientas farmacométricas aún no aplicadas como el diseño de ensayos clínicos y modelos de progresión de enfermedad.
- Difusión de la herramienta hacia otras áreas de investigación que puedan beneficiarse con su implementación. Integración al medio local del paradigma model-informed drug development (MIDD).

Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (12/2019 - 12/2022)

Profesor Agregado de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales / Dedicación total
Análisis farmacocinético/farmacodinámico y de progresión de enfermedades mediante herramientas computacionales de modelado y simulación: farmacometría y farmacología de sistemas. Desarrollo y aplico herramientas computacionales para análisis de datos mediante modelado y simulación para caracterizar la relación dosis- exposición - respuesta clínica, mediante modelos farmacocinéticos/farmacodinámicos poblacionales (farmacometría), modelos farmacocinéticos basados en fisiología (PBPK) y modelos de farmacología de sistemas (QSP). Se persiguen distintos objetivos: individualización farmacoterapéutica (dosificación de precisión informada por modelos), desarrollo de medicamentos con especial énfasis en productos intercambiables (bioequivalencia) y formulaciones innovadoras mediante correlaciones in vitro - in silico - in vivo, y farmacología clínica básica. Las diferentes líneas se llevan adelante con equipos interdisciplinarios e incluyen relacionamiento con el sector clínico (optimización de dosis y diagnóstico), productivo (desarrollo de productos farmacéuticos con probada calidad biofarmacéutica) y regulatorio (evaluación de medicamentos).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 4

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2014 - 12/2022)

Supervisor - CE BIOBE 30 horas semanales / Dedicación total
Supervisor del Área Analítica y del Área de Diseño y Cómputos del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (05/2017 - 12/2019)

Profesor Adjunto de Biofarmacia y Terapéutica 30 horas semanales / Dedicación total
Línea de investigación (DT y PEDECIBA): Aplicación de análisis farmacométricos al estudio farmacocinético y farmacodinámico de medicamentos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 3

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (11/2014 - 04/2017)

Asistente de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales / Dedicación total
Línea de investigación (DT): Aplicación de análisis farmacométricos al estudio farmacocinético y farmacodinámico de medicamentos.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2013 - 11/2014)

Asistente de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/2011 - 06/2013)

Asistente de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales

Cargo Grado 2 interino 15 horas, Área Biofarmacia y Terapéutica - Departamento de Ciencias Farmacéuticas. Extensión a 40 horas con dedicación compensada, con fondos extrapresupuestales sujetos a disponibilidad del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/2009 - 05/2011)

Ayudante de Biofarmacia y Terapéutica 40 horas semanales

Cargo Grado 1 interino 20 horas, Área Biofarmacia y Terapéutica - Departamento de Ciencias Farmacéuticas. Extensión a 40 horas con dedicación compensada, con fondos extrapresupuestales del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE).

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2008 - 04/2009)

Ayudante de Biofarmacia y Terapéutica 30 horas semanales

Participación en Unidad de Monitoreo de Medicamentos- Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" realizando servicio asistencial al hospital e investigación en Farmacocinética de Fármacos Anticonvulsivantes.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Colaborador (01/2008 - 08/2008)

Colaborador de Biofarmacia y Terapéutica 20 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Impacto farmacocinético y farmacodinámico de la reabsorción entérica de fármacos (01/2012 - a la fecha)

La reabsorción entérica es un proceso farmacocinético caracterizado por la presencia de múltiples picos en el perfil de concentraciones a lo largo del tiempo en sangre (o plasma sanguíneo). Esto puede producirse a través de la reabsorción enterohepática (también llamada recirculación enterohepática), la reabsorción enterogástrica o la reabsorción enteropancreática, estando estos dos últimos procesos muy poco estudiados. Mediante modelado farmacocinético y farmacodinámico se estudian métodos para cuantificar estos procesos y para evaluar el impacto que pueden tener en la exposición total al fármaco así como en el perfil de efectos. Se han estudiado hasta ahora diferentes fármacos: fenitoína, ácido valproico, nevirapina, metadona y ketoprofeno.

Mixta

5 horas semanales

Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Facultad de Química, Udelar, Área de Biofarmacia y Terapéutica, Coordinador o Responsable

Equipo: Trocóniz IF, Pietro Luigi FAGIOLINO SABBATANI, Marianela LORIER SANTOS, Manuel IBARRA VIÑALES

Palabras clave: Reabsorción entérica Reabsorción enterohepática rebsorción enterogástrica

reabsorción enteropancreática farmacometría

Areas de conocimiento:

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

Dosificación de precisión informada por modelos (01/2017 - a la fecha)

La aplicación de modelos farmacométricos (PK/PD y de progresión de enfermedades), PBPK/PD y de farmacología de sistemas (QSP) en el ámbito clínico constituye un nuevo paradigma en la optimización de tratamientos farmacológicos: la dosificación de precisión informada por modelos (en inglés, model-informed precision dosing MIPD), fuertemente vinculado con la Medicina de Precisión. Comprende el desarrollo y la aplicación de modelos para individualizar los tratamientos, integrando datos de diversa naturaleza en plataformas de datos y servicios para informar la toma de decisiones en la clínica de forma de maximizar las probabilidades de eficacia y seguridad en cada paciente de acuerdo con sus características y factores del tratamiento. En síntesis, se desarrollan herramientas para administrar medicamentos de manera correcta al paciente que los necesita, en el momento justo y en la dosis justa la dosis justa. Esta línea de investigación se viene aplicando desde el laboratorio del CEBIOBE, ubicado en el Hospital Español, y desde la Unidad de Monitoreo de Medicamentos del Hospital de Clínicas. Se ha trabajado principalmente con medicamentos inmunosupresores, anticonvulsivantes, antineoplásicos y antibióticos.

Mixta

10 horas semanales

CEBIOBE y Unidad de Monitoreo de Medicamentos, Hospital de Clínicas , Coordinador o Responsable

Equipo: IBARRA M , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , NOBOA O , UMPIERREZ M , Guevara N , Yessica Imbriago , Schiavo A , MARIANELA LORIER

Palabras clave: Dosificación de precisión Farmacometría Medicina de precisión

Areas de conocimiento:

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

Aplicación de análisis farmacométricos y PBPK en bioequivalencia (01/2012 - a la fecha)

En línea con los objetivos planteados desde el Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE) de la Universidad de la República , se aplican modelos no lineales de efectos mixtos (farmacocinética y farmacodinamia poblacional) y modelos farmacocinéticos basados en fisiología (PBPK) al análisis de datos en bioequivalencia (Bioequivalencia basada en modelos) y a la predicción de resultados en bioequivalencia (Bioequivalencia Virtual). El objetivo es mejorar las herramientas disponibles para informar el desarrollo y la evaluación de medicamentos intercambiables (genéricos), así como evaluar la calidad biofarmacéutica de medicamentos similares (no evaluados in vivo) mediante la predicción de su rendimiento. Esta línea de investigación alcanza a medicamentos de uso humano y veterinario.

Mixta

15 horas semanales

Departamento de Ciencias Farmacéuticas - Facultad de Química, UDELAR, Área de Biofarmacia y Terapéutica / CEBIOBE , Coordinador o Responsable

Equipo: MALDONADO C , Silvana Alvariza , GUEVARA N , LORIER M , SUÁREZ G , UMPIERREZ M , SCHIAVO A , Yessica Imbriago , MUÑOZ F , Valiente C , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , , Trocóniz IF , Rodríguez ML

Palabras clave: Modelado y simulación Farmacocinética/Farmacodinamia

Areas de conocimiento:

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

Influencia del sexo en bioequivalencia promedio de medicamentos (01/2010 - a la fecha)

Diferencias fisiológicas hombre-mujer pueden presentar diferencias en la absorción de principios activos administrados en formas farmacéuticas. Estas diferencias pueden tener impacto en la discriminación de dos productos farmacéuticos. Al ser una variable que fracciona en dos a la población, su impacto en las conclusiones de bioequivalencia promedio puede ser muy importante. Mediante correlaciones in vitro in vivo, modelado farmacométrico y análisis de parámetros farmacocinéticos no compartimentales se profundiza en el estudio de dichas diferencias, agregando valor al análisis farmacocinético y estadístico de los datos producidos en un ensayo de bioequivalencia. Esta línea de investigación se viene aplicando desde mi tesis de doctorado, profundizando luego con distintos trabajos científicos sobre principios activos. En forma más reciente, a partir del 2019 se comienza a explorar el uso de modelos farmacocinéticos basados en fisiología (PBPK) para predecir las características de fármacos que llevan a que hombres y mujeres discriminen diferente marcas comerciales.

Mixta

5 horas semanales

Facultad de Química - Depto. CIENFAR, Centro de evaluación de biodisponibilidad y bioequivalencia de medicamentos, Coordinador o Responsable

Equipo: Marta VÁZQUEZ MESA, Marianela LORIER SANTOS, FAGIOLINO P

Palabras clave: Bioequivalencia Promedio

Áreas de conocimiento:

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

Implementación de la farmacometría en desarrollo de medicamentos (01/2016 - a la fecha)

Incluye el uso de herramientas de modelado y simulación propias de la farmacología cuantitativa para la obtención de resultados, su interpretación, generación de hipótesis y optimización del diseño experimental en el desarrollo de medicamentos. Incluye la aplicación de modelos farmacométricos en desarrollo de biofármacos basados en aptámeros (en colaboración con el Centro de Investigaciones Nucleares de Udelar), radiotrazadores para diagnóstico en Alzheimer (en colaboración con el Centro Uruguayo de Imagenología Molecular) y fármacos anti Sars-Cov-2 (colaboración con el Institut Pasteur de Montevideo).

Mixta

5 horas semanales, Coordinador o Responsable

Equipo: IBARRA M., Rega P

Monitoreo Terapéutico de Medicamentos (01/2008 - 04/2009)

Seguimiento de los tratamientos farmacológicos implantados a los pacientes mediante determinación de concentraciones plasmáticas y salivales, elaboración de informes farmacoterapéuticos considerando datos obtenidos y aspectos clínicos presentados por el paciente. Se continuará trabajando en esta línea de investigación en el marco de la tesis de posgrado "Influencia del género en la respuesta farmacocinética de medicamentos", en su última etapa de seguimiento farmacoterapéutico.

30 horas semanales

Área de Biofarmacia y Terapéutica, Unidad de Monitoreo de Medicamentos, Integrante del equipo

Equipo:

Áreas de conocimiento:

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

Respuesta farmacocinética en pacientes críticos (03/2008 - 11/2008)

Se trabajó especialmente con Fenitoína, fármaco de primera línea en tratamiento y profilaxis de crisis convulsivas en Cuidados Intensivos. Se realizó seguimiento farmacoterapéutico a 24 pacientes, demostrando la importancia de determinar la concentración libre de fenitoína en plasma para correlacionar con el efecto de la misma y la buena correlación de dicha concentración con los niveles salivales (proponiendo a la saliva como fluido de monitorización en esta población). El trabajo motivó un artículo científico ("Total, unbound plasma and salivary phenytoin levels in critically ill patients"), próximo a publicarse por el Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology.

20 horas semanales

Facultad de Química - Departamento CIENFAR, Área Biofarmacia y Terapéutica, Integrante del equipo

Equipo: FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, MUTILVA F, CANALE A

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Centro Interdisciplinario de Desarrollo Farmacoterapéutico para el Uso Racional de Medicamentos (CEIDEF) (01/2026 - a la fecha)

El Centro Interdisciplinario de Desarrollo Farmacoterapéutico para el Uso Racional de Medicamentos (CEIDEF), financiado por el Espacio Interdisciplinario (llamado 2025) abordará desafíos del sistema sanitario uruguayo mediante la integración de investigación, enseñanza y extensión. Focalizándose en el Hospital de Clínicas y el Centro Hospitalario Pereira Rossell, el Centro implementará estrategias para optimizar tratamientos farmacológicos, fortalecer la farmacovigilancia y mejorar la eficiencia en el uso de medicamentos. La propuesta responde a necesidades críticas: optimizar las respuestas a medicamentos, reducir reacciones adversas, promover prescripción racional, estandarizar procesos terapéuticos y formar profesionales con visión interdisciplinaria. El CEIDEF se organizará en cuatro plataformas operativas (Farmacia Clínica, Centro Bioanalítico, Servicios Informáticos y Análisis de Datos) ejecutando programas

estratégicos: individualización de tratamientos, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico, farmacoeconomía, estandarización de procesos y comunicación sobre medicamentos. La integración de disciplinas complementarias permitirá implementar estrategias de farmacia clínica basadas en evidencia, recolección sistemática de indicadores críticos, farmacovigilancia, desarrollo de plataformas digitales innovadoras para apoyo a la prescripción, validación y dosificación personalizada. Este enfoque busca acortar la brecha entre estado del arte y práctica clínica, beneficiando a pacientes y contribuyendo a mejorar la eficiencia de los prestadores de salud. El CEIDDEF transformará prácticas educativas mediante programas interdisciplinarios, consolidará procesos estandarizados para uso seguro de medicamentos y generará evidencia local para políticas sanitarias, aspirando a ser referente nacional en uso racional de medicamentos.

20 horas semanales

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:4

Financiación:

Espacio Interdisciplinario, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: IBARRA M (Responsable), Cora, M. (Responsable), C. MALDONADO, Noelia Speranza Mourine, Alvarez-Castro, I, MARIANELA LORIER, ANNA BARINDELLI, Maria Valeria Quintero, Laura González Silveira, Yessica Imbriago, UMPIERREZ M, Inthamoussu M., Oricchio F, Baptista A., Rega P, Juan Pablo Barboza, SILVARIÑO R, Ormaechea, G, Boggia J. o Boggia J.G., GRILLE, S, A ALEMÁN / Riganti AA, MUNGUÍA B., OCHOA ANDRADE, A.T., Ana Vidarte, Natalia Medero, MEDINA J, Medina Presentado J, CABRERA S., Manzanares W., Vazquez MC, Vazquez C, BRAGA PATRICIA, STEVENAZZI M, Baz M, IGNACIO ARAMENDI, Iturralde A., CUELLO M, TORT, J F, DELLOCA N, RUGGIA, R., Juan gesuele, Telechea H, s. viroga, FLAVIA SERRA, Raquel Sosa, LIBERTAD TANSINI, Silvana Pidre, Guevara N, Fabbiani S., Marianela Chavarría-Rojas, Irene Wood, Eiraldi R, Garafoni.F, Martin Rebella, López M, Gaston Burghi, Bernardi De Vecchi N, RIVA E; E RIVA, Silvera, Gabriela, SEIJA M, Croci, A, Q.F. DEMINCO ANA, Irisarri M, Virginia Rodríguez, Schaiquevich P, Real JP, Almodovar-Rivera I

Palabras clave: Uso Racional de Medicamentos Dosificación de precisión Farmacovigilancia

Farmacia Clínica Seguimiento farmacoterapéutico

Estatus Nutricional de Tiamina y Farmaconutrición Parenteral con Tiamina en Pacientes Críticos con Sepsis (03/2023 - a la fecha)

La tiamina es una vitamina hidrosoluble que cumple un rol clave en el metabolismo hidrocarbonado, actuando como cofactor enzimático de enzimas del ciclo de las pentosas, glicolisis y ciclo de Krebs. En los estados de disfunción orgánica múltiple como la sepsis, y en el postoperatorio de cirugía cardíaca ha sido descrita la deficiencia de tiamina o al menos la existencia de bajos niveles séricos de dicha vitamina. En tal sentido, la deficiencia de tiamina ha sido asociada a malos resultados de la enfermedad crítica; sin embargo, estos hallazgos no han sido constantes por lo que nuevas investigaciones son necesarias. La farmaconutrición parenteral con tiamina es una estrategia terapéutica atractiva que necesita más y mejor evidencia. Por tal motivo, este grupo propone un programa de investigación cuyo objetivo es evaluar el estatus nutricional de tiamina en una población de uruguayos sanos y en pacientes críticos con sepsis, explorando aspectos de la farmacocinética (PK) y farmacodinamia (PD) de dos dosis diferentes de tiamina en la sepsis, con un posterior análisis de la farmaconutrición parenteral con tiamina sobre la persistencia de la disfunción orgánica múltiple.

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: Manzanares W., C. MALDONADO, NOVOA J, IBARRA M

Caracterización de la relación dosis-exposición-respuesta en el tratamiento con ibuprofeno para el cierre ductal en pretérminos mediante modelos farmacométricos (03/2023 - a la fecha)

El ductus arterioso es una estructura vascular necesaria para la supervivencia fetal. El fallo en el cierre (DAP) después del nacimiento es común en los recién nacidos prematuros, especialmente en aquellos con comorbilidades, aumentando la morbimortalidad. Esto provoca una derivación de sangre desde la aorta a la arteria pulmonar causando edema pulmonar y una disminución del flujo sistémico. El tratamiento farmacológico del DAP es eficaz y más seguro respecto a tratamientos alternativos. La FDA aprueba el uso por vía intravenosa de ndometacina o Ibuprofeno con este fin.

La administración de Ibuprofeno está asociada a una menor incidencia de efectos adversos, siendo una opción más económica. En algunos países, como Uruguay, se justifica el uso de formulaciones orales conteniendo IBF debido a la falta de disponibilidad de una formulación intravenosa. Sin embargo, no existe un protocolo estandarizado para la dosificación de esta preparación, ni tampoco una rutina de monitoreo terapéutico. Un estudio no publicado realizado en el Centro Hospitalario Pereira Rossell (CHPR) demostró que la eficacia alcanzada para el tratamiento del DAP con Indometacina fue del 76%, mientras con Ibuprofeno del 47%, cuando mundialmente se ha reportado que la eficacia de ambos tratamientos farmacológicos es similar. Mayor cantidad de estudios son necesarios para maximizar la probabilidad de éxito de la terapia, aunque deben considerarse aspectos éticos inherentes a la población en estudio. Un enfoque farmacométrico permite, mediante modelos computacionales, la caracterización de la respuesta farmacocinética y farmacodinámica, a partir de datos escasos. Se plantea un estudio clínico observacional en neonatos prematuros con DAP del CHPR, donde se evaluará cuantitativamente a partir de muestras sanguíneas si el tratamiento implementado produce niveles de Ibuprofeno eficaces y seguros, a la vez que se desarrollen herramientas para su optimización individual. Se evaluará la respuesta clínica y ecocardiográfica, con el fin de caracterizar la relación dosis-exposición-respuesta.

5 horas semanales

Departamento de Ciencias Farmacéuticas - Facultad de Química, Udelar, Área de Biofarmacia y Terapéutica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARIANELA LORIER, Juan Gesuele, IBARRA M, VÁZQUEZ M, C. MALDONADO, SILVERA F, PÉREZ-PARADA A.

Desarrollo de Modelos predictivos para apoyar el seguimiento farmacoterapéutico en trasplante renal (12/2022 - 04/2024)

El presente plan de trabajo apunta concretamente al desarrollo de modelos computacionales para apoyar la toma de decisiones farmacoterapéuticas asociadas al trasplante renal. Especial énfasis se pondrá en la elaboración de modelos mecanísticos farmacocinéticos y farmacodinámicos para el fármaco tacrolimus (FK), ya que estos modelos integren diversa información y permitan optimizar el ajuste posológico con las características de cada paciente y del órgano trasplantado. Asimismo, se apuesta a desarrollar modelos de progresión de enfermedad que predigan evolución del paciente y que apoyen la toma de decisiones por parte del cuerpo médico. Estos objetivos se enmarcan en los conceptos de precision medicine [1] y precision dosing [2]. Atendiendo estos objetivos, el trabajo contribuirá al conocimiento científico y al sistema de salud de nuestro país, debido a las características innovadoras de las herramientas a utilizar, y a la óptima utilización de la información disponible. Financiado por CSIC - Proyectos I+D 2020, a partir de 4/2021

5 horas semanales

Hospital de Clínicas, UdeLaR, Unidad de Monitoreo de Medicamentos - Centro de Nefrología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: C. MALDONADO (Responsable), NOBOA O (Responsable), IBARRA M, UMPIERREZ M, VÁZQUEZ M, Guevara N

Evaluación farmacoterapéutica del tratamiento antituberculoso actual con rifampicina e isoniazida en pacientes críticos y moderados (12/2020 - 04/2024)

La tuberculosis (TB), enfermedad infectocontagiosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*, representa una problemática global siendo la primera causa de muerte a nivel mundial debido a un único agente infeccioso. En Uruguay, su incidencia viene en aumento, emergiendo en el siglo XXI como un problema de relevancia entre las enfermedades respiratorias infecciosas. El tratamiento farmacológico es uno de los aspectos claves vinculados a su control, y si bien en la población de pacientes con TB sensible donde se logra instaurar adecuadamente el porcentaje de curación es muy alto, presenta características de duración, interacciones farmacológicas y aparición de

reacciones adversas que impactan sobre la adherencia de los pacientes. Para la cohorte de 2018 en Uruguay se reporta tratamiento exitoso en el 74% de los pacientes, siendo 85% la meta mundial según la OMS. Isoniazida y rifampicina son dos pilares en el tratamiento de la TB. Su alta variabilidad farmacocinética inter e intraindividual, en conjunto con la probabilidad de generar reacciones adversas, las diferentes formas farmacéuticas disponibles y los largos periodos de tratamiento, hacen que la evaluación individual del tratamiento mediante la medición de concentraciones en sangre en un contexto de seguimiento farmacoterapéutico aparezca como una herramienta muy importante para aumentar la probabilidad de éxito. Esto es particularmente importante para pacientes críticos y pacientes con comorbilidades como infección por VIH, la cual tiene una alta correlación con la TB. La mortalidad de pacientes críticos con TB es aproximadamente 50%, muy superior a la mortalidad observada en la población crítica sin TB (18%). Los esquemas terapéuticos utilizados en estos pacientes son los mismos que para la población no crítica, a pesar de los cambios fisiopatológicos que pueden presentar y la necesidad de aplicar vías de administración no convencionales. Las muy escasas publicaciones científicas existentes indican que la utilización de estrategias convencionales en estos pacientes no es óptima, generando exposición subterapéutica. Se plantea entonces la realización de un estudio clínico observacional en pacientes con TB internados en el Hospital Español donde se evaluará si el tratamiento antituberculoso actual implementado en pacientes críticos y moderados produce niveles sanguíneos de rifampicina e isoniazida efectivos y seguros, a la vez que se desarrollen herramientas para su optimización a nivel individual. Se centra en el monitoreo de concentraciones sanguíneas de ambos fármacos apoyado por modelos computacionales y seguimiento farmacoterapéutico multidisciplinario. Se espera que esta propuesta de medicina traslacional tenga impacto en el éxito terapéutico y evolución clínica de los pacientes incluidos en el estudio, y que marque el inicio de una plataforma multidisciplinar que de apoyo al combate contra la TB en nuestro país a través de herramientas novedosas. Proyecto financiado por CSIC, llamado Proyectos I+D 2020. A financiar a partir de 4/2021

10 horas semanales

CEBIOBE (UdelaR) - Unidad de Medicina Intensiva Hospital Español (ASSE)

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: IBARRA M (Responsable), Maria Buroni (Responsable), Hurtado J, Contrera M, TORT, J F, DELLOCA N, MARIANELA LORIER, Yessica Imbriago, C. MALDONADO, Alejandra Schiavo

Palabras clave: Rifampicina Isoniazida Tuberculosis Medicina de precisión Farmacometría

Caracterización preclínica por imágenes multimodales funcionales y cultivos celulares de un agente de diagnóstico PET en procesos de astrocitosis en Enfermedad de Alzheimer (03/2021 - 12/2023)

La enfermedad de Alzheimer (EA) es un desorden neurodegenerativo del sistema nervioso central, que se caracteriza neuropatológicamente por la presencia de numerosas placas de amiloide y ovillos neurofibrilares. Recientemente se comprobó que la EA presenta un importante componente neuroinflamatorio, en el que se ven comprometidas también las células gliales, en particular los astrocitos. Estos responden al daño celular mediante un proceso de reactividad, que se observa tempranamente. A medida que la patología avanza, numerosos astrocitos reactivos se disponen alrededor de las placas amiloide y los ovillos neurofibrilares. El diagnóstico temprano de las enfermedades neurodegenerativas representa un problema para la clínica médica debido a la compleja manifestación sintomática y a la falta de biomarcadores específicos. La imagenología molecular por Tomografía por Emisión de Positrones permite obtener información cuantitativa in vivo de diversos procesos biológicos y/o patológicos, así como el diagnóstico de numerosas patologías, entre ellas las enfermedades neurodegenerativas. El radiofármaco de referencia empleado es el [¹¹C]Deuterodeprenil, un inhibidor irreversible de la MAO-B, que presenta ciertas limitaciones. Siendo la Sulforrodamina 101 un marcador de astrogliá, nuestro grupo efectuó su marcación a partir de un derivado ([¹⁸F]2B-SRF101) y una primera evaluación a nivel preclínico. En base a los resultados promisorios obtenidos, consideramos necesario completar la caracterización preclínica para dilucidar el rol potencial del radiofármaco como agente para la detección de la respuesta astrocitaria. En este trabajo planteamos estudios para dilucidar la especificidad celular del radiotrazador en el SNC, establecer los parámetros de su farmacocinética y el aporte de la imagenología multimodal (PET y resonancia funcional) en el seguimiento de procesos de neurodegeneración en EA, a través de una nueva mirada: el rol de los astrocitos en el proceso. Esto nos habilitaría a avanzar hacia una etapa clínica de fase I en humanos para realizar la caracterización del agente en voluntarios sanos y pacientes.

4 horas semanales

Investigación
Integrante del Equipo
Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: KREIMERMAN I., SAVIO, E., F ARREDONDO , REYES VEIGA, A L , IBARRA M , PAOLINO A , DAPUETO, R. , PORCAL, W.

Desarrollo de biofármacos basados en aptámeros (12/2020 - 12/2022)

Desarrollo de biofármacos basados en aptámeros contra HER2 para diagnóstico y terapia en cáncer. Proyecto financiado por el premio L'ORÉAL-UNESCO por las Mujeres en la Ciencia 2020, edición jóvenes talentos (ganadora Dra Victoria Calzada, responsable del proyecto). A ejecutarse 2021-2023.

2 horas semanales

Centro de Investigaciones Nucleares (CIN) - UDELAR

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: VICTORIA CALZADA (Responsable) , MARÍA MORENO , Fernández M , Castelli R , IBARRA M , De Castro M , P. CABRAL , CERECETTO, H.

Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la dosificación de precisión (01/2022 - 12/2022)

La farmacometría es una especialidad integradora, basada en el desarrollo y aplicación de modelos matemáticos y estadísticos con fuerte componente de análisis computacional, para caracterizar, entender y predecir procesos bioquímicos, fisiológicos y patológicos involucrados en la interacción medicamento-organismo y la progresión de la enfermedad. Su aplicación ha demostrado un importante impacto informando decisiones asociadas al desarrollo y regulación de medicamentos impulsando el paradigma "Model Informed Drug Development", que apunta al desarrollo de medicamentos y tratamientos eficaces y seguros en la población objetivo optimizando costos económicos y éticos vinculados a la investigación clínica. En el ámbito asistencial, la dosificación de precisión informada por modelos se está consolidando como un componente clave en la medicina de precisión, permitiendo la integración de información de diversa naturaleza en plataformas de datos y servicios para informar la toma de decisiones en la clínica. Se busca individualizar dosis maximizando las probabilidades de eficacia y seguridad en cada paciente de acuerdo con sus características y factores del tratamiento. En América Latina, sin embargo, la farmacometría es prácticamente inexistente. La complejidad del campo hace que su aplicación demande una importante inversión en generación de recursos humanos especializados y una fuerte integración fuerte entre disciplinas y sectores involucrados. El Grupo Interdisciplinario para el desarrollo de la dosificación de precisión plantea combinar las capacidades existentes en Uruguay para consolidar un marco de trabajo basado en aportes interdisciplinarios que caracterice desafíos y oportunidades para la implementación del paradigma "toma de decisiones informadas con modelos" en el ámbito asistencial humano y veterinario.

10 horas semanales

Otra

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:3

Doctorado:1

Financiación:

Espacio Interdisciplinario, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: IBARRA M (Responsable) , GONZALEZ L (Responsable) , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , NOBOA O , CABRERA S , Baptista A , Imbriago Y , Lorier M , SUAREZ G , ALVARIZA S , ORMAECHEA G

Calidad biofarmacéutica de medicamentos similares conteniendo omeprazol evaluada mediante un enfoque In Vitro-In Silico-In Vivo (03/2019 - 03/2022)

El mercado farmacéutico uruguayo está conformado casi totalmente por medicamentos similares: productos formulados en base a un medicamento original, conteniendo el mismo principio activo, en la misma forma farmacéutica y bajo la misma dosis, pero difiriendo en composición de excipientes,

proceso y tecnología de elaboración. Mientras el perfil de eficacia y seguridad del medicamento original es extensamente estudiado mediante ensayos pre-clínicos y clínicos, los medicamentos similares sólo son evaluados in vitro en cuanto a su calidad farmacéutica (dosis declarada, estabilidad, impurezas, etc), siendo su calidad biofarmacéutica (rendimiento in vivo) desconocida. Esto genera problemas en la práctica clínica, donde frecuentemente se perciben fallas terapéuticas (ineficacia/toxicidad) al intercambiar medicamentos similares dentro de un tratamiento. Asimismo, existe una importante heterogeneidad entre precios, factor fundamental en la obtención de medicamentos por parte de prestadores de salud. En este contexto, las comisiones técnicas poseen escasa evidencia para diferenciar marcas comerciales y adquieren productos según su precio, provocando que pacientes tengan que modificar su tratamiento al aparecer una marca comercial más económica. Las agencias regulatorias de referencia han abordado esta problemática desde hace décadas mediante ensayos clínicos de bioequivalencia, sin embargo su aplicación en Uruguay ha encontrado numerosas dificultades. El presente proyecto pretende investigar alternativas menos costosas para evaluar la calidad biofarmacéutica de medicamentos similares comercializados en Uruguay, aplicando ensayos in vitro e in silico para monitorear los productos disponibles y detectar potenciales medicamentos con rendimiento significativamente diferente sobre los cuales se debería realizar la comparación in vivo. La selección de omeprazol obedece a su extenso uso, el número de marcas comerciales disponibles y la cantidad de reacciones adversas reportadas dentro del Hospital Policial en los últimos 5 años. Los resultados y conclusiones obtenidas podrán ser utilizados por la industria farmacéutica para racionalizar el desarrollo de medicamentos para mejorar la calidad biofarmacéutica de los productos nacionales.

20 horas semanales

Facultad de Química - Universidad de la República, Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: IBARRA M (Responsable), FAGIOLINO P., VÁZQUEZ M, MARIANELA LORIER, Trocóniz IF, Guevara N, C. MALDONADO, Yessica Imbriago, Alejandra Schiavo, Nicolas Gonzalez, Goyret A.

Palabras clave: Farmacometría Bioequivalencia omeprazol

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría - Bioequivalencia

Nuevos antihelmínticos en desarrollo: síntesis a escala y obtención de un sistema de liberación innovador para su evaluación en salud animal (11/2017 - 03/2020)

El desarrollo de resistencia a antihelmínticos a nivel agropecuario representa un problema mayor para el sistema productivo nacional, por lo cual, disponer de nuevos fármacos y nuevos mecanismos de acción, resultaría de gran aporte al sector. Se ha venido trabajando en un programa interdisciplinario de búsqueda de nuevos antihelmínticos, y como resultado de etapas básicas de desarrollo se cuenta con una serie de nuevos compuestos híbridos valerolactama-bencimidazólicos patentados. Los bencimidazoles (Bz) antihelmínticos, son la serie más ampliamente usada (en salud animal como humana). Su mecanismo de acción (y resistencia), relacionado con la inhibición de la polimerización de tubulinas, ha sido ampliamente estudiado. En salud humana, además, se retomó interés por BZ, dado su potencial uso como anticancerígenos. Los BZ, como los nuevos híbridos bencimidazólicos, presentan baja hidrosolubilidad. En este sentido, aplicar tecnología farmacéutica innovadora para mejorar su perfil de liberación, es una estrategia de interés tanto para la reformulación de activos (Bz), como para los nuevos híbridos, procurando mejorar su biodisponibilidad y eficacia. Esto resulta de interés para la industria farmacéutica generando beneficios clínicos y económicos, así como para el sector agropecuario, que padece las pérdidas ocasionadas por helmintiasis en especies productivas. Continuando con etapas de desarrollo y aprovechando la metodología lograda en etapas básicas, se sintetizará a escala uno de tales nuevos compuestos híbridos bencimidazólicos (VAL-FBZ), para ser formulado en sistemas innovadores de liberación (dispersiones sólidas, nanocristales), buscando lograr máxima biodisponibilidad. Finalmente, se estudiará su potencial uso en helmintiasis de especies productivas, usando el modelo de infección artificial en ovinos con *H. contortus*, recientemente instalado y validado. Para este propósito se usará fenbendazol (FBZ) como molécula modelo de BZ, por las cantidades requeridas para realizar el proceso de formulación y selección de la de mejor performance, así como por el interés de reformular un activo comercializado con baja biodisponibilidad.

5 horas semanales

Facultad de Química

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FAGIOLINO P , Marta VÁZQUEZ MESA , PALMA S , DOMÍNGUEZ L (Responsable) , MANTA E (Responsable) , MUNGUÍA B , SALDAÑA J , MINTEGUIAGA M , FACCIO R , RAMOS J , TOMASINA R , MELIÁN E , TEIXEIRA R , SILVEIRA M , ALONZO P

Palabras clave: nuevos híbridos antihelmínticos nanotecnología aplicada Haemonchus contortus

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica, Tecnología Farmacéutica

Desarrollo de Sistemas Gastro-Retentivos de Liberación de Fármacos (11/2017 - 03/2020)

Para algunos medicamentos que se destinan a la vía oral se observa la presencia de zonas del tracto digestivo donde la absorción del ingrediente activo se dificulta, ya sea por razones físicoquímicas o por razones bioquímicas, limitándose así su permeación a través del epitelio intestinal. En particular, los fármacos con función ácido carboxílico sufren importante ionización a los pHs intestinales dificultando su absorción. Esta es la causa por la que muchos medicamentos que contienen este tipo de sustancias no logren una biodisponibilidad completa cuando se administran por vía oral.

Objetivos generales y específicos: Activar un proceso de generación de medicamentos innovadores en el campo de los fármacos de síntesis, que puedan efectivamente implementarse en la clínica humana con el objetivo de mejorar la eficacia y/o seguridad de los tratamientos farmacológicos.

Expandir los beneficios de la alianza estratégica que se propone en este Proyecto a todo el Sector Productivo Farmacéutico. Contribuir a la formación de investigadores y profesionales imbuidos de este espíritu innovador, a los efectos de agregar valor, intelectual y sanitario, a los medicamentos innovadores de fabricación nacional. Desarrollar un producto de liberación prolongada de Furosemide sobre la base de un sistema gastro-retentivo con el fin de aumentar su biodisponibilidad oral. Fabricar a escala industrial un medicamento de liberación prolongada de Furosemide, que presentaría la mayor eficacia diurética con el menor riesgo para el paciente. La metodología para elaborar el sistema gastro-retentivo más apropiado al caso deberá conciliar un ingreso de Furosemide que supere la concentración mínima eficaz, con una entrega prolongada que mantenga tales concentraciones efectivas durante un cierto tiempo. Un diseño que contemple una dosis de ataque y una dosis de mantenimiento en la misma forma farmacéutica parecería las más apropiada a los efectos de satisfacer nuestro objetivo. Una vez desarrolladas diferentes formulaciones, se elegirá aquel producto que logre simular la mejor relación efecto - concentración. Esta formulación será la que continuará luego el escalado hasta la producción industrial, alcanzándose así el producto sobre el que se llevarán a cabo el correspondiente estudio de biodisponibilidad relativa respecto al producto de liberación inmediata líder del mercado farmacéutico internacional: Lasix®. En la primera fase se obtendrá la formulación prototipo, la cual será llevada a cabo en el Instituto Polo Tecnológico de Pando (Facultad de Química), en el Departamento de Farmacia de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina), y en el Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE) de la Universidad de la República. En la segunda fase, la formulación prototipo continuará el proceso de escalado a nivel industrial en el Laboratorio DORREGO. El producto final (Test), será sometido a un estudio de bioequivalencia contra la Referencia

2 horas semanales

Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FAGIOLINO P (Responsable) , Marta VÁZQUEZ MESA , GONZÁLEZ B , A GOYRET , BARINDELLI A , PALMA S , ALLEMANDI D , MALANGA A , RODRÍGUEZ ML

Palabras clave: Furosemide Formas farmacéuticas de liberación modificada

Areas de conocimiento:

Estudio farmacocinético y farmacogenético de metadona en humanos (01/2016 - 03/2018)

En nuestro país, se desalienta el uso de opioides debido al riesgo de generar tolerancia y dependencia con el uso crónico de estos fármacos. Sin embargo, dentro de los analgésicos opioides, la metadona se destaca por sus múltiples mecanismos de acción, que no sólo permiten ampliar su indicación a pacientes con dolor neuropático, si no que atenúan el desarrollo de tolerancia y dependencia. Además, al presentar una larga semivida de eliminación, el síndrome de abstinencia es mucho menos intenso del que se observa durante el tratamiento con otros opioides. Asimismo, el desconocimiento respecto a la farmacocinética de la metadona constituye una barrera para lograr el ajuste adecuado del tratamiento y para la obtención de resultados satisfactorios. Objetivos generales - Desmitificar a la metadona como analgésico opioide y jerarquizar su uso dado sus múltiples beneficios respecto a otros analgésicos de este tipo, mediante un estudio farmacocinético y farmacogenético. - Recomendar un régimen de comidas de manera de prolongar la permanencia de los enantiómeros de metadona en el organismo, potenciando su eficacia. - Adecuar el tratamiento con metadona a la genética del paciente. - Contribuir a la formación de dos estudiantes de posgrado que forman parte del equipo de investigación. Objetivos específicos - Evidenciar la recirculación plasma - tracto gastrointestinal ? plasma de la metadona, mediante la medición de concentraciones plasmáticas y salivales del fármaco. - Evaluar el grado de importancia relativo de las isoenzimas CYP3A4, CYB2D6, CYP2B6 y CYP2C19 en la metabolización de la metadona, mediante la medición de concentraciones plasmáticas y salivales del metabolito EDDP. - Estudiar la posibilidad de evadir la metabolización de la metadona por las isoenzimas localizadas mayoritariamente en el hígado (CYB2D6, CYP2B6 y CYP2C19), al favorecer la recirculación del fármaco a través de la ingesta de comidas.

2 horas semanales

Facultad de Química, UDELAR, Área de Biofarmacia y Terapéutica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FAGIOLINO P, MALDONADO C, Marta VÁZQUEZ MESA (Responsable), GUEVARA N, LORIER M

Vigilancia de la equivalencia farmacéutica in vitro de formulaciones orales conteniendo losartán, enalapril y carvedilol comercializadas en el mercado uruguayo (01/2016 - 01/2018)

El Centro de la Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE) de la Universidad de la República, tiene como misión la generación de conocimientos para elevar los estándares sanitarios del país y promover la innovación terapéutica con medicamentos seguros y eficaces. En este marco, es de gran interés reunir información respecto al rendimiento de los medicamentos similares comercializados en la plaza uruguaya. Si bien los medicamentos similares que se comercializan deben cumplir con las especificaciones de disolución descritas en farmacopeas oficiales, éstas no abarcan las diferentes condiciones de fluidos del tracto gastrointestinal. La realización de ensayos de disolución in vitro en condiciones que simulen la disolución de las formas farmacéuticas in vivo consiste en un análisis adecuado para: A) comparar el rendimiento in vitro entre distintas marcas comerciales conteniendo el mismo principio activo en condiciones fisiológicamente relevantes; B) el desarrollo de correlaciones con datos in vivo y/o simulaciones de datos in vivo para predecir el rendimiento farmacocinético-farmacodinámico de las formulaciones a partir de sus perfiles de disolución; y C) estimar cómo puede impactar en la clínica la presencia de las diferentes formulaciones. Mediante este proyecto se pretende evaluar el rendimiento in vitro, bajo condiciones fisiológicamente relevantes, de medicamentos similares de producción local ampliamente utilizados en el tratamiento y prevención de enfermedades cardiovasculares. De esta manera se obtendrá información acerca del grado de variabilidad existente en el mercado farmacéutico uruguayo, se podrán reconocer formulaciones con rendimiento significativamente apartado y se recabarán datos para el desarrollo de correlaciones in vitro-in silico-in vivo de los principios activos seleccionados. Se incluyen estudios de disolución en aparato de disolución de celda de flujo continuo (USP 4) bajo diferentes condiciones biorrelevantes. Los resultados serán incluidos en modelos computacionales farmacocinéticos basados en fisiología (PBPK) para predicción del rendimiento in vivo y simulación de ensayos de bioequivalencia en diferentes poblaciones de interés. Esta disciplina, actualmente denominada modelado biofarmacéutico basado en fisiología (PBBM) tiene un gran potencial para apoyar la toma de

decisiones en el desarrollo y la evaluación de medicamentos intercambiables (genéricos). La profundización y el desarrollo de esta herramienta también forman parte importante del proyecto.

3 horas semanales

Universidad de la República , CEBIOBE

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Facultad de Química, Uruguay, Otra

Equipo: FAGIOLINO P , LORIER M , VALIANTE C , SOPEÑA P , Schiavo A

Palabras clave: Bioequivalencia Correlación in vitro in vivo Modelos in silico

Areas de conocimiento:

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

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

Vigilancia intensiva de formulaciones orales de difenilhidantoína en el escenario clínico (01/2012 - 12/2016)

1 horas semanales

Universidad de la República , Área de Biofarmacia y Terapéutica / CEBIOBE

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: FAGIOLINO P , MALDONADO C , VÁZQUEZ M (Responsable) , ALVARIZA S , GUEVARA N

Areas de conocimiento:

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

Vigilancia intensiva de formulaciones orales de ácido valproico en el escenario clínico: aplicada a DPA 200 mg. Formulación oral de valproato de magnesio de Laboratorio Athena (01/2012 - 06/2016)

2 horas semanales

Universidad de la República , Área de Biofarmacia y Terapéutica, Departamento de Ciencias

Farmacéuticas /

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: FAGIOLINO P , MALDONADO C , VÁZQUEZ M (Responsable)

Areas de conocimiento:

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

Estudio de bioequivalencia entre dos formulaciones orales sólidas conteniendo 40 mg de furosemide (01/2014 - 12/2015)

3 horas semanales

Universidad de la República , CEBIOBE

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Facultad de Química, Uruguay, Otra

Equipo: FAGIOLINO P (Responsable) , VÁZQUEZ M (Responsable) , MAGALLANES L , LORIER M

Areas de conocimiento:

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

Caracterización de la terapéutica del naphthalophos en el control antihelmíntico mediante estudios farmacocinéticos-farmacodinámicos en ovinos (02/2013 - 06/2015)

Los nematodos gastrointestinales son la principal limitante sanitaria-económica de los sistemas de

producción ovina del Uruguay. El desarrollo masivo de resistencia antihelmíntica ha determinado cambios en las estrategias farmacológicas de control parasitario. Naphthalophos (NAF) es una alternativa terapéutica indicada en el control de cepas de parásitos resistentes a los principales grupos químicos de antihelmínticos de amplio espectro (lactonas macrocíclicas, benzimidazoles e imidazotiazoles). En el contexto actual de la resistencia antihelmíntica en el Uruguay, la falta de estudios farmacológicos, toxicológicos y de ajuste de dosis del NAF, que determinen el impacto toxicológico sobre el ovino y el efecto antihelmíntico, son relevantes. El objetivo del presente proyecto es establecer la bioequivalencia de nuevas alternativas farmacotécnicas y caracterizar la Farmacocinética, Farmacodinamia y Toxicidad del NAF mediante el estudio de modelos PK-PD. Se propone de este modo, realizar dos experimentos que permitan integrar datos de tiempo – concentración – efecto del NAF luego de su aplicación oral en el ovino. En el primer experimento la biodisponibilidad relativa de dos alternativas farmacotécnicas de NAF en ovinos, mediante un diseño aleatorio, cruzado y compensado. Mientras que el segundo experimento, se estudiará la linealidad, seguridad y eficacia del incremento proporcional de la dosis en ovinos, mediante un estudio en paralelo a simple dosis. En ambos estudios se obtendrán muestras de sangre a diferentes tiempos post-tratamiento, para determinar las concentraciones de NAF por HPLC (parámetros farmacocinéticos) y el porcentaje de inhibición de la acetilcolinesterasa por espectrofotometría (parámetro farmacodinámico - toxicológico), previa validación de los métodos analíticos. La eficacia antihelmíntica será determinada por el método de reducción del número de huevos de nematodos gastrointestinales por gramo de materia fecal post-tratamiento e identificación de los géneros parasitarios por cultivo de larvas (efecto farmacológico). Se pretende de este modo, caracterizar la Farmacocinética, Farmacodinamia y Toxicidad de las alternativas farmacotécnicas de NAF en ovinos

1 hora semanales

Facultad de Veterinaria, Universidad de la República

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FAGIOLINO P, MALDONADO C, VÁZQUEZ M, SUÁREZ G (Responsable), ELIOPULOS A, BENTANCOR S, CASTELLS D, CORREA O

Palabras clave: Bioequivalencia Naphthalophos PK/PD

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Farmacología

ENSAYO CLÍNICO PARA DEMOSTRAR LA INDUCCIÓN DE TRANSPORTADORES DE MEMBRANA EN LA RESPUESTA FARMACOCINÉTICA NO LINEAL Y EN EL DESARROLLO DE TOLERANCIA A LA RESPUESTA ANTIEPILÉPTICA DURANTE TRATAMIENTOS CRÓNICOS CON FENITOÍNA (04/2012 - 05/2014)

Se trata de un proyecto de iniciación a la investigación financiado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), cuyos co-responsables son los estudiantes de doctorado en química QF Manuel Ibarra y QF Silvana Alvariza. Se persiguen los siguientes objetivos específicos: demostrar el diferente grado de autoinhibición del metabolismo que la fenitoína ocasionaría luego de ser administrada bajo 2 posologías diferentes, aun cuando se mantiene la misma tasa de ingreso al organismo; demostrar que el perfil de concentraciones de PHT tiene significativa correlación con la inducción del transporte de membrana; y determinar si las mujeres, aun cuando tuviesen de base una mayor expresión del transportador MRP2, lo indujesen en igual extensión que los hombres debido a la primacía del factor concentración de droga. El proyecto tiene como base el Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE) y la Unidad de Monitoreo de Medicamentos del Hospital de Clínicas. Se realizarán ensayos clínicos con voluntarios sanos estableciendo dos tratamientos alternativos de administración del anticonvulsivante. Se procura instalar un estado de expresión de transportadores de flujo diferente en cada tratamiento, lo cual será verificado con el monitoreo de concentraciones plasmáticas y salivales. El impacto que esta demostración supone es de gran trascendencia, no sólo porque resuelve un dilema básico en la farmacocinética de PHT, sino porque permite abordar la terapéutica antiepiléptica de una manera atípica, con grandes perspectivas de resolver un problema sanitario grave como lo es la resistencia farmacológica en el tratamiento de la epilepsia, con la consecuente reducción de efectos adversos muy frecuentes con esta droga, y utilizando un agente farmacológico reconocidamente efectivo y de muy bajo costo.

10 horas semanales

Facultad de Química, CIENFAR - CEBIOBE

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ALVARIZA S (Responsable), FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, MALDONADO C, GONZÁLEZ B, RUGGIA R, RUIZ S, VEGA M, GOYRET A

Palabras clave: Resistencia Farmacológica Farmacocinética Clínica

Areas de conocimiento:

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

Fenotipificación de transportadores de membrana como contribución al control de la variabilidad en la respuesta a los medicamentos (04/2009 - 04/2011)

Se buscó identificar mediante la medición de concentraciones salivales de analito la expresión de transportadores de membrana, fruto del genotipo del individuo, fruto de la inducción/inhibición con fármacos, fruto de la sobreexpresión causada por enfermedades. En este proyecto se trabajó con transportadores de eflujo, asociado a enzimas metabolizadoras y a la epilepsia refractaria. El resultado obtenido permitió la publicación de artículos en revistas internacionales arbitradas, y se está en proceso de nuevas publicaciones en revista y de un capítulo de libro. El más importante hallazgo fue que a partir del monitoreo salival de fármacos antiepilépticos se pudo demostrar que la inducción de Pgp y/o MRP2 provocaba en algunos (carbamazepina) un aumento del clearance y disminución de biodisponibilidad, en tanto que en otros (fenitoína) una reducción del clearance. En ambos casos la inducción que provoca el mismo fármaco antiepiléptico exagera la farmacoresistencia generada durante un mal tratamiento de la epilepsia.

21 horas semanales

Facultad de Química, Departamento de Ciencias Farmacéuticas

Desarrollo

Otros

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FAGIOLINO P (Responsable), SCARAMELLI, EIRALDI R, MALDONADO C, VÁZQUEZ M

Areas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Curso Auxiliar de Farmacia Hospitalaria (01/2017 - a la fecha)

Técnico nivel superior

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Módulo 2, 2 horas, Teórico

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (01/2020 - a la fecha)

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biodisponibilidad y Bioequivalencia, 3 horas, Teórico-Práctico

Doctorado en Química (01/2018 - a la fecha)

Doctorado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a la Farmacometría (posgrado), 6 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (01/2018 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Introducción a la Farmacometría, 6 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (01/2019 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Introducción al Medicamento, 1 hora, Teórico

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (03/2017 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Farmacia Asistencial, 3 horas, Teórico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacia Hospitalaria

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (03/2014 - a la fecha)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Cronofarmacia, 3 horas, Teórico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Farmacodinamia

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (03/2010 - 12/2019)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Biodisponibilidad y Bioequivalencia, 3 horas, Teórico
Farmacocinética y Biofarmacia, 4 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

Curso Auxiliar de Farmacia Hospitalaria (03/2013 - 01/2016)

Técnico nivel superior
Asistente
Asignaturas:
Módulo 2: El medicamento y el paciente / Tema: Principios de Biofarmacia, 12 horas, Teórico
Módulo 3, 12 horas, Teórico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacia Hospitalaria

Carreras de Facultad de Química: Química, Química Farmacéutica, Bioquímica Clínica e Ingeniería de Alimentos. (08/2009 - 12/2010)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Monitoreo Terapéutico de Medicamentos, 3 horas, Teórico-Práctico
Farmacoterapia 2, 3 horas, Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Monitoreo Terapéutico de Medicamentos (01/2008 - 04/2009)

Área de Biofarmacia y Terapéutica, Unidad de Monitoreo de Medicamentos - Hospital de Clínicas
30 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante Comisión Directiva del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE) (03/2020 - a la fecha)

Universidad de la República, CEBIOBE
Participación en cogobierno 1 horas semanales

Integrante Comisión de Carrera de Químico Farmacéutico (12/2014 - a la fecha)

Universidad de la República, Facultad de Química
Participación en cogobierno

Integrante de la Comisión de Posgrado (03/2021 - a la fecha)

Participación en consejos y comisiones 2 horas semanales

Encargado Área de Biofarmacia y Terapéutica (03/2023 - a la fecha)

Departamento de Ciencias Farmacéuticas, Área de Biofarmacia y Terapéutica
Otros 40 horas semanales

Sub-Director Departamento de Ciencias Farmacéuticas (01/2023 - a la fecha)

Otros 40 horas semanales

Titular por grados 3, 4 y 5 en Comisión Directiva del Departamento CIENFAR - Facultad de Química (12/2019 - 12/2022)

Facultad de Química - UdelAR Participación en cogobierno 2 horas semanales

Supervisor del Área Analítica y del Área de Diseño y Cómputos (01/2014 - 12/2022)

Universidad de la República, CEBIOBE
Gestión de la Investigación

Integrante Comisión de Enseñanza (12/2014 - 02/2020)

Universidad de la República, Facultad de Química
Participación en cogobierno

Suplente por grados 3,4 y 5 (09/2017 - 11/2019)

Facultad de Química, UDELAR, Comisión Directiva del Departamento CIENFAR
Participación en cogobierno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica, Tecnología Farmacéutica

Titular por grados 1 y 2 (12/2016 - 03/2017)

Facultad de Química, UDELAR, Comisión Directiva del Departamento CIENFAR
Participación en cogobierno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química Farmacéutica, Tecnología Farmacéutica

Suplente grados 1 y 2 (09/2015 - 12/2016)

Facultad de Química, UDELAR, Comisión Directiva del Departamento CIENFAR
Participación en cogobierno

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

Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (11/2022 - a la fecha) Trabajo relevante

Director 40 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Honorario

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 15 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Mi trabajo se enfoca en el análisis farmacocinético y farmacodinámico aplicado y fundamental, basado en disciplinas de modelado y simulación computacional: la farmacometría y la farmacología de sistemas. Se persiguen dos objetivos generales: 1) optimizar el tratamiento farmacológico y el diagnóstico mediante biomarcadores desarrollando herramientas que permitan informar la toma de decisiones a nivel clínico para administrar el tratamiento correcto, en el momento y en la dosis justa al paciente correcto; y 2) construir capacidades para promover y hacer más eficiente el desarrollo y la evaluación de medicamentos con probada calidad biofarmacéutica (bioequivalentes/genéricos/intercambiables), así como formulaciones innovadoras en la entrega de principios activos. Estos dos objetivos apuntan hacia un horizonte común: maximizar la probabilidad de lograr eficacia y seguridad farmacológica a nivel individual, contribuyendo con el sector clínico en la optimización de dosificación y en diagnóstico, con el sector industrial en el desarrollo de medicamentos con calidad biofarmacéutica, y con el sector regulatorio en la evaluación de medicamentos.

Se destacan las siguientes líneas de investigación:

- 1) Dosificación de precisión informada por modelos
- 2) Modelado y simulación en el desarrollo de medicamentos y en bioequivalencia
- 3) Modelado y simulación para el estudio fundamental en farmacocinética, farmacodinamia y progresión de enfermedades.

Como denominador común estadístico se aplica el enfoque poblacional, caracterizando la variabilidad PK, PD y PK/PD en sus distintos niveles (longitudinal, interindividual e intraindividual) y orígenes (principio activo, medicamento, características del paciente, características del tratamiento) para comprender y predecir las distintas variables que alteran la relación dosis-exposición-respuesta clínica. Esto incluye por ejemplo la evaluación de subpoblaciones (pediátrica, añosa, paciente crítico, mujer/hombre) y el diseño de estrategias terapéuticas adecuadas en cada una.

Si bien la farmacometría está establecida a nivel de desarrollo de nuevos principios activos, en América Latina es una disciplina incipiente. La creación de capacidades humanas y técnicas para promover el desarrollo de este campo de conocimiento en el país y la región forman parte de mi trabajo, apostando a consolidar un grupo de investigación de referencia a nivel internacional, apostando a la formación de recursos humanos especializados. Se encuentran en marcha 6 tesis de posgrado y desde 2018 se dicta anualmente el curso Introducción a la Farmacometría en modalidad grado y posgrado. También en forma importante se apuesta a generar colaboraciones de impacto con varios grupos de investigación a nivel local e internacional aportando la metodología en distintas áreas básicas y aplicadas vinculadas con la farmacología y terapéutica.

Los principales problemas a nivel local y regional a los que se apunta son: i) la existencia mayoritaria de medicamentos similares (sin calidad biofarmacéutica comprobada) en el mercado farmacéutico uruguayo/latinoamericano, y ii) la baja utilización de métodos cuantitativos para estudiar la optimización de posologías en el ámbito clínico. Ambos contribuyen a la variabilidad en la respuesta a medicamentos, que da lugar a eventos de ineficacia y toxicidad en el ámbito clínico. Apostar a la resolución de estos desafíos con metodologías novedosas componen oportunidades para impulsar el desarrollo farmacéutico y la medicina de precisión.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

A QSP Model of Valproic Acid Toxicity in Pediatric and Adult Populations: Implications for Formulation Selection and L-Carnitine Supplementation (Completo, 2026)

Alejandra Schiavo, C. MALDONADO, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, TROCÓNIZ IF, IBARRA M
CPT Pharmacometrics & Systems Pharmacology, p.:1 - 11, 2026

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 21638306

DOI: [10.1002/psp4.70200](https://doi.org/10.1002/psp4.70200)

<https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/psp4.70200>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Accelerating tacrolimus model-informed precision dosing in kidney transplant recipients: Model evaluation and refinement strategies (Completo, 2026)

MARTÍN UMPIÉRREZ, CECILIA MALDONADO, NATALIA GUEVARA, MAGDALENA
CARDENAS-RODRIGUEZ, CLARA MENÉNDEZ, MARIANA SEIJA, JOSÉ SANTIAGO, OSCAR
NOBOA, MANUEL IBARRA

British Journal of Clinical Pharmacology, 2026

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 03065251

E-ISSN: 13652125

DOI: [10.1002/bcp.70447](https://doi.org/10.1002/bcp.70447)

<https://doi.org/10.1002/bcp.70447>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Open Systems Pharmacology Community Conference (OSP-CC) Proceedings 2025 (Completo, 2026)

HENRIK CORDES, PIETER ANNAERT, PAVEL BALAZKI, SALIH BENAMARA, RODOLFO
HERNANDES BONAN, ANDREW BUTLER, MARYLORE CHENEL, YUNHAI CUI, ANDRÉ
DALLMANN, WILHELMUS E. A. DE WITTE, CLEO DEMEESTER, DENISE FEICK, FLORENCE
GATTACCECA, RENÉ GECI, GRÉGORI GEREBTZOFF, ANDREA GRUBER, MARIANA
GUIMARÃES, ABDULLAH HAMADEH, NINA HANKE, MANUEL IBARRA, IBRAHIM INCE,
TOBIAS KANACHER, LARS KUEPFER, FELIX MIL, GHAZAL MONTASERI, NINA
NAUWELAERTS, SUSANA PROENCA, STEPHAN SCHALLER, JAN FREDERIK SCHLENDER,
ANNIKA R. P. SCHNEIDER, ERIK SJÖGREN, JURI SOLODENKO, ALEXANDER STAAB, PAUL
VRENKEN, CARLA TROISI, DONATO TEUTONICO

CPT Pharmacometrics & Systems Pharmacology, v.: 15 2026

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

E-ISSN: 21638306

DOI: [10.1002/psp4.70217](https://doi.org/10.1002/psp4.70217)

<https://doi.org/10.1002/psp4.70217>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Population pharmacokinetics of cannabidiol and the impact of food and formulation on systemic exposure in children with drug-resistant developmental and epileptic encephalopathies (Completo, 2025)

BRSTILO L, REYES G, IBARRA M, CACERES GUIDO P, BRESSANI I, MARIN N, DELAVE SF,
AGOSTINI S, PEREZ MONTILLA C, LOPEZ ME, CRESTA A, ARMENO M, GARCIA BOURNISSEN
F, CARABALLO R, SCHAIQUEVICH P

Epilepsia, p.:1 - 12, 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00139580

E-ISSN: 15281157

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/epi.18255>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

In vitro infection model in primary macrophages and in vivo evaluation of benzathine cloxacillin

nanoparticles for the treatment of *Corynebacterium pseudotuberculosis* in goats (Completo, 2025)

JOÃO VITOR FERNANDES COTRIM DE ALMEIDA , PATRÍCIA YOSHIDA FACCIOLI-MARTINS ,
MARCOS FERRANTE , JOMAR PATRICIO MONTEIRO , RAYMUNDO RIZALDO PINHEIRO ,
ANA MILENA CÉSAR LIMA , JULIANA CARINE GERN , VANESSA CARLA FURTADO
MOSQUEIRA , MANUEL IBARRA , MICHELLE DAIANE DE ALMEIDA LOURES , ISABELLA
BITENCOURT GUIMARÃES , GEOVANA DE CARVALHO ONORATO , ALESSANDRO DE SÁ
GUIMARÃES , HUMBERTO DE MELLO BRANDÃO

Small Ruminant Research, p.:107561 2025

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 09214488

DOI: [10.1016/j.smallrumres.2025.107561](https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2025.107561)

<https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2025.107561>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Simplificación de la posología de dolutegravir en coinfección VIH/TB tratada con rifampicina: análisis mediante modelado farmacocinético de base fisiológica (Completo, 2025)

CHAVARRÍA-ROJAS M, L Angel , ALVAREZ L, CABRERA S, IBARRA M

Revista Colombiana de Ciencias Químico Farmacéuticas, v.: 54 2 , p.:509 - 528, 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00347418

E-ISSN: 19096356

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/118462>

Scopus®

QbD-Based Development of Extended-Release Floating Furosemide Tablets: Formulation and In Vitro/In Vivo Evaluation (Completo, 2025)

MARÍA L. RODRÍGUEZ , FEDERICO ROSANO , ALEJANDRA SCHIAVO , ANALÍA TAPPIN ,
ALEJANDRO J. PAREDES , ANTONIO MALANGA , MANUEL IBARRA , PIETRO L. FAGIOLINO ,
SANTIAGO D. PALMA

Journal of Drug Delivery Science and Technology, v.: 113 p.:107396 2025

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: France

ISSN: 17732247

DOI: [10.1016/j.jddst.2025.107396](https://doi.org/10.1016/j.jddst.2025.107396)

<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2025.107396>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Population pharmacokinetics and bioavailability of tacrolimus oral suspension in children with haematopoietic stem cell transplant (Completo, 2025)

LUCAS BRSTILO , MANUEL IBARRA , ANALÍA JULIÁ , JULIANA TESTARD , ROSANA SALGUEIRO
, ANA MENDOZA , CAROLINA PÉREZ , NIEVES LICCIARDONE , PIERRE MARQUET , RAQUEL
STACIUK , FABIÁN BUONTEMPO , PAULA SCHAIQUEVICH

British Journal of Clinical Pharmacology, 2025

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 03065251

E-ISSN: 13652125

DOI: [10.1002/bcp.70256](https://doi.org/10.1002/bcp.70256)

<https://doi.org/10.1002/bcp.70256>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Pharmacometrics modeling and simulation to assist phenobarbital dose optimization in dogs (Completo, 2025)

Silvana Alvariza , IBARRA M, Guevara N , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , FEIJOÓ G , SUAREZ, G.
Frontiers in Veterinary Science, p.:1 - 9, 2025

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 22971769

<https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science/articles/10.3389/fvets.2025.1644003/full>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

In vitro characterization of multi-source omeprazole capsules performance under biorelevant

conditions (Completo, 2024)

Yessica Imbriago , Alejandra Schiavo , Baptista A. , Rega P , MARIANELA LORIER , FAGIOLINO P. , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , IBARRA M
Dissolution Technologies, v.: 31 1 , p.:1 - 7, 2024
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 1521298X
DOI: [10.14227/DT310124PGC1](https://doi.org/10.14227/DT310124PGC1)
<https://dissolutiontech.com/>

Model-Based Bioequivalence Analysis to Assess and Predict the Relative Bioavailability of Valproic Acid Formulations (Completo, 2024)

Alejandra Schiavo , FAGIOLINO P. , VÁZQUEZ M , TROCÓNIZ IF , IBARRA M
European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, 2024
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03787966
E-ISSN: 21070180
DOI: [10.1007/s13318-024-00901-8](https://doi.org/10.1007/s13318-024-00901-8)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

3D printed benzimidazole tablets based on an interpolyelectrolyte complex by melting solidification printing process (MESO-PP): An innovative strategy for personalized treatment of Chagas disease (Completo, 2024)

MAGI MARÍA SOL , LOPEZ-VIDAL LUCÍA , REGA PATRICIA , IBARRA MANUEL , PALMA SANTIAGO DANIEL , JIMENEZ KAIRUZ ALVARO , REAL JUAN PABLO
International Journal of Pharmaceutics, v.: 662 p.:124476 2024
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 03785173
DOI: [10.1016/j.ijpharm.2024.124476](https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124476)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124476>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Modeling and Simulations in Latin-American Generic Markets: Perspectives from Chilean Local Industry, Regulatory Agency, and Academia (Completo, 2024)

MAURICIO A. GARCÍA , CLAUDIO PAULOS , MANUEL IBARRA VIÑALES , ROBIN MICHELET , MIGUEL ÁNGEL CABRERA-PÉREZ , ALEXIS ACEITUNO , MICHELLE BONE , MAURICIO IBACACHE , LUIS IGNACIO CORTÍNEZ , MARCELO GUZMÁN
Molecular Pharmaceutics, 2024
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
ISSN: 15438384
E-ISSN: 15438392
DOI: [10.1021/acs.molpharmaceut.4c00764](https://doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00764)
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.molpharmaceut.4c00764>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Quantitative systems pharmacology Model to characterize valproic acid-induced hyperammonemia and the effect of L-carnitine supplementation (Completo, 2023)

ALEJANDRA SCHIAVO , CECILIA MALDONADO , MARTA VÁZQUEZ , PIETRO FAGIOLINO , IÑAKI F. TROCÓNIZ , MANUEL IBARRA
European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 183 10639, p.:1 - 12, 2023
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
Escrito por invitación
ISSN: 09280987
DOI: [10.1016/j.ejps.2023.106399](https://doi.org/10.1016/j.ejps.2023.106399)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2023.106399>
Scopus®

Barriers to global pharmacometrics: educational challenges and opportunities across the globe (Completo, 2023)

MICHELET R , AULIN LBS , BORGHARDT JM , DALLA COSTA T , DENTI P , IBARRA M , MA G ,

MEIBOHM B , PILLAI G , SCHMIDT S , HENNING S , KLOFT C
CPT Pharmacometrics & Systems Pharmacology, 2023
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 21638306
<https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/psp4.12940>
Scopus'

Clozapine-loaded nanocapsules improve antipsychotic activity in rats: building a sequential PopPK/PD model to discriminate nanocarriers in the preformulation step (Completo, 2023)

ANA CLÁUDIA FUNGUETTO-RIBEIRO , TAMARA RAMOS MACIEL , ANNELIZE GRUPPI LUNARDI , DANIEL BORGES GOMES , MANUEL IBARRA , SANDRA ELISA HAAS
Pharmaceutical Research, 2023
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
ISSN: 07248741
E-ISSN: 1573904X
DOI: [10.1007/s11095-023-03551-8](https://doi.org/10.1007/s11095-023-03551-8)
<http://dx.doi.org/10.1007/s11095-023-03551-8>
Scopus'

SPARC-mediated long-term retention of nab-paclitaxel in pediatric sarcomas (Completo, 2022)

GUILLEM PASCUAL-PASTO , HELENA CASTILLO-ECIJA , NORA UNCETA , ROSARIO ASCHERO , CLAUDIA RESA-PARES , ALBERTO GÓMEZ-CABALLERO , MONICA VILA-UBACH , OSCAR MUÑOZ-AZNAR , MARIONA SUÑOL , VICTOR BURGUEÑO , SOLEDAD GOMEZ-GONZALEZ , ALEJANDRO SOSNIK , MANUEL IBARRA , PAULA SCHAIQUEVICH , ENRIQUE DE ÁLAVA , OSCAR M. TIRADO , JAUME MORA , ANGEL M. CARCABOSO
Journal of Controlled Release, v.: 342 p.:81 - 92, 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Netherlands
ISSN: 01683659
DOI: [10.1016/j.jconrel.2021.12.035](https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2021.12.035)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jconrel.2021.12.035>
Scopus'

In Vivo Evaluation of Sgc8-c Aptamer as a Molecular Imaging Probe for Colon Cancer in a Mouse Xenograft Model (Completo, 2022)

ANA PAULA ARÉVALO , ROMINA CASTELLI , MANUEL IBARRA , MARTINA CRISPO , VICTORIA CALZADA
International Journal of Molecular Sciences, v.: 23 p.:2466 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Switzerland
E-ISSN: 14220067
DOI: [10.3390/ijms23052466](https://doi.org/10.3390/ijms23052466)
<http://dx.doi.org/10.3390/ijms23052466>
Scopus'

Mathematical and Pharmacokinetic Approaches for the Design of New 3D Printing Inks Using Ricobendazole (Completo, 2022)

MARÍA EUGENIA BARBERIS , SANTIAGO DANIEL PALMA , ELIO EMILIO GONZO , JOSÉ MARÍA BERMÚDEZ , MARIANELA LORIER , MANUEL IBARRA , JUAN PABLO REAL
Pharmaceutical Research, 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United states
ISSN: 07248741
E-ISSN: 1573904X
DOI: [10.1007/s11095-022-03320-z](https://doi.org/10.1007/s11095-022-03320-z)
<http://dx.doi.org/10.1007/s11095-022-03320-z>
Scopus'

Insights from a pharmacometric analysis of HDMTX in adults with cancer: clinically relevant covariates and applications in precision dosing (Completo, 2022)


IBARRA M , COMBS R , TAYLOR Z , RAMSEY L , MIKKELSEN T , HELDRUP J , BARRETO J , GUSCOTT M , LOWE J , HURMIZ C , MARADA S , HOWARD S , SCHAIQUEVICH P

British Journal of Clinical Pharmacology, 2022
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03065251
E-ISSN: 13652125
DOI: [10.1111/bcp.15506](https://doi.org/10.1111/bcp.15506)
Scopus


Population pharmacokinetics of sublingually administered tacrolimus in infants and young children with liver transplantation (Completo, 2022)

NATALIA RIVA , MANUEL IBARRA , ZINNIA PARRA?GUILLEN , EUGENIA GALVÁN , ERIKA PÉREZ , GUIDO TREZEGUET , PAULO CÁCERES GUIDO , CLARISA LOPEZ , NIEVES LICCIARDONE , ESTEBAN HALAC , MARCELO DIP , ALEJANDRO CRUZ , OSCAR IMVENTARZA , DANIEL BUAMSCHA , IÑAKI F. TROCONIZ , PAULA SCHAIQUEVICH
British Journal of Clinical Pharmacology, 2022
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 03065251
E-ISSN: 13652125
DOI: [10.1111/bcp.15563](https://doi.org/10.1111/bcp.15563)
<http://dx.doi.org/10.1111/bcp.15563>
Scopus

Enteric reabsorption processes and their impact on drug pharmacokinetics (Completo, 2021) Trabajo relevante

IBARRA M , Trocóniz IF , FAGIOLINO P ,
Scientific Reports, v.: 11 5794 , 2021
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 20452322
DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85174-w>
<https://www.nature.com/articles/s41598-021-85174-w>
WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Development of a Population Pharmacokinetic Model for Cyclosporine from Therapeutic Drug Monitoring Data (Completo, 2021)

UMPIERREZ M , Guevara N , IBARRA M , FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , C. MALDONADO
BioMed Research International, v.: 2021 31087, p.:1 - 9, 2021
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 23146133
E-ISSN: 23146141
DOI: [10.1155/2021/3108749](https://doi.org/10.1155/2021/3108749)
<https://downloads.hindawi.com/journals/bmri/2021/3108749.pdf>
WEB OF SCIENCE™ Scopus 

Improving the in vitro dissolution rate and pharmacokinetic performance of fenbendazole in sheep using drug nanocrystals (Completo, 2021)

MARÍA ELIS A MELIAN , MANUEL IBARRA , LAURA CEBALLOS , ALEJANDRO J. PAREDES , BEATRIZ MUNGUÍA , RICARDO FACCIÓ , SANTIAGO PALMA , LUIS IGNACIO ÁLVAREZ , LAURA DOMÍNGUEZ
Research in Veterinary Science, 2021
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 00345288
DOI: [10.1016/j.rvsc.2021.12.001](https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2021.12.001)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rvsc.2021.12.001>
Scopus

Quiral Inversion of Ibuprofen after an Oral Administration Under Complete Fasting and Fed Conditions in Caucasian Healthy Subjects (Completo, 2021)

MARIANELA LORIER , PIETRO FAGIOLINO , MARTA VÁZQUEZ , MANUEL IBARRA , NATALIA GUEVARA
Global Journal of Science Frontier Research, p.:1 - 7, 2021

Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 22494626
DOI: [10.34257/gjsfrbvol21is2pg1](https://doi.org/10.34257/gjsfrbvol21is2pg1)
<http://dx.doi.org/10.34257/gjsfrbvol21is2pg1>

T908 Polymeric Micelles Improved the Uptake of Sgc8-c Aptamer Probe in Tumor-Bearing Mice: A Co-Association Study between the Probe and Preformed Nanostructures (Completo, 2021)

CASTELLI R , IBARRA M , FACCIÒ, R. , MIRABALLES I , FERNÁNDEZ PAVLOVICH, MARCELO , MOGLIONI A , P. CABRAL , CERECETTO, H. , GLISONI RJ , VICTORIA CALZADA
Pharmaceuticals, v.: 15 1 , 2021
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 14248247
DOI: <https://doi.org/10.3390/ph15010015>
<https://www.mdpi.com/1424-8247/15/1/15/htm>

Scopus[®]

Pharmacokinetics of Subcutaneous Levetiracetam in Palliative Care Patients (Completo, 2020)

PAPA P , Oricchio F , Ginés M. , C. MALDONADO , Araceli Tashjian , IBARRA M , PERCOVICH M , FAGIOLINO P. , PEDRAGOSA B , VÁZQUEZ M
Journal of Palliative Medicine, 2020
Palabras clave: epilepsy levetiracetam palliative care pharmacokinetics subcutaneous route
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10966218
E-ISSN: 15577740
DOI: [10.1089/jpm.2019.0525](https://doi.org/10.1089/jpm.2019.0525)

Scopus[®]

Sgc8-c Aptamer as a Potential Theranostic Agent for Hemato-Oncological Malignancies (Completo, 2020)

SICCO E. , BAEZ J. , IBARRA M , FERNÁNDEZ M. , MARÍA MORENO , P. CABRAL , CERECETTO, H. , CALZADA V.
Cancer Biotherapy & Radiopharmaceuticals, v.: 35 4 , p.:262 - 270, 2020
Palabras clave: aptamer PTK7 lymphoma theranostic
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 10849785
E-ISSN: 15578852
DOI: [10.1089/cbr.2019.3402](https://doi.org/10.1089/cbr.2019.3402)

Scopus[®]

Current PBPK Models: Are They Predicting Tissue Drug Concentration Correctly? (Completo, 2020)

IBARRA M , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P,
Drugs in R&D, 2020
Palabras clave: Farmacocinética PBPK
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 11745886
E-ISSN: 11796901
DOI: [0.1007/s40268-020-00325-0](https://doi.org/10.1007/s40268-020-00325-0)
https://link.springer.com/epdf/10.1007/s40268-020-00325-0?sharing_token=OBIAmJxTpaG5js-yRR9mUfe4RwIQ

Scopus[®]

Pharmacokinetic and pharmacodynamic basis for developing modified-release formulations of furosemide (Completo, 2020)

MARÍA LUISA RODRÍGUEZ , PIETRO FAGIOLINO , SANTIAGO PALMA , MANUEL IBARRA , MARTA VÁZQUEZ
South Florida Journal of Health, v.: 1 p.:69 - 81, 2020
E-ISSN: 26755467
DOI: [10.46981/sfjhv1n4-001](https://doi.org/10.46981/sfjhv1n4-001)

Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress 2018 Report: fostering M&S approaches for drug development, regulatory and clinical applications in Latin America (Completo, 2019) Trabajo relevante

IBARRA M, DALLA COSTA T, SCAIQUEVICH P, CRISTOFOLETTI R, HERNÁNDEZ I, FAJARDO-ROBLEDO N, ARAGÓN NOVOA M, PECCHIO M, CORTINEZ I, TROCÓNIZ IF, ROMERO-TEJEDA E

CPT Pharmacometrics & Systems Pharmacology, p.:1 - 4, 2019

Palabras clave: Farmacometría Red Iberoamericana de Farmacometría

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

E-ISSN: 21638306

DOI: [10.1002/psp4.12387](https://doi.org/10.1002/psp4.12387)

<https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/psp4.12387>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Population Pharmacokinetics of Clozapine and Norclozapine and Switchability Assessment between Brands in Uruguayan Patients with Schizophrenia (Completo, 2019)

OLMOS I., IBARRA M, VÁZQUEZ M, C. MALDONADO, FAGIOLINO P., GIACHETTO G.

BioMed Research International, p.:1 - 10, 2019

Palabras clave: Farmacocinética poblacional bioequivalencia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23146133

E-ISSN: 23146141

DOI: [10.1155/2019/3163502](https://doi.org/10.1155/2019/3163502)

[https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/3163502/?](https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/3163502/?utm_medium=author&utm_source=Hindawi)

[utm_medium=author&utm_source=Hindawi](https://www.hindawi.com/journals/bmri/2019/3163502/?utm_medium=author&utm_source=Hindawi)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Biological Assessment of a 18F-Labeled Sulforhodamine 101 in a Mouse Model of Alzheimer's Disease as a Potential Astrocytosis Marker (Completo, 2019)

KREIMERMAN I., REYES VEIGA, A L, PAOLINO A, Q.F., PORCAL, W., IBARRA M, OLIVER, P., SAVIO, E., HENRY ENGLER

Frontiers in Neuroscience, v.: 13 734, p.:1 - 10, 2019

Palabras clave: PET radiopharmaceutical astrocytosis Sulforhodamine 101 astrocyte tracer [18F]2B-SRF101 ;[11C]deuterodeprenyl

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16624548

E-ISSN: 1662453X

DOI: [10.3389/fnins.2019.00734](https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00734)

<https://doi.org/10.3389/fnins.2019.00734>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

IBARRA M, VALIANTE C, SOPEÑA P, SCHIAVO A, MARIANELA LORIER, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P,

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

Palabras clave: Carvedilol In vitro-in silico-in vivoPBPK Virtual bioequivalence Virtual Bioequivalence

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09280987

DOI: [10.1016/j.ejps.2018.03.032](https://doi.org/10.1016/j.ejps.2018.03.032)

Impact of injectable solutions pH on midazolam PK/PD outcome after bolus administration (Completo, 2018)

IBARRA M, UMPIERREZ M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P
Latin American Journal of Pharmacy, v.: 37 6, p.:1074 - 1080, 2018
Palabras clave: Farmacometría PK/PD MIDAZOLAM
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 03262383
<http://www.latamjpharm.org/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® [latindex](#)

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, v.: 22 2018
Palabras clave: Metadona Estereoisómeros Reabsorción entérica
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09724559

Scopus®

Sex?by?formulation interaction in bioequivalence studies: the importance of formulations and experimental conditions (Completo, 2018)

IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P,
British Journal of Clinical Pharmacology, 2018
Palabras clave: Bioequivalencia Interacción sexo-formulación Diferencias de sexo en farmacología
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y terapéutica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03065251
E-ISSN: 13652125
DOI: [10.1111/bcp.13829](https://doi.org/10.1111/bcp.13829)
<https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.13829>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Population pharmacokinetics of amikacin in patients with pediatric cystic fibrosis (Completo, 2018)

CÁCERES GUIDO P, PEREZ M, HALAC A, FERRARI M, IBARRA M, LICCIARDONE N,
CASTAÑOS C, GRAVINA LP, JIMENEZ C, GARCÍA BOURNISSEN F, SCHAIQUEVICH P
Pediatric Pulmonology, v.: 35 p.:1293 - 1302, 2018
Palabras clave: Amikacina Fibrosis Quística Pediatría Farmacometría Optimización de dosis
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 87556863
E-ISSN: 10990496
DOI: [10.1002/ppul.24468](https://doi.org/10.1002/ppul.24468)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Sex effect in average bioequivalence (Completo, 2017) Trabajo relevante

IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P
Clinical Therapeutics, v.: 39 p.:23 - 33, 2017
Palabras clave: Bioequivalencia Interacción sexo-producto
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
Escrito por invitación
ISSN: 01492918

Role of CYP2C9, CYP2C19 and EPHX Polymorphism in the Pharmacokinetic of Phenytoin: A Study on Uruguayan Caucasian Subjects (Completo, 2017)

GUEVARA N, MALDONADO C, URIA M, GONZÁLEZ R, IBARRA M, ALVARIZA S, CAROZZI A, AZAMBUJA C, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M

Pharmaceuticals, v.: 10 73, p.:1 - 11, 2017

Palabras clave: Fenitoína Farmacogenética

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 14248247

DOI: [10.3390/ph10030073](https://doi.org/10.3390/ph10030073)

Scopus®

Derivatizations of Sgc8 - c aptamer to prepare metallic radiopharmaceuticals as imaging diagnostic agents: Syntheses, isolations and physicochemical characterizations (Completo, 2017)

SICCO E, BÁEZ J, MARGENAT J, GARCÍA F, IBARRA M, CABRAL P, MORENO M, CERECETTO H, CALZADA V

Chemical Biology & Drug Design, v.: 91 3, p.:747 - 755, 2017

Palabras clave: Aptámeros modificaciones post-SELEX

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Medicina nuclear y diagnóstico por imágenes

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 17470285

DOI: [10.1111/cbdd.13135](https://doi.org/10.1111/cbdd.13135)

Preliminary in vivo characterization of a theranostic aptamer: Sgc8-c-DOTA-67Ga (Completo, 2017)

CALZADA V, BÁEZ J, SICCO E, MARGENAT J, FERNÁNDEZ M, MORENO M, IBARRA M, QUINN T, GAMBINI JP, CABRAL P, CERECETTO H

Aptamers, 2017

Palabras clave: Imagenología molecular Aptámeros PTK7 Sgc-8

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Imagenología molecular

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: In press

E-ISSN: 25143247

Correlación de las concentraciones plasmáticas de clozapina con el síndrome metabólico (Completo, 2017)

OLMOSI, IBARRA M, DOMINZAÍN A, RICCIARDI C, LABRAGA P, VÁZQUEZ M

Revista de psiquiatría del Uruguay, v.: 81 2, p.:101 - 105, 2017

Palabras clave: Clozapina Síndrome Metabólico Esquizofrenia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 07972946

E-ISSN: 16881257

http://spu.org.uy/sitio/?page_id=1330

latindex

Sex and Food Influence on Intestinal Absorption of Ketoprofen Gastroresistant Formulation (Completo, 2016)

MAGALLANES L, LORIER M, IBARRA M, GUEVARA N, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P

Clinical Pharmacology in Drug Development, v.: 5 3, p.:196 - 200, 2016

Palabras clave: Tránsito gastrointestinal

Areas de conocimiento:

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

Biofarmacia
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 21607648
DOI: [10.1002/cpdd.208](https://doi.org/10.1002/cpdd.208)

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

IBARRA M, MAGALLANES L, LORIER M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P
European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 85 p.:106 - 111, 2016
Palabras clave: Bioequivalencia Biodisponibilidad Correlaciones in vitro - in vivo Interacción sexo-formulación
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09280987
DOI: [10.1016/j.ejps.2016.02.001](https://doi.org/10.1016/j.ejps.2016.02.001)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

IBARRA M, MAGALLANES L, LORIER M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P
Data in Brief, 2016
Palabras clave: Bioequivalencia Efavirenz
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 23523409
DOI: [10.1016/j.dib.2016.03.036](https://doi.org/10.1016/j.dib.2016.03.036)
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340916301445>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

MAGALLANES L, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, FOTAKI N, IBARRA M, LORIER M, BERTOLA V, BARINDELLI A
journal of Pharmaceutical Technology and Drug Research, v.: 5 2, p.:1 - 11, 2016
Palabras clave: Bioequivalencia PKPD Biodisponibilidad Furosemide Correlaciones in vitro in vivo
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 2050120X

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

MAGALLANES L, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, FOTAKI N, IBARRA M, LORIER M, BÉRTOLA V, BARINDELLI A
Current Topics in Pharmacology, v.: 20 p.:45 - 56, 2016
Palabras clave: PKPD Furosemide Absorción oral Interacción con comidas Interacción sexo-producto
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09724559
Scopus®

Development of new PTK7-targeting aptamer-fluorescent and -radiolabelled probes for evaluation as molecular imaging agents: Lymphoma and melanoma in vivo proof of concept (Completo, 2016)

CALZADA V, MORENO M, NEWTON J, GONZÁLEZ J, FERNÁNDEZ M, GAMBINI JP, IBARRA M, CHABALGOITY A, DEUTSCHER S, QUINN T, CABRAL P, CERECETTO H

Bioorganic & Medicinal Chemistry, 2016
Palabras clave: Imagenología molecular Aptámero PTK7 HYNIC
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacia
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09680896
E-ISSN: 14643391
DOI: [10.1016/j.bmc.2016.12.026](https://doi.org/10.1016/j.bmc.2016.12.026)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

MAGALLANES L, LORIER M, IBARRA M, VÁZQUEZ M, FOTAKI N, FAGIOLINO P
International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Research, v.: 3 4, p.:54 - 65, 2015
Palabras clave: Formulaciones orales de furosemida Tiempo medio de disolución Predicción de perfiles farmacocinéticos en plasma
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia
Medio de divulgación: Internet
E-ISSN: 23497203
<http://ijpr.humanjournals.com/wp-content/uploads/2015/07/5.Laura-Magallanes-Marianela-Lorier-Manuel>

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

LORIER M, MAGALLANES L, IBARRA M, GUEVARA N, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P
European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics, 2015
Palabras clave: Farmacocinética isómeros ópticos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03787966
E-ISSN: 21070180
DOI: [10.1007/s13318-015-0313-2](https://doi.org/10.1007/s13318-015-0313-2)
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

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

VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, LORIER M, GUEVARA N, MALDONADO C, IBARRA M, MONTES MJ, RETAMOSO I
Current Topics in Pharmacology, v.: 19 p.:21 - 26, 2015
Palabras clave: Metadona Saliva Picos secundarios Dolor crónico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 09724559
Scopus®

Hyperammonemia Associated with Valproic Acid Concentrations (Completo, 2014)

VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, MALDONADO C, OLMOS I, IBARRA M, ALVARIZA S, GUEVARA N, MAGALLANES L, OLANO I
BioMed Research International, v.: 2014 217269, p.:1 - 7, 2014
Palabras clave: Acido Valproico Hiperamonemia
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Terapéutica
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 23146133
E-ISSN: 23146141
<http://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/217269/abs/>

Antiepileptic drugs: Energy-consuming processes governing drug disposition (Completo, 2014)

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, ALVARIZA S, MALDONADO C, IBARRA M, OLANO I

Frontiers in Bioscience-Elite, v.: 6 p.:387 - 396, 2014

Palabras clave: Epilepsia Disposición de fármacos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 19450494

E-ISSN: 19450508

Scopus®

Population pharmacokinetic model to analyze nevirapine multiple-peaks after a single oral dose (Completo, 2014) Trabajo relevante

IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P

Journal of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, 2014

Palabras clave: Farmacometría Farmacocinética poblacional Nevirapina

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1567567X

E-ISSN: 15738744

DOI: [10.1007/s10928-014-9371-3](https://doi.org/10.1007/s10928-014-9371-3)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Sex- and smoke-related differences in gastrointestinal transit of cyclosporin A microemulsion capsules (Completo, 2014)

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, IBARRA M, MAGALLANES L, GUEVARA N, FOTAKI N

European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 63 p.:140 - 146, 2014

Palabras clave: Farmacocinética Biodisponibilidad y Bioequivalencia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09280987

DOI: [10.1016/j.ejps.2014.07.006](https://doi.org/10.1016/j.ejps.2014.07.006)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0928098714003029>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Skin Reactions Associated to Phenytoin Administration: Multifactorial Cause (Completo, 2014)

VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, ALVARIZA S, IBARRA M, MALDONADO C, GONZÁLEZ R, LABORDE A, URIAM, CAROZZI A, AZAMBUJA C

Clinical Pharmacology & Biopharmaceutics, v.: 33 1000125, p.:1 - 6, 2014

Palabras clave: Fenitoína Reacciones cutáneas p-hidroxi-fenitoína arenóxidos

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 2167065X

DOI: [10.4172/2167-065X.1000125](https://doi.org/10.4172/2167-065X.1000125)

Safety assessment of efavirenz after a single-dose bioequivalence study: a trend to correlate central nervous system effect and plasma concentration (Completo, 2014)

VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, IBARRA M, MAGALLANES L

International Journal of Pharmacy, v.: 51, 2014

Palabras clave: Efavirenz Concentración arterial y venosa Efectos adversos en sistema nervioso central

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 22491848

Different phenytoin oral administration regimens could modify its chronic exposure and its saliva/plasma concentration ratio (Completo, 2014)

ALVARIZA S , IBARRA M , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P

Journal of Medical and Pharmaceutical Innovation, v.: 1 6S , p.:35 - 43, 2014

Palabras clave: Farmacocinética Fenitoína Epilepsia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 23478136

Sex related differences on valproic acid pharmacokinetics after oral single dose (Completo, 2013) Trabajo relevante

IBARRA M , FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , DERENDORF H

Journal of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, v.: 40 4 , p.:479 - 486, 2013

Palabras clave: Valproic Acid Enterohepatic cycling Sex differences

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 1567567X

E-ISSN: 15738744

DOI: [10.1007/s10928-013-9323-3](https://doi.org/10.1007/s10928-013-9323-3)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10928-013-9323-3>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Simulated study of therapeutic equivalence for flunitrazepam tablets: in vitro-in vivo correlation from bibliographic-experimental data (Completo, 2013)

MAGALLANES L , OLMOS I , IBARRA M , MALDONADO C , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P

Latin American Journal of Pharmacy, v.: 33 1 , p.:166 - 170, 2013

Palabras clave: Bioequivalencia Correlaciones in vitro-in vivo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 03262383

WEB OF SCIENCE™ Scopus® [latindex](#)

Impact of food administration on lopinavir-ritonavir bioequivalence studies (Completo, 2012) Trabajo relevante

IBARRA M , FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , S RUIZ , M VEGA , B BELLOCQ , M PÉREZ , GONZÁLEZ B , A GOYRET

European Journal of Pharmaceutical Sciences, v.: 46 p.:516 - 521, 2012

Palabras clave: Farmacocinética Bioequivalencia

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Pública y Medioambiental / Estudios de Bioequivalencia de Medicamentos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 09280987

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejps.2012.04.004>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Total, unbound plasma and salivary phenytoin levels in critically ill patients (Completo, 2010)

IBARRA M , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , MUTILVA F , CANALE A

Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology, v.: 16 2 , p.:69 - 73, 2010

Palabras clave: phenytoin unbound concentration saliva concentration Sheiner-Tozer equation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

E-ISSN: 16762649

LIBROS

Cronobiología traslacional y salud circadiana: de la investigación básica a la práctica clínica (Participación , 2025) Publicado

IBARRA M , Guevara N , C. MALDONADO
Editor/Compilador: Valentina Paz, Ana Silva, Bettina Tassino
Edición: 1, Colección Art.2
Editorial: Udelar. CSIC
Tipo de publicación: Divulgación
Escrito por invitación
Palabras clave: Cronofarmacología. Farmacocinética. Farmacodinamia.
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-9974-0-2311-9
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/52826>

Capítulos:
Cronofarmacología: considerando los ritmos biológicos en la administración de medicamentos
Página inicial 195, Página final 213

ADME Processes in Pharmaceutical Sciences. Dosage, Design, and Pharmacotherapy (Participación , 2024) Publicado

FAGIOLINO P., Talevi A, VÁZQUEZ M , IBARRA M
Editor/Compilador: Alan Talevi y Pablo Quiroga
Edición: 2
Editorial: Springer Cham
Tipo de publicación: Investigación
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-50419-8>
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-031-50419-8
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-50419-8>

Capítulos:
Blood Flow Distribution and Membrane Transporters as Determinant Factors of Tissue Drug Concentration
Página inicial 459, Página final 488

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

IBARRA M , MARIANELA LORIER , Trocóniz IF
Editor/Compilador: Talevi A
Editorial: Springer Nature , Cham, Switzerland
Tipo de publicación: Otros
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5>
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-030-51519-5
<https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-030-51519-5>

Capítulos:
Pharmacometrics in Precision Dosing
Página inicial 1, Página final 7

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

IBARRA M , MARIANELA LORIER , Trocóniz IF

Editor/Compilador: Talevi A
Edición: 1
Editorial: Springer Nature , Cham, Switzerland
Tipo de publicación: Otros
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5>
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-030-51519-5
<https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-030-51519-5>

Capítulos:
Pharmacometrics: Disease Progression Modeling
Página inicial 1, Página final 7

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

IBARRA M , MARIANELA LORIER , Trocóniz IF
Editor/Compilador: Talevi A
Editorial: Springer Nature , Cham, Switzerland
Tipo de publicación: Otros
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5>
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-030-51519-5
<https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-030-51519-5>

Capítulos:
Pharmacometrics in Drug Discovery and Development
Página inicial 1, Página final 10

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , MARIANELA LORIER , IÑAKI F. TROCÓNIZ
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_171-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_171-1)
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_171-1

Capítulos:
Pharmacometrics: Definition and History
Página inicial 1, Página final 7

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , MARIANELA LORIER , IÑAKI F. TROCÓNIZ
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_173-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_173-1)
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_173-1

Capítulos:
Pharmacometrics: Population Approach
Página inicial 1, Página final 10

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , ALEJANDRA SCHIAVO , LAWRENCE J. LESKO
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_168-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_168-1)
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: PBPK
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_168-1

Capítulos:
Physiologically Based Pharmacokinetic (PBPK) Modeling: Model Development and Evaluation
Página inicial 1, Página final 8

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , ALEJANDRA SCHIAVO , LAWRENCE J. LESKO
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_166-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_166-1)
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: PBPK
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_166-1

Capítulos:
Physiologically Based Pharmacokinetic (PBPK) Modeling: Software
Página inicial 1, Página final 10

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , ALEJANDRA SCHIAVO , LAWRENCE J. LESKO
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_170-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_170-1)
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: PBBM
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195
http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_170-1

Capítulos:
Physiologically Based Biopharmaceutics Modeling (PBBM)
Página inicial 1, Página final 6

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , ALEJANDRA SCHIAVO , LAWRENCE J. LESKO
Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia
Editorial: Springer International Publishing , Cham
Tipo de publicación: Otros

DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_165-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_165-1)

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783030515195

http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_165-1

Capítulos:

Physiologically Based Pharmacokinetic Modeling: Definition and History

Página inicial 1, Página final 9

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , PIETRO FAGIOLINO

Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia

Editorial: Springer International Publishing , Cham

Tipo de publicación: Otros

DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_157-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_157-1)

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783030515195

http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_157-1

Capítulos:

Concentration-Dependent Nonlinear Pharmacokinetics

Página inicial 1, Página final 7

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

FAGIOLINO P. , MANUEL IBARRA

Editor/Compilador: Talevi A, The ADME Encyclopedia

Editorial: Springer International Publishing , Cham

Tipo de publicación: Otros

DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_157-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_157-1)

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783030515195

http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_157-1

Capítulos:

Time-Dependent Nonlinear Pharmacokinetics

Página inicial 1, Página final 8

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

MANUEL IBARRA , Alejandra Schiavo , LAWRENCE J. LESKO

Editor/Compilador: Alan Talevi , The ADME Encyclopedia

Editorial: Springer International Publishing , Cham

Tipo de publicación: Divulgación

DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5_167-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_167-1)

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9783030515195

http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5_167-1

Capítulos:

Physiologically Based Pharmacokinetic (PBPK) Modeling: Model Structure

Página inicial 1, Página final 9

The ADME Encyclopedia (Participación , 2021) Publicado

IBARRA M, Alejandra Schiavo , Lesko L
Editor/Compilador: Alan Talevi
Editorial: Springer International , Cham, Suiza
Tipo de publicación: Otros
DOI: [10.1007/978-3-030-51519-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-51519-5)
Referado
Escrito por invitación
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 9783030515195

Capítulos:
Physiologically Based Pharmacokinetic (PBPK) Modeling: Applications in Drug Development
Página inicial 1, Página final 9

Medicamentos bioequivalentes y medicamentos innovadores. Claves del desarrollo productivo farmacéutico (Participación , 2019) Publicado

IBARRA M
Editor/Compilador: Pietro Fagiolino
Edición: 1
Editorial: UDELAR-CSIC. Colección Art. 2 , Montevideo
Tipo de publicación: Divulgación
Escrito por invitación
Palabras clave: Bioequivalencia virtual Farmacometría Modelado y simulación
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9974-94-282-0
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
Modelado y simulación: una alternativa para estudiar la intercambiabilidad de medicamentos similares en Uruguay
Página inicial 43, Página final 57

Farmacocinética & Biofarmacia. Parte II: aspectos clínicos y tecnológicos (Participación , 2018) Publicado

IBARRA M
Editor/Compilador: Prof. Pietro Fagiolino
Edición: Primera
Editorial: UdelaR , Montevideo
Tipo de publicación: Investigación
Escrito por invitación
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia /
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 978-9974-90-037-7
Financiación/Cooperación:
Facultad de Química / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
Influencia del sexo en farmacocinética y biofarmacia
Página inicial 84, Página final 102

ADME Processes in Pharmaceutical Sciences (Participación , 2018) Publicado

FAGIOLINO P, , VÁZQUEZ M , IBARRA M , C. MALDONADO , EIRALDI R
Editor/Compilador: Alan Talevi y Pablo Quiroga
Editorial: Springer International Publishing , Switzerland
Tipo de publicación: Investigación
DOI: [10.1007/978-3-319-99593-9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99593-9)
Escrito por invitación

Palabras clave: Farmacocinética
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y terapéutica
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-3-319-99593-9
<https://www.springer.com/us/book/9783319995922>

Capítulos:
Drug-Drug and Food-Drug Interactions of Pharmacokinetic Nature
Página inicial 271, Página final 299

Pharmacovigilance (Participación , 2018) Publicado

VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , C. MALDONADO , Guevara N , IBARRA M , Rega I , Carozzi A , Gómez A , Azambuja C
Editor/Compilador: Charmy S. Kothari
Edición: 1
Editorial: IntechOpen , Londres
Tipo de publicación: Investigación
DOI: [10.5772/intechopen.80295](https://doi.org/10.5772/intechopen.80295)
Referado
Escrito por invitación
Palabras clave: Farmacovigilancia activa
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacovigilancia
Medio de divulgación: Internet
ISSN/ISBN: 978-1-78985-760-3
<https://www.intechopen.com/books/pharmacovigilance/active-pharmacovigilance-in-epileptic-patients-a->

Capítulos:
Active Pharmacovigilance in Epileptic Patients: A Deep Insight into Phenytoin Behaviour
Página inicial 1, Página final 16

Guía didáctica del módulo II del Curso de Auxiliar de Farmacia Hospitalaria: El medicamento y el paciente (Participación , 2014) Publicado

IBARRA M
Editor/Compilador: Rosa Eiraldi, Pietro Fagiolino, Marta Vázquez
Número de volúmenes: 1
Edición: 1
Editorial: Comisión sectorial de la enseñanza - UdelaR , Montevideo
Palabras clave: Farmacocinética Biofarmacia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia
Medio de divulgación: Papel
ISSN/ISBN: 9789974011359
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Enseñanza / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:
Principios de biofarmacia
Página inicial 173, Página final 195

Pharmacoresistance in Epilepsy. From Genes and Molecules to Promising Therapies (Participación , 2013) Publicado

FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , OROZCO-SUÁREZ S , MALDONADO C , ALVARIZA S , FERIA-ROMERO I , IBARRA M , ROCHA L
Palabras clave: phenytoin Nonlinear response Refractory epilepsy Salivary drug monitoring Efflux transporters
Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9781461464648

http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4614-6464-8_11

Capítulos:

Contribution of the Antiepileptic Drug Administration Regime in the Development and/ or Establishment of Pharmacoresistant Epilepsy

Página inicial 169, Página final 184

Severe Sepsis and Septic Shock (Participación , 2011) Publicado Trabajo relevante

VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , MALDONADO C , IBARRA M , A BORONAT

Editor/Compilador: Ricardo Fernández

Número de volúmenes: 1

Editorial: INTECH OPEN ACCES

Palabras clave: Severe Sepsis Drug Response

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9789533078540

Capítulos:

Impact of Severe Sepsis or Septic Shock on Drug Response

Página inicial 1, Página final

Tópicos de actualización en neurobiología. Excitotoxicidad y cognición en enfermedades neurodegenerativas: aspectos básicos, clínicos y sociales. (Participación , 2010) Publicado

FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , IBARRA M

Edición: Primera, 2010

Editorial: Universidad de Guadalajara , Guadalajara, México

Tipo de publicación: Investigación

Escrito por invitación

Palabras clave: Bioequivalencia

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 978-970-27-2012-6

Capítulos:

Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos

Página inicial , Página final

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Model-informed development of gastroretentive furosemide formulations with physiologically based biopharmaceutics modeling (2024)

RODRIGUEZ ML , PALMA S , FAGIOLINO P , , IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress

Ciudad: Bogotá, Colombia

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024

Volumen: 53

Fascículo: 2

Página inicial: 556

Página final: 657
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

Enhancing tacrolimus precision dosing with multimodel methods (2024)

UMPIERREZ M , MALDONADO C , NOBOA O , WICHA S , IBARRA M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress
Ciudad: Bogotá D.C., Colombia
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024
Volumen: 53
Fascículo: 2
Página inicial: 556
Página final: 657
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

PBPK modeling to predict in vivo performance of floating 3D printed inks containing ricobendazole in dogs (2024)

MARIANELA LORIER , BARBERIS ME , REAL JP , IBARRA M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress
Ciudad: Bogotá D.C., Colombia
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024
Volumen: 53
Fascículo: 2
Página inicial: 556
Página final: 657
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

Sex, drugs, & PBPK: an assessment of relevant men-women physiologic differences representation in PK-Sim and GastroPlus (2024)

CHAVARRÍA-ROJAS M , MARIANELA LORIER , IBARRA M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress
Ciudad: Bogotá D.C., Colombia
Año del evento: 2024
Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024
Volumen: 53
Fascículo: 2
Página inicial: 556
Página final: 657
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

PBPK modeling of 3D-printed benzimidazole formulations for individualized Chagas disease treatment

(2024)

Rega P, MAGI MS, LÓPEZ-VIDAL L, JIMENEZ KAIRUZ A, PALMA S, REAL JP, IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress

Ciudad: Bogotá D.C., Colombia

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF)

Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024

Volumen: 53

Fascículo: 2

Página inicial: 556

Página final: 657

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

A quantitative systems pharmacology model of valproic acid-induced hyperammonemia for pediatric and adult patients (2024)

Alejandra Schiavo, C. MALDONADO, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, TROCÓNIZ IF, IBARRA M

Publicado

Resumen

Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress

Ciudad: Bogotá D.C., Colombia,

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF)

Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024

Volumen: 53

Fascículo: 2

Página inicial: 553

Página final: 657

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

Pharmacokinetic characterization of isoniazid and rifampicin treatment in tuberculosis patients from Uruguay (2024)

Baptista A., Yessica Imbriago, Rega P, MARIANELA LORIER, DELL'OCA N, MOLLES C,

DOMINGUEZ F, GUICHENEY D, URROZ C, VELÁZQUEZ M, PERNDONES M, CORRAL M,

BURONI M, CABRERA S, HERNÁNDEZ M, CONTRERA M, RESENDIZ E, DENTI P, IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF) Congress

Ciudad: Bogotá D.C., Colombia

Año del evento: 2024

Anales/Proceedings: Abstracts of the V Ibero-American Pharmacometrics Network (RedIF)

Congress, Bogotá D.C., Colombia, April 24th - 26th, 2024

Volumen: 53

Fascículo: 2

Página inicial: 553

Página final: 657

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/114894>

Enhancing the predictive accuracy of PBPK models for drug concentrations in tissues: accounting for the impact of relative distribution of blood flow (2023)

IBARRA M, MARIANELA LORIER, FAGIOLINO P,

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: PAGE meeting 31

Ciudad: La Coruña, España
Año del evento: 2023
Anales/Proceedings: PAGE 31 (2023)
Serie: Abstr 10713
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://www.page-meeting.org/default.asp?abstract=10713>

P1193: A POPULATION PHARMACOKINETIC MODEL OF HIGH-DOSE METHOTREXATE IN ADULTS WITH CANCER IDENTIFIES BASELINE ALBUMIN, BODY WEIGHT, AND TIME-DEPENDENT CREATININE AS PREDICTORS OF ACUTE KIDNEY INJURY (2022)

S. HOWARD , M. IBARRA , R. COMBS , P. SCHAIQUEVICH
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Congress of the European Hematology Association
Ciudad: Viena
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: Abstract Book for the 27th Congress of the European Hematology Association
Volumen:6
Página inicial: 1079
Página final: 1080
Publicación arbitrada
Editorial: Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health)
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1097/01.hs9.0000847636.34016.4a](https://doi.org/10.1097/01.hs9.0000847636.34016.4a)
<http://dx.doi.org/10.1097/01.hs9.0000847636.34016.4a>

MBBE analysis to assess the relative bioavailability of valproic acid formulations. Impact of using free versus total plasma concentrations (2022)

SCHIAVO Alejandra , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P , TROCÓNIZ IF , MANUEL IBARRA VIÑALES
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: World Conference on Pharmacometrics 2022
Ciudad: Ciudad del Cabo, Sudáfrica
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: A Message from France Mentré, Editor-in-Chief; Lena Friberg, Deputy Editor-in-Chief; Stacey Tannenbaum, Paolo Denti, and Colin Pillai, on behalf of the WCoP 2022 Organizing Committee
Volumen:11
Fascículo: 1
Página inicial: 9
Página final: 42
Publicación arbitrada
Editorial: Wiley
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1002/psp4.12772](https://doi.org/10.1002/psp4.12772)
<http://dx.doi.org/10.1002/psp4.12772>

Physiologically based biopharmaceutics modeling to predict omeprazole bioavailability from enteric-coated microgranules (2022)

IMBRIAGO Y , SCHIAVO A , BAPTISTA A , LORIER M , VAZQUEZ M , MALDONADO C , MANUEL IBARRA VIÑALES
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: World Conference on Pharmacometrics 2022
Ciudad: Ciudad del Cabo, Sudáfrica
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: A Message from France Mentré, Editor-in-Chief; Lena Friberg, Deputy Editor-in-Chief; Stacey Tannenbaum, Paolo Denti, and Colin Pillai, on behalf of the WCoP 2022 Organizing Committee

Volumen:11
Fascículo: 1
Pagina inicial: 9
Pagina final: 42
Publicación arbitrada
Editorial: Wiley
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1002/psp4.12772](https://doi.org/10.1002/psp4.12772)
<http://dx.doi.org/10.1002/psp4.12772>

Development and validation of a physiologically based biopharmaceutics modeling to assess the bioequivalence of furosemide oral products in dogs (2022)

VALIANTE C , RODRIGUEZ ML , Silvana Alvariza , IBARRA M , SUAREZ, G.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.

Volumen:51

Fascículo: 3

Pagina inicial: 1493

Pagina final: 1598

ISSN/ISBN: 0034-7418

Publicación arbitrada

Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas

Ciudad: Bogotá, Colombia

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

External evaluation of population pharmacokinetic models for tacrolimus in uruguayan kidney transplant patients (2022)

UMPIÉRREZ M , ACUÑA S , Guevara N , NOBOA O , IBARRA M , C. MALDONADO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.

Volumen:51

Fascículo: 3

Pagina inicial: 1493

Pagina final: 1598

ISSN/ISBN: 0034-7418

Publicación arbitrada

Editorial: REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS

Ciudad: Bogotá, Colombia

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

Physiologically based biopharmaceutics modeling to predict bioequivalence results: A proof-of-concept study (2022)

Yessica Imbriago , Alejandra Schiavo , MARIANELA LORIER , Baptista A. , Rega P , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.

Volumen: 51

Fascículo: 3

Página inicial: 1493

Página final: 1598

ISSN/ISBN: 0034-7418

Publicación arbitrada

Editorial: REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS

Ciudad: Bogotá, Colombia

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

Clozapine-loaded nanocapsules improve antipsychotic activity in rats: Building a PK/ PD model to discriminate nanocarriers in the development step (2022)

FUNGUETTO A, RAMOS MACIEL T, PACHECO C, SACRAMENTO F, SALDANHA MA, IBARRA M, HAAS SE

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.

Volumen: 51

Fascículo: 3

Página inicial: 1493

Página final: 1598

ISSN/ISBN: 0034-7418

Publicación arbitrada

Editorial: REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS

Ciudad: Bogotá, Colombia

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

A method to assess model-based bioequivalence (2022)

Alejandra Schiavo, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, TROCÓNIZ IF, Alvarez-Castro, I, IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil

Año del evento: 2022

Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.

Volumen: 51

Fascículo: 3

Página inicial: 1493

Página final: 1598

ISSN/ISBN: 0034-7418

Publicación arbitrada

Editorial: REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS

Ciudad: Bogotá, Colombia

Medio de divulgación: Internet

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

External evaluation of single and multi-model methods for model-informed precision dosing of vancomycin in critically ill patients (2022)

Rega P, SUAREZ A, OLIVERA ME, VÁZQUEZ M, IBARRA M

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV RedIF Congress 2022

Ciudad: Porto Alegre, Brasil
Año del evento: 2022
Anales/Proceedings: Abstracts of the IV RedIF Congress 2022. Porto Alegre, Brazil, October, 5th to 7th, 2022.
Volumen: 51
Fascículo: 3
Página inicial: 1493
Página final: 1598
ISSN/ISBN: 0034-7418
Editorial: REVISTA COLOMBIANA DE CIENCIAS QUÍMICO-FARMACÉUTICAS
Ciudad: Bogotá, Colombia
Medio de divulgación: Internet
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa>

International Study on the Impact of Delayed High Dose Methotrexate (HDMTX) Elimination in Pediatric, Adolescent and Young Adult (AYA) Patients with Cancer (2021)

Villanueva G, RAMSEY L, MANUEL IBARRA VIÑALES, SCHAIQUEVICH P, TAYLOR Z, MIKKELSEN T, BUDDINGTON R, CHANTADA G, COMBS R
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 53rd Congress of the International Society of Paediatric Oncology
Ciudad: On-line
Año del evento: 2021
Anales/Proceedings: Pediatric Blood & Cancer - SIOP Abstracts
Volumen: 68
Fascículo: 5
Página inicial: 1
Página final: 544
Publicación arbitrada
Editorial: Wiley
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.1002/xbc.29349](https://doi.org/10.1002/xbc.29349)
<http://dx.doi.org/10.1002/xbc.29349>

Enteric reabsorption of drugs: influence on pharmacokinetics and pharmacodynamics revisited (2020)

IBARRA M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2019)
Ciudad: La Habana, Cuba
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Abstracts of 3th Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Havana, Cuba. November 28th-30th, 2019
Volumen: 49
Fascículo: 2
ISSN/ISBN: 1909-6356
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Palabras clave: Farmacometría farmacocinética reabsorción de fármacos
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rccquifa](https://doi.org/10.15446/rccquifa)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/issue/view/5428>

Cyclosporine pharmacokinetic model for kidney transplant hosts and autoimmune disease patients (2020)

C. MALDONADO, UMPIERREZ M, Guevara N, IBARRA M, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2019)
Ciudad: La Habana, Cuba
Año del evento: 2020

Anales/Proceedings: Abstracts of 3th Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Havana, Cuba. November 28th-30th, 2019
Volumen: 49
Fascículo: 2
ISSN/ISBN: 1909-6356
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Palabras clave: ciclosporina monitoreo terapéutico de medicamentos farmacometría
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa](https://doi.org/10.15446/rcciquifa)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/issue/view/5428>

Pharmacokinetics of xylazine in horses (2020)

Valiante C , Silvana Alvariza , CROSIGNANI N. , Stelio Luna, P.L. , Marcilla M , Magalhaes P , Barreto P , IBARRA M
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2019)
Ciudad: La Habana, Cuba
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Abstracts of 3th Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Havana, Cuba. November 28th-30th, 2019
Volumen: 48
Fascículo: 2
ISSN/ISBN: 1909-6356
Publicación arbitrada
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa](https://doi.org/10.15446/rcciquifa)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/issue/view/5428>

Pharmacokinetics of methadone in horses (2020)

Silvana Alvariza , CROSIGNANI N. , IBARRA M , Pigato M , Stelio Luna, P.L. , Pimenta E , Torres B
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2019)
Ciudad: La Habana, Cuba
Año del evento: 2020
Anales/Proceedings: Abstracts of 3th Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Havana, Cuba. November 28th-30th, 2019
Volumen: 48
Fascículo: 2
ISSN/ISBN: 1909-6356
Publicación arbitrada
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa](https://doi.org/10.15446/rcciquifa)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/issue/view/5428>

Bioavailability prediction for losartan tablets by means of PBPK modeling and simulation (2018)

SCHIAVO A , IBARRA M , FAGIOLINO P,
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2018)
Ciudad: Guadalajara, México
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Abstracts of Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Guadalajara, México. November 7th-9th 2018
Volumen: 48

Fascículo: 1
Pagina inicial: 198
Pagina final: 233
ISSN/ISBN: 1909-6356
Publicación arbitrada
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Palabras clave: Bioequivalencia Farmacometría PBPK
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa.v48n1.80911](https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v48n1.80911)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/article/view/80911/71480>

Population pharmacokinetic analysis of PHT in epileptic patients after the oral administration of two formulations marketed in Uruguay (2018)

MARIANELA LORIER , IBARRA M , Guevara N , C. MALDONADO , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P,
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2018)
Ciudad: Guadalajara, México
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Abstracts of Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Guadalajara, México. November 7th-9th 2018
Volumen: 48
Fascículo: 1
Pagina inicial: 198
Pagina final: 233
ISSN/ISBN: 1909-6356
Publicación arbitrada
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Palabras clave: Farmacometría Bioequivalencia
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa.v48n1.80911](https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v48n1.80911)
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/article/view/80911/71480>

Modeling & simulation of amikacin in pediatric cystic fibrosis for dose optimization (2018)

Cáceres Guido P , IBARRA M , PEREZ M , HALAC A , FERRARI M , LICCIARDONE N , CASTAÑOS C , GRAVINA LP , JIMENEZ C , GARCIA BOURNISSEN F , SCHAIQUEVICH P
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2018)
Ciudad: Guadalajara, México
Año del evento: 2018
Anales/Proceedings: Abstracts of Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Guadalajara, México. November 7th-9th 2018
Volumen: 48
Fascículo: 1
Pagina inicial: 198
Pagina final: 233
ISSN/ISBN: 1909-6356
Publicación arbitrada
Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas
Ciudad: Bogotá, Colombia
Palabras clave: Amikacina Farmacocinética poblacional Antibióticos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
DOI: [10.15446/rcciquifa.v48n1.80911](https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v48n1.80911)

Understanding the impact of enteric reabsorption on drug pharmacokinetics (2018)

IBARRA M , FAGIOLINO P,

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress (RedIF 2018)

Ciudad: Guadalajara, México

Año del evento: 2018

Anales/Proceedings: Abstracts of Iberoamerican Pharmacometrics Network Congress Guadalajara, México. November 7th-9th 2018

Volumen: 48

Fascículo: 1

Página inicial: 198

Página final: 233

ISSN/ISBN: 1909-6356

Publicación arbitrada

Editorial: Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas

Ciudad: Bogotá, Colombia

Palabras clave: Farmacocinética Reabsorción entérica

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.15446/rccquifa.v48n1.80911](https://doi.org/10.15446/rccquifa.v48n1.80911)

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/rccquifa/article/view/80911/71480>

The actual mechanism by which phenytoin displays Michaelis-Menten kinetics (2017)

FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , IBARRA M , Silvana Alvariza , C. MALDONADO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 32nd International Epilepsy Congress

Ciudad: Barcelona

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: Epilepsia

Volumen: 58

Serie: S5

Página inicial: 1

Página final: 2225

Publicación arbitrada

Editorial: Wiley

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1111/epi.13944](https://doi.org/10.1111/epi.13944)

<https://onlinelibrary.wiley.com/toc/15281167/2017/58/S5>

Pharmacokinetic characterization of naphthalophos in lambs by modelling blood acetylcholinesterase activity, a K-PD model (2016)

IBARRA M , SUAREZ, G. , SALADA, S. , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P,

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 2016 Meeting of the Population Approach Group in Europe

Ciudad: Lisboa

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: PAGE. Abstracts of the Annual Meeting of the Population Approach Group in Europe.

Serie: I-48

ISSN/ISBN: ISSN 1871-6032

Publicación arbitrada

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Ciencias Veterinarias / Ciencias Veterinarias / Farmacología Veterinaria

Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
<https://www.page-meeting.org/default.asp?abstract=6013>

Autoinduction of phenytoin hepatobiliary secretion as a mechanism for its nonlinear pharmacokinetics (2016)

Silvana Alvariza , IBARRA M , VÁZQUEZ M , FAGIOLINO P,
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 2016 Meeting of the Population Approach Group in Europe
Ciudad: Lisboa
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings:PAGE. Abstracts of the Annual Meeting of the Population Approach Group in Europe.
Serie: II-02
ISSN/ISBN: ISSN 1871-6032
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay
<https://www.page-meeting.org/default.asp?abstract=6024>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Nueva estrategia para la evaluación de la intercambiabilidad de medicamentos similares (2020)

Boletín de ASSE. Fármacos y Farmacovigilancia v: 5,
Periodicos
IBARRA M , VÁZQUEZ M

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 01/09/2020

RedIF-ISoP Montevideo Local Event (2019)

ISOP Newsletter 7, 7
Periodicos
IBARRA M

Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 03/06/2019
<https://insp.memberclicks.net/assets/docs/Newsletters/ISOP%20Newsletter%20June%202019.pdf>

El potencial de la farmacometría para apoyar la toma de decisiones en los sectores industrial y regulatorio (2019)

Revista Indufarma v: 11,
Revista
IBARRA M

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 17/12/2019
<http://indufarma.com.uy/2019/12/17/edicion-n-11-diciembre-2019/>

Bioequivalencia in silico de formulaciones orales de carvedilol (2018)

Indufarma v: 5, 10, 11
Revista
VALIANTE C , SOPEÑA P , MARIANELA LORIER , IBARRA M , FAGIOLINO P,
ISSN/ISBN:1688-6733

Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 07/04/2018
<http://www.indufarma.com.uy>

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2018)

Revista Institucional - Asociación de Química y Farmacia del Uruguay v: 78, 6, 14
Revista
IBARRA M

ISSN/ISBN:0797-9150
Palabras clave: Farmacometría Red Iberoamericana de Farmacometría
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 09/04/2018
<http://aqfu.org.uy/revista-institucional/>

Producción técnica

PROCESOS

Desarrollo y validación de técnica analítica para determinación de ketoprofeno en plasma (2014)

Técnica Analítica
IBARRA M, MAGALLANES L, LORIER M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P

País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Proceso con aplicación productiva o social: Estudio de bioequivalencia entre formulaciones conteniendo ketoprofeno
Palabras clave: Ketoprofeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía líquida de alto rendimiento
Medio de divulgación: Papel

Desarrollo y validación de técnica analítica para determinación de nevirapina en plasma (2013)

Técnica Analítica
IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, MAGALLANES L

País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Proceso con aplicación productiva o social: Estudio de bioequivalencia entre formulaciones conteniendo nevirapina
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía líquida de alto rendimiento
Medio de divulgación: Papel

Desarrollo y validación de técnica analítica para determinación de diclofenac en plasma (2013)

Técnica Analítica
IBARRA M, LORIER M, MAGALLANES L, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P

País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Proceso con aplicación productiva o social: Estudio de bioequivalencia entre formulaciones conteniendo diclofenac
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía líquida de alto rendimiento
Medio de divulgación: Papel

Desarrollo y validación de técnica analítica para determinación de ácido valproico en plasma y saliva (2012)

Técnica Analítica

IBARRA M, GUEVARA N, MAGALLANES L, FAGIOLINO A, FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Estudio de bioequivalencia y farmacovigilancia de formulaciones conteniendo ácido valproico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía Líquida de alto rendimiento

Desarrollo y Validación de Técnica Analítica en HPLC para la Medición Simultánea de Concentraciones Plasmáticas de Lopinavir y Ritonavir (2010)

Técnica Analítica

IBARRA M, VÁZQUEZ M, SANTISTEBAN L

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Evaluación de Bioequivalencia de Medicamentos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía Líquida de Alta Performance

Medio de divulgación: Papel

Desarrollo y validación de técnicas analíticas para la determinación de Carbamacepina, Oxcarbacepina y Fenitoína en distintos fluidos biológico (2009)

Técnica Analítica

IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO A

Puesta en funcionamiento del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Aplicación en Estudios de Bioequivalencia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía Líquida de alto rendimiento

Desarrollo y validación primaria de la técnica analítica de inhibidores nucleósidos de la transcriptasa inversa en medios de disolución en estudios in vitro (2009)

Técnica Analítica

IBARRA M, FAGIOLINO A, VÁZQUEZ M

Puesta en funcionamiento del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia

País: Uruguay

Disponibilidad: Restringida

Proceso con aplicación productiva o social: Evaluación de Bioequivalencia de Medicamentos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Cromatografía Líquida de Alta Performance

TRABAJOS TÉCNICOS

Desarrollo de una formulación innovadora para tratamiento de fibrosis pulmonar idiopática (2023)

Consultoría

IBARRA M, Rega P

Asesoría para Laboratorios Bagó S.A. Implica aplicación de farmacometría (modelado biofarmacéutico basado en fisiología) para apoyar la toma de decisiones y diseño experimental (incluyendo ensayos clínicos) en el desarrollo de una formulación innovadora para tratamiento de fibrosis pulmonar idiopática. En el marco de este proyecto se desarrolla una tesis de posgrado en Química financiada por el laboratorio Bagó (estudiante Q.F. Patricia Rega). Participación como responsable técnico y director de tesis.

País: Argentina

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Evaluación del poder discriminativo de un método de disolución para comprimidos recubiertos conteniendo fármacos anticonceptivos (2023)

Asesoramiento

IBARRA M, MARIANELA LORIER, Alejandra Schiavo

En el marco de registro de un medicamento anticonceptivo oral ante la autoridad sanitaria de Chile, se realiza este asesoramiento para evaluar el poder discriminativo de un método de disolución propuesto en el control de calidad fisicoquímico. Incluye análisis de datos proporcionados por el laboratorio, generación de resultados relevantes.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: Urufarma

Análisis de informe de estudio de bioequivalencia para un producto conteniendo una asociación de antirretrovirales (2023)

Asesoramiento

IBARRA M, MARIANELA LORIER, CHAVARRÍA M

Se realiza un análisis exhaustivo de un informe sobre un estudio de bioequivalencia para comprimidos de liberación inmediata conteniendo fármacos antirretrovirales en combinación a dosis fija. Incluye evaluación de marco regulatorio, evaluación de información disponible sobre el ensayo clínico, análisis farmacocinético y estadístico.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: Megalabs Uruguay

Asesoría en predicción de bioequivalencia - Laboratorios Bagó S.A. (Argentina) (2022)

Consultoría

IBARRA M, MARIANELA LORIER, Alejandra Schiavo

Aplicación de farmacometría (modelado biofarmacéutico basado en fisiología) para apoyar la toma de decisiones y diseño experimental en el desarrollo de formulaciones bioequivalentes de liberación inmediata y de liberación prolongada de un fármaco antipsicótico. Participación como responsable Técnico.

País: Argentina

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Desarrollo de un implante intravítreo para tratamiento de edema macular (2022)

Asesoramiento

IBARRA M, MARIANELA LORIER

Asesoramiento para respaldar el registro de un implante intravítreo como producto bioequivalente. Este tipo de productos entra dentro del marco de "Bioequivalentes Complejos" para los cuales no existe una regulación definida en Uruguay. Se realiza un análisis bibliográfico y análisis de datos aportados por el Laboratorio Arcos Biomedical, así como una evaluación del marco regulatorio actual, generando un informe detallado para el laboratorio solicitante.

País: Uruguay

Idioma: Español

Institución financiadora: Arcos Biomedical

Evaluación in vitro de la calidad biofarmacéutica de medicamentos de liberación prolongada conteniendo un analgésico en condiciones biorrelevantes. (2021)

Asesoramiento

IBARRA M, MARIANELA LORIER, Alejandra Schiavo

Asesoría para Teva Uruguay S.A. Evaluación in vitro de la calidad biofarmacéutica de medicamentos de liberación prolongada conteniendo un analgésico en condiciones biorrelevantes. Participación como Responsable Técnico. La información generada se utilizó en el registro del medicamento ante las autoridades nacionales.

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Aplicación de modelo farmacocinético basado en fisiología de carvedilol para diseño de un ensayo de disolución biorrelevante para apoyo de evaluación de lotes de un medicamento bioequivalente (2021)

Asesoramiento

IBARRA M

Se aplica un modelo PBPK desarrollado previamente para diseñar un ensayo de disolución biorrelevante, con especificaciones concretas cuantitativas, para el Laboratorio Bagó (Argentina).

País: Argentina

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Desarrollo de una formulación conteniendo un producto natural (2020)

Asesoramiento

IBARRA M, Pietro Luigi FAGIOLINO SABBATANI

En el marco del desarrollo de una formulación innovadora conteniendo un producto natural, llevado adelante por Laboratorio Apiter, se realiza un ensayo clínico en voluntarios sanos. Participación como integrante del equipo técnico, análisis de datos en ensayos clínicos y redacción de informe.

Responsable: Pietro Fagiolino

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Proyección de la calidad biofarmacéutica de Losartan OPKO mediante estudios in vitro en medios biorrelevantes (2019)

Informe o Pericia técnica

IBARRA M, VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P,

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Irrestricta

Número de páginas: 8

Duración: 1 mes

Palabras clave: bioequivalencia

Medio de divulgación: Internet

Estudio realizado a pedido del Comité de Farmacia y Terapéutica Central Administración de los Servicios de Salud del Estado.

Asesoría análisis de datos evaluación de bioequivalencia (2018)

Asesoramiento

IBARRA M, FAGIOLINO P,

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 9

Duración: 1 mes

Institución financiadora: Megalabs

Medio de divulgación: Internet

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo diclofenac (2014)

Servicios en el área de la salud

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, A GOYRET, M VEGA, NUÑEZ J, GONZÁLEZ B, IBARRA M, MAGALLANES L

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restricta

Número de páginas: 41

Duración: 3 meses

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo ketoprofeno (2014)

Servicios en el área de la salud

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, A GOYRET, M VEGA, NUÑEZ J, CAUSSI L, GONZÁLEZ B, IBARRA M, MAGALLANES L, LORIER M

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Número de páginas: 52

Duración: 4 meses

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo ciclosporina nevirapina (2013)

Servicios en el área de la salud

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, IBARRA M, GONZÁLEZ B, A GOYRET, RUIZ S, M VEGA

País: Uruguay

Idioma: Español

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 48

Duración: 3 meses

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo efavirenz (2013)

Servicios en el área de la salud

FAGIOLINO P, VÁZQUEZ M, GONZÁLEZ B, M VEGA, IBARRA M, MAGALLANES L

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 30

Duración: 3 meses

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo ciclosporina A (2012)

Servicios en el área de la salud

VÁZQUEZ M, FAGIOLINO P, IBARRA M, MALDONADO C, ALVARIZA S, CALIGARIS L, RUIZ S

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Montevideo

Disponibilidad: Restringida

Duración: 3 meses

Palabras clave: Bioequivalencia

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Estudio de bioequivalencia entre medicamentos conteniendo la asociación lopinavir-ritonavir (2010)

Servicios en el área de la salud
FAGIOLINO P , VÁZQUEZ M , IBARRA M , SANTISTEBAN L , GONZÁLEZ B , RUIZ S

País: Uruguay
Idioma: Español
Disponibilidad: Restricta

Palabras clave: Bioequivalencia
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Pública y Medioambiental / Estudios de Bioequivalencia de Medicamentos

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Farmacocinética Clínica (2023)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Chile

Introductory Course on Pharmacometrics: Concepts, Nomenclature & Applications (2022)

IBARRA M , TROCÓNIZ IF
Especialización
País: Brasil
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Lugar: UNISINOS, Porto Alegre
Institución Promotora/Financiadora: Red Iberoamericana de Farmacometría

Farmacocinética Clínica (2022)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Chile

Practical Aspects of Drug Discovery (2022)

IBARRA M
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Lugar: Montevideo, Uruguay
Institución Promotora/Financiadora: Wellcome Connecting Science - Institut Pasteur Montevideo

Farmacocinética Clínica (2021)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Chile

Introductory Course on Pharmacometrics: Concepts, Nomenclature & Applications (2020)

IBARRA M , Dalla Costa T , Valadares N , Verlindo de Araújo B , Aceredo F , Trocóniz IF , Paixao P
Especialización

País: Brasil
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <https://2020workshoonline.eventize.com.br/>
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Lugar: Webinar
Institución Promotora/Financiadora: Red Iberoamericana de Farmacometría
Palabras clave: Farmacometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Farmacocinética Clínica (2020)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Chile
Información adicional: Participación en el curso de posgrado Farmacocinética Clínica de la Universidad de Chile, dictando: ?Conceptos, nomenclatura y aplicaciones del análisis PKPD poblacional? y ?Modelos no lineales de efectos mixtos. Estimación de parámetros. Análisis popPK en Monolix?

Farmacocinética Clínica (2020)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de Chile
Información adicional: Participación en el curso de posgrado Farmacocinética Clínica de la Universidad de Chile, dictando: ?Conceptos, nomenclatura y aplicaciones del análisis PKPD poblacional? y ?Modelos no lineales de efectos mixtos. Estimación de parámetros. Análisis popPK en Monolix?

Introducción al análisis poblacional PK/PD, conceptos e implementación en NONMEM (2019)

IBARRA M, Balbás V, Pérez Solans B
Especialización
País: Cuba
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Ciudad: La Habana
Institución Promotora/Financiadora: Red Iberoamericana de Farmacometría
Palabras clave: Farmacometría NONMEM Modelos no lineales de efectos mixtos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Workshop de farmacocinética aplicada (2019)

IBARRA M
Especialización
País: Chile
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Duración: 1 semanas
Lugar: Sede Los Leones
Ciudad: Santiago de Chile

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de San Sebastián

Información adicional: Se dictaron temas vinculados al análisis farmacométrico mediante modelos no lineales de efectos mixtos, en dos días.

Análisis de datos farmacocinético/farmacodinámico poblacional mediante nlmixr (2019)

IBARRA M , Trame MN , Wang W

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Área de Biofarmacia y Terapéutica

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Química , Udelar

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: ANII

Palabras clave: nlmixr farmacometría

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: Se organizó un curso de posgrado dictado por el Dr. Wenping Wang (Novartis, Estados Unidos) y la Dra. Mirjam Trame (Novartis, Estados Unidos) en farmacometría mediante nlmixr, un programa que funciona en el entorno R. Ambos docentes forman parte del equipo de desarrollo de nlmixr. El curso contó con la financiación de ANII.

Modelado PK/PD poblacional (2018)

IBARRA M

Especialización

País: Brasil

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Programa de posgraduación en Ciencias Farmacéuticas

Duración: 1 semanas

Lugar: Campus UNIPAMPA

Ciudad: Uruguayana

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la Pampa (UNIPAMPA)

Palabras clave: Farmacometría Monolix Análisis de datos

Areas de conocimiento:

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

Introducción al análisis poblacional PK/PD, conceptos e implementación en NONMEM (2018)

TROCÓNIZ IF , IBARRA M

Especialización

País: México

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <http://credif.cucei.udg.mx/>

Tipo de participación: Docente

Duración: 1 semanas

Lugar: CUCEI - Universidad de Guadalajara

Ciudad: Guadalajara

Institución Promotora/Financiadora: Red Iberoamericana de Farmacometría - Universidad de Guadalajara (México)

Palabras clave: farmacometría Análisis poblacional PK/PD NONMEM

Areas de conocimiento:

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

Curso de Introducción a la Farmacometría (2017)

IBARRA M , SUÁREZ G

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Organizador

Unidad: Área de Biofarmacia y Terapéutica

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Ingeniería

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria

Palabras clave: Farmacometría

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Primer curso de posgrado en farmacometría dictado en América Latina, en español, por referentes internacionales de la disciplina: Marc Lavielle (Inria, Francia) e Iñaki F. Trocóniz (Universidad de Navarra, España). Con una carga horaria de 28 horas, contó con la participación de 40 investigadores, uruguayos y extranjeros. El curso fue co-organizado con el Prof. Agdo. Gonzalo Suárez del Área de Farmacología de la Facultad de Veterinaria (UdelaR), y contó con el apoyo del programa VCT de ANII.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

RedIF-ISoP Montevideo Local Event (2019)

IBARRA M

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Facultad de Química, Universidad de la República Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.cebiobe.edu.uy/redif-isop-local-event-montevideo-uruguay/>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, UDELAR - Red Iberoamericana de Farmacometría - International Society of Pharmacometrics

Palabras clave: Farmacometría

Áreas de conocimiento:

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

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017) Trabajo relevante

IBARRA M, SUÁREZ G

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Anfiteatro del Edificio Polifuncional Montevideo

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: [facebook.com/redifuy](https://www.facebook.com/redifuy)

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria

Palabras clave: Farmacometría

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: Este simposio fue la primer reunión científica internacional de farmacometría en América Latina. Co-organizada con el Prof. Gonzalo Suárez de la Facultad de Veterinaria y con el apoyo de ANII y FUNDAQUIM. Reunió a científicos de México, Cuba, Colombia, Chile, Argentina, Brasil, Uruguay, España, Francia y Suiza. Contó con presentaciones orales y trabajos científicos presentados en formato póster (17). El simposio marca el comienzo de la Red Iberoamericana de Farmacometría (RedIF) cuyo objetivo es promover la aplicación de esta disciplina en la región para mejorar la investigación clínica y básica en farmacología, y para apoyar el desarrollo de medicamentos. Más información: <http://www.cebiobe.edu.uy/?p=2404>

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Fondo Carlos Vaz Ferreira (FVF) - Dirección Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología (DICYT) del Ministerio de Educación y Cultura (MEC) (2023)

Uruguay

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas (PEDECIBA)
Cantidad: Menos de 5
Dos proyectos evaluados - Llamado 2023

Programa de investigación e innovación para la inclusión social - CSIC, Udelar (2023)

Uruguay
CSIC - Udelar
Cantidad: Menos de 5
Llamado 2023

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

CPT: Pharmacometrics & Systems Pharmacology (2022 / 2024)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20
Revista de la American Society of Clinical Pharmacology and Therapeutics (ASCPT)

REVISIONES

Scientific Reports (2021)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

PLOS ONE (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

The AAPS Journal (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Pharmaceutical Research (2020)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Latin American Journal of Pharmacy (2019)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

International Journal of Pharmaceutics (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Pharmaceutical Research (2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Pharmaceutical Research (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Current Pharmaceutical Analysis (2016)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

V RedIF 2024 Congress (2023)

Comité programa congreso
Colombia

<https://vredif2024.sccq.com.co/>

IV RedIF 2022 Congress (2022 / 2022)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

Congreso de la Red Iberoamericana de Farmacometría - RedIF (2019 / 2020)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

WCoP - World Congress of Pharmacometrics (2019 / 2022)

Comité programa congreso
Sudáfrica
Arbitrado

Congreso de la Red Iberoamericana de Farmacometría (2018)

Revisiones
México

Congreso de la Red Iberoamericana de Farmacometría (2017 / 2018)

Comité programa congreso
México

REDIF, International Society of Pharmacometrics, FIP

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas de posgrado - Comisión Académica de Posgrado (cap), Udelar (2022)

Evaluación independiente
Uruguay
Cantidad: Mas de 20
CAP - Udelar

Llamado N° 021/17 para la formación de un cuadro de interinatos a cargos de Ayudante del Área de Biofarmacia y Terapéutica del CIENFAR (2017)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Llamado N° 015/2016 a aspirantes para formación de cuadro de interinatos a cargos de Asistente de Biofarmacia y Terapéutica del CIENFAR (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Llamado N° 025/2015 a aspirantes para formación de cuadro de interinatos a cargos de Ayudante de Biofarmacia y Terapéutica del CIENFAR (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de Química - Departamento de Ciencias Farmacéuticas

Llamado N° 041/2013 a aspirantes para formación de cuadro de interinatos a cargos de Ayudante de Biofarmacia y Terapéutica del CIENFAR (2014)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: Menos de 5

JURADO DE TESIS

Doctorado en Ciencias Básicas Biomédicas (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Antioquia / CORPORACIÓN ACADÉMICA CIENCIAS BÁSICAS BIOMÉDICAS , Colombia
Nivel de formación: Doctorado
Tesis: "QUANTIFICATION AND MODELLING OF THE IN VIVO DOSE EFFECT RELATIONSHIP OF ANTITENTEROCOCCAL DRUG COMBINATIONS"; presentada por la estudiante del programa de Doctorado en Ciencias Básicas Biomédicas con énfasis en Bioquímica, Farmacología y Fisiología, Ivonne Eliana Jiménez Toro.

Programa de Área Curricular de Farmacia de Maestría en Ciencias - Farmacología (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Colombia , Colombia
Nivel de formación: Maestría
Tesis: Farmacocinética poblacional en el manejo empírico de infecciones en pacientes con neoplasias hematológicas y neutropenia febril pos-quimioterapia. Daniel Parra González

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmaceuticas (2023)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Rio Grande do Sul / Facultad de Medicina , Brasil
Nivel de formación: Maestría
Maestría: Desenvolvimento de modelos farmacocinéticos populacionais de fármacos citotóxicos para otimização de doses pediátricas: uma estratégia para aplicação da medicina de precisão no SUS. Laura Ben Olivo

Posgrado en Química (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Nivel de formación: Doctorado
Defensa oral intermedia para pasaje a Doctorado - Fabiana Salazar

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmaceuticas (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal Rio Grande do Sul / Facultad de Farmacia , Brasil
Nivel de formación: Doctorado
Tesis: Desenvolvimento de modelos farmacocinéticos populacionais para ceftarolina visando o tratamento de infecções cerebrais. Victória Etges Helfer

Programa de posgrado en Ciencias Farmacéuticas de la Facultad de Farmacia, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (2022)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal Rio Grande do Sul , Brasil
Nivel de formación: Maestría
Tesis: Modelagem farmacocinética populacional da tobramicina em infecções pulmonares pré-clínicas agudas e crônicas por Pseudomonas aeruginosa formadora de biofilme mucoide e não-

mucoide. Bruna Bernar Dias

Magíster en Ciencias: Farmacología (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Colombia / Facultad de Ciencias , Colombia

Nivel de formación: Maestría

Doctorado en Salud Animal (2021)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria / Unidad de Posgrados , Uruguay

Nivel de formación: Doctorado

Tesis de Doctorado Alejandro Perreta: "EVALUACIÓN DEL FLORFENICOL COMO AGENTE TERAPÉUTICO PARA EL CONTROL DE Aeromonas spp. EN ESTURIONES RUSOS (Acipenser gueldenstaedtii)" (Directores: Dr. Gonzalo Suárez, Dra. Nora Mestorino)

Maestría en Ciencias Farmacéuticas (2020)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Estadual de Maringá / Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas , Brasil

Nivel de formación: Maestría

Participación en mesa de evaluación de la tesis de la Msc. Julia Macente: "MODEL-INFORMED DOSE EVALUATION OF LEVETIRACETAM IN PEDIATRICS POPULATION", orientada por la Dra. Andrea Díniz y co-orientada por el Dr. Frederico Martins

Programa de posgrado en Ciencias Farmacéuticas de la Facultad de Farmacia, Universidad Federal de Rio Grande do Sul (2019)

Jurado de mesa de evaluación de tesis

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal Rio Grande do Sul / Facultad de Farmacia , Brasil

Nivel de formación: Doctorado

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Modelizado y simulación para evaluar la biodisponibilidad y la bioequivalencia de medicamentos (2018 - 2025)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M , FAGIOLINO P. , TROCÓNIZ IF)

Nombre del orientado: Alejandra Schiavo

País: Uruguay

Palabras Clave: Bioequivalencia Farmacometría PBPK

Áreas de conocimiento:

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

El estudio de bioequivalencia constituye el principal control de calidad biofarmacéutica exigido para autorizar la comercialización de medicamentos similares. Su finalidad es comparar la biodisponibilidad relativa frente a un producto que, conteniendo el mismo principio activo, este definido como referencia por la autoridad regulatoria. Los medicamentos de referencia suelen ser los medicamentos llamados originales o innovadores, para los cuales se ha obtenido la evidencia suficiente para respaldar su eficacia y seguridad durante el período de desarrollo, y con los cuales la sociedad genera experiencia de uso clínico. La bioequivalencia permite entonces que un producto similar pueda comercializarse respaldando su seguridad y eficacia en la demostrada para el producto original, y por lo tanto se disponibilice en el mercado farmacéutico con precios menores, mejorando el acceso de la sociedad. Si bien la evaluación de bioequivalencia es relativamente simple, su implementación conlleva desafíos importantes al tratarse de un ensayo clínico realizado principalmente en voluntarios sanos. Por ejemplo, la evaluación de productos oncológicos u otros medicamentos conteniendo principios activos con importantes efectos adversos conlleva

limitaciones éticas relevantes. A su vez, debido a los fines regulatorios del estudio, el análisis farmacocinético implementado, denominado análisis no compartimental, requiere de un muestreo de concentraciones intenso, el cual es muy difícil implementar en casos de medicamentos complejos como productos oftálmicos. Finalmente, los costos económicos asociados a la evaluación de bioequivalencia restringen la implementación de este control de calidad, sobre todo en países como el nuestro, donde históricamente se han otorgado registros de comercialización sin esta evaluación llevando a que más del 90% de los productos comercializados continúan siendo similares. La farmacometría es una disciplina centrada en el desarrollo de modelos computacionales mecanísticos, que se ha consolidado como una herramienta clave en la investigación farmacéutica, con aplicaciones relevantes para el desarrollo eficiente de medicamentos. Aunque los modelos farmacométricos incorporan cierto grado de subjetividad, ofrecen ventajas que permiten evaluar la bioequivalencia al realizar ensayos clínicos con diseños de muestreo limitado, así como realizar proyecciones en condiciones no evaluadas experimentalmente. Este enfoque puede contribuir a reducir los costos éticos y económicos asociados a estos estudios clínicos, y por lo tanto a facilitar la implementación de políticas de genéricos que aseguren la disponibilidad de medicamentos con comprobada calidad biofarmacéutica a la población. La presente tesis busca implementar el modelizado y la simulación para abordar las situaciones en las que el análisis tradicional de bioequivalencia resulta difícil de aplicar y para guiar la toma de decisiones basadas en modelos en el desarrollo de medicamentos similares. De esta manera, se pretende contribuir tanto al ámbito académico, como a la industria farmacéutica nacional y regional, mediante la aplicación de enfoques farmacométricos al desarrollo eficiente de medicamentos similares y su evaluación biofarmacéutica y clínica, superando así las limitaciones asociadas a la realización de ensayos clínicos. Los métodos de bioequivalencia basada en modelos permiten analizar datos ya existentes y predecir resultados en situaciones no evaluadas. Para explorar este enfoque, se desarrolló un modelo no lineal de efectos mixtos que integró los datos de un estudio de bioequivalencia en dosis única entre dos formulaciones de ácido valproico, incorporando además la información sobre su unión saturable a proteínas plasmáticas. El objetivo de este trabajo fue proyectar el desempeño relativo de las formulaciones en condiciones de estado estacionario, reduciendo así la necesidad de estudios clínicos adicionales con fines regulatorios. Se exploraron además estrategias de diseño óptimo de experimentos para proponer ensayos clínicos con muestreo limitado que permitan arribar a resultados concluyentes. Asimismo, se desarrollaron modelos de farmacología de sistemas para evaluar la equivalencia terapéutica entre formulaciones. Estos modelos integran observaciones experimentales y herramientas computacionales para analizar las interacciones de un fármaco dentro de un sistema biológico. Para aplicar esta metodología, el modelo no lineal de efectos mixtos fue integrado en una estructura mecanística que describe la interacción de los metabolitos del ácido valproico con las vías metabólicas de carnitina y amonio. Esta estrategia permitió caracterizar la toxicidad inducida por ácido valproico y evaluar los efectos de la suplementación con L-carnitina, tanto en administración aguda como en tratamientos crónicos. Además, permitió la identificación de subgrupos de pacientes potencialmente sensibles a los efectos adversos del fármaco, avanzando no solo en la comparación de bioequivalencia, sino también en la evaluación de la equivalencia terapéutica entre las formulaciones estudiadas. Finalmente, se trabajó en estrategias de predicción de bioequivalencia para informar la toma de decisiones en el desarrollo de medicamentos bioequivalentes, dentro del enfoque denominado "bioequivalencia virtual". Esta estrategia utiliza modelos farmacocinéticos de base fisiológica que permiten integrar características de principios activos, del organismo y de la formulación evaluadas in vitro e in silico para predecir la biodisponibilidad relativa de diferentes formulaciones previo a la realización de estudios in vivo, aportando una base predictiva sólida para la toma de decisiones y optimizando el uso de recursos. Este enfoque se aplicó a un proyecto de investigación orientado a respaldar la toma de decisiones en el desarrollo de formulaciones bioequivalentes de liberación inmediata y de liberación prolongada de un fármaco de clase II según el Sistema de Clasificación Biofarmacéutica. Los resultados obtenidos destacan la eficacia de integrar modelos mecanísticos, métodos estadísticos avanzados y ensayos biofarmacéuticos, resaltando su utilidad para guiar el diseño racional y científicamente fundamentado de medicamentos similares. La presente tesis evidencia el amplio potencial de las herramientas farmacométricas exploradas en distintos ámbitos del desarrollo farmacéutico, promoviendo un diseño racional de medicamentos. Además, facilita la identificación de problemas de calidad biofarmacéutica y la optimización de estrategias de dosificación, favoreciendo terapias más seguras y efectivas.

Desarrollo de medicamentos gastro-retentivos de liberación modificada (2017 - 2025)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctor en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M, FAGIOLINO P., PALMA S)

Nombre del orientado: María Luisa Rodríguez

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

El presente trabajo tiene como objetivo desarrollar y evaluar sistemas gastro-retentivos para Furosemida, evaluando su rendimiento en medios de disolución biorrelevantes y ensayos in vivo, y explorando la relación entre características de la formulación y aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos, a modo de optimizar el desarrollo. Se apunta a seleccionar una formulación para realizar escalado a producción industrial en una segunda fase, para realizar una completa caracterización farmacocinética y farmacodinámica, incluyendo el correspondiente estudio de biodisponibilidad relativa (bioequivalencia) respecto a un producto de liberación inmediata líder del mercado farmacéutico internacional: Lasix®. Se espera obtener el producto final de Furosemida con las características arriba mencionadas que sirva de plataforma para otros emprendimientos de innovación tecnológica de medicamentos basados en sistemas gastro-retentivos. Con esto, se pretende también innovar la forma de gestionar la producción de medicamentos en el país a través de la innovación tecnológica de medicamentos que contengan moléculas de eficacia clínica conocida pero dadas sus características fisicoquímicas, se les impide explotar todo su potencial debido a su reducida biodisponibilidad y/o estrecha ventana de absorción. Con financiación de la Comisión Académica de Posgrado a partir de 2021.

Estudio de disolución biorrelevante in vitro y modelado farmacocinético in silico de formulaciones para terapia cardiovascular de administración oral en perros (2021 - 2022)

Tesis de maestría

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

Programa: Maestría en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M)

Nombre del orientado: Cristian Valiente

País: Uruguay

En el presente proyecto de tesis de maestría se pretende abordar el estudio farmacocinético de formulaciones orales de fármacos para terapia cardiovascular en caninos, desde las bases farmacocinéticas de la farmacología y desde la farmacometría como disciplina cuantitativa y aplicada. Se desarrollará un modelo in silico que permita explicar los procesos de liberación, absorción, distribución y eliminación, por integración de ensayos de disolución in vitro en aparato disolutor USP II utilizando medios de disolución biorrelevantes según las condiciones fisiológicas normales del tracto gastrointestinal de caninos con modelado farmacocinético basado en fisiología (PBPK) en software PK-Sim® (Bayer, Alemania). Los resultados obtenidos en el modelado computacional podrán ser contrastados con datos bibliográficos en caso de existir para los fármacos de estudio o con resultados in vivo de determinación de concentración en sangre para los mismos, mediante técnicas de extracción apropiadas y separación-cuantificación por sistema HPLC acoplado a detector UV o fluorescencia.

GRADO

Plataforma para la Dosificación de Precisión informada por Modelos (2023 - 2024)

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería, Uruguay

Programa: Ingeniería en Computación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M, GONZÁLEZ L)

Nombre del orientado: Juan Ignacio Betarte, Ignacio Daniel Vigna, Darwin Araujo

País: Uruguay

Practicantado final de la Carrera de Química Farmacéutica (2020 - 2021)

Docente adscriptor/Practicantado

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

Programa: Practicantado final de carrera (Químico Farmacéutico)

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Andrés Baptista

País: Uruguay

Determinación e interpretación de concentraciones de fármacos antituberculosos en pacientes

Docente adscriptor/Practicantado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Área de Biofarmacia y Terapéutica - CIENFAR, Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Gastón Martínez
País: Uruguay

Practicantado Carrera de Química Farmacéutica Plan 2000

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Alejandra Schiavo
País: Uruguay
Palabras Clave: Acido Valproico Validación técnica bioanalítica
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Terapéutica

Marcación del aptámero sgc8-c con 67Ga para su evaluación como agente de imagen molecular en cáncer

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Jessica Baez
País: Uruguay
Palabras Clave: Imagenología molecular Cáncer Aptámeros
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacia
Tutoría: Dra. Victoria Calzada (Centro de Investigaciones Nucleares - Facultad de Ciencias, UdelaR).

VIGILANCIA DE LA EQUIVALENCIA FARMACÉUTICA IN VITRO DE FORMULACIONES ORALES CONTENIENDO LOSARTAN, ENALAPRIL Y CARVEDILOL COMERCIALIZADAS EN EL MERCADO URUGUAYO

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Patricia Sopeña
País: Uruguay
Palabras Clave: Bioequivalencia
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

Practicantado - Carrera de Química Farmacéutica plan 2000

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Bach. Micaela Pirez
País: Uruguay
Palabras Clave: Bioequivalencia Laboratorio analítico farmacéutico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / HPLC

Practicantado Química Farmacéutica Plan 2000

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Lucía Castellano
País: Uruguay
Palabras Clave: Bioequivalencia Cromatografía líquida de alto rendimiento
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

Practicantado Química Farmacéutica Plan 2000

Docente adscriptor/Practicantado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Marianela Lorier
País: Uruguay
Palabras Clave: Bioequivalencia Correlaciones in vitro-in vivo Cromatografía líquida de alto rendimiento (HPLC)
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Terapéutica

Practicantado Química Farmacéutica Plan 2000

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Laura Magallanes
País: Uruguay
Palabras Clave: Farmacocinética Biodisponibilidad y Bioequivalencia Cromatografía Líquida de Alta Eficacia (HPLC) Ensayos de Disolución de Medicamentos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Biofarmacia y Terapéutica

OTRAS

Evaluación de la calidad biofarmacéutica de medicamentos similares mediante disoluciones in vitro

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / CEBIOBE , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Elías González
País: Uruguay

Validación de técnica analítica para cuantificar metformina en plasma mediante HPLC/UV

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / CEBIOBE , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Lucía Gamallo
País: Uruguay

Evaluación de la calidad biofarmacéutica de medicamentos similares mediante disoluciones in vitro

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / CEBIOBE , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Oliver Kaminsky
País: Uruguay

Estudio de la calidad biofarmacéutica de medicamentos conteniendo warfarina mediante ensayos de disolución en medios biorrelevantes

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / CEBIOBE - Área de Biofarmacia y Terapéutica , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Stephanie Yang
País: Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

Evaluación in vitro-in silico de medicamentos similares conteniendo warfarina

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Pilar Bologna

País: Uruguay

Evaluación in vitro de medicamentos similares conteniendo ibuprofeno

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Soledad García

País: Uruguay

Análisis farmacométrico para predecir el impacto del pH de soluciones inyectables de midazolam sobre la respuesta clínica

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Martin Umpierrez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Martin Umpierrez se desempeña como Colaborador Honorario del Área de Biofarmacia y Terapéutica del CIENFAR.

Desarrollo de modelo in silico para evaluación de rendimiento de medicamentos similares de carvedilol

Otras tutorías/orientaciones

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

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Cristian Valiente

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

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

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Dosificación de precisión informada por modelos de tratamientos antimicrobianos y anticonvulsivantes en pacientes críticos (2022)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Departamento de Ciencias Farmacéuticas , Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M , C. MALDONADO , BURGHI G)

Nombre del orientado: Andrés Baptista

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Dosificación de precisión informada por modelos Farmacometria

Objetivos generales: Generar evidencia y conocimiento enfocado en estrategias que permitan maximizar a nivel individual las probabilidades de eficacia y seguridad de tratamientos farmacológicos claves utilizados en pacientes críticos. Optimizar el servicio de monitoreo terapéutico de medicamentos para pacientes críticos. Promover el enfoque multidisciplinario en la atención sanitaria potenciado a partir de campos de conocimiento integradores como la farmacometría. Objetivos específicos: Validar modelos farmacocinéticos/farmacodinámicos poblacionales que caractericen los distintos niveles de variabilidad en la relación dosis-exposición-efecto, y que sean útiles para la individualización de posologías en pacientes críticos. Caracterizar cuantitativamente los aspectos fisiopatológicos con mayor impacto en la relación dosis-exposición de principios activos, incorporando este conocimiento en modelos que se apliquen a distintos grupos farmacológicos, como los modelos farmacocinéticos basados en fisiología (PBPK). Desarrollar y validar técnicas bioanalíticas para la determinación de los fármacos de interés en fluidos biológicos, para aplicación en el monitoreo terapéutico de medicamentos de pacientes críticos. Particularmente, se pretende que las técnicas analíticas destinadas a esta aplicación tengan alta eficiencia, minimizando el volumen de muestra, mejorando los tiempos de respuesta del servicio y optimizando la utilización del equipamiento analítico. Optimizar tiempos de muestreo para obtener información más precisa a nivel individual. Desarrollar herramientas informáticas que apoyen, en tiempo real, la toma de decisiones posológicas por parte del cuerpo médico en tratamientos con fármacos de estrecho margen terapéutico y alta variabilidad intra e

interindividual. Evaluar el impacto de la aplicación de este enfoque sobre la eficacia y la seguridad de los tratamientos instaurados en diferentes unidades de cuidados intensivos. Promover la dosificación de precisión basada en modelos como un aspecto clave de la medicina de precisión, aplicada particularmente a subpoblaciones vulnerables para las cuales el conocimiento es extrapolado desde individuos promedio.

Modelado biofarmacéutico en el desarrollo de formulaciones bioequivalentes e innovadoras (2022)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Departamento de Ciencias Farmacéuticas , Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M , PALMA S)

Nombre del orientado: Patricia Rega

País/Idioma: Uruguay,

Objetivos generales: ? Desarrollar el modelado biofarmacéutico basado en fisiología para apoyar la toma de decisiones en el desarrollo de nuevas formulaciones de administración oral, tanto innovadoras como bioequivalentes, buscando reducir tiempos y costos asociados a las diferentes etapas del proceso. ? Promover la aplicación de farmacometría en la industria farmacéutica regional. Objetivos específicos: ? Establecer correlaciones in vitro-in silico-in vivo para formulaciones de liberación modificada, con el fin de caracterizar los mecanismos detrás de la biodisponibilidad de fármacos y definir qué factores tienen impacto en la misma, tanto a nivel preclínico como clínico. ? Apoyar el diseño óptimo de ensayos preclínicos y clínicos para evaluación de formulaciones, incluyendo análisis de extrapolación farmacocinética interespecies. ? Evaluar el impacto de diferentes condiciones experimentales de administración, como el momento de administración (día/noche) o el impacto de las comidas (ayunas/con comidas). ? Generar predicciones farmacocinéticas y farmacodinámicas mecanísticas para poblaciones especiales (por ej. pediátrica) de forma de apoyar la definición de posología recomendada para indicaciones farmacoterapéuticas específicas. ? Aplicar el análisis farmacométrico en el procesamiento de datos provenientes de ensayos preclínicos y clínicos realizados en el marco de evaluación de formulaciones. ? Formular y caracterizar tintas utilizando el método de impresión MESO-PP tanto para liberación inmediata como para liberación modificada, informando la toma de decisiones mediante modelado biofarmacéutico. ? Aplicar técnicas de diseño experimental para identificar los parámetros críticos del proceso MESO-PP que influyen en los atributos de calidad de los impresos obtenidos. ? Cuantificar el impacto de la aplicación de las herramientas desarrolladas a través de la aplicación de la farmacometría a nivel productivo.

Interacción sexo- y edad-formulación en bioequivalencia mediante modelado biofarmacéutico basado en fisiología (2022)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Departamento de Ciencias Farmacéuticas , Uruguay

Programa: Doctor en Química

Tipo de orientación: Cotutor

Nombre del orientado: Marianela Chavarría Rojas

País/Idioma: Uruguay,

Desarrollo de modelos predictivos para apoyar el seguimiento farmacoterapéutico en trasplante renal (2020)

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Departamento de Ciencias Farmacéuticas , Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M)

Nombre del orientado: Martín Umpiérrez

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Medicina de precisión trasplante renal farmacometría dosificación de precisión Areas de conocimiento:

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

Los trasplantes renales son tratamientos dedicados a enfermos que presentan una enfermedad renal crónica con el fin de garantizarles un mejor pronóstico en aquellos pacientes con enfermedad renal en estado terminal. Teniendo presente el aumento progresivo en los trasplantes renales a nivel local, la formación de equipos de salud multidisciplinarios que se enfoquen en el seguimiento individualizado de los pacientes es fundamental. El tacrolimus (FK) es uno de los pilares en la

terapia de trasplante renal, teniendo el inconveniente de presentar una farmacocinética muy variable, tanto intraindividual como interindividual viéndose afectado sobre todo el clearance y la biodisponibilidad. Su eliminación depende de múltiples variables, entre ellas polimorfismos en la principal enzima metabolizadora (CYP3A5), y otras covariables como hematocrito, creatinina sérica y comedicación afectan los parámetros farmacocinéticos del fármaco. Al momento de toma de decisiones que implican la instauración de la terapia, así como los ajustes posológicos, el médico tratante enfrenta el desafío de la integración de los factores anteriormente mencionados, entre otros. El presente proyecto de investigación se enmarca en una disciplina emergente denominada farmacometría, basada en el desarrollo de modelos computacionales. Muchas veces referida como la ciencia de la farmacología cuantitativa, la farmacometría es ciertamente la aplicación de la Ciencia de Datos al campo farmacéutico y farmacológico. Mediante estos modelos que integran diversa información y permiten optimizar el ajuste posológico con las características de cada paciente y del órgano trasplantado se pretende apoyar la toma de decisiones farmacoterapéuticas asociadas al tratamiento con FK en pacientes trasplantados renales. El presente proyecto tiene como objetivo pues validar una herramienta que puede tener alto impacto clínico. Atendiendo este objetivo, el trabajo contribuirá al conocimiento científico y al sistema de salud de nuestro país, debido a las características innovadoras de las herramientas a utilizar, y a la óptima utilización de la información disponible.

Farmacoterapia Individualizada en Medicamentos de Alto Consumo (2017)

Tesis de doctorado

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

Programa: Doctorado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M)

Nombre del orientado: Yessica Imbriago

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Bioequivalencia Análisis poblacional PKPD

Areas de conocimiento:

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

El presente trabajo pretende contribuir al conocimiento científico y al sistema de salud desde abordajes claves de la farmacoterapia como lo son la variabilidad en respuestas farmacocinética y farmacodinámica a medicamentos, a causa de diversos factores como por ejemplo la equivalencia biofarmacéutica de formulaciones similares y factores genéticos. Se dirige especialmente a medicamentos de alto consumo y con presencia de diversas marcas comercializadas a nivel nacional, dado su elevada repercusión en la salud poblacional.

TUTORÍAS DESISTIDAS

POSGRADO

Uso sinérgico de herramientas científicas en el desarrollo de medicamentos bioequivalentes: Productividad vs Eficiencia (2020)

Tesis de doctorado

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

Programa: Posgrado en Química

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (IBARRA M)

Nombre del orientado: Francesc J. Muñoz

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Bioequivalencia Farmacometría Desarrollo de formulaciones

Areas de conocimiento:

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

El aporte científico que da soporte al desarrollo de estos nuevos medicamentos, y que conforman la realidad profesional de los investigadores que prestan sus servicios en los departamentos de Investigación y Desarrollo dedicados a este sector farmacéutico, se presenta en el presente trabajo mediante una aproximación dual. Por un lado, se quiere profundizar en la mejor integración de aspectos técnicos, prácticos y operativos; y por otro lado, se emplearán experimentos, metodologías, indicadores, herramientas y modelos biofarmacéuticos, los cuales se destinarán sinérgicamente y en su conjunto, a predecir la óptima consecución de resultados positivos en los Estudios Clínicos de Bioequivalencia condición necesaria para Medicamentos Genéricos. Se apuesta también a aportar y consolidar ciertas metodologías científicas, prácticas operacionales

sistemáticas e indicadores que permitan lograr ratios satisfactorios en cuanto a los costes económicos netos versus productividad, eficiencia y tiempos de entregas, en este caso, aplicados fundamentalmente a la I+D químico-farmacéutica de los Medicamentos Genéricos y el consecuente impacto de los Estudios Clínicos de Bioequivalencia en esa compleja ecuación.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

ISoP - Unsung Hero 2023 (2023)

(Internacional)

International Society of Pharmacometrics

Este premio reconoce el aporte de investigadores a la comunidad científica global de farmacometría y al funcionamiento de la Sociedad Internacional (ISoP). En particular, la fundamentación del premio que recibí hizo hincapié en el aporte a la construcción de capacidades en farmacometría en América Latina, principalmente a través de la Red Iberoamericana de Farmacometría (RedIF) de la cual soy co-fundador y actualmente uno de los Coordinadores Generales. <https://go-isop.org/awards/unsung-hero-award/>

Investigador Nivel I del Sistema Nacional de Investigadores (2015)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Investigador Candidato del Sistema Nacional de Investigadores (2013)

(Nacional)

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Premiación Científica (2010)

(Nacional)

VII Jornadas del Diploma de Especialista en Farmacia Hospitalaria
Influencia del Género en la Farmacocinética del Ácido Valproico

Premiación Científica (2009)

(Internacional)

XIII Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana
Desarrollo de Técnica Analítica Para Determinación de Acido Valproico a Bajas Concentraciones Plasmáticas

Premiación Científica (2008)

(Internacional)

XII Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana
Monitoreo de fenitoína en pacientes internados en cuidados intensivos

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Webinar - International Perspectives on Model-Informed Precision Dosing: From the Data to the Patients (2024)

Seminario

Key Aspects for Implementing Model-Informed Precision Dosing in Advancing Therapeutic Drug Monitoring

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Simulations Plus, Inc.

Alcance geográfico: Internacional

V RedIF Congress (2024)

Congreso

Integrating Real-Time Model-Informed Precision Dosing into Clinical Practice
Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Red Iberoamericana de Farmacometría (RedIF)
Alcance geográfico: Internacional

I Jornadas Rioplatenses de Química Medicinal (2024)

Congreso
Farmacometría en el desarrollo de nuevos medicamentos
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de La Plata
Alcance geográfico: Internacional

Farmacometría y modelamiento en el ecosistema farmacéutico nacional (2023)

Simposio
Casos de aplicaciones de PBBM a la predicción de bioequivalencia.
Chile
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y de Farmacia - Pontificia Universidad Católica de Chile
Alcance geográfico: Internacional

MIDD+2023 (2023)

Congreso
Towards a flexible model-informed precision dosing software solution using MonolixSuite™
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Simulations Plus Inc.

Advancing Neglected Diseases Drug Discovery in Endemic Areas (2023)

Simposio
Pharmacometrics in Latin America: barriers, challenges, and opportunities
Brasil
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Drugs for Neglected Diseases initiative (DNDi)
Alcance geográfico: Internacional

American Conference on Pharmacometrics (ACoP 14) (2023)

Congreso
RedIF: Building Pharmacometrics Capabilities in Latin America
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: International Society of Pharmacometrics
Alcance geográfico: Internacional

American Conference on Pharmacometrics (ACoP 14) (2023)

Congreso
A journey towards the integration of MIPD to clinical practice in Uruguay
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: International Society of Pharmacometrics
Alcance geográfico: Internacional

Expofarma (2023)

Congreso
Desarrollo de medicamentos informado por modelos (MIDD)
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Indufarma
Alcance geográfico: Local

Medicina Integradora (2023)

Congreso
Dosificación de precisión: herramientas para aumentar seguridad y eficacia de tratamientos antimicrobianos a nivel individual

Uruguay
Tipo de participación: Conferencista invitado
Alcance geográfico: Nacional

Jornadas del Norte en Farmacoterapia en Paciente Crítico Adulto y Pediátrico (2023)

Simposio
Introducción a la dosificación de precisión informada por modelos (MIPD) - Aplicación de MIPD en Metotrexato
Chile
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: División de Farmacia Clínica (DIFARCLI), en conjunto con la Sociedad de Medicina Intensiva (SOCHIMI)
Alcance geográfico: Nacional

Investigación e innovación en Tuberculosis en el año 20023 (2023)

Simposio
Relación dosis-exposición del tratamiento antituberculoso actual con rifampicina e isoniazida en pacientes críticos y moderados en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes
Alcance geográfico: Local

XI Jornadas de Novedades Terapéuticas (2023)

Simposio
Bioequivalencia de medicamentos en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Unidad Académica de Farmacología y Terapéutica - Facultad de Medicina, Udelar
Alcance geográfico: Local

Future X - Charlas sobre tecnología (2023)

Otra
Dosificación de precisión informada por modelos (MIPD)
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Centro Tecnológico de la Información y Comunicación (ICT4V)
Alcance geográfico: Internacional

XIII Congreso Uruguayo de Nefrología (2023)

Congreso
Hacia la Dosificación de Precisión Informada por Modelos: Tacrolimus en pacientes Trasplantados Renales.
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Nefrología - Mayo Clinic
Alcance geográfico: Local

Population Approach Group Europe (PAGE) meeting (2023)

Congreso
Enhancing the predictive accuracy of PBPK models for drug concentrations in tissues: accounting for the impact of relative distribution of blood flow
España
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PAGE
Alcance geográfico: Internacional

2ND EDUCATIONAL PHARMACOMETRICS SUMMER SYMPOSIUM (2023)

Simposio
Integrating MIPD into clinical practice: challenges and opportunities
España
Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de Navarra - Boheringer Ingelheim - Pharmetheus
Alcance geográfico: Internacional

World Conference on Pharmacometrics (2022)

Congreso
Building Pharmacometrics Capabilities in South America: Competencies, Barriers, Opportunities and the Future
Sudáfrica
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: WCoP

Eureka (2022)

Otra
Ciencia y tecnología aplicada a mejorar el uso de medicamentos y promover la innovación farmacéutica a nivel productivo y asistencial en Uruguay
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: ANII

Jornada de Farmacometría (2022)

Seminario
Farmacometría aplicada al desarrollo de formulaciones
Argentina
Tipo de participación: Conferencista invitado
Nombre de la institución promotora: Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica

World Smart Medication Day (2022)

Simposio
Modelado y Simulación en el desarrollo de formulaciones
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: RedIF - SBFTE - ABCF

54 Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics (2022)

Congreso
Applications of POPPK on precision dosing
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Brazilian Society of Pharmacology and Experimental Therapeutics (SBFTE)
Alcance geográfico: Internacional

Congreso SAFYBI (2021)

Congreso
Modelado biofarmacéutico basado en fisiología
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial

PAGANZ (2021)

Congreso
Prediction of multiple dose relative bioavailability outcome for an extended release valproic acid formulation
Australia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PAGANZ

4 Simposio Nacional de Estudiantes de Farmacia (2021)

Simposio
Farmacometría en dosificación de precisión: el nuevo paradigma
Costa Rica
Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Federación Costarricense de Estudiantes de Farmacia

Expofarma (2020)

Congreso

Farmacometría: aplicaciones para dar un salto necesario hacia la innovación farmacéutica en

Uruguay

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Indufarma Palabras Clave: Farmacometría Bioequivalencia

Areas de conocimiento:

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

American Conference on Pharmacometrics 11 (ACoP 11) (2020)

Congreso

A QSP model to evaluate valproic acid induced hyperammonemia and the benefit of carnitine supplementation

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Society of Pharmacometrics (ISoP) Palabras

Clave: Farmacología de sistemas

Areas de conocimiento:

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

Congreso virtual

Introductory course on Pharmacometrics. Concepts, nomenclature and applications (2020)

Taller

1) Covariate Analysis ; 2) Perspectives for pharmacometrics in Latin America

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Red Iberoamericana de Farmacometría Areas de conocimiento:

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

Webinar realizado en 4 días. Participación de 180 personas. Charlas dictadas: 1) Covariate Analysis ; 2) Perspectives for pharmacometrics in Latin America

Introducción a la Bioequivalencia Virtual (2020)

Simposio

Farmacometría en América Latina: aplicaciones en bioequivalencia

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Carrera de Química Y Farmacia, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile (USACH). CEBIOBE, UdeLaR Simposio llevado adelante en formato Webinar, con participación de más de 250 personas.

RedIF-ISoP Local Event Montevideo (2019)

Simposio

Pharmacometrics in Uruguay, advances and perspective

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

American Conference on Pharmacometrics 10 (ACoP 10) (2019)

Congreso

Pharmacometrics in Uruguay: fostering the quantitative framework to address local issues, and vice versa

Estados Unidos

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: International Society of Pharmacometrics (ISoP) Palabras

Clave: farmacometría

Areas de conocimiento:

Congreso de la Red Iberoamericana de Farmacometría (RedIF) (2019)

Congreso

Enteric reabsorption of drugs: influence on pharmacokinetics and pharmacodynamics revisited

Cuba

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Red Iberoamericana de Farmacometría Palabras Clave: farmacometría

Areas de conocimiento:

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

Medicamentos Bioequivalentes y Medicamentos Innovadores. Comprensión pública de temas de interés general. (2019)

Seminario

Bioequivalencia según el sexo, comidas y hora del día

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 9

Nombre de la institución promotora: CEBIOBE - Facultad de Química

Scientific/Commemorative Workshop Honoring Prof. Hartmut Derendorf (2019)

Seminario

Pharmacokinetics modeling and simulation for hypothesis testing. Impact of drug enteric reabsorption

Brasil

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Palabras

Clave: FARMACOCINÉTICA FARMACOMETRÍA

Areas de conocimiento:

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

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Congreso

Incorporando el potencial de la farmacometría en investigación básica y aplicada

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Palabras Clave:

Farmacometría

Areas de conocimiento:

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

17th IATDMCT (2019)

Congreso

Application of pharmacometrics to Cyclosporin TDM: first experience in Uruguay

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Association of Therapeutic Drug Monitoring and Clinical Toxicology Areas de conocimiento:

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

17th IATDMCT (2019)

Congreso

POPULATION PHARMACOKINETICS OF AMIKACIN IN PEDIATRIC CYSTIC FIBROSIS PATIENTS

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: International Association of Therapeutic Drug Monitoring and Clinical Toxicology

Congreso QF (2018)

Congreso

Bioequivalencia virtual de comprimidos de carvedilol. Integrando ensayos de disolución

biorrelevantes con modelos PB/PK
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay Palabras
Clave: Bioequivalencia Modelo PBPK
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

Bioequivalencia de Medicamentos, Principios y Aplicaciones de Farmacocinética y Biofarmacia (2018)

Simposio
Influencia del sexo en la bioequivalencia promedio
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de San Sebastián Palabras Clave: Bioequivalencia
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia
Videoconferencia

Congreso QF (2018)

Congreso
Vigilancia de la calidad biofarmacéutica de medicamentos mediante modelado y simulación
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay Areas de
conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Bioequivalencia

50th Brazilian Congress of Pharmacology and Experimental Therapeutics (2018)

Congreso
Pharmacometric tools to predict drug bioequivalence: an alternative approach
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de Farmacología y Terapéutica
Experimental Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría,
Bioequivalencia

Congreso de Farmacovigilancia (2018)

Congreso
Vigilancia de la calidad farmacéutica de formulaciones conteniendo carvedilol: implicancias clínicas
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Ministerio de Salud Pública Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría,
Bioequivalencia

Congreso de Farmacovigilancia (2018)

Congreso
Una hipótesis sobre la supuesta falta de efectividad del midazolam inyectable
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Ministerio de Salud Pública Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría,
Bioequivalencia

Acto académico de la Asociación de Química y Farmacia del Uruguay (2017)

Encuentro
Farmacometría

Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 4
Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay Palabras Clave: Farmacometría
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio
Population pharmacokinetics of clozapine and norclozapine in patients with schizophrenia
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave: Bioequivalencia Clozapina
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

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: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave: Farmacocinética enantio-selectiva
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio
Modelo farmacocinético poblacional de CyA a partir de datos de monitoreo terapéutico
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave: Monitoreo Terapéutico de Medicamentos Ciclosporina A
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio
Evaluación del impacto del pH en soluciones inyectables de midazolam sobre sus respuestas PK y PD
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave: Midazolam
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacometría

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio
Bioequivalencia in silico de formulaciones orales de carvedilol
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave: Bioequivalencia in silico
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Modelos PBPK para

predicción farmacocinética

Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (2017)

Simposio

Recirculación sangre-tracto gastrointestinal: modelos y aplicaciones

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: Facultad de Química y Facultad de Veterinaria Palabras Clave:

Farmacocinética

Áreas de conocimiento:

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

Seguridad del paciente (2016)

Taller

Influencia del sexo y la hora de administración en la seguridad del paciente

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: CEBIOBE - Educación Permanente Facultad de Química -

OFIL Palabras Clave: Optimización de tratamientos medicamentosos

Áreas de conocimiento:

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

Terapéutica

PAGE (Population Approach Group in Europe) (2016)

Congreso

Autoinduction of phenytoin hepatobiliary secretion as a mechanism for its nonlinear pharmacokinetics

Portugal

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: PAGE (page-meeting.org) Palabras Clave: Fenitoína

Farmacocinética no lineal

Áreas de conocimiento:

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

PAGE (Population Approach Group in Europe) (2016)

Congreso

Pharmacokinetic characterization of naphthalophos in lambs by modelling blood acetylcholinesterase activity, a K-PD model

Portugal

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: PAGE (page-meeting.org) Palabras Clave: Naphthalophos

Modelado y simulación de datos PKPD

Áreas de conocimiento:

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

III Congreso Sudamericano de Biofarmacia y Farmacocinética, XLVII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental, VI Congreso Iberoamericano de Ciencias Farmacéuticas (2015)

Congreso

Influencia del sexo de los individuos en la bioequivalencia de medicamentos

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Córdoba, SAFE, COIFFA, CEBIOBE

Palabras Clave: Bioequivalencia

Áreas de conocimiento:

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

Biofarmacia

Biowaivers 2015 (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: Federación internacional farmacéutica (FIP) Palabras Clave: Biodisponibilidad Correlaciones in vitro - in vivo Sexo - farmacocinética

Areas de conocimiento:

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

Uppsala pharmacometrics summer school (2013)

Taller

Population pharmacokinetic model for describing nevirapine intestinal reabsorption after single oral dose

Suecia

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad de Uppsala Palabras Clave: Farmacometría Nevirapina Recirculación de fármacos

Areas de conocimiento:

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

El presente trabajo fue presentado en formato póster en el marco del curso sobre herramientas farmacométricas dictado por la Universidad de Uppsala.

II Congreso Sudamericano de Biofarmacia y Farmacocinética (2012)

Congreso

Diferencias de Sexo en la Determinación de Bioequivalencia entre Cápsulas Blandas Conteniendo Microemulsión de Ciclosporina

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: AQFU-OFIL Palabras Clave: Bioequivalencia Promedio Ciclosporina

Areas de conocimiento:

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

(2012)

Congreso

Impacto del Sexo en la Farmacocinética del Ácido Valproico

Uruguay

Tipo de participación: Palabras Clave: Farmacocinética Hombre-Mujer

Areas de conocimiento:

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

II Congreso Sudamericano de Biofarmacia y Farmacocinética (2012)

Congreso

Circulación Entero-Hepática de Fenitoína Como Posible Mecanismo Para su Farmacocinética No Lineal

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: AQFU-OFIL Palabras Clave: Fenitoína Recirculación Enterohepática Farmacocinética no lineal

Areas de conocimiento:

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

70th International Congress of FIP (2010)

Congreso
Energy Consuming Processes Governing Drug Distribution
Portugal
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: International Pharmaceutical Federation Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia

VII Jornadas del Diploma de Especialista en Farmacia Hospitalaria (2010)

Congreso
Influencia del Género en la Farmacocinética del Ácido Valproico
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 10
Nombre de la institución promotora: Diploma de Especialista en Farmacia Hospitalaria Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia

Primer Congreso de Biofarmacia y Farmacocinética (2010)

Congreso
Influence of Gender on Carbamazepine Pharmacokinetics
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Federación Farmacéutica Sudamericana Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia

Primer Congreso de Biofarmacia y Farmacocinética (2010)

Congreso
Influence of Gender on Valproic Acid Pharmacokinetics
Brasil
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 16
Nombre de la institución promotora: Federación Farmacéutica Sudamericana Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia

XIII Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana (2009)

Congreso
Desarrollo y Validación de una Técnica Analítica para la Determinación de Ácido Valproico a Bajas Concentraciones Plasmáticas
Argentina
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Federación Farmacéutica Sudamericana Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Desarrollo y Validación

V Jornada Académica del Diploma de Especialista en Farmacia Hospitalaria (2008)

Encuentro
Niveles Totales y Libres de Fenitoína en Pacientes Internados en Cuidados Intensivos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8
Nombre de la institución promotora: Asociación de Química y Farmacia del Uruguay Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacocinética y Biofarmacia

Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana (2008)

Congreso

Monitoreo de Fenitoína en Pacientes Internados en Cuidados Intensivos

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 32

Nombre de la institución promotora: Federación Farmacéutica Sudamericana Areas de conocimiento:

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

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Se ha trabajado intensamente desde 2009 en la puesta en marcha del Centro de Evaluación de Biodisponibilidad y Bioequivalencia de Medicamentos (CEBIOBE, www.cebio.be.edu.uy) de la UDELAR, primer centro público estatal de investigación en bioequivalencia y uno de los centros de mayor investigación clínica del país. El CEBIOBE es un centro universitario dedicado a la evaluación de la calidad biofarmacéutica de medicamentos en su fase de desarrollo o durante la comercialización y determinar la bioequivalencia entre medicamentos, al servicio de las necesidades país. Como centro universitario se prioriza además la investigación científica y la formación de recursos humanos especializados. Se realizan ensayos clínicos en farmacocinética y biofarmacia de calidad, confiables y acordes a los más exigentes requisitos internacionales, al servicio de la autoridad sanitaria del país, los sectores asistencial y productivo farmacéutico. Las líneas de investigación que se llevan adelante apuntan a generar conocimientos para elevar los estándares sanitarios del país y para promover la innovación terapéutica con medicamentos de calidad, efectivos y seguros.

Desde 2019 formo parte de la Comisión Directiva y desde octubre de 2022 ocupo el cargo honorario de Director, designado por el Consejo de la Facultad de Química. También participo como Supervisor del Área de Diseño y Cómputos, y fui desde la creación del CEBIOBE hasta el año 2022 Supervisor del Área Analítica. El CEBIOBE es actualmente un centro de investigación y formación de recursos humanos en ciencias farmacéuticas vinculadas al desarrollo y evaluación de medicamentos intercambiables, incluyendo como disciplina novedosa la aplicación de modelado y simulación (farmacometría y farmacología de sistemas). Siendo la referencia en bioequivalencia para el país, el CEBIOBE interacciona con la industria farmacéutica, instituciones de salud y la autoridad sanitaria prestando servicios y asesoría técnica. Desde el año 2022, el CEBIOBE está ubicado en el Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" de Udelar, lo cual representa una inmejorable oportunidad para operar integrado en una articulación sinérgica con servicios del hospital universitario para consolidar una plataforma de investigación, desarrollo e innovación en calidad biofarmacéutica de medicamentos al servicio de la sociedad.

Destaco luego el trabajo para promover la farmacometría a nivel local y regional, situando a Uruguay como una de las referencias latinoamericanas en la disciplina. En 2017 co-lideré la organización del curso internacional en farmacometría y el Simposio Internacional de Farmacometría en América Latina (10 de noviembre 2017) en conjunto con el Prof. Agdo. Gonzálo Suárez del Área de Farmacología de Facultad de Veterinaria. Primeras actividades regionales especializada en farmacometría. En dicho encuentro, grupos de investigación de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Panamá, México, Cuba y España fundamos la Red Iberoamericana de Farmacometría (RedIF, www.redifar.org), que actualmente incluye miembros también de Costa Rica y Portugal. En esta Red me desempeño como Coordinador General (junto con la Prof. Darlene Santiago - Universidad de Puerto Rico) y Coordinador Local para Uruguay (junto con el Prof. Agdo. Gonzálo Suárez). RedIF ha realizado congresos internacionales en 2018 (Guadalajara, México), 2019 (La Habana, Cuba) Y 2022 (Porto Alegre, Brasil). En los tres casos participé como coordinador del Comité Científico. Se han realizado además varias actividades académicas con la participación de cientos de estudiantes, profesionales académicos, del área industrial, clínica y regulatoria. En 2023 recibí el premio "Unsung Hero" otorgado por la International Society of Pharmacometrics (ISoP) en reconocimiento a la construcción de capacidades en farmacometría en la región y a la colaboración con la sociedad internacional.

Finalmente destaco la participación en el Comité Ejecutivo de la World Conference on Pharmacometrics (WCoP, www.go-wcop.org) desde 2019, en representación de América Latina. Estas actividades, apoyadas fundamentalmente en trabajos de investigación y formación de recursos humanos de grado y posgrado, han ido posicionando a nuestro grupo de investigación (Área de Biofarmacia y Terapéutica, Departamento de Ciencias Farmacéuticas - Facultad de Química, Udelar) como referencia regional en Farmacometría. Impulsamos tres líneas de aplicación principales para la transferencia de tecnologías a los sectores industrial, regulatorio y clínico: bioequivalencia virtual, bioequivalencia basada en modelos y dosificación de precisión. Las tres líneas son novedosas y tienen el potencial de generar un importante aporte en Salud Pública en Uruguay. Con respecto a la última línea mencionada, se generó en 2022 el Grupo Interdisciplinario en Dosificación de Precisión (GIDP) con financiación por el Espacio Interdisciplinario de Udelar en el Programa de Semilleros. Fui co-responsable junto con la Prof. Agregada Laura González del Instituto de Computación de la Facultad de Ingeniería, Udelar. Varios proyectos generados en el marco de este grupo continúan en desarrollo, con el objetivo de implementar este enfoque en el ámbito clínico en el Hospital Universitario.

Información adicional

Coordinador General y Cofundador de la Red Iberoamericana de Farmacometría (redifar.org)
 Miembro del Comité Ejecutivo del World Conference on Pharmacometrics (go-wcop.org)
 Miembro de los Comités de Internacionalización y Membresía de la International Society of Pharmacometrics (go-isop.org)
 Miembro del Comité Editorial del Latin American Journal of Clinical Sciences and Medical Technology (<http://www.lajclinsci.com/>)
 Miembro del Comité Editorial de CPT: Pharmacometrics & Systems Pharmacology (<https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/journal/21638306> - Online ISSN:2163-8306)

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	48
Líneas de investigación	7
Proyectos Investigación Desarrollo	19
Docencia	10
Gestión Académica	11
Otra Actividad Técnica	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	120
Artículos publicados en revistas científicas	63
Completo	63
Trabajos en eventos	29
Libros y Capítulos	23
Capítulos de libro publicado	23
Textos en periódicos	5
Revistas	3
Periodicos	2
PRODUCCIÓN TÉCNICA	39
Procesos o técnicas	7
Trabajos técnicos	16
Otros tipos	16
EVALUACIONES	34
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de eventos	6
Evaluación de publicaciones	11
Evaluación de convocatorias concursables	5
Jurado de tesis	10
FORMACIÓN RRHH	27

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	21
Docente adscriptor/Practicantado	7
Tesis/Monografía de grado	3
Otras tutorías/orientaciones	8
Tesis de doctorado	2
Tesis de maestría	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Tesis de doctorado	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones desistidas	1
Tesis de doctorado	1