



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO

CURSO DE POSTGRADO

FARMACOLOGIA CLINICA

Nombre Curso

SEMESTRE

2°

AÑO

2016

PROF. ENCARGADO

Dr. Juan Carlos Prieto

7.899.639-0

Nombre Completo

Cédula Identidad

Programa de Farmacología Molecular y Clínica

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

229786050-6044

E-MAIL

jprieto@med.uchile.cl
farmacologia@med.uchile.cl

TELÉFONO

29786050

E-MAIL

jferreir@med.uchile.cl

TIPO DE CURSO

Avanzado

(Programas de grados académicos: Regular, Avanzado, Electivo, Seminarios Bibliográficos, Formación General; **Educación Continua:** Diploma, Actualización, Especialización, Capacitación, Perfeccionamiento, Entrenamiento.)

Nº HORAS TOTALES	180
Nº HORAS PRESENCIALES	60
NO PRESENCIALES	120

CRÉDITOS

7

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

10

(Nº mínimo)

40

(Nº máximo)

REQUISITOS

Curso Farmacología Básica

DESTINATARIOS

Profesionales de la salud

INICIO

23 de Septiembre 2016

TERMINO

16 de Diciembre 2016

DIA/HORARIO
POR SESION

Viernes

DIA / HORARIO
POR SESION

9:00 a 13:00 y 14:00 a 17:00 hrs.

LUGAR

Sala Prof. Dr. Carlos Muñoz, 2do. Piso, Sector I, Programa Farmacología

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

VALOR \$300.000 (ALUMNOS LIBRES)	CÓDIGO SENCE (desplegar opciones: sí, no, en trámite) No
Información e Inscripciones: Sra. Claudia Arce Secretaria Programa Farmacología Molecular y Clínica Sector I, 1°Piso Fono: 29786050 Mail: farmacologia@med.uchile.cl	CODIGO CENTRO DE INGRESOS PROPIOS: 560113

RESUMEN DE LA PROPUESTA.

(En no más de diez líneas, poner antecedentes, relevancia, objetivos, metodología, resultados esperados.)

En este curso se entregan los conocimientos actualizados en la disciplina de Farmacología Clínica, orientada a la terapéutica, en que se hace hincapié en aspectos farmacocinéticos, criterios clínicos de selección de medicamentos en las patologías de mayor prevalencia.

Está orientado a alumnos de post grado, magister y doctorado en la disciplina como también a otros profesionales de la salud.

(Desplegar opciones: Clases expositivas, Seminarios bibliográficos, Prácticos en laboratorio, Análisis de casos clínicos, plataforma de aprendizaje a distancia, entre otros))

METODOLOGÍA

- (i) Clases lectivas (conferencias)
- (ii) Seminarios (papers)

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

Se efectuarán seminarios bibliográficos con evaluación cuya ponderación corresponderá al 30% y dos pruebas con una ponderación de 35% cada una. En caso de no alcanzar la nota 5.0, se realizará un examen.

DESCRIPCIÓN

Curso de post grado, orientado a otorgar las competencias para desarrollar análisis crítico de la información publicada de ensayos clínicos que evalúan la eficacia de nuevos medicamentos.

OBJETIVOS

El objetivo es otorgar las bases conceptuales para la formación en Farmacología Clínica, incluyendo evaluación de la calidad de los medicamentos, farmacodinamia y farmacocinética clínica, actualización en farmacología clínica por sistemas, metodología de investigación en la evaluación de la eficacia clínica y seguridad de los medicamentos.
Postulado: Farmacología como fundamento de la terapéutica.

CONTENIDOS/TEMAS

- Regulación de la investigación em medicamentos em Chile
- Farmacocinética clínica
- Metodología de la investigación clínica
- Ensayos clínicos de fármacos
- Farmacología clínica por sistemas
- Uso de fármacos em ancianos y niños
- Dependencia a drogas
- Farmacovigilancia
- Biotecnología em el desarrollo de nuevos fármacos

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- “Comparative efficacy and acceptability of 12 new-generation antidepressants: a multiple-treatments meta-analysis” Andrea Cipriani, Toshiaki A Furukawa, Georgia Salanti, John R Geddes, Julian P T Higgins, Rachel Churchill, Norio Watanabe, Atsuo Nakagawa, Ichiro M Omori, Hugh McGuire, Michele Tansella, Corrado Barbui. Lancet 2009; 373: 746–58
- “Comparative efficacy and tolerability of 15 antipsychotic drugs in schizophrenia: a multiple-treatments meta-analysis” Stefan Leucht, Andrea Cipriani, Loukia Spineli, Dimitris Mavridis, Deniz Örey, Franziska Richter, Myrto Samara, Corrado Barbui, Rolf R Engel, John R Geddes, Werner Kissling, Marko Paul Stapf, Bettina Lässig, Georgia Salanti, John M Davi. Lancet 2013; 382: 951–62
- “Recent Advances in Multimodal Analgesia” Adam Young, MD, Asokumar Buvanendran, MD Anesthesiology Clin 2012; 30: 91–100
- “SGLT-2 Inhibitors: A New Mechanism for Glycemic Control” Edward C. Chao, DO Clinical Diabetes 2014; 32(1): 4-11
- “Mechanisms of pain transmission and pharmacologic management” Charles Argoff Current Medical Research & Opinion 2011; 27(10):2019–2031
- “Impact of glucose-lowering drugs on cardiovascular disease in type 2 diabetes” Ele Ferrannini and Ralph A. DeFronzo. European Heart Journal Advance Access published June 10, 2015
- Guía EPOC ALAT 2015. Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) 2015
- “Polypharmacy in the Aging Patient: Management of Hypertension in Octogenarians” Benetos A, Rossignol P, Cherubini A, Joly L, Grodzicki T, Rajkumar C, Strandberg TE, Petrovic M. JAMA 2015 Jul 14;314(2):170-80

- “Effect of Corticosteroids on Treatment Failure Among Hospitalized Patients With Severe community-Acquired Pneumonia and High Inflammatory Response A Randomized Clinical Trial FREE” Antoni Torres, MD, PhD^{1,2,3,4}; Oriol Sibila, MD, PhD^{5,6}; Miquel Ferrer, MD, PhD^{1,2,3}; Eva Polverino, MD, PhD^{1,2,3}; Rosario Menendez, MD, PhD^{3,7}; Josep Mensa, MD, PhD^{2,8}; Albert Gabarrús, MSc^{1,2,3}; Jacobo Sellarés, MD, PhD^{1,2,3}; Marcos I. Restrepo, MD, MSc^{9,10,11}; Antonio Anzueto, MD, PhD^{9,10}; Michael S. Niederman, MD¹²; Carles Agustí, MD, PhD^{1,2,3} *JAMA* 2015;313(7):677-686.
- “MANAGEMENT OF ACUTE PAIN” KIRAN K. KONETI, Martin Jones, Elsevier 2013
- “SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSIS: LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG IN THE PREVENTION OF ANTIBIOTIC-ASSOCIATED DIARRHOEA IN CHILDREN AND ADULTS”. SZAJEWSKA H¹, KOŁODZIEJ M¹. *ALIMENT PHARMACOL THER.* 2015 NOV;42(10):1149-57
- “Long-Term Safety and Efficacy of Factor IX Gene Therapy in Hemophilia B”. Amit C. Nathwani, M.B., Ch.B., Ph.D., Ulreke M. Reiss, M.D., Edward G.D. Tuddenham, M.B., B.S., Cecilia Rosales, Ph.D., Pratima Chowdary, M.B., B.S., Jenny McIntosh, Ph.D., Marco Della Peruta, Ph.D., Elsa Lheriteau, Ph.D., Nishal Patel, F.R.C.P., F.R.C.Path., Deepak Raj, M.B., B.S., Ph.D., Anne Riddell, B.Sc., Jun Pie, B.S.N., Savita Rangarajan, M.B., B.S., David Bevan, M.B., B.S., Michael Recht, M.D., Yu-Min Shen, M.D., Kathleen G. Halka, M.D., Etiena Basner-Tschakarjan, M.D. Ph.D., Federico Mingozzi, Ph.D., Katherine A. High, M.D., James Allay, Ph.D., Mark A. Kay, M.D., Catherine Y.C. Ng, M.S., Junfang Zhou, M.D., Maria Cancio, M.D., Christopher L. Morton, B.S., John T. Gray, Ph.D., Deokumar Srivastava, Ph.D., Arthur W. Nienhuis, M.D., and Andrew M. Davidoff, M.D. *N Engl J Med* 2014; 371:1994-2004
- “Lumacaftor–Ivacaftor in Patients with Cystic Fibrosis Homozygous for Phe508del *CFTR*”. Claire E. Wainwright, M.B., B.S., M.D., J. Stuart Elborn, M.D., Bonnie W. Ramsey, M.D., Gautham Marigowda, M.D., Xiaohong Huang, Ph.D., Marco Cipolli, M.D., Carla Colombo, M.D., Jane C. Davies, M.D., Kris De Boeck, M.D., Patrick A. Flume, M.D., Michael W. Konstan, M.D., Susanna A. McColley, M.D., Karen McCoy, M.D., Edward F. McKone, M.D., Anne Munck, M.D., Felix Ratjen, M.D., Steven M. Rowe, M.D., M.S.P.H., David Waltz, M.D., and Michael P. Boyle, M.D., for the TRAFFIC and TRANSPORT Study Groups[‡]. *N Engl J Med* 2015; 373:220-231
- “COMPARATIVE EFFICACIES OF HUMAN SIMULATED EXPOSURES OF TEDIZOLID AND LINEZOLID AGAINST STAPHYLOCOCCUS AUREUS IN THE MURINE THIGH INFECTION MODEL”. KEEL RA¹, TESSIER PR, CRANDON JL, NICOLAU DP. *ANTIMICROB AGENTS CHEMOTHER.* 2012 AUG;56(8):4403-7
- “Long-Term Use of Ticagrelor in Patients with Prior Myocardial Infarction”. Marc P. Bonaca, M.D., M.P.H., Deepak L. Bhatt, M.D., M.P.H., Marc Cohen, M.D., Philippe Gabriel Steg, M.D., Robert F. Storey, M.D., Eva C. Jensen, M.D., Ph.D., Giulia Magnani, M.D., Sameer Bansilal, M.D., M. Polly Fish, B.A., Kyungah Im, Ph.D., Olof Bengtsson, Ph.Lic.,
- Ton Oude Ophuis, M.D., Ph.D., Andrzej Budaj, M.D., Ph.D., Pierre Theroux, M.D., Mikhail Ruda, M.D., Christian Hamm, M.D., Shinya Goto, M.D., Jindrich Spinar, M.D., José Carlos Nicolau, M.D., Ph.D., Robert G. Kiss, M.D., Ph.D., Sabina A. Murphy, M.P.H., Stephen D. Wiviott, M.D., Peter Held, M.D., Ph.D., Eugene Braunwald, M.D., and Marc S. Sabatine, M.D., M.P.H., for the PEGASUS-TIMI 54 Steering Committee and Investigators[‡] *N Engl J Med* 2015; 372:1791-1800
- “NEW ANTIBIOTICS AGAINST GRAM-POSITIVES: PRESENT AND FUTURE INDICATIONS”. MORATA L¹, MENSA J¹, SORIANO A². *CURR OPIN PHARMACOL.* 2015 OCT;24:45-51.
- “OMEPRazole, PANTOPRAZOLE, AND CYP2C19 EFFECTS ON CLOPIDOGREL PHARMACOKINETIC-PHARMACODYNAMIC RELATIONSHIPS IN STABLE CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS”. SIMON N¹, FINZI J, CAYLA G, MONTALESCOT G, COLLET JP, HULOT JS. *EUR J CLIN PHARMACOL.* 2015 SEP;71(9):1059-66

- “Ceftolozane-tazobactam compared with levofloxacin in the treatment of complicated urinary-tract infections, including pyelonephritis: a randomised, double-blind, phase 3 trial (ASPECT-cUTI)”. Florian M Wagenlehner Dr Prof, Obiamiwe Umeh MD, Judith Steenbergen PhD, Guojun Yuan PhD and Rabih O Darouiche Prof. *The Lancet* 2015; 385:1949-1956
- “METHODS OF BLINDING IN REPORTS OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS ASSESSING PHARMACOLOGIC TREATMENTS: A SYSTEMATIC REVIEW”. ISABELLE BOUTRON,^{1,2,3,*} CANDICE ESTELLAT,^{1,2,3} LYDIA GUITTET,^{1,2,3} AGNES DECHARTRES,^{1,2,3} DAVID L SACKETT,⁴ ASBJÖRN HRÓBJARTSSON,⁵ AND PHILIPPE RAVAUD^{1,2,3} *PLOS MED.* 2006 OCT; 3(10): E425.
- “PRACTICAL ASPECTS IN CHOOSING A HELICOBACTER PYLORI THERAPY”. MOLINA-INFANTE J¹, SHIOTANI A². *GASTROENTEROL CLIN NORTH AM.* 2015 SEP;44(3):519-35.
- “A NEW STRATEGY TO FIGHT ANTIMICROBIAL RESISTANCE: THE REVIVAL OF OLD ANTIBIOTICS”. CASSIR N¹, ROLAIN JM², BROUQUI P¹. *FRONT MICROBIOL.* 2014 OCT 20;5:551.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- “Comparative efficacy and acceptability of 12 new-generation antidepressants: a multiple-treatments meta-analysis” Andrea Cipriani, Toshiaki A Furukawa, Georgia Salanti, John R Geddes, Julian P T Higgins, Rachel Churchill, Norio Watanabe, Atsuo Nakagawa, Ichiro M Omori, Hugh McGuire, Michele Tansella, Corrado Barbui. *Lancet* 2009; 373: 746–58
- “Comparative efficacy and tolerability of 15 antipsychotic drugs in schizophrenia: a multiple-treatments meta-analysis” Stefan Leucht, Andrea Cipriani, Loukia Spineli, Dimitris Mavridis, Deniz Örey, Franziska Richter, Myrto Samara, Corrado Barbui, Rolf R Engel, John R Geddes, Werner Kissling, Marko Paul Stapf, Bettina Lässig, Georgia Salanti, John M Davi. *Lancet* 2013; 382: 951–62
- “Recent Advances in Multimodal Analgesia” Adam Young, MD, Asokumar Buvanendran, MD *Anesthesiology Clin* 2012; 30: 91–100
- “SGLT-2 Inhibitors: A New Mechanism for Glycemic Control” Edward C. Chao, *DO Clinical Diabetes* 2014; 32(1): 4-11
- “Mechanisms of pain transmission and pharmacologic management” Charles Argoff *Current Medical Research & Opinion* 2011; 27(10):2019–2031
- “Impact of glucose-lowering drugs on cardiovascular disease in type 2 diabetes” Ele Ferrannini and Ralph A. DeFronzo. *European Heart Journal Advance Access* published June 10, 2015
- Guía EPOC ALAT 2015. Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) 2015
- “Polypharmacy in the Aging Patient: Management of Hypertension in Octogenarians” Benetos A, Rossignol P, Cherubini A, Joly L, Grodzicki T, Rajkumar C, Strandberg TE, Petrovic M. *JAMA* 2015 Jul 14;314(2):170-80

- “Effect of Corticosteroids on Treatment Failure Among Hospitalized Patients With Severe community-Acquired Pneumonia and High Inflammatory Response A Randomized Clinical Trial FREE” Antoni Torres, MD, PhD^{1,2,3,4}; Oriol Sibila, MD, PhD^{5,6}; Miquel Ferrer, MD, PhD^{1,2,3}; Eva Polverino, MD, PhD^{1,2,3}; Rosario Menendez, MD, PhD^{3,7}; Josep Mensa, MD, PhD^{2,8}; Albert Gabarrús, MSc^{1,2,3}; Jacobo Sellarés, MD, PhD^{1,2,3}; Marcos I. Restrepo, MD, MSc^{9,10,11}; Antonio Anzueto, MD, PhD^{9,10}; Michael S. Niederman, MD¹²; Carles Agustí, MD, PhD^{1,2,3} *JAMA* 2015;313(7):677-686.
- “MANAGEMENT OF ACUTE PAIN” KIRAN K. KONETI, Martin Jones, Elsevier 2013
- “SYSTEMATIC REVIEW WITH META-ANALYSIS: LACTOBACILLUS RHAMNOSUS GG IN THE PREVENTION OF ANTIBIOTIC-ASSOCIATED DIARRHOEA IN CHILDREN AND ADULTS”. SZAJEWSKA H¹, KOŁODZIEJ M¹. *ALIMENT PHARMACOL THER.* 2015 NOV;42(10):1149-57
- “Long-Term Safety and Efficacy of Factor IX Gene Therapy in Hemophilia B”. Amit C. Nathwani, M.B., Ch.B., Ph.D., Ulreke M. Reiss, M.D., Edward G.D. Tuddenham, M.B., B.S., Cecilia Rosales, Ph.D., Pratima Chowdary, M.B., B.S., Jenny McIntosh, Ph.D., Marco Della Peruta, Ph.D., Elsa Lheriteau, Ph.D., Nishal Patel, F.R.C.P., F.R.C.Path., Deepak Raj, M.B., B.S., Ph.D., Anne Riddell, B.Sc., Jun Pie, B.S.N., Savita Rangarajan, M.B., B.S., David Bevan, M.B., B.S., Michael Recht, M.D., Yu-Min Shen, M.D., Kathleen G. Halka, M.D., Etiena Basner-Tschakarjan, M.D. Ph.D., Federico Mingozzi, Ph.D., Katherine A. High, M.D., James Allay, Ph.D., Mark A. Kay, M.D., Catherine Y.C. Ng, M.S., Junfang Zhou, M.D., Maria Cancio, M.D., Christopher L. Morton, B.S., John T. Gray, Ph.D., Deokumar Srivastava, Ph.D., Arthur W. Nienhuis, M.D., and Andrew M. Davidoff, M.D. *N Engl J Med* 2014; 371:1994-2004
- “Lumacaftor–Ivacaftor in Patients with Cystic Fibrosis Homozygous for Phe508del *CFTR*”. Claire E. Wainwright, M.B., B.S., M.D., J. Stuart Elborn, M.D., Bonnie W. Ramsey, M.D., Gautham Marigowda, M.D., Xiaohong Huang, Ph.D., Marco Cipolli, M.D., Carla Colombo, M.D., Jane C. Davies, M.D., Kris De Boeck, M.D., Patrick A. Flume, M.D., Michael W. Konstan, M.D., Susanna A. McColley, M.D., Karen McCoy, M.D., Edward F. McKone, M.D., Anne Munck, M.D., Felix Ratjen, M.D., Steven M. Rowe, M.D., M.S.P.H., David Waltz, M.D., and Michael P. Boyle, M.D., for the TRAFFIC and TRANSPORT Study Groups[‡]. *N Engl J Med* 2015; 373:220-231
- “COMPARATIVE EFFICACIES OF HUMAN SIMULATED EXPOSURES OF TEDIZOLID AND LINEZOLID AGAINST STAPHYLOCOCCUS AUREUS IN THE MURINE THIGH INFECTION MODEL”. KEEL RA¹, TESSIER PR, CRANDON JL, NICOLAU DP. *ANTIMICROB AGENTS CHEMOTHER.* 2012 AUG;56(8):4403-7
- “Long-Term Use of Ticagrelor in Patients with Prior Myocardial Infarction”. Marc P. Bonaca, M.D., M.P.H., Deepak L. Bhatt, M.D., M.P.H., Marc Cohen, M.D., Philippe Gabriel Steg, M.D., Robert F. Storey, M.D., Eva C. Jensen, M.D., Ph.D., Giulia Magnani, M.D., Sameer Bansilal, M.D., M. Polly Fish, B.A., Kyungah Im, Ph.D., Olof Bengtsson, Ph.Lic.,
- Ton Oude Ophuis, M.D., Ph.D., Andrzej Budaj, M.D., Ph.D., Pierre Theroux, M.D., Mikhail Ruda, M.D., Christian Hamm, M.D., Shinya Goto, M.D., Jindrich Spinar, M.D., José Carlos Nicolau, M.D., Ph.D., Robert G. Kiss, M.D., Ph.D., Sabina A. Murphy, M.P.H., Stephen D. Wiviott, M.D., Peter Held, M.D., Ph.D., Eugene Braunwald, M.D., and Marc S. Sabatine, M.D., M.P.H., for the PEGASUS-TIMI 54 Steering Committee and Investigators[‡] *N Engl J Med* 2015; 372:1791-1800
- “NEW ANTIBIOTICS AGAINST GRAM-POSITIVES: PRESENT AND FUTURE INDICATIONS”. MORATA L¹, MENSA J¹, SORIANO A². *CURR OPIN PHARMACOL.* 2015 OCT;24:45-51.
- “OMEPRazole, PANTOPRAZOLE, AND CYP2C19 EFFECTS ON CLOPIDOGREL PHARMACOKINETIC-PHARMACODYNAMIC RELATIONSHIPS IN STABLE CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS”. SIMON N¹, FINZI J, CAYLA G, MONTALESCOT G, COLLET JP, HULOT JS. *EUR J CLIN PHARMACOL.* 2015 SEP;71(9):1059-66

- “Ceftolozane-tazobactam compared with levofloxacin in the treatment of complicated urinary-tract infections, including pyelonephritis: a randomised, double-blind, phase 3 trial (ASPECT-cUTI)”. Florian M Wagenlehner Dr Prof, Obiamiwe Umeh MD, Judith Steenbergen PhD, Guojun Yuan PhD and Rabih O Darouiche Prof. The Lancet 2015; 385:1949-1956
- “METHODS OF BLINDING IN REPORTS OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS ASSESSING PHARMACOLOGIC TREATMENTS: A SYSTEMATIC REVIEW”. ISABELLE BOUTRON,^{1,2,3,*} CANDICE ESTELLAT,^{1,2,3} LYDIA GUITTET,^{1,2,3} AGNES DECHARTRES,^{1,2,3} DAVID L SACKETT,⁴ ASBJØRN HRÓBJARTSSON,⁵ AND PHILIPPE RAVAUD^{1,2,3} PLOS MED. 2006 OCT; 3(10): E425.
- “PRACTICAL ASPECTS IN CHOOSING A HELICOBACTER PYLORI THERAPY”. MOLINA-INFANTE J¹, SHIOTANI A². GASTROENTEROL CLIN NORTH AM. 2015 SEP;44(3):519-35.
- “A NEW STRATEGY TO FIGHT ANTIMICROBIAL RESISTANCE: THE REVIVAL OF OLD ANTIBIOTICS”. CASSIR N¹, ROLAIN JM², BROUQUI P¹. FRONT MICROBIOL. 2014 OCT 20;5:551.

PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADÉMICAS)

Director del Curso

Prieto, Juan Carlos (jprieto@med.uchile.cl), Programa de Farmacología Molecular & Clínica, ICBM.

Profesores participantes

Aceituno, Alexis (aaceituno@ispch.cl), Instituto de Salud Pública de Chile
 Arancibia, Pablo (parancibias@yahoo.com), Clínica Psiquiátrica Universidad de Chile.
 Castillo, Rodrigo (rodrigouch@gmail.com), Programa de Fisiopatología, ICBM
 Corrales, Raúl (rcorrales@udd.cl), Profesor de Farmacología Facultad de Medicina. Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo. Delegado Farmacovigilancia. Clínica Alemana de Santiago.
 Chiong, Mario (mchiong@ciq.uchile.cl), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
 Herrera, Adela (doc.adela.herrera@gmail.com), Clínica Las Condes.
 Gallardo Jorge (jgallardoe@alemana.cl) Clínica Alemana
 Ibacache, Mauricio (mibacach@med.puc.cl), Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
 López, Gloria (glopezstewart@gmail.com), Servicio de Diabetes, Hospital Clínico Universidad de Chile
 Madrid, Ana María (anamariamadrid@gmail.com), Jefe del Laboratorio de Enfermedades Digestivas y Motilidad, Servicio de Gastroenterología, Hospital Clínico Universidad de Chile
 Morales, Marta (mamodi@vtr.net), Clínica Dávila
 Noriega, Viviana (vnoriega@ciq.uchile.cl), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
 Ortiz, Mario (drmarioortiz@hotmail.com, mortiz@med.uchile.cl), Hospital Clínico Universidad de Chile.
 Poblete, Gustavo (gpoblete@unab.cl, gpobletes@gmail.com), Universidad Nacional Andrés Bello.
 Prat, Hernán (hprat@hcuch.cl), Departamento de Cardiología, Hospital Clínico Universidad de Chile
 Ruiz, Mauricio (mruiz@hcuch.cl), Hospital Clínico Universidad de Chile
 Ruiz, Inés (ruizins9@gmail.com), Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile.
 Sepúlveda, Luis (luis.sepulveda.m@gmail.com), Jefe Unidad Coronaria, Departamento de Cardiología, Hospital Clínico Universidad de Chile
 Silva, Francisco (fsilva@hcuch.cl), Hospital Clínico Universidad de Chile
 Silva, Hernán (hsilva@med.uchile.cl), Clínica Psiquiátrica, Universidad de Chile.
 Valenzuela, Sergio (svalenzuelap@med.uchile.cl), Director Depto. Bioética y Humanidades Médicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
 Véliz, Jonathan (jr.veliz.u@gmail.com), Clínica Psiquiátrica, Universidad de Chile

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar: Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES		DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
23/09/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-09:15 h. 09:15-10:30 h.	Presentación del curso. "Niveles plasmáticos de fármacos en clínica"	Dra. V. Noriega Dr. M. Ortiz
	1.5 hrs.		10:30-10:45 h. 10:45-12:00 h.	Coffee break "Embarazo-Teratogenia"	Dra. M. Morales
	1.5 hrs.	3 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h.	"Bioequivalencia" Coffee break	Dr. A. Aceituno
30/09/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h.	"Biotecnología en el desarrollo de nuevos fármacos"	Dr. M. Chiong
	1.5 hrs.		10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	Coffee break Seminario bibliográfico.	
	1.5 hrs.	6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h.	"Estudios clínicos: Fase I a IV"	Dr. R. Castillo
	1.5 hrs.		15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	Coffee break Seminario bibliográfico	
07/10/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h.	"Buenas prácticas clínicas"	Dr. V. Noriega Dr. S. Valenzuela
	1.5 hrs.		10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	Coffee break "Consideraciones éticas en ensayos clínicos"	
	1.5 hrs.	6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h.	"Manejo del Dolor"	Dr. M. Ibacache
	1.5 hrs.		15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	Coffee break Seminario bibliográfico	
14/10/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h.	"Dependencia a drogas"	Dr. P. Arancibia Dr. J. Véliz
	1.5 hrs.		10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	Coffee break "Alcoholismo"	
	1.5 hrs.	6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h.	Antipsicóticos, antidepresivos"	Dr. H. Silva
	1.5 hrs.		15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	Coffee break Seminario bibliográfico	

21/10/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h. 10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	“Cardiopatía Coronaria” Coffee break Hipertensión Arterial”	Dr. JC. Prieto
	1.5 hrs.		3 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h.	“Anticoagulación y antiagregación plaquetaria”. Coffee break
	1.5 hrs.				
1.5 hrs.					
28/10/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h. 10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	“Insuficiencia Cardiaca” Coffee break “Dislipidemia”	Dr. L. Sepúlveda Dr. H. Prat
	1.5 hrs.		6 hr	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	“Diabetes mellitus” Coffee break Seminario Bibliográfico
	1.5 hrs.				
	1.5 hrs.				
04/11/16	3 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:30 h. 10:30-11:00 h.	PRIMERA EVALUACIÓN Coffee break	Dra. A. M. Madrid
	1.5 hrs.	6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	“Manejo farmacológico de enfermedades del tracto gastrointestinal”. Coffee break Seminario bibliográfico	
	1.5 hrs.				
11/11/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h. 10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	“Farmacovigilancia” Coffee break “Métodos para analizar la causalidad de las reacciones Adversas a medicamentos (RAM)”	Dra. I. Ruiz Dra. I. Ruiz
	1.5 hrs.		6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	“Fármacos y Enfermedades del aparato respiratorio” Coffee break Seminario Bibliográfico
	1.5 hrs.				
	1.5 hrs.				
18/11/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h. 10:15-10:30 h. 10:30-12:00 h.	“Quimioterapia del cáncer e inmunosupresores” Coffee break Seminario Bibliográfico	Dr. J. Gallardo
	1.5 hrs.		6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h. 15:15-15:30 h. 15:30-17:00 h.	“Antimicrobianos” Coffee break Seminario Bibliográfico
	1.5 hrs.				
	1.5 hrs.				

02/12/16	1.5 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-10:15 h.	"Farmacogeriatría"	Dr. A. Herrera
	1.5 hrs.		10:15-10:30 h.	Coffee break	Dr. R. Castillo
	1.5 hrs.	6 hrs.	Tarde 14:00-15:15 h.	"Interacciones farmacológicas. Fármacos, alimentos, productos naturales"	Dr. G. Poblete
	1.5 hrs.		15:15-15:30 h.	Coffee break	Dr. R. Corrales
16/12/16	3 hrs.	6 hrs.	Mañana 09:00-12:00 h.	SEGUNDA EVALUACION	