



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-1-

**Institutos de investigación Científica, Humanística y de Desarrollo  
Tecnológico de la Universidad de Buenos Aires**

**Memoria 2016-2017**

**Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica  
INFIBIOC**

**Directora Alternativa: Prof. Dra Marta A Carballo**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-2-

## **INSTITUTO DE FISIOPATOLOGIA Y BIOQUIMICA CLINICA INFIBIOC**

Director Alterno: Prof. Dra Marta A. Carballo. Departamento de Bioquímica Clínica.

### **INTEGRANTES DEL COMITÉ ACADEMICO**

#### **Miembros Titulares:**

Prof. Dra Laura Schreier. Representante de la Dirección del Departamento de Bioquímica Clínica.

Prof Dra Marta Carballo. Depto de Bioquímica Clínica. CIGETOX

Prof Dra Gabriela Berg. Depto de Bioquímica Clínica. Lípidos y Aterosclerosis e Investigador CONICET

Prof. Dra Ana Puyó Depto de Cs Biológicas Cátedra de Anatomía e Histología

Prof Dra Angela Famiglietti. Departamento de Bioquímica clínica. Bacteriología y Parasitología Clínica

Representante de Auxiliares de Investigación Dra Amalia Merelli

Representante de becarios. Bioq Eliana Elizabeth Botta, becaria CONICET

#### **Miembros Suplentes:**

Prof. Dra Beatriz Perazzi Representante de la Vice-Dirección del Departamento de Bioquímica Clínica.

Prof. Dr. Luis Palaoro. Depto de Bioquímica Clínica. Citología Exfoliativa y de la Reproducción

Prof. Dr. Marcelo Choi. Depto de Cs Biológicas Cátedra de Anatomía e Histología e Investigador de CONICET.

Prof. Dr Alberto Lazarowski. Depto de Bioquímica Clínica, Hematología plicada

Prof Dr Fernando Brites. Depto de Bioquímica Clínica, Lípidos y Aterosclerosis. E Investigador CONICET

Prof Dr Marcelo Rodríguez Fermepin. Depto de Bioquímica Clínica. Microbiología Clínica: Inmunología y Virología Clínica

Representantes de Auxiliares de Investigación Dra, Mabel Lardo

Representante de Becarios. Nahuel Fernandez Machulsky, becario UBA.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-3-

## INDICE

I Jornadas INFIBIOC	4
Prof. Emérita Dra Regina Wikinski	27
Bacteriología y Parasitología Clínica	29
Bioquímica Endocrinológica	53
Citogenética Humana y Genética Toxicológica	58
Citología Exfoliativa y de la Reproducción	75
Estudios en Hematología Aplicada	87
Estudios del Síndrome Metabólico Experimental	99
Estudio de Péptidos Natriuréticos, Angiotensinas y Factores Neurotróficos sobre diversos estados fisiológicos y fisiopatológicos	103
Gastroenterología y Enzimología Clínica	106
Hemostasia y Trombosis	113
Lípidos y Aterosclerosis	120
Microbiología Clínica: Inmunología y Virología Clínica	138
Proteínas y Gammopatías Monoclonales	149
Seminarios	159



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-4-

## **Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC)**

*Primeras Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC)*  
*Prof. Dr. Gustavo A. Negri*

El INFIBIOC, es el ámbito académico en el que se desarrollan las investigaciones que abordan temas específicos desde la Fisiopatología y la Bioquímica Clínica.

Uno de sus objetivos requiere de la interacción de ambas disciplinas, teniendo en común líneas cuyo avance se verá favorecido por integrar un instituto regido por pautas de evaluación que tengan en cuenta: la pertenencia de los investigadores al mismo, así como, la calidad e impacto en la sociedad de las líneas de investigación desarrolladas.

Dentro de las funciones del Instituto se encuentra por una parte la de organizar cursos, conferencias, seminarios u otras actividades tendientes a una mejor comprensión de los objetivos del Instituto y por otro lado, fomentar y difundir toda actividad que contribuya al incremento de la investigación.

Teniendo en cuenta estas premisas es que el Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) celebró el 24 de noviembre de 2017, las Primeras Jornadas, desde su creación en 2007.

Nuestro Instituto se caracteriza por albergar un gran número de grupos consolidados y otros en formación que poseen una característica: acercar la brecha entre la investigación básica y la investigación aplicada.

Su ubicación es compartida entre la propia Facultad de Farmacia y Bioquímica y el Hospital de Clínicas “José de San Martín”, dando de esta forma una mayor riqueza al binomio de docencia e investigación, ya que además posee el aporte de la transferencia, dado el trabajo con pacientes.

En esta primera oportunidad fueron presentados en primer lugar, todos los grupos que lo constituyen con sus líneas de investigación y desarrollo, mediante el sistema de



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-5-

posters, los cuales fueron expuestos por los Directores de cada grupo. En segundo término se pasó a las exposiciones orales de alguno de los integrantes de los grupos, donde quedaron parcialmente plasmadas las temáticas en las cuales se desarrollan las distintas líneas de investigación.

El evento fue desarrollado desde las 12.30hs del día 24 de noviembre hasta las 21hs, en la Sala de Conferencias de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y la exposición de posters fue realizada en el mismo ámbito. Cabe destacar que este evento fue asociado con el 4<sup>a</sup> Encuentro de Actualización y Debate de la Maestría en Biología Molecular Médica, otorgando una participación masiva de los alumnos que la cursan así como su aporte para las discusiones y debates en cada una de las temáticas desarrolladas.

*Marta A. Carballo*

Se detalla a continuación el programa de actividades y los resúmenes de los trabajos presentados.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-6-

12:00 – 12:30	Acreditación General
12:30 – 13:00	<p>Bienvenida a los participantes</p> <p>Prof. Dra. Marta A. Carballo</p> <p>Disertación de la Prof. Dra. Regina W. de Wikinski</p> <p>Homenaje al Dr. Gustavo Negri</p> <p>Homenaje al Dr. Horacio Peredo</p>
13:00 – 14:30	<p>Presentación de Posters por los Directores de grupo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>📄 Bioquímica Endocrinológica</li><li>📄 Citogenética Humana y Genética Toxicológica</li><li>📄 Citología Exfoliativa y de la Reproducción</li><li>📄 Estudios del Síndrome Metabólico Experimental</li><li>📄 Estudio de Péptidos Natriuréticos, Angiotensinas y Factores Neurotróficos sobre diversos estados fisiológicos y fisiopatológicos</li><li>📄 Estudios en Hematología Aplicada</li><li>📄 Gastroenterología y Enzimología Clínica</li><li>📄 Hemostasia y Trombosis</li><li>📄 Lípidos y Aterosclerosis</li><li>📄 Microbiología Clínica: Bacteriología y Parasitología Clínica</li><li>📄 Microbiología Clínica: Inmunología y Virología Clínica</li><li>📄 Proteínas y Gammopatías Monoclonales</li></ul>
14:30 – 15:00	Coffee Break
15:00 – 17:30	<p><b>Presentaciones Orales</b></p> <p><b>Moderadores:</b> Prof. Dra. Ángela Famiglietti y Prof. Dra. Laura Schreier</p> <ul style="list-style-type: none"><li>📄 “La espectrometría de masa en la identificación de bacterias con dificultades diagnósticas” María Florencia Veiga</li><li>📄 “Sistema de Gestión de Calidad en el laboratorio andrológico” Patricia Chenlo</li></ul>



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-7-

- 📖 “Efecto de la altura sobre el metabolismo lipoproteico en niños y adolescentes” Maximiliano Martin
- 📖 “Diagnóstico rápido de resistencias emergentes de impacto clínico en *Enterobacteriaceae*” Marcela Nastro
- 📖 “Efectos de la Metformina y el Losartán sobre la liberación de prostanoïdes en el lecho mesentérico en ratas tratadas con una dieta alta en grasa” Hyun Jin Lee
- 📖 “Síndrome metabólico experimental. Influencia de la denervación autonómica sobre la función pancreática” Fabiana López Mingorance
- 📖 “El rol de las proteínas urinarias de bajo peso molecular y la resistencia vascular renal” María Laura Facio
- 📖 “Evaluación de los efectos antagónicos del péptido natriurético atrial y la angiotensina II sobre la actividad de la bomba  $\text{Na}^+, \text{K}^+ \text{--} \text{ATPase}$  renal. Estudio del sistema dopaminérgico renal” Nicolás Martín Kouyoumdzian
- 📖 “Actividad y regulación de Lipoproteína Lipasa en el Tejido Adiposo Epicárdico de pacientes con Enfermedad Coronaria” Magalí Barchuk

**17:30 – 18:00**

Coffee Break

**18:00 – 20:30**

### **Presentaciones Orales**

**Moderadores:** Prof. Dra. Ana María Puyó y Prof. Dr. Alberto Lazarowski

- 📖 “Mieloma múltiple: células plasmáticas patológicas - Perfil proteico – Inmunoparesia” Julieta Viniegra
- 📖 “Primer estudio de detección clínica y genética de hipercolesterolemia familiar en Argentina” Leonardo Cacciagiu
- 📖 “Elevada frecuencia de infección por *Chlamydia trachomatis* en embarazadas jóvenes” Luciana Grifes Paisan
- 📖 “Expresión de beta catenina en lesiones pre-malignas y



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-8-

malignas de cuello uterino” Fernando Guerra

- 🔬 “Alteraciones metabólicas e inflamatorias en relación con el hiperandrogenismo en mujeres con Síndrome de Ovario Poliquístico” Analý Fritzler
- 🔬 “Estrategias del laboratorio para evaluar pacientes tratados con anticoagulantes orales directos (DOACS)” María de Lourdes Herrera
- 🔬 “Estudio de la microbiota vaginal en mujeres con lesiones por Virus del Papiloma Humano” Eduardo Montalvo
- 🔬 “El consumo crónico de rúcula y la prevención del daño genotóxico” Victoria E Schiariti Lampropulos
- 🔬 “Alta expresión de glicoproteína-p en cardiomiocitos, bradicardia severa y pérdida de retención cardíaca del <sup>99m</sup>Tc-sestamibi, se asocia con muerte súbita en un modelo de estatus epiléptico (EE) en ratas” Paula Men

**20:30 – 21:00**

### **Acto de Clausura**

Disertación del Dr. Ramón Torres





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-9-

## LA ESPECTROMETRÍA DE MASA EN LA IDENTIFICACIÓN DE BACTERIAS CON DIFICULTADES DIAGNÓSTICAS

Veiga, María Florencia<sup>1,2</sup>; Barberis, Claudia<sup>1,2</sup>; Guzmán, Glenda<sup>1,2</sup>; Famiglietti, Ángela<sup>1,2</sup>; Almuzara, Marisa<sup>1,2</sup>; Vay, Carlos<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Bacteriología y Parasitología Clínica <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina

Introducción: Arribar a la identificación bacteriana por los métodos fenotípicos tradicionales requiere entre 48h-7días. La introducción de la espectrometría de masas (MALDITOF) en nuestro medio ha revolucionado la microbiología pues abordar la especie correcta en unos pocos minutos permite develar el papel que un microorganismo puede representar en el contexto de la enfermedad infecciosa.

Objetivos: Identificar los microorganismos con dificultad diagnóstica en relación con la identificación molecular/convencional. Materiales y Métodos: Se estudiaron 1074 aislados bacterianos de pacientes atendidos en el Hospital de Clínicas José de San Martín (periodo 2010-2016). 333 bacilos gram positivos (BGP) del género *Corynebacterium* y relacionados; 396 bacilos no fermentadores (BNF) diferentes de *P. aeruginosa* y *Acinetobacter sp*; 190 cocos gram positivos catalasa negativa (CGP) diferentes de *Streptococcus spp.* y 155 bacilos gram negativos del grupo HACEK y géneros relacionados. Los mismos fueron identificados por metodología convencional y/ molecular (genes ARNr 16S; rpoB, GyrB, RecA, SodA de acuerdo al microorganismo) y por espectrometría de masas MALDI-TOF (Bruker Daltonics, BD). Resultados:

	n	ID nivel especie(N/%)	ID nivel genero/complejo	ID incorrecta	ID no confiable
BNF	396	256 (64.65)	368 (92.9)	24 (6.06)	4 (1.01)
BGP	333	308 (92.49)	315 (94,60)	7 (2.1)	11 (3.3)
CGP	190	179 (94.21)	186 (97.89)	0 (0)	4 (2.10)
HACEK	155	144 (92.90)	152 (98.06)	1 (0.64)	2 (1.29)
Total	1074	883 (82.58)	1021 (95,10)	32 (2.99)	21 (1.95)

Conclusiones: MALDI-TOF permitió identificar distintos grupos bacterianos con alta confiabilidad en pocos minutos. La aplicación de esta metodología en nuestro laboratorio indica que la misma puede reemplazar a los métodos moleculares.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-10-

## **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL LABORATORIO ANDROLÓGICO**

Chenlo, Patricia<sup>1,2</sup>; Curi Susana<sup>1,2</sup>; Pugliese, Norma<sup>1,2</sup>; Ariagno, Julia<sup>1,2</sup>; Sardi, Melba<sup>3</sup>; Repetto, Herberto<sup>3</sup>; Furlan, Ma Julia<sup>1,2</sup>; Mendeluk, Gabriela<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Citología Exfoliativa y de la Reproducción <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Hospital de Clínicas José de San Martín Buenos Aires, Argentina. pchenlo@ffybu.uba.ar

Los sistemas de gestión de calidad en un laboratorio tienen por objetivo promover, mejorar y asegurar la calidad del servicio, acreditándose mediante la evaluación periódica con estándares de estructura, procesos y resultados. Las especialidades requieren de la participación de expertos que asesoren a los organismos que efectúan las auditorías de tercera parte, siendo el Laboratorio de Fertilidad Masculina, FFyB, UBA, convocado. El objetivo de esta presentación es comunicar la experiencia de trabajo cooperativo llevado a cabo por una sociedad científica (SAA) y el Programa de acreditación (PAL) de la FBA para la acreditación de los Laboratorios de Andrología. Convocados por la SAA para trabajar en el aseguramiento de la calidad de la prestación bioquímica en el área andrológica, en el año 2014 se firmó un Convenio Marco y Específico de colaboración entre ambas entidades para la acreditación de Laboratorios de Andrología. La FBA, con su plantel de auditores, llevaría a cabo la logística del proceso, aplicando como instrumento el Manual de Acreditación MA3 y la SAA proveería asesoramiento científico en el área específica del convenio cooperando junto a las autoridades del PAL en la elaboración del documento “Estándares para la acreditación de laboratorios especializados”, lo que se dio por cumplido en julio del 2015, habiéndose puesto a consideración de laboratorios de referencia para su convalidación. Para ayudar en la elaboración de la documentación, se inició capacitación a distancia con un curso precongreso durante el VII Congreso Argentino de Andrología. En el 2016 llevamos a cabo un curso virtual de capacitación para auditores en andrología y elaboramos un instructivo para completar la solicitud de acreditación que se encuentra disponible desde julio 2016 en la página de la FBA - PAL. Actualmente estamos programando un curso sobre Gestión de Calidad en el laboratorio de Andrología. Esta experiencia demuestra que el trabajo cooperativo entre organizaciones permite alcanzar logros encaminados en favor de la seguridad del paciente.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-11-

## **. EFECTO DE LA ALTURA SOBRE EL METABOLISMO LIPOPROTEICO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**

Martin, Maximiliano<sup>1,3</sup>; Botta, Eliana<sup>1,3</sup>; Tetzlaff, Walter<sup>1,3</sup>; Boero, Laura<sup>1,3</sup>; Hirschler, Valeria<sup>2</sup>; Brites, Fernando<sup>1,3</sup> <sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Laboratorio de Lípidos y Aterosclerosis. <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires <sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina. maxie\_martin@hotmail.com

Introducción: La exposición a altitudes elevadas se asocia a presencia de hipoxia hipobárica y estrés oxidativo. La lipoproteína de alta densidad (HDL) es metabolizada por la proteína transportadora de colesterol esterificado (CETP) y ejerce funciones antioxidantes, principalmente atribuibles a la paraoxonasa1 (PON1). Objetivo: Comparar la actividad de CETP y PON1 en niños y adolescentes que viven a distintas alturas. Métodos: Estudio de tipo transversal. Se reclutaron 157 niños de San Antonio de los Cobres (SAC; 3750 m), 180 de Chicoana (CH; 1500 m) y 97 de Buenos Aires (BA). Se evaluaron parámetros antropométricos, perfil lipoproteico y actividad de CETP. Se midió la actividad PON1 mediante métodos espectrofotométricos empleando dos sustratos, paraoxón (actividad PON) y fenilacetato (actividad ARE). Resultados: Los niveles de triglicéridos y la actividad ARE aumentaron ( $p < 0,01$ ), mientras que la concentración de C-HDL y la actividad PON disminuyeron ( $p < 0,01$ ), en el sentido BA-CH-SAC, tras ajustar por sexo, edad y z-IMC. Los individuos de SAC presentaron mayores niveles de apo B, apo A-I, C-noHDL y actividad CETP ( $p < 0,01$ ) que aquellos de CH y BA. Conclusión: La altitud se asoció a la presencia de un perfil lipoproteico más aterogénico, excepto por mayor apo A-I y actividad ARE. Estos aumentos estarían reflejando la presencia de un número conservado de partículas de HDL, pero depletadas de colesterol, parcialmente atribuible a la mayor actividad de CETP. A su vez, en un ambiente de elevado estrés oxidativo, estas HDL con composición química anómala mostrarían una capacidad antioxidante deteriorada, consecuencia de la menor actividad PON.

### Agradecimientos:

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT).

Universidad de Buenos Aires (UBA).



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-12-

## **DIAGNÓSTICO RÁPIDO DE RESISTENCIAS EMERGENTES DE IMPACTO CLÍNICO EN ENTEROBACTERIACEAE**

Rodríguez, Hernan<sup>1,2</sup>; Nastro, Marcela<sup>1,2</sup>; Maza, Jonathan<sup>3</sup>; García, Susana<sup>1,2</sup>; Vay, Carlos<sup>1,2</sup>; Famiglietti, Angela<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Bacteriología y Parasitología Clínica. <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC). <sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica, área Bacteriología Clínica

Buenos Aires, Argentina. famiglie@ffyb.uba.ar

Introducción: La instauración rápida y adecuada del tratamiento antimicrobiano es uno de los indicadores de mejor pronóstico en las infecciones severas. Objetivo: Validar y diseñar métodos de diagnóstico rápido de resistencia (R) a meropenem (MER) y colistina (COL). Métodos: Entre enero/2015 a agosto/2017 todas las enterobacterias recuperadas de infecciones severas se identificaron por espectrometría de masa (MALDI-TOF) y se les determinó por métodos colorimétricos la presencia de carbapenemasas (Csa) y resistencia a COL mediante la prueba de Blue Carba modificada (TRBC) y crecimiento en medio de cultivo glucosado con 3,5 µg/ml de colistina (TRCo) respectivamente. Métodos de referencia: detección de genes de resistencia y determinación de la CIM. Resultados: Durante el periodo estudiado se analizaron 450 enterobacterias. La correlación entre TRBC y el método patrón fue del 100%, mientras que el TRCo presentó una sensibilidad del 94, 5 % y especificidad del 100%. Conclusiones: Actualmente la resistencia a carbapenemes en enterobacterias de origen hospitalario alcanzo el 17,2 %; mientras que la resistencia a COL en *E. coli* (plasmídica) y *K. pneumoniae* (cromosómica) fue 1,5% y 13,5 % respectivamente. La implementación de la espectrometría de masa y el TRBC permitieron identificar la especie bacteriana en pocos minutos una vez desarrollado el microorganismo y detectar rápidamente la presencia de Csa. El mayor desafío a mediano plazo es detectar precozmente la R plasmídica a COL (4h), de rápida diseminación entre los BGN. Estas estrategias permitieron guiar rápidamente las conductas terapéuticas e implementar medidas epidemiológicas necesarias para controlar la diseminación bacterias con XDR. Por otra parte, los métodos colorimétricos para detectar R a MER y COL pueden aplicarse en laboratorios de mediana y alta complejidad con bajo costo.

Agradecimiento Proyecto UBACYT: 20020130100167BA



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-13-

## **EFFECTOS DE LA METFORMINA Y EL LOSARTÁN SOBRE LA LIBERACIÓN DE PROSTANOIDES EN EL LECHO MESENTÉRICO EN RATAS TRATADAS CON UNA DIETA ALTA EN GRASA**

Lee, Hyun Jin<sup>1,2</sup>; Cantú, Silvana M<sup>1,2</sup>; Álvarez Primo, María<sup>1,2</sup>; Donoso, Adriana S<sup>1,2</sup>; Peredo, Horacio A<sup>1,2</sup>; Puyó, Ana M<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Ciencias Biológicas. Cátedra de Anatomía e Histología

<sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC)

Buenos Aires, Argentina. [apuyo@ffyb.uba.ar](mailto:apuyo@ffyb.uba.ar)

Introducción: Las enfermedades metabólicas están relacionadas con la hipertensión arterial. Una dieta alta en grasas (DG) en ratas se asemeja al síndrome metabólico humano. Los prostanoideos (PR) participan en la regulación del tono vasomotor. Objetivo: analizar los efectos de metformina (M) y losartán (L) sobre la liberación de PR en el lecho mesentérico (LM), índice de adiposidad (IA) y su relación con la presión arterial (PA). Método: seis grupos de ratas Sprague-Dawley durante 8 semanas: Control (C); dieta grasa (DG); C+M; C+L; DG+M; DG+L. PR liberados se midieron por HPLC. Resultados: DG aumentó PA sistólica (PAS, mmHg, DG:  $145 \pm 5$  vs. C:  $118 \pm 2$ ,  $p < 0,01$ ); IA (%), DG:  $1,7 \pm 0,1$  vs. C:  $0,9 \pm 0,04$ ,  $p < 0,01$ ); y liberación de tromboxano (TX) B<sub>2</sub> (ng PR/mg, DG:  $117 \pm 6$  vs. C:  $66 \pm 2$ ,  $p < 0,001$ ) y prostaglandina (PG) F<sub>2</sub> $\alpha$  (ng/mg, DG:  $153 \pm 9$  vs. C:  $88 \pm 3$ ,  $p < 0,001$ ). El tratamiento con M y L previno los aumentos de PAS (DGM:  $127 \pm 2$ , DGL:  $111 \pm 3$  vs. DG,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,01$ ), liberación de TXB<sub>2</sub> (ng PR/mg, DGM:  $65 \pm 12$ ; DGL:  $66 \pm 7$  vs. DG,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ); y PGF<sub>2</sub> $\alpha$  (ng PR/mg, DGM:  $99 \pm 13$ , DGL:  $90 \pm 7$  vs. DG,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,05$ ). M también impidió el aumento del IA (%), DGM:  $1,3 \pm 0,2$  vs. DG,  $p < 0,05$ ). Conclusión: M y L podrían ejercer efectos beneficiosos sobre el sistema vascular mejorando la disfunción endotelial al prevenir el aumento de PR vasoconstrictores. Además, la M evitó el aumento de la adiposidad.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-14-

## **SÍNDROME METABÓLICO EXPERIMENTAL. INFLUENCIA DE LA DENERVACIÓN AUTONÓMICA SOBRE LA FUNCIÓN PANCREÁTICA**

López Mingorance, Fabiana<sup>1,2,3</sup>; Di Carlo, Ma. Beatriz<sup>1,2</sup>; Rodriguez, S<sup>3</sup>; Yapur, Viviana M<sup>1,2</sup>; Bustos, Ma. Fernanda<sup>1,2</sup>; Negri, Gustavo A<sup>1,2</sup>; Tiscornia, Osvaldo M<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica. Gastroenterología y Enzimología Clínica (GEyEC) <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Hospital de Clínicas José de San Martín. Programa de Estudios Pancreáticos Buenos Aires, Argentina

El eje exocrino-endocrino pancreático, interviene en la digestión y la homeostasis de la glucosa. Factores ambientales y cambios del estilo de vida provocan un desbalance del Sistema Nervioso Autónomo que desencadena la insulinoresistencia (IR) característica del síndrome metabólico (SM, ATP-III). La enzima Acetilcolintransferasa (ChAT) sería indicadora del aumento del tono colinérgico intrapancreático y hepático, evidencia la liberación del Hepatic Insulin Sensitizing Substance (HISS), potencial hormona que actúa sinérgicamente con la insulina en diferentes tejidos disminuyendo la IR. Objetivo: Mejorar la IR por interrupción del circuito vago-central-esplácnico (Esplancnicectomía) en un modelo experimental de SM. Materiales y Metodos: ratas macho Sprague Dawley (n=12), divididas: Sham (Sh, n=6) y esplancnicectomía (Esp, n=6). Se generó SM: fructosa 10%P/V-20semanas. Pesados periódicamente. Se realizó (bajo anestesia): Prueba de tolerancia oral a la Glucosa (PTOG): basal, 30y60 minutos. Se determinó en los tres tiempos: glucosa (Glu), insulina (Ins), Amilasa (Ami) y Lipasa (Lip), métodos internacionalmente recomendados; cálculo del HOMA. Se autopsio, y preparó improntas de tejido pancreático y hepático para Inmunohistoquímica (Presencia de ChAT). Resultados: En Esp en relación a Sh, se observó: Disminución: peso diario (p<0,0001); y en PTOG: -basal: de Ami (p<0,02), Ins (p<0,0001) y HOMA (p<0,0001); -30y60 minutos: Ins (p<0,0001) y Glu (p<0,0001); y aumento: ChAT. Conclusiones: La esplancnicectomía contrarrestó los efectos generados por fructosa. Modula un freno simpático del reflejo vago-vagal dando lugar a descargas parasimpáticas incrementadas por los núcleos vagales y, consecuentemente incrementa el tono colinérgico intrahepático. El HISS liberado estimula la captación de glucosa aumentando su disponibilidad en diferentes tejidos, regulando la IR y mejorando la respuesta pancreática exocrino/endocrino, y en consecuencia el SM. Podría considerarse una herramienta terapéutica en humanos, alternativa a la cirugía bariátrica.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-15-

## **EL ROL DE LAS PROTEÍNAS URINARIAS DE BAJO PESO MOLECULAR Y LA RESISTENCIA VASCULAR RENAL**

Facio, María Laura<sup>1,4</sup>; Angerosa, Margarita<sup>2,3,4</sup>; Bresciani, Pablo<sup>1,4</sup>; De Rosa, Marcelo<sup>5</sup>; García, Marcelo<sup>1,4</sup>; Pizzolato, Marco Antonio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Área Química Clínica Especial Proteínas <sup>2</sup>Hospital Alemán. Laboratorio de Medicina Experimental <sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Área Química Nefrológica. <sup>4</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>5</sup>Universidad de Buenos Aires. Hospital de Clínicas José de San Martín. Sección Nefrología Buenos Aires. Argentina. mlfacio@hotmail.com

Las microproteínas urinarias (MU) son proteínas séricas que ultrafiltran normalmente el glomérulo y se reabsorben por el túbulo contorneado proximal. No se observan en la orina normal de humanos, mientras que en macho adultas las MU se observan en condiciones fisiológicas.

El objetivo fue estudiar los perfiles proteicos urinarios (PPU) con predominio de daño vascular, pre-glomerular, en ratas y en humanos.

Se estudiaron los PPU mediante SDS-PAGE en una y dos dimensiones. Se estudiaron las orinas de 5 grupos de ratas: 1-“spontaneously hypertensive” (SHR) (n= 6), 2-“Stroke-prone spontaneously hypertensive” (SHRsp) (n= 3), 3- y sus respectivas rata control Wistar-Kyoto (WKY) (n= 7), 4- Ratas Zucker Diabetic Fatty (ZDF) (n= 3), y 5- su respectivo control Zucker Lean (LZR) (n=4).

En humanos se estudiaron 22 orinas con solicitud de punción biopsia renal, se dividieron en 3 grupos según el predominio de lesión en los compartimentos vascular, glomerular y tubulointerstitial: vascular (n=6), sin predominio (n=9) y glomerular (n=7).

En la orina de las ratas controles, se observan MU entre 28 y 14 kDa. En SHRsp y ZDF fueron predominante entre 150 y 40 kDa, y disminuyeron las MU en las primeras. El flujo sanguíneo renal de las SHRsp se encuentra disminuido y la resistencia vascular renal aumentada. La presencia normal de MU en ratas permitió observar su disminución frente al predominio del daño vascular con la consecuente hipoperfusión y disminución de las mismas en la orina SHRsp. Pondría en evidencia el aumento de la resistencia vascular y permitiría comprender en humanos la ausencia de las MU en dichas condiciones, aún con daño tubulointerstitial.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-16-

## **EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS ANTAGÓNICOS DEL PÉPTIDO NATRIURÉTICO ATRIAL Y LA ANGIOTENSINA II SOBRE LA ACTIVIDAD DE LA BOMBA $\text{Na}^+, \text{K}^+$ -ATPasa RENAL. ESTUDIO DEL SISTEMA DOPAMINÉRGICO RENAL**

Kouyoumdzian, Nicolás Martín<sup>1,2</sup>; Rukavina Mikusic, Natalia Lucía<sup>1,2</sup>; Robbesaul, Gabriel Damián<sup>2</sup>; Álvarez Primo, María<sup>3</sup>; Gorzalczany, Susana<sup>4</sup>; Pandolfo, Marcela<sup>5</sup>; Gironacci, Mariela Mercedes<sup>6</sup>; Rosón, María Inés<sup>2</sup>; Toblli, Jorge Eduardo<sup>2,7</sup>; Fernández, Belisario Enrique<sup>1,2</sup>; Choi, Marcelo Roberto<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>2</sup>CONICET. Instituto de Investigaciones Cardiológicas (ININCA) <sup>3</sup> Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Cátedra de Anatomía e Histología <sup>4</sup> Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Cátedra de Farmacología <sup>5</sup> Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica <sup>6</sup> Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Cátedra de Química Biológica <sup>7</sup>Hospital Alemán Buenos Aires, Argentina. nicokouy214@gmail.com

El objetivo del trabajo fue evaluar los efectos de dos péptidos vasoactivos (PVs), ANP y ANG II, sobre el sistema dopaminérgico renal (SDR). Ratas macho Sprague Dawley anestesiadas fueron infundidas durante 120 minutos con: solución salina isotónica (control: C), ANP, ANG II, D-22 (inhibidor de los transportadores de dopamina tubular OCTs), ANP+D-22 y ANG II+DA. Se evaluó la función renal, la concentración de dopamina urinaria ( $\text{DA}_u$ ) mediante HPLC, la expresión de OCT-1, OCT-2, OCT-3, OCTN-1 y NKA (Western Blot), la expresión de  $\text{D}_1\text{R}$  y OCTN-1/2/3 (inmunoperoxidasa) y la actividad específica (AE) de NKA (método enzimático de Fiske-Subarrow). Estadística: ANOVA y test de Tukey a posteriori. En comparación con el grupo C, la infusión de ANP incrementó significativamente la excreción urinaria y fraccional de sodio, la diuresis y la AE de la NKA (\*:  $p < 0,05$ ), mientras que la ANG II produjo los efectos opuestos (\*). El D-22 revirtió los parámetros renales excretorios en los grupos ANP y ANG II, pero para la AE de la NKA, la reversión fue parcial en las ratas ANG II (\*). Por otro lado, el ANP incrementó la concentración de  $\text{DA}_u$  y la expresión del  $\text{D}_1\text{R}$ , efectos no observados para la infusión de ANG II. La expresión de los OCTs, OCTNs y NKA fosforilada en residuo serina 23 no varió con la infusión de estos PVs.

A partir de estos resultados, se puede concluir la importancia del ANP en la modulación del SDR y la independencia de los efectos de la ANG II respecto del SDR.

**AGRADECIMIENTO:** a la Bioquímica Graciela Giardina por el aporte técnico brindado.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-17-

## ACTIVIDAD Y REGULACIÓN DE LIPOPROTEÍNA LIPASA EN EL TEJIDO ADIPOSEO EPICÁRDICO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA

Barchuk, Magalí<sup>1,2\*</sup>; Miksztowicz, Verónica<sup>1,2,3</sup>; López, Graciela<sup>1,2</sup>; Rubio, Miguel<sup>4</sup>; Schreier, Laura<sup>1,2</sup>; Berg, Gabriela<sup>1,2,3\*\*</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Cátedra de Bioquímica Clínica I. <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>3</sup>CONICET-Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica <sup>4</sup>Universidad de Buenos Aires. Hospital de Clínicas José de San Martín. División de Cirugía Cardiovascular Buenos Aires, Argentina.  
\*magalibarchuk@gmail.com\*\*gaberg@ffyb.uba.ar

El tejido adiposo epicárdico (TAE) es un TA visceral, su mayor volumen se asocia a riesgo de enfermedad coronaria (EC). Lipoproteína Lipasa (LPL) hidroliza los triglicéridos de las lipoproteínas circulantes. Está regulada a nivel transcripcional (PPARs) y postraducciona (ANGPTLs, apoproteínas). Poco es conocido acerca del comportamiento de LPL en TAE. Objetivo: Evaluar la actividad de LPL en TAE de pacientes con EC, y los niveles de ANGPTL4, PPAR $\gamma$ , apoCII y apoCIII. Materiales y métodos: En TAE y TA Subcutáneo (TAS) de pacientes con EC (n=40) y sin EC (No EC, n=24), se evaluó actividad de LPL y expresión de ANGPTL4 y PPAR $\gamma$ , y en suero, perfil lipídico-lipoproteico y niveles de apoCII y apoCIII. Resultados: la actividad de LPL en TAE de EC fue mayor respecto a No EC (p=0.01), y mayor en TAE respecto de TAS (p<0.001) en cada grupo. La expresión de ANGPTL4 fue menor en TAE de EC respecto a No EC (p=0.005), y en TAE respecto de TAS (p=0.001 en No EC y p<0.001 en EC). En TAE, ANGPTL4 se asoció negativamente a la actividad de LPL (p=0.003). Los niveles de PPAR $\gamma$  se asociaron positivamente a la actividad de LPL en TAE (p=0.001), sin diferencias en su expresión. Los niveles de apoCIII fueron menores en EC (p=0.001), sin diferencias en apoCII. Conclusiones: El TAE de EC presenta mayor actividad de LPL, regulada tanto a nivel transcripcional como postraducciona. El estudio de la modulación del TAE permitirá entender la evolución clínica de los pacientes con EC.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-18-

## **MIELOMA MULTIPLE: CÉLULAS PLASMÁTICAS PATOLÓGICAS - PERFIL PROTEICO - INMUNOPARESIA**

Alejandro, Mariel<sup>1,2</sup>; Caride, C<sup>3</sup>; Viniegra, Julieta<sup>1,2</sup>; Altube, A<sup>3</sup>; Colin L<sup>3</sup>; Corzo A<sup>3</sup>; Halperin, Nora<sup>3</sup>; Madalena, Leticia<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>UBA. FFyB. Departamento de Bioquímica Clínica <sup>2</sup>UBA. FFyB. INFIBIOC <sup>3</sup>UBA. Hospital de Clínicas José de San Martín. División Hematología Buenos Aires, Argentina. [viniegra.julieta@gmail.com](mailto:viniegra.julieta@gmail.com)

Introducción: El hallazgo de componente monoclonal, daño orgánico e infiltración >10% de células plasmáticas (CP) en médula-ósea (MO), caracteriza al Mieloma-Múltiple (MM). Sigue en estudio la importancia de la supresión de las inmunoglobulinas-no-comprometidas (INC) en el proceso clonal. Objetivo: Evaluar en pacientes con MM el porcentaje de CP patológicas (CPP) en MO ( $\geq 0.95\%$ ), y las INC al momento del diagnóstico (MDx) y en la evolución. Materiales y Métodos: Los pacientes se estudiaron 38 meses (5-75) mediante electroforesis capilar (Minicap-Sebia), inmunofijación (suero/orina-coloración argéntica), cuantificación de inmunoglobulinas y  $\beta$ 2Microglobulina (Cobas-Roche). Para la Citometría de flujo se marcaron  $1 \times 10^6$  células (3 anticuerpos/tubo), se lisaron previamente a adquirir la muestra en citómetro-FACSCAN-BD-programa-Cellquest y analizaron (software-PAINT-a-GATE). Cuantificación de %CPP: gate en células CD38high/CD138high, según la expresión aberrante de CD45/CD19/CD56 y restricción de cadenas livianas citoplasmáticas. Estadísticas: GraphPad (USA) ( $p < 0.05$ ). Resultados: En función del %CPP al MDx y haber alcanzado remisión completa (RC) se obtuvieron: G1=RC-CPP $\geq 95\%$ ; G2=RC-CPP $< 95\%$ ; G3=sin RC-CPP $\geq 95\%$  y G4=sin RC-CPP $< 95\%$ . Las INC al MDx de G2: 0.63g/dL (0.24-0.90) mostraron diferencia estadísticamente significativa (DES) con respecto a G1: 0.20g/dL (0.08-0.49), G3: 0.33g/dL (0.05-0.91) y G4: 0.43g/dL (0.09-0.8) ( $p < 0.05$ ), evidenciándose asociación entre inmunoparesia y %CPP ( $p < 0.05$ ). Las INC del último ingreso de G1: 1.18g/dL (0.4-1.67) y G2: 0.89g/dL (0.5-1.33) presentaron DES respecto a G3: 0.32g/dL (0.04-0.88) y G4: 0.53g/dL (0.12-0.89) ( $p < 0.05$ ). La expresión de CD19 y CD56 no presentó DES entre los distintos grupos. Excepto un paciente, todos fueron CD19(-). La expresión de CD56 fue heterogénea (positivo en un 77%). Conclusiones: Al MDx, G2 presentó el mayor valor de INC. Al último control, G1 y G2 (con-RC) tuvieron las INC más elevadas. Respecto del %CPP ( $\geq 0.95\%$ ), no hubo correlación con la expresión o no de CD19 y/o CD56. La asociación existente entre %CPP e inmunoparesia, indicaría la necesidad de valorizar las INC al MDx y evolución; y su impacto en sobrevida global y libre de progresión.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-19-

## PRIMER ESTUDIO DE DETECCIÓN CLÍNICA Y GENÉTICA DE HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR EN ARGENTINA

Leonardo Cacciagiu<sup>1,2</sup>, Graciela López<sup>1,2</sup>, Gabriela Berg<sup>1,2</sup>, Laura Schreier<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Área Lípidos y Aterosclerosis. <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina

La hipercolesterolemia familiar (HF) es el desorden monogénico autosómico dominante más común, que causa aterosclerosis prematura severa con elevada mortalidad. A pesar de su conocimiento, está subdiagnosticada y subtratada en todo el mundo. Actualmente, entidades científicas internacionales promueven la concientización para la identificación temprana de HF, permitir la detección de familiares e instauración del tratamiento. En este contexto es que se puso en marcha en una región del sudeste de la Provincia de Buenos Aires, el primer Programa de detección de HF en nuestro país.

Sobre un registro de sujetos atendidos en el Centro Especializado de Medicina Ambulatoria-CEMA -dependiente de la Secretaria de Salud del Partido Gral. Pueyrredón- con determinaciones lipídicas, que cumplieran como criterio de inclusión C-LDL > 190 mg/dL y/o colesterol total > 300 mg/dL, fueron invitados a participar. Se reclutaron 221 sujetos hipercolesterolémicos (mujeres: 159, hombres: 67; 21-82 años). Se implementaron los criterios del *Dutch Lipid Clinic Network* (DLCN) para el diagnóstico clínico de HF. De acuerdo al score DLCN, aquellos que presentaron diagnóstico definitivo (score > 8) y probable de HF (score: 6-8), n=66, se les realizó estudio genético extendido, más allá de los genes tradicionales para HF (LDLR, APOB, PCSK9, LDL-RAP1) y causas poligénicas mediante el score de riesgo genético.

Los datos de este primer estudio estiman que 1/186 sujetos podrían presentar diagnóstico definitivo de HF, según DLCN. El estudio genético demostró que 19 pacientes (29%) presentaron mutaciones en LDLR y APOB, 21% en otros genes lipídicos y 6,2% únicamente causas poligénicas. El panel extendido permitió explicar un 27,3% más de causas genéticas de hipercolesterolemia que la determinación de los genes clásicos de HF. La prevalencia elevada debe advertir la presencia de HF, para su tratamiento precoz y detección en cascada familiar.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-20-

## ELEVADA FRECUENCIA DE INFECCIÓN POR *CHLAMYDIA TRACHOMATIS* EN EMBARAZADAS JÓVENES

Grifes Paisan, Luciana<sup>1,2</sup>; Quirno Costa, Manuel<sup>1,2</sup>; Entrocassi, Andrea Carolina<sup>1,2</sup>; Ramos, Cecilia<sup>3</sup>; Junges, Julia<sup>3</sup>; Acosta, Estela<sup>3</sup>; Varela, Cecilia<sup>3</sup>; D'Errico, Paz<sup>3</sup>; Sosa, David<sup>1,2</sup>; Gallo Vaulet, María Lucía<sup>1,2</sup>; Rodríguez Fermepin, Marcelo<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Área Inmunología y Virología Clínica <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires, Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina. mrfchlam@ffyb.uba.ar <sup>3</sup>Hospital Subzonal Materno Infantil "Ana Goitia". Avellaneda, Buenos Aires, Argentina

*Chlamydia trachomatis* es el agente causal de la infección sexualmente transmisible bacteriana más frecuente en todo el mundo. Nuestros resultados previos mostraron prevalencias inusualmente altas de esta infección en mujeres adolescentes embarazadas de la Provincia de Buenos Aires.

El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de infección por *C. trachomatis* en mujeres embarazadas y describir los factores asociados a su distribución.

Desde mayo de 2016 hasta abril de 2017, se ofreció participar de este estudio a todas las mujeres embarazadas que asistieron a la Maternidad "Ana Goitia" para realizar el control de su embarazo. Las que aceptaron firmaron un consentimiento informado. Se tomaron muestras de orina de primera micción y de lavado cervico-vaginal. La detección de *C. trachomatis* se realizó mediante PCR en tiempo real con blanco de amplificación en el plásmido críptico.

Se incorporaron 306 mujeres durante ese período. 185 mayores de 20 años y 120 menores de 21 años. Se detectaron 53 mujeres infectadas (17,32%), 26 pertenecieron al grupo de mujeres de más de 20 años y 26 a menores de 21 años (una sin datos).

La diferencia de frecuencia de infección entre ambos grupos fue significativa: adolescentes 27,96% y mayores de 20 años 14,05%. OR: 2,41 (1,30<OR<4,45) p: <0,005.

Estos resultados confirman la elevada frecuencia de infección por *C. trachomatis* en embarazadas que se controlan en hospitales públicos del conurbano bonaerense, principalmente en las más jóvenes, por lo que resulta necesario incorporar la detección de *C. trachomatis* en los controles obstétricos de las embarazadas adolescentes.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-21-

## **EXPRESIÓN DE BETA CATENINA EN LESIONES PRE-MALIGNAS Y MALIGNAS DE CUELLO UTERINO**

Guerra, Fernando<sup>1,2</sup>; Palaoro, Luis<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Citología Exfoliativa y de la Reproducción <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina

**Objetivos:** Estudiar las modificaciones de la expresión de beta catenina durante el proceso de transformación neoplásica del cuello uterino, en relación a la expresión de E6/E7 de HR-HPV. **Metodología:** Se utilizaron piezas quirúrgicas de cuellos uterinos provenientes de los archivos del Departamento de Patología del Hospital de Clínicas “José de San Martín”, con las siguientes patologías: 12: Lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL), 25: Carcinoma pavimentoso (CaP), 6: Adenocarcinoma in situ (AIS), 15: Adenocarcinoma (Adenok). Se practicó inmunohistoquímica con anticuerpos anti Beta Catenina, E6 Y E7 de HPV 16/18. La tipificación de las muestras para HPV fue realizada con PCR y RT-PCR. **Resultados:** Beta catenina: Presentó patrón periférico (membranoso) en EPE y en los 2/3 superiores de LSIL (12/12). Patrón citoplasmático en el 1/3 inferior de LSIL(12/12). Negativa en endocérnix y positiva en células de reserva endocervicales y en AIS (6/6). Negativa en Adenok (15/15) y CaP (25/25) de células grandes (poco diferenciado). Positiva en sectores diferenciados de CaP (8/8) E6/E7 de HPV 16/18: Positivas en las células epiteliales de las diversas patologías en todas las muestras con HPV 16/18: AIS 6/6, Adenok 11/11, CaP 9/9. **Conclusiones:** La Beta catenina se libera al citoplasma en las lesiones pre-malignas pero no trasloca al núcleo y desaparece en carcinomas. Este comportamiento descarta que exista activación de la ruta Wnt/Beta catenina. E6 sería la disparadora de los mecanismos de invasión. La expresión de beta catenina en zonas diferenciadas de carcinomas se explica por la regeneración de las uniones intercelulares.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-22-

## ALTERACIONES METABÓLICAS E INFLAMATORIAS EN RELACIÓN CON EL HIPERANDROGENISMO EN MUJERES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

Fritzler, Analí<sup>1,2</sup>; Maidana, Patricia<sup>1,2</sup>; González, Diego<sup>1,2</sup>; Rosales, Mónica<sup>1,2</sup>; Mocarbel, Yamile<sup>3</sup>; Perez Lana, Belén<sup>4</sup>; Genovesi, Elbio<sup>3</sup>; Pelayo, María<sup>3</sup>; Servetti, Valeria<sup>4</sup>; González de Chazal, Fernanda<sup>4</sup>; Fabre, Bibiana<sup>1,2</sup>; Mesch, Viviana<sup>1,2</sup> <sup>1</sup>UBA. FFyB. Depto Bioq. Clínica. Área Endocrinología <sup>2</sup>UBA. FFyB. INFIBIOC <sup>3</sup>UBA. Htal de Clínicas José de San Martín. Div. Endocrinología <sup>4</sup>UBA. Htal de Clínicas José de San Martín. Div. Ginecología Buenos Aires, Argentina. [vmesch@ffyb.uba.ar](mailto:vmesch@ffyb.uba.ar)

**Introducción:** en el Síndrome de ovario poliquístico (SOP) el hiperandrogenismo se asocia con desórdenes metabólicos y obesidad abdominal, considerada como un estado de inflamación crónica de bajo grado, determinando mayor riesgo de diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular. **Objetivo:** evaluar la relación entre parámetros metabólicos e inflamatorios con el exceso de andrógenos en pacientes con SOP. **Metodología:** estudiamos 51 mujeres (18 a 35 años) con SOP y 30 mujeres controles sanas. Se determinó testosterona total (Tot) y biodisponible (Tobio), insulina, PCR ultrasensible y TNF- $\alpha$ . Se midió circunferencia de cintura (CC), se calcularon HOMA, IMC y producto de acumulación lipídica (LAP: [cintura (cm) - 58] x triglicéridos (mmol/l)), como indicador de riesgo metabólico. **Resultados:** todos los parámetros, salvo TNF- $\alpha$ , mostraron diferencias significativas en mujeres con SOP vs controles, respectivamente: Tot (ng/ml):  $0,87 \pm 0,37$  vs  $0,48 \pm 0,11$ ; Tobio (ng/ml):  $0,33$  ( $0,10-0,82$ ) vs  $0,13$  ( $0,08-0,25$ ); IMC ( $\text{kg/m}^2$ ):  $30,0$  ( $19,4-46,9$ ) vs  $22,7$  ( $19,6-37,4$ ); CC (cm):  $99$  ( $69-133$ ) vs  $82$  ( $70-110$ ); insulina ( $\mu\text{UI/ml}$ ):  $12,7$  ( $4,2-65,2$ ) vs  $6,8$  ( $2,2-14,4$ ); HOMA  $3,46$  ( $0,89-17,86$ ) vs  $1,51$  ( $0,47-3,48$ ); LAP (cm.mmol/L):  $47,6$  ( $5,0-203,8$ ) vs  $18,7$  ( $6,8-93,4$ ),  $p < 0,0001$  en todos los casos y PCR-us (mg/L):  $2,30$  ( $0,82-4,66$ ) vs  $1,11$  ( $0,58-3,11$ )  $p = 0,0310$ . PCR-us se asoció positivamente con Tobio, insulina, HOMA, IMC, CC y LAP. Al corregir por IMC y CC, se perdió significación en los niveles de PCR ( $p = 0,509$ ; RR=1,078; IC95% [0.863-1.347]). LAP correlacionó positivamente con IMC, CC, Tot, Tobio, insulina y HOMA. **Conclusiones:** las correlaciones halladas entre LAP y parámetros de insulino resistencia y con PCR, confirman datos bibliográficos que lo proponen como buen indicador de complicaciones metabólicas y sería útil determinarlo en SOP. Si bien PCR se asoció positivamente con Tobio y el grupo SOP presentó mayores niveles de PCR que las controles, evidenciando mayor grado de inflamación, la pérdida de significación al corregir por IMC y CC sugiere que el sobrepeso y la obesidad abdominal determinarían las variaciones de PCR en estas pacientes.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-23-

## ESTRATEGIAS DEL LABORATORIO PARA EVALUAR PACIENTES TRATADOS CON ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS (DOACS)

Herrera, María de Lourdes<sup>1,2</sup>; Pons, Silvina María<sup>1,2</sup>; Grinspon, Alicia Diana<sup>1</sup>; Aguirre, Sofía<sup>1,2</sup>; Raimondi, Rosana Andrea<sup>1,2</sup>; Monserrat, Valeria<sup>1</sup>; Brodsky, Andrés<sup>3</sup>; Scazziota, Alejandra<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento Bioquímica Clínica. Laboratorio de Hemostasia <sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC)

<sup>3</sup>Universidad de Buenos Aires. Hospital de Clínicas José de San Martín. Servicio de Hematología Buenos Aires, Argentina. [ascazziota@ffyb.uba.ar](mailto:ascazziota@ffyb.uba.ar)

El apixaban es un DOAC, inhibidor selectivo del Factor Xa. Las pruebas de coagulación son poco sensibles al Apixaban, principal inconveniente frente a situaciones de emergencia. El dosaje de actividad anti Factor Xa (aFXa) sólo informa concentración de la droga y se realiza con calibradores específicos, difícilmente disponibles. La generación de trombina (GT) podría ser útil en los pacientes tratados con DOACs, para conocer la potencialidad de generar trombina. Objetivo: Evaluar las propiedades antitrombóticas del apixaban mediante la GT y pruebas de coagulación, en pacientes en tratamiento. Metodología: 10 pacientes tratados con apixabán (2.5 mg b.i.d.), se les extrajo sangre a las 3 hs (pico) y a las 12 hs (valle) de ingerir la medicación. Se realizó: Tiempo de protrombina (TP), APTT, Tiempo de veneno de víbora Russell (dRVVT), aFXaA con calibrador Apixaban y aFXaE con Enoxaparina. La GT se determinó por método Thrombinoscope evaluando: tiempo de latencia (TL), ETP o potencial endógeno de trombina y pico de trombina. Resultados: Apixaban no modificó de forma significativa el TP, ni el APTT. dRVVT se prolongó en valle y pico respecto del control ( $p < 0.001$ ). aFXaA y aFXaE presentaron buena correlación ( $r^2$ : 0.96). En GT, se observó un TL más prolongado ( $p < 0.001$ ), pero sin modificación del ETP ( $p$ : NS), ambos comparados con el control. Conclusión: El dRVVT es útil para descartar la presencia de Apixaban, mientras que la aXaE permite cuantificarlo empleando un calibrador disponible en el laboratorio. La prolongación del tiempo de latencia demuestra que el Apixaban sólo retarda la “explosión de trombina”, sin disminuir la cantidad de trombina generada.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-24-

## ESTUDIO DE LA MICROBIOTA VAGINAL EN MUJERES CON LESIONES POR VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO

Montalvo, Eduardo<sup>1,2</sup>; Losada, Mirta<sup>1,2</sup>; Maldonado, Verónica<sup>3</sup>; Altuzarra, María del Carmen<sup>1,2</sup>; Susuki, Verónica<sup>3</sup>; Rodriguez, Ana Paula<sup>1,2</sup>; Ocampo, Pamela<sup>1,2</sup>; Cora Eliseht, Martha<sup>3</sup>; Provenzano, Sergio<sup>3</sup>; Vay, Carlos<sup>1,2</sup>; Tatti, Silvio<sup>3</sup>; Famiglietti, Angela<sup>1,2</sup>; Perazzi, Beatriz Elizabeth<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Hospital de Clínicas, Departamento de Bioquímica Clínica, Cátedra de Microbiología Clínica, Área Bacteriología Clínica. Grupo Bacteriología y Parasitología Clínica <sup>2</sup>UBA FFyB. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>3</sup>UBA FFyB. Hospital de Clínicas. División Ginecología y Obstetricia, Programa de Diagnóstico, Terapéutica y Vacunación del Tracto Genital Inferior. Buenos Aires, Argentina. [beatrizperazzi@gmail.com](mailto:beatrizperazzi@gmail.com)

Introducción: El desbalance de la microbiota normal ocasiona disfunción vaginal (DV) que aumenta el riesgo de infecciones de transmisión sexual, como el virus del papiloma humano (VPH). Objetivos: Evaluar la DV mediante los estados vaginales básicos (EVB) y caracterizar las especies de lactobacilos y su capacidad protectora en pacientes con lesiones por VPH. Metodología: Estudio consecutivo-prospectivo. Se determinaron EVB mediante BACOVA. Se identificaron especies de lactobacilos mediante MALDI-TOF y secuenciación del gen ARNr16S y se midió producción de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> mediante ensayo semicuantitativo. Método estadístico: Test de Chi cuadrado/Fisher (significativo p<0,05). Resultados: Se analizaron 176 pacientes (75 con VPH y 101 controles). Las pacientes con VPH se subdividieron: subgrupo 1 (18-24 años, n: 20), subgrupo 2(25 a 50 años, n: 42) y subgrupo 3 (mayores de 50 años, n: 13). La prevalencia de EVB de desbalance del contenido vaginal (III, IV y V) fue: subgrupo 1, 50%; subgrupo 2, 30,9%; subgrupo 3, 15,4 y control, 32,7% (p: 0,11; 0,50 y 0,17 respectivamente). Los tres grupos presentaron mayor prevalencia de vaginosis bacteriana(50%, 26,2% y 15,4%) que de levaduras (20%, 7,1% y 0%) (p: 0,01). La prevalencia de lactobacilos fue: subgrupo 1, 50%; subgrupo 2, 66,7%; subgrupo 3, 30,8% y control 74,3%(p: 0,03; 0,24; 0,003 respectivamente). El grupo VPH mostró menor prevalencia de *L. crispatus* (p: 0,0004) y mayor de *L. gasseri* (p: 0,03) respecto del control. El 96% de *L. crispatus* y 0% de *L. gasseri* produjo fuertemente H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

**CONCLUSIONES:** Se observó tendencia a DV en las pacientes con VPH (18-24 años), en concordancia con una disminución de *L. crispatus* y aumento de *L. gasseri*, especie con escaso rol protector.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-25-

## EL CONSUMO CRÓNICO DE RÚCULA Y LA PREVENCIÓN DEL DAÑO GENOTÓXICO

Schiariti Lampropulos, Victoria E<sup>1,2</sup>; López Nigro, Marcela M<sup>1,2</sup>; Carballo, Marta A<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Departamento de Bioquímica Clínica. Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX)

<sup>2</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) Buenos Aires, Argentina. macarballo@ffyb.uba.ar

Las crucíferas pertenecen a la familia *Brassicaceae* y son bien conocidas por ser la fuente única de glucosinolatos en la dieta. La evidencia epidemiológica ha demostrado que el consumo de estos vegetales está asociado a una reducción altamente significativa del riesgo de cáncer, fundamentalmente con relación a los repollitos de Bruselas, el brócoli y el coliflor. Estudios previos de nuestro laboratorio mostraron que otra crucífera como el berro no indujo efectos citotóxicos ni genotóxicos y exhibió un comportamiento antígenotóxico en presencia de agentes clastogénicos oxidantes. En nuestro país existen dos géneros de rúcula, *Eruca* y *Diplotaxis*, que son cada vez más importantes para el mercado de ensaladas dado que contienen altos niveles de vitamina C, flavonoides y fenoles.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la genotoxicidad así como una potencial actividad protectora contra el daño inducido por ciclofosfamida (CP) del jugo de *Eruca vesicaria* y *Diplotaxis tenuifolia* *in vivo*. Ratones de la cepa Swiss (machos y hembras) de 7-8 semanas de edad (N = 64) fueron tratadas por gavage con 1, 1,40 y 2 g de jugo / kg de peso corporal durante 14 días consecutivos. La genotoxicidad fue determinada por el ensayo cometa en sangre y el test del micronúcleo en médula ósea. Ambas especies mostraron que no inducen daño genotóxico *per se*, en comparación a los grupos control, exhibiendo en su lugar una actividad protectora contra CP ( $p < 0,05$ ) que fue significativamente mayor para *Diplotaxis tenuifolia*, presumiblemente debido a su contenido fitoquímico.

Este estudio fue apoyado por UBACYT 20020130100326BA (2014-2017) de la Universidad de Buenos Aires.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-26-

## **ALTA EXPRESIÓN DE GLICOPROTEÍNA-P EN CARDIOMIOCITOS, BRADICARDIA SEVERA Y PERDIDA DE RETENCIÓN CARDÍACA DEL <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI, SE ASOCIA CON MUERTE SÚBITA EN UN MODELO DE ESTATUS EPILÉPTICO (EE) EN RATAS**

Salgueiro, Jimena<sup>1</sup>; Ausmendi, Jerónimo<sup>2</sup>; Men, Paula<sup>3,4</sup>; Zubillaga, Marcela<sup>1</sup>; Rosi, Alicia<sup>2</sup>; Merelli, Amalia<sup>3,4</sup>; Canellas, Carlos<sup>3,4</sup>; Buchholz, Bruno<sup>5</sup>; Gelpi, Ricardo<sup>5</sup>; Ramos, Javier<sup>2</sup>; Lazarowski, Alberto<sup>3,4</sup> <sup>1</sup>UBA. FFyB. Depto de Física. Lab de Radioisótopos <sup>2</sup>UBA. FFyB. Instituto de Biología Celular y Neurociencias Prof. Dr. E. de Robertis <sup>3</sup>UBA. FFyB. Departamento de Bioquímica Clínica. Laboratorio de Hematología <sup>4</sup>UBA. FFyB. Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) <sup>2</sup>UBA. Facultad de Medicina. Departamento de Patología. Instituto de Fisiopatología Cardiovascular. Buenos Aires, Argentina. alazarowski@gmail.com

Introducción: La epilepsia refractaria presenta alta expresión cerebral de la glicoproteína-P (P-gp), y alto riesgo de muerte súbita inesperada (SUDEP), por insuficiencia cardíaca aguda con bradicardia. Las convulsiones y el estatus epiléptico (EE) inducen la expresión de P-gp, y las convulsiones repetitivas desembocan en un EE fatal, con progresivo incremento de expresión cerebral y cardíaca de P-gp. El <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI (sustrato de P-gp) permite el diagnóstico centellográfico de insuficiencia cardíaca hipóxico-isquémica (ICHI) in-vivo. Objetivo: demostrar que EE genera alta expresión de P-gp en cardiomiocitos y pérdida de retención del <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI in-vivo con alta tasa de muerte espontánea. Materiales y Métodos: EE se indujo una vez por semana (4 semanas), en ratas 30 Wistar macho adultas con Li-Pilocarpina-Diazepam. Post-EE se estudió: in-vitro P-gp y HIF-1 $\alpha$  en cardiomiocitos (n=10) por inmunohisto-química; in-vivo la captación cardíaca basal y 48hs post-EE de <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI (i.v) con cámara Gamma (n=10). 24hs post-EE se registraron los ritmos cardíacos, ECG y las muertes espontáneas. El grupo control no convulsivo (n=10) fue tratado con Li-salina. Resultados: Post-EE se detectó P-gp y HIF-1 $\alpha$  en cardiomiocitos, reducida captación cardíaca de <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI (50%; p<0,05), bradicardia y alto índice de muerte espontánea. Conclusiones: El EE induce ICHI, reducida captación de <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI y severa bradicardia con alto índice de mortalidad espontánea. Estos datos sugieren que P-gp jugaría un papel activo la ICHI post-EE, y cada nuevo estrés convulsivo agravaría la ICHI conduciendo a la muerte. Los estudios cardíacos con <sup>99m</sup>Tc-SESTAMIBI in-vivo serían de gran valor predictivo del riesgo de SUDEP en epilepsias refractarias y/o post-EE.

Agradecimientos: UBACyT 20020150100003BA (AJR and AL), y PICT 2014-2178 (JA)



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-27-

**PROF. DRA. REGINA WIKINSKI**  
**FUNDADORA Y EX-DIRECTORA INFIBIOC**

Fundadora y Directora de INFIBIOC 2006-2007 (designada por el Consejo superior-UBA. Etapa organizativa). Directora de INFIBIOC 2007-2011. Designada por concurso 2011-2013.

- Presidente del Comité de Ética de Confederación Bioquímica RA (CUBRA).
  - Miembro titular de la ANFyB. Sital Lipoproteínas Aterogénicas.
  - Presidente del Comité de Educación. ANFyB.
  - Miembro del Comité ejecutivo de CEDQUIFA.
  - Presidente de CAESPO (Comité Argentino de Educación para la Salud de la Población).
- 
- R.Wikinski Jornada de INFIBIOC: Conferencia de apertura .En memoria del Director de INFIBIOC, Prof Dr Gustavo Negri Lasala, Investigador Dr Horacio Peredo y Secretaria Martha Zenteno, Sala de Conferencias de FFyB- 24 de noviembre de 2017.
  - R Wikinski y Nilda Fink. VirtuaLAB nº 2.: noviembre de 2017. Ética y Laboratorio Clínico. Presentación Inaugural. Regina Wikinski y Nilda Fink.
  - R Wikinski y Nilda Fink: ETICA Curso CUBRA (Confederación Unificada en Bioquímica República Argentina) y COLABIOCLI (Confederación Latinoamericana en Bioquímica Clínica) Programación, temario y docentes designados A iniciarse en marzo de 2018. Duración 1 año
  - R Wikinski y Nilda Fink VirtuaLAB nº 2. Presentación inaugural. Ética y Laboratorio Clínico. 13 de noviembre de 2017
  - Regina Wikinski. Directora del trabajo final integrador de la Bioquímica Noelia Vinzio sobre Hidrocefalia Pediátrica, para presentarse en su defensa y graduarse como especialista en Bioquímica Clínica, área Química Clínica. Trabajo entregado en noviembre de 2017. Jurado designado.
  - Jurado de la tesista de Maestria en Salud Pública Ana Corominas, Director Prof Dr Ramon de Torres. Noviembre 2016.
  - R Wikinski. Impacto de la investigación en la enseñanza de grado, posgrado y en la asistencia a pacientes. Asociación Argentina para el avance de las Ciencia e Investigación. Reseñas tomo 4 nº 1 -2016 pág. 65-75 on-line.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-28-

- Diploma de excelencia otorgado a la Profesora Emérita Dra Regina Wikinski, FFyB, por su destacada trayectoria en esta casa de Estudios UBA Entregado en 2016.
- Diploma al mérito por 50 años de docencia. FFyB-UBA Entregado en 2016.
- Regina Wikinski, Graciela Inés López y Diego Lucero. Efectos inflamatorios, oxidativos y aterogénicos del receptor endotelial de la lipoproteína de baja densidad oxidada-1. Article Full-text available Acta bioquímica clínica latinoamericana. Noviembre. 2016.
- R Wikinski: Premio a la trayectoria en Bioquímica. Fundación Bioquímica Argentina. PROES. 4 de diciembre de 2015.
- Regina Wikinski Conferencia en Homenaje al Director de Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana, Dr J.M.Gastagnino- Designada Asesora Honoraria.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-29-

## **GRUPOS DE BACTERIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA CLÍNICA**

### **Líneas de Investigación**

- Cambios en la Microbiología Clínica en las primeras décadas del nuevo milenio. De la multirresistencia a la extrema resistencia. Enfoque clínico, microbiológico y molecular.
- La espectrometría de masa en la identificación y en el abordaje del impacto clínico de bacterias infrecuentes en la infección humana.
- Evaluación de la disfunción vaginal mediante los estados vaginales básicos, el estudio microbiológico y de respuesta inflamatoria según grupo etario y subgrupos de riesgo y su impacto en la salud sexual y reproductiva
- Parásitos emergentes

### **Integrantes**

#### **Directores de Proyectos**

Prof. Dra. Ángela M R Famiglietti

Prof. Dr. Carlos Alberto Vay.

Prof. Dra. Beatriz Elizabeth Perazzi

#### **Codirectores de Proyecto:**

Dra. Marisa Almuzara

Dr. Hernán Rodríguez

#### **Investigadores formados**

Dra Claudia Menghi

Dra. Susana García

Dra. Claudia Barberis

Dra. Nidia Ferrarotti

Dra. María Laura Facio

Dra. Marcela Nastro

#### **Investigadores en Formación y Tesistas**

Especialistas en Bioquímica Clínica Área Bacteriología Clínica:

Bioq. Mirta Losada

Bioq. Lorena Canteros.

Bioq. Glenda Guzmán. Tesista de Doctorado.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-30-

Bioq. Claudia Gatta

Silvina Cocucci (Beca Estímulo UBA, 2015-2017)

Carla Alvarez (Beca Estímulo UBA, 2017-2018)

Romina Koifman (Beca Estímulo UBA 2016-2017)

### **Subsidios Vigentes**

-Proyecto UBACyT 20020130100167BA: "Cambios en la Microbiología Clínica en las primeras décadas del nuevo milenio. De la multiresistencia a la extrema resistencia. Enfoque clínico, microbiológico y molecular" (2014-2017). Directora: Prof. Dra. Ángela Famiglietti. Codirector: Dr. Hernan Rodriguez.

-Proyecto UBACyT 20020130100847BA: "La espectrometría de masa en la identificación y en el abordaje del impacto clínico de bacterias infrecuentes en la infección humana." (2014-2017). Director Prof. Dr. Carlos Alberto Vay. Codirector: Dra. Marisa Almuzara.

-Proyecto UBACyT 20020150200194BA: "Evaluación de la disfunción vaginal mediante los estados vaginales básicos, el estudio microbiológico y de respuesta inflamatoria según grupo etario y subgrupos de riesgo y su impacto en la salud sexual y reproductiva" (2016-2017). Directora: Prof. Dra. Beatriz Perazzi.

-Proyecto PICT 2016-1748: "Impacto de las infecciones genitourinarias y transmisibles sexualmente en el embarazo adolescente." (2017-2019). Investigador Responsable: Prof. Dr. Marcelo Rodriguez Fermepin.

-Proyecto ANPCyT, PICT 2016-2018 (código: 1925). Detección y caracterización rápida de  $\beta$ -lactamasas de relevancia clínica en bacilos gram negativos. Investigador responsable: Prof Dr Gabriel Gutkind.

### **Actividades de transferencia**

1-Ensayos de sensibilidad de nuevos antibacterianos. Laboratorio de Bacteriología Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica. Hospital de Clínicas "José de San Martín". Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.

2-Identificación rápida de bacterias por medio de Espectrometría de masa Maldi-TOF: Bacterias poco frecuentes y de difícil diagnóstico: estreptococos y estafilococos, *Aeromonas* y *Vibrio*, enterobacterias, *Pseudomonas* spp y otros bacilos no fermentadores, especies de *Bordetella*, *Corynebacterium* spp, *Actinomyces* y relacionados, *Bacillus* spp; genomoespecies de *Acinetobacter*, especies de lactobacilos genitales. Laboratorio de Bacteriología Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-31-

Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. El listado y comprobantes de cada una de las transferencias se hallan en la Secretaría de Ciencia y Técnica de la FFYB de la UBA.

3-Cultivo de *Trichomonas vaginalis* y prueba de sensibilidad in Vitro de Metronidazol

4-Investigación de Helmintos en areneros.

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dirección y/o Codirección de Becas y Tesis Finalizadas**

##### **1- Angela Famiglietti.**

-Directora de la Tesis de Doctorado de la Bioq. Marcela Nastro. Tema: Enterobacterias con resistencias emergentes: caracterización fenotípica y genotípica y evaluación de la actividad de viejos y nuevos antimicrobianos. Expediente N° 27.902/10. Defensa: Marzo de 2016; Calificación: sobresaliente. Tesis acreedora del Premio PROES (Programa de Estímulos para el Avance de las Ciencias del Laboratorio Clínico). Fundación Bioquímica Argentina (FBA) y Federación Bioquímica de la Pcia de Buenos Aires. La Plata, 1° de Diciembre de 2017.

##### **2- Beatriz Perazzi.**

-Directora de la Tesis de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Diaz Altuzarra, María del Carmen: Aprobada Sobresaliente 10 puntos. Año 2016.

-Directora de la Beca Estímulo UBA de la Srta. Silvina Cocucci. Tema: “Investigación de marcadores de respuesta inflamatoria y de microorganismos “guía” en sangre de cordón umbilical como indicadores predictivos de daño neonatal. Período: 01/09/15-28/2/16.

-Directora de la Tesis de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Ocampo, Pamela: Aprobada Sobresaliente 10 puntos. Año 2016.

##### **3- Marisa Almuzara.**

-Directora de la Beca Estímulo UBA de la Srta. Romina Kiofman. Tema. “Sensibilidad de bacilos no fermentadores aislados de infecciones humanas” Período 01/09/2016-01/09/2017.

##### **4- Hernán Rodríguez.**

-Director de la Tesis de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Tatiana Villafañe. Tema:” Utilización de la espectrometría de masa en estudios epidemiológicos sobre asilamientos de *Acinetobacter baumannii* en Países del Cono Sur (Argentina, Ecuador, Chile, Uruguay, Bolivia y Paraguay)”. Año 2017. Aprobada Sobresaliente 10 puntos.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-32-

## **Tesis y Becas en curso**

### **1- Angela Famiglietti.**

-Co-directora de la Tesis de Doctorado de la Lic en Genética Lucia Violeta Gulone. Tema. "Epidemiología y diversidad genética de aislamientos de *Staphylococcus aureus* causantes de bacteriemias en un hospital universitario. Caracterización molecular de resistencias emergentes".

### **2- Beatriz Perazzi.**

-Directora de la Tesis de Doctorado de la Bioq. Sonia Fosch. Tema de tesis. "Salud Sexual y procreación responsable: Influencia de la anticoncepción sobre la microbiota vaginal y caracterización fenotípica y genotípica de las especies de lactobacilos colonizantes". Exp. CUDAP: 746304/12. Resolución CD: 14 de agosto de 2012. Plan de trabajo aprobado.

-Directora de la Tesis de Doctorado de la Bioq Sandra Roginski. Tema. "Importancia de la reacción inflamatoria cervico-vaginal en el proceso gestacional y optimización de los controles microbiológicos del contenido vaginal para prevenir complicaciones maternas y perinatales". Exp. CUDAP: 745416/12. Nota N° 8450. Resolución CD: 26 de junio de 2012.

-Directora de la Tesina de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Martinez, Andrea.

-Directora de la Tesina de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Ozuna, Ana.

-Directora de la Tesina de Especialista en el Área de Bacteriología Clínica de la Bioq Morales, Maia.

### **3- Carlos Vay.**

-Director de la Tesis de Doctorado del Bioq Marcelo F Galas. Tema. "Primer Relevamiento y Caracterización de los mecanismos de resistencia a fluoroquinolonas (FQ) circulantes en Latinoamérica y desarrollo de una prueba de tamizaje para la detección de sensibilidad disminuida a FQ en aislamientos de *Salmonella enterica*".

### **4- Claudia Barberis.**

-Directora de la Beca Estímulo UBA de la Srta. Carla Alvarez. Tema: Identificación e impacto clínico de bacterias infrecuentes en la infección humana. Periodo 1/09/2017-1/09/2018.

## **Publicaciones**





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-33-

### Publicaciones en Revistas Internacionales con referato

- 1) "Biochemical parameters in pleural fluids: new contributions in the etiologic diagnosis of body fluids". Angeleri A, Rocher A, Caracciolo M, Pandolfo M, Palaoro L, Perazzi B. British Journal of Medicine and Medical Research. 13: 1-9 (2016).
- 2) "New Biochemical parameters in the differential diagnosis of ascitic fluids". Angeleri A, Rocher A, Caracciolo M, Pandolfo M, Palaoro L, Perazzi B. Gastroenterology Research. 9: 17-21 (2016).
- 3) "Increase in IS256 transposition in invasive vancomycin heteroresistant *Staphylococcus aureus* isolate belonging to ST100 and its derived VISA mutants". Di Gregorio S, Fernandez S, Perazzi B, Bello N, Famiglietti A, Mollerach M. Infection, Genetics and Evolution. 43: 197-202 (2016).
- 4) "Optimization in the diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection during pregnancy in an University Hospital". Testardini P, Gallo Vaulet ML, Menghi C, Cora Eliseht M, Gatta C, Losada M, Touzon S, Corominas A, Vay C, Tatti S, Famiglietti A, Rodriguez Fermepin M, Perazzi B. Korean Journal of Parasitology. 54: 191-195 (2016).
- 5) "Outbreak of *bla*<sub>OXA-72</sub>-producing *Acinetobacter baumannii* in South America". Nuñez Quezada T, Rodríguez CH, Castro Cañarte G, Nastro M, Balderrama Yarhui N, Dabos L, Acosta Mosquera Y, Plaza Moreira N, Famiglietti A. J Chemother. 13:1-4 (2016).
- 6) "Reliability of Gradient Diffusion Methods for Detection of Acquired Colistin Resistance". Nastro M, Vay C, Famiglietti A, Rodriguez CH. Antimicrob Agents Chemother. 60: 4422-3 (2016). doi: 10.1128/AAC.02566-15.
- 7) "Molecular epidemiology of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* in South America". Rodríguez CH, Balderrama Yarhui N, Nastro M, Nuñez Quezada T, Castro Cañarte G, Magne Ventura R, Ugarte Cuba T, Valenzuela N, Roach F, Mota MI, Burger N, Velázquez Aguayo G, Ortellado-Canese J, Bruni G, Pandolfo C, Bastyas N, Famiglietti A. J Med Microbiol. (10):1088-1091 (2016). doi: 10.1099/jmm.0.000328.
- 8) "Broncoalveolar wash: proposal of a cutting point for Idh in the differential diagnosis of pulmonary diseases". Angeleri A, Rocher A, Caracciolo B, Barakian B, Muzzeti S, Vujacich P, Palaoro L, Perazzi B. Clinical Infection and Immunity 2: 1-4 (2017).
- 9) "Hydatidosis in Argentina: A Painstaking Affair". Menghi C. Prime Case Reports. 1: 1 (2017).
- 10) "*Sarcoptes scabiei*: a reemerging pathogen". Menghi C, Arias L, Gatta C. Int Med. 3: 1-7 (2017).
- 11) "Human cystic and alveolar Echinococcosis". Menghi, C., Gatta, C. Arias, L. Curr Treat Options Infect Dis. 9: 210 (2017). doi:10.1007/s40506-017-0121-0.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-34-

12)“Rapid Blue-Carba test: reduction in the detection time of carbapenemases performed from a 4-hour bacterial lawn”. Nastro M, Ayora M, García S, Vay C, Famiglietti Á, Rodríguez CH. J Chemother. 3:150-153 (2017).

13)“Antimicrobial susceptibility of clinical isolates of *Actinomyces* and related genera reveals an unusual clindamycin resistance among *Actinomyces urogenitalis* strains”. Barberis C, Budia M, Palombarani S, Rodríguez CH, Ramírez MS, Arias B, Bonofiglio L, Famiglietti A, Mollerach M, Almuzara M, Vay C. J Glob Antimicrob Resist. 8:115-120 (2017).

14)“Different Vancomycin-Intermediate *Staphylococcus aureus* phenotypes selected from the same ST100-hVISA parental strain”. Di Gregorio S, Fernández S, Cuirolo A, Verlaïne O, Amoroso A, Dominique Mengin-Lecreulx, Famiglietti A, Joris B, M Mollerach. Microbial Drug Resistance. 23(1): 44-50 (2017). doi: 10.1089/mdr.2016.0160 Mary Ann Liebert, Inc.

15)“Matrix-assisted laser desorption ionization-time-of flight mass spectrometry (MALDI-TOF MS) as a reliable tool to identify species of catalase-negative Gram-positive cocci not belonging to the *Streptococcus* genus”. M. Almuzara, C. Barberis, V Rojas Velazquez, MS Ramirez, A. Famiglietti, C. Vay. Open Microbiol J. Dec 28;10:202-208 (2016). doi: 10.2174/1874285801610010202.

16)“Unusual presentations of *Comamonas kerstersii* infection”. M. Almuzara M, C. Barberis, F. Veiga, R. Bakai, R. Cittadini, C. Vera Ocampo, M. Alonso Serena, E. Cohen, M.S. Ramirez, A. Famiglietti, D. Stecher, M. del Castillo, and C. Vay. New Microbes New Infect. Sep; 19: 91–95 (2017). Published online 2017 Jul 12. doi: 10.1016/j.nmni.2017.07.003.

17)“First case of bacteraemia due to *Acinetobacter schindleri* harbouring blaNDM-1 in an immunocompromised patient”. Montaña S, Palombarani S, Carulla M, Kunst A, Rodríguez CH, Nastro M, Vay C, Ramirez MS, Almuzara M. New Microbes New Infect. Oct 16;21:28-30 (2017). doi: 10.1016/j.nmni.2017.10.004.

18)“*Bifidobacterium scardovii* isolated from 2 consecutive urine samples”. Guevara Nuñez D, De Paulis AN, Bertona E, Gutiérrez MÁ, Vay CA, Suárez JP, Predari SC. Rev Argent Microbiol. 2017 Oct - Dec;49(4):328-331. doi: 10.1016/j.ram.2017.04.004.

19)“Identification of Lama glama as Reservoirs for *Acinetobacter Iwoffii*”. Ledesma MM, Díaz AM, Barberis C, Vay C, Manghi MA, Leoni J, Castro MS, Ferrari A. Front Microbiol. 2017 Mar 2;8:278. doi: 10.3389/fmicb.2017.00278.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-35-

20) "Unusually infected sebaceous cyst by *Dermabacter hominis*". Bertona E, De Paulis AN, Gutiérrez MA, Santa María V, Vay CA, Predari SC. Rev Argent Microbiol. 2016 Oct - Dec;48(4):303-307. doi: 10.1016/j.ram.2016.09.003.

21) "The Genetic Analysis of an *Acinetobacter johnsonii* Clinical Strain Evidenced the Presence of Horizontal Genetic Transfer". Montaña S, Schramm ST, Traglia GM, Chiem K, Parmeciano Di Noto G, Almuzara M, Barberis C, Vay C, Quiroga C, Tolmasky ME, Iriarte A, Ramírez MS. PLoS One. 2016 Aug 22;11(8):e0161528. doi: 10.1371/journal.pone.0161528.

22) "Presence of New Delhi metallo- $\beta$ -lactamase gene (NDM-1) in a clinical isolate of *Acinetobacter junii* in Argentina". Montaña S, Cittadini R, Del Castillo M, Uong S, Lazzaro T, Almuzara M, Barberis C, Vay C, Ramírez MS. New Microbes New Infect. 2016 Feb 23;11:43-4. doi: 10.1016/j.nmni.2016.02.008.

### Publicaciones en revistas nacionales con referato

1. Estado actual de la gonorrea. García S, Casco R, Losada M, Perazzi, B. Vay C, Famiglietti A. Revista de la Asociación Médica Argentina. 2016. Vol 129 (2): 8-11
2. Nuevos aportes de la celularidad y de los parámetros bioquímicos en la categorización y en el diagnóstico etiológico del derrame de cavidades serosas Angeleri, A., Rocher, A., Pandolfo, M., Caracciolo, B., Palaoro, L., Perazzi, B Diagnóstico in Vitro. 2016; 2: 31-42
3. Diagnóstico de un caso de escabiosis en la ciudad de Buenos Aires. Menghi C, Arias L, Gatta C. Rev Argent Microbiol 2016;48:93-94
4. In vitro activity of ampicillin-ceftriaxone against *Enterococcus faecalis* isolates recovered from invasive infections. Burguer Moreira N, Nastro M, Vay C, Famiglietti Á, Rodríguez CH. Rev Argent Microbiol. 2016; 48:57-61. doi: 10.1016/j.ram.2015.11.004
5. Enterobacterias portadoras de KPC en un hospital universitario. Nastro M, de Gregorio S, Rodríguez H, Farina J, Foccoli M, Vay C, Famiglietti A. Revista de la Asociación Médica Argentina. 2016; 29: 10-12
6. Consenso Argentino de Endocarditis infecciosa. Diagnóstico y Tratamiento. Sergio Varini, José Luis Barisani, Juan Pablo Guerchi, María Alejandra Luna, Carlos Vay, Rolando Soloaga. . Revista de la Asociación Argentina de Cardiología. Volumen 84, 2016.

### Capítulos de libro

1. Cora Eliseht M, Perazzi B. Infecciones del TGI en el embarazo: diagnóstico y



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-36-

- tratamiento. En: Colposcopia y enfoque biológico de las patologías relacionadas al VPH. *En la era de la vacunación y del tamizaje virológico*. Editorial Médica Panamericana. Editores: Tatti S, Fleider L, Tinnirello MA, Caruso R. Cap 16 Pag: 112-119. Primera edición. Año 2017. Editorial Médica Panamericana. Argentina.
2. Vay C, Almuzara M. Bacilos gram-negativos. En Lopardo H, Predari S, Vay Manual de Microbiología Clínica de la Asociación argentina de microbiología volumen I. 2017.

### Editorial y divulgación

1. Perazzi B. "Microbiología en emergencias". Revista Bioquímica y Patología Clínica. Suplemento especial Agosto 2017. Pag 34
2. Problemática de la multirresistencia: Método de detección rápida de resistencia adquirida a colistín en *Enterobacteriaceae*. Carlos Hernán Rodríguez, Jonathan J. Maza, Carlos A. Vay, Marcela B. Nastro, Angela MR Famiglietti. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Cátedra de Microbiología Clínica. Clínica Hospital de Clínicas-UBA. Laboratorio de Bacteriología. [www.asociacionargentina](http://www.asociacionargentina) setiembre 2017
3. Roca F, Almuzara M, Barberis C, Prieto M, Vay C. Nuevo Algoritmo de identificación por espectrometría de masa (MALDITOF) de bacterias de importancia clínica. Red Nacional de Espectrometría de masa en Microbiología Clínica. 2017.

### Presentaciones a reuniones científicas Nacionales e Internacionales

1. Estudio de la Microbiota vaginal por metodología BACOVA según grupo etario, anticoncepción e infección por VPH Gomez ME, Roitman K, Cocucci S, Diaz C, Maldonado V, Losada M, Suzuki V, Vay C, Tatti S, Famiglietti A, Perazzi B. VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos Buenos Aires, 18-20 de mayo de 2016
2. Lavado broncoalveolar: estudio de parámetros bioquímicos y su relación con el recuento celular en el diagnóstico de enfermedades pulmonares Barakian B, Angeleri A; Rocher A; Caracciolo B; Muzzeti S, Aguirre S; Pandolfo M; Palaoro L, Vujacich P; Perazzi B. VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos Buenos Aires, 18-20 de mayo de 2016
3. Evolución de la epidemiología de las bacteriemias por *S. aureus* en un Hospital universitario desde 2009 – 2014. L Gulone, S Di Gregorio, NL Ozuna Villca, B Perazzi, S García, M Mollerach, A Famiglietti XIV Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina Microbiología Rosario, 26-30 de septiembre de 2016



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-37-

4. Estados vaginales: reconocimiento de procesos de conversión en mujeres con anticoncepción y caracterización de especies de lactobacilos vaginales. SE Fosch, M Trossero, OA Grosso, S Cocucci, B Perazzi XIV Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología Rosario, 26-30 de septiembre de 2016
5. Tuberculosis: Caracterización de los casos con diagnóstico bacteriológico y su impacto en los grupos etarios de interés epidemiológico, en la población asistida en un Hospital Universitario durante el periodo 2002-2012. L Canteros, N Kempf, C Vay, A Famiglietti, B Perazzi XIV Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología Rosario, 26-30 de septiembre de 2016
6. *Neisseria meningitidis* en hombres que tienen sexo con hombres. Serogrupos y sensibilidad a los antimicrobianos. S García C Sorhuet, G Cabellos, M Losada, B Perazzi, R Casco, C Vay, M Mollerach, A Famiglietti XIV Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología Rosario, 26-30 de septiembre de 2016
7. Análisis de la microbiota vaginal mediante los estados vaginales básicos según grupo etario, anticoncepción e infección por Virus del Papiloma Humano y caracterización de las especies de lactobacilos. S Cocucci, M Losada, K Roitman, E Gomez, C Diaz, V Maldonado, V Suzuki, C Vay, S Tatti, A Famiglietti, B Perazzi XIV Congreso Argentino de Microbiología. Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología Rosario, 26-30 de septiembre de 2016
8. Análisis de la microbiota vaginal según grupo etario, anticoncepción, embarazo e infección por virus del papiloma humano y caracterización de las especies de lactobacilos Perazzi B, Cocucci S, Diaz Altuzarra MC, Maldonado V, Losada M, Suzuki V, Fleider L, Vay C, Tatti S, Famiglietti A, Provenzano S. Jornada Científica de la Asociación Médica del Hospital de Clínicas José de San Martín Buenos Aires, 10 de noviembre de 2016
9. *Neisseria meningitidis* aislada de pacientes en un programa de ETS García S, Sorhuet Pereira C, Perazzi B, Losada M, Cabellos G, Casco R, Vay C, Mollerach M, Jornada Científica de la Asociación Médica del Hospital de Clínicas José de San Martín Buenos Aires, 10 de noviembre de 2016
10. Evaluación de la disfunción vaginal mediante los estados vaginales básicos y el estudio microbiológico convencional según grupo etario y subgrupos de riesgo Caruso R, Perazzi B, Maldonado V, Tinnirello MA XLIV Congreso Argentino de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia Buenos Aires, 22-24 de septiembre





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-38-

de 2016

11. Evaluación de parámetros bioquímicos en lavado broncoalveolar: y su relación con el recuento celular en el diagnóstico diferencial de enfermedades pulmonares Angeleri A; Rocher A; Caracciolo B; Muzzeti S; Barakian B; Palaoro L; Vujacich P; Perazzi B. 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas Buenos Aires. 2-5 de agosto de 2016.
12. Análisis de la disfunción vaginal mediante los estados vaginales básicos según grupo etario, anticoncepción e infección por virus del papiloma humano Roitman K, Gomez ME Cocucci S, Maldonado V, Losada M, Tatti S, Famiglietti, Perazzi B. 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas Buenos Aires. 2-5 de agosto de 2016.
13. Caracterización de los casos de Tuberculosis con diagnóstico bacteriológico y distribución de los grupos etarios de interés epidemiológico en un Hospital Universitario durante un periodo de 10 años Canteros ML, Kempf N, Limong L, Putruele A, Vay C, Famiglietti A, Perazzi B 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas Buenos Aires. 2-5 de agosto de 2016.
14. Diversity of plasmids harboring blaKPC-2 in *Klebsiella pneumoniae* D Cejas, A Elena. Nastro M, Rodriguez CH, Famiglietti A, G Gutkind, Radice M. ICAAC 2016, september 17-21 San Diego California USA
15. Estudio de parámetros bioquímicos en lavado broncoalveolar en función del recuento celular y determinación del valor de corte de la lactato deshidrogenasa en el diagnóstico diferencial de enfermedades pulmonares Barakian B, Angeleri A, Aguirre S, Pugliese L, Garcia J, Caracciolo B, Rocher A, Perazzi B 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Asociación Bioquímica Argentina Buenos Aires, 22-25 de agosto de 2017
16. Alerta epidemiológica: enfermedades invasivas por *Neisseria gonorrhoeae* y resistencia a los antimicrobianos Montalvo E, Barberis C, Garcia S, Rodriguez CH, Losada M. Melgar A, Perazzi, Vay C, Famiglietti A. 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Asociación Bioquímica Argentina Buenos Aires, 22-25 de agosto de 2017
17. Estudio de la microbiota vaginal en mujeres con lesiones por virus del papiloma humano Montalvo E, Losada M, Maldonado V, Altuzarra MC, Susuki V, Rodriguez AP; Ocampo P, Cora Eliseht M, Provenzano S, Vay C, Tatti S, Famiglietti A Perazzi B Primeras Jornadas INFIBIOC "Prof. Dr. Gustavo Negri Instituto de Fisiopatología Bioquímica Clínica. FFyB. UBA Buenos Aires, 24 de noviembre de 2017.
18. Desbalance de la microbiota vaginal y VPH: existe asociación? Gómez Cherey F, Maldonado VA, Perazzi BE, Caruso RA, Losada MO, Tatti SA XXXV Congreso



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-39-

Internacional de Obstetricia y Ginecología (SOGIBA) Buenos Aires, 31 de mayo al 2 de junio de 2017

19. Evaluation of three DNA extraction methods for *Trichomonas vaginalis*

Diagnosis Peker L, Touzon S, Gallo Vaulet L, Losada M, Famiglietti A, Perazzi B, Rodriguez Fermepin M STI and HIV World Congress Rio de Janeiro, 9 al 12 de julio de 2017.

20. *Streptococcus pneumoniae*: serotype and antibiotic resistance in isolates

recovered from adult patients in an Argentinian teaching hospital Ocampo P, Kovacec V, Bonofiglio L, Perazzi B, Losada M, García S, Pulido, L, Vay C, Luna C, Mollerach M, Famiglietti A 7<sup>th</sup> Congress of European Microbiologist. FEMS Valencia, 9 al 13 de julio de 2017

21. *Escherichia coli* clinical isolates harboring mcr-1 and mcr-1.3 genes recovered from a university hospital in Buenos Aires, Argentina Maria laura Dabos, Marcela Nastro , Angela Famiglietti , Remy Bonnin , Hernan Rodriguez , Laurent Dortet , Thierry Naas. 27 ECCMID Viena Austria 22-25 abril 2017.

22. Neumonía por enterobacterias productoras de carbapenemasas: su mortalidad S de Gregorio, C Rodriguez, C Vay, A Famiglietti, M Foccoli. XVII Congreso SADI. Mar del Plata 2017

23. Tratamiento de Infecciones por Enterobacterias Productoras de Carbapenemasas Resistentes a Colistin G Arévalo Calderón, G Martinez, L Paravano, M Nastro, C Rodriguez, C Vay, A Famiglietti, M Foccoli, S de Gregorio. XVII Congreso SADI. Mar del Plata 2017

24. Primera descripción de *Acinetobacter schindleri* clínicamente significativo productor de carbapenemasa de tipo NDM. S Palombarani, A Kunst, A Tuduri, M Nastro, H Rodríguez, C Vay, M Almuzara XVII Congreso SADI Mar del Plata 2017

25. Mediastinitis por *Acinetobacter radioresistens*

Laura de Aguilar, Ana Kunst , Marina Alonso Serena, Alicia Tuduri , Marisa Almuzara, Elida Pallone . HIGA Eva Peron, Buenos Aires, Argentina. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina

26. Abscesos múltiples por *Nocardia farcinica* en transplantado renal Lucrecia Soler Puy, María del Carmen Bangher, Silvina Lezcano, María Alejandra Aguerre, Silvia Maurich, Laura Peña, Mariela Yanina Calza, María Elvira Badaracco, Glenda Guzmán, Carlos Alberto Vay , Marisa Nancy Almuzara Mónica Prieto. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina

27. Espondilodiscitis por *Campylobacter fetus* complicada con aneurisma de

aorta abdominal Ana Kunst, Franchi Agustina, Susana Palombarani, Marisa Almuzara,



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-40-

Elida Pallone. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina

28. Infección de tejidos blandos con compromiso sistémico por *Mycobacterium chelonae* Franchi A, Romano E., de Aguilar L, Kunst A, Bakai R, Almuzara M, Pallone XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina

29. Infección de piel y partes blandas por agentes ambientales Pallone E, Figueroa S, Almuzara M. HIGA Eva Peron. Buenos Aires, Argentina. Sanatorio Modelo de Caseros, Caseros, Argentina. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina

30. Infecciones intraabdominales por *Comamonas kerstersii*. M. Almuzara, C. Barberis, MF Veiga, R Cittadini, C. Vera Ocampo, M Alonso Serena, E. Pallone, A. Famiglietti, M. del Castillo, C. Vay XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina.

31. Emergence of KPC producing Urease negative *Klebsiella pneumoniae* in Corrientes, Argentine Di Conza J, Badaracco M, Calza Y, Chavez P, Goyechea R, Almuzara M, Vay C, Bangher M, Soler L, Gutkind G, Peña L. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI. 22 al 24 mayo 2016. Mendoza. Argentina.

32. Evaluación de la Espectrometría de masas (MALDI-TOF) en la identificación de microorganismos del grupo HACEK y otros bacilos gramnegativos fastidiosos MN Almuzara, CM Barberis, KC Vargas Cárdenas, MS Ramirez, AMR Famiglietti, CA Vay. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.

33. Brote de bacteriemias primarias por *Burkholderia contaminans*. MN Almuzara, Y Perez Prado, CM Barberis, SD Garcia, C Giampieri, N Pozzi, S de Gregorio, M Foccoli, AMR Famiglietti, CA Vay XIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.

34. ISCR2 e IS26: ampliamente distribuidas en aislamientos clínicos de *Acinetobacter* sp p. Montaña, M Almuzara, M Pennini, A Sucari, D Centron, C Vay, MS Ramirez. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-41-

35. *Actinomyces* spp y géneros relacionados en infecciones humanas CM Barberis, M Bu dia, S Palombarani<sup>1</sup>, MS Ramirez<sup>2</sup>, A Famiglietti<sup>1</sup>, M Almuzara, CA Vay . XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
36. *Achromobacter* en Fibrosis Quística: Estudio de distribución de especies y sensibilidad antibiótica. M Papalia, G Traglia, M Almuzara, P Martina, C Vay, L Galanternik, G Gutkind, MS Ramirez, M Radice. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
37. Creación de la primera base de datos argentina de espectros proteicos para la identificación del complejo *Burkholderia cepacia* por MALDITOF MS MF Rocca, L Cipolla, M Prieto, R Callejo, C Corigliano, A Famiglietti, Almuzara, C Vay, M Galas. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
38. Infecciones intraabdominales por *Comamonas kerstersii*. MN Almuzara, CM Barberis, F Veiga, R Cittadini, C Vera Ocampo, R Bakai, M Alonso Serena, E Pallone, A Famiglietti, M del Castillo, CA Vay. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
39. Infecciones mamarias en pacientes atendidas en un hospital del Conurbano Bonaerense: Características clínicas y microbiológicas. RV Bakai, A Kunst, A Tuduri, S Palombarani, C Molinari, S Figueroa, E Pallone, M Almuzara. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
40. Bacteriemia por *Trueperella bernardiae*. S Garcia, G Feraudo, C Barberis, A Padovani, A Famiglietti, M Almuzara, C Vay . XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
41. *Neisseria gonorrhoeae*: estado de situación de aislamientos en pacientes de un hospital del conurbano de la Provincia de Bs As. Palombarani, R Gianecini, A Tuduri, C Molinari, C Oviedo, M Tilli, P Galarza, M Almuzara. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiologia. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-42-

42. *Aeromonas veronii*, causante de sepsis en paciente inmunocomprometido. M Pennini, M Merkt, A Sucari, E Zanella, L Bonesi, M Almuzara, C Vay. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
43. Red Nacional de identificación microbiológica por espectrometría de masas. Una herramienta estratégica para la microbiología del siglo XXI. MF Rocca<sup>1</sup>, M Almuzara<sup>3</sup>, C Barberis<sup>3</sup>, S Kaufman<sup>4</sup>, J Smayevsky<sup>5</sup>, S Amigot<sup>6</sup>, J Valles<sup>6</sup>, M Vilaró<sup>7</sup>, L Fernandez Canigia<sup>8</sup>, R Barzan de Impagliaso<sup>9</sup>, N Cudmani<sup>10</sup>, M Boutureira<sup>11</sup>, C Hernández<sup>12</sup>, MI Farace<sup>1</sup>, E Castelli<sup>1</sup>, P Galarza<sup>1</sup>, C Oviedo<sup>1</sup>, B Lopez<sup>1</sup>, N Simboli<sup>1</sup>, R Paul<sup>1</sup>, A Alcain<sup>1</sup>, M Panagopulo<sup>1</sup>, MR Viñas<sup>1</sup>, G Escobar<sup>1</sup>, E Anchart<sup>6</sup>, M Prieto<sup>1</sup>, C Vay<sup>3</sup>, M Galas<sup>1</sup>. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.
44. Caracterización de  $\beta$ lactamasas en enterobacterias aisladas de infecciones urinarias de animales de compañía. MV Rumi, G Gutkind, J Mas, M Almuzara, C Vay, E Gentilini, J Di Conza. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. CAM ALAM 2016. 26 al 30 de septiembre de 2016. Rosario. Provincia de Santa Fé.

### **Participación como disertante en Congresos y otras actividades Científicas**

#### **Dra. Angela Famiglietti**

1. Disertante en el 11º Curso Internacional de Infecciones respiratorias, AAMR 2016. Tema: Multiresistencia en los patógenos respiratorios. Buenos Aires, 21 de agosto de 2016
2. Disertante en el Curso Intra-Congreso Urgencias Infectológicas "Las Horas de Oro". Tema: Meningitis. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, agosto de 2016
3. Disertante en el 12º Curso Internacional de Infecciones respiratorias, AAMR 2017. Tema: Actores destacados en infecciones respiratorias: visión Del Clínico y El bacteriólogo en *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR). Buenos Aires, 4 de agosto de 2017
4. Coordinadora de la Mesa Redonda Bacilos Gram-negativos multi y extremadamente resistentes: ¿Qué nos preocupa? Encuentro SADI-SADEBAC. XVI Congreso SADI 2016. Argentina, Mendoza, 22 al 24 de Mayo 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-43-

5. Disertante de la Mesa Redonda Nuevos agentes terapéuticos antiinfecciosos. Tema: Mecanismos de acción y de resistencia: Qué necesitamos? Qué tenemos? XVI Congreso SADI 2016. Argentina, Mendoza, 22 al 24 de Mayo 2016
6. Evaluación de Resúmenes Científicos. XVI Congreso SADI 2016. Argentina, Mendoza, 22 al 24 de Mayo 2016.
7. Disertante en el curso pre-congreso "Antimicrobianos". XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, Santa Fe, Argentina 26 al 30 de septiembre de 2016
8. Coordinadora de Sesión de Posters. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, Santa Fe, Argentina 26 al 30 de septiembre de 2016
9. Conferencista en el 72º Congreso Bioquímico. Tema: Resistencia antimicrobiana, hacia la implementación de una estrategia nacional. Buenos Aires, 22 al 25 de Agosto de 2017
10. Conferencista en La 1º Jornada Interdisciplinaria "Resistencia a los Antimicrobianos. Hacia El uso racional de los antibióticos. Tema: "Resistencia a los Antimicrobianos, Diagnóstico de Situación". Colegio Oficial de Farmaceuticos y Bioquímicos de Cap. Fed. (COFYBCF). Buenos Aires 7 al 9 de septiembre de 2017.
11. Conferencista en La 1º Jornada Interdisciplinaria "Resistencia a los Antimicrobianos. Hacia El uso racional de los antibióticos. Tema: Identificación rápida de agentes etiológicos a través de metodologías no convencionales". Colegio Oficial de Farmaceuticos y Bioquímicos de Cap. Fed. (COFYBCF). Buenos Aires 7 al 9 de septiembre de 2017.
12. Conferencista en el 14º Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV- 2017. La multi-resistencia a los antibióticos. Organizado por el Colegio de Bioquímicos de la Pcia de Río Negro y CUBRA. San Carlos de Bariloche, 1 al 4 de Noviembre de 2017
13. Disertante en la Mesa redonda: Sepsis. Nuevos marcadores biológicos en el contexto de la nueva definición. Tema: Diagnóstico microbiológico de la sepsis. Del cultivo convencional a la proteómica y genómica. 14º Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV- 2017. La multi-resistencia a los antibióticos. Organizado por el Colegio de Bioquímicos de la Pcia de Río Negro y CUBRA. San Carlos de Bariloche, 1 al 4 de Noviembre de 2017
14. Disertante en el Taller Sumando Esfuerzos para llegar al diagnóstico microbiológico. Discusión de casos clínicos. 14º Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV- 2017. La multi-resistencia a los antibióticos. Organizado por el Colegio de Bioquímicos de la Pcia



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-44-

de Río Negro y CUBRA. San Carlos de Bariloche, 1 al 4 de Noviembre de 2017

15. Disertante en el IV Congreso Internacional de Clínica Médica y Medicina Interna 2017. Tema: Diagnóstico microbiológico de la Neumonía Adquirida en la Comunidad. Organizado por la AMA y SMI BA (Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires). Puerto Madero, Buenos Aires; 7 al 10 de noviembre de 2017.

### **Dr Carlos A. Vay**

1. XV Congreso Bioquímico Rosario 2016. 9 y 10 de junio, Rosario, Argentina. Conferencia plenaria: La espectrometría de masa en la microbiología del siglo XXI.
2. XVI Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. 2 al 6 de agosto de 2016. Buenos Aires, Argentina. Disertante: Urgencias Infectológicas: “La hora de oro” Impacto de la identificación bacteriana rápida y segura, la espectrometría de masa.
3. III Congreso Latinoamericano Microbiología. Octubre de 2016, Rosario, Argentina. Coordinador Mesa Redonda: Nuevas metodologías en Microbiología Clínica. Disertante Mesa Redonda: “Novedades en infecciones osteoarticulares” Tema “Que hacer con infecciones con cultivos negativos”. Coordinador III Taller de la Red Nacional de Espectrometría de masas aplicada al Laboratorio de Microbiología Clínica. Ministerio de Salud. ANLIS Malbrán.
4. Taller Internacional de la Red Nacional de Espectrometría de masas aplicada al Laboratorio de Microbiología Clínica. Ministerio de Salud. ANLIS Malbrán- Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica-Hospital de Clínicas. (Apertura del Taller a centros de referencia en microbiología de Latinoamérica) 14 y 15 de Julio de 2016. Buenos Aires, Argentina. Coordinadores del Taller: Dra Mónica Prieto y Dr Carlos Vay. Conferencia de apertura: MALDITOF en la laboratorio de Microbiología Clínica.
5. Jornada de la Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y Parasitología Clínica. Métodos rápidos y nuevas metodología aplicadas al diagnóstico microbiológico. 31 de marzo de 2016. Buenos Aires, Argentina. Tema: “Utilidad de la espectrometría de masa en la identificación de microorganismos infrecuentes y su importancia en el manejo clínico de los pacientes”
6. Curso Infecciones en piel y partes blandas. Hospital Nacional de Pediatría Prof Dr Garrahan. 11 de octubre de 2016. Buenos Aires Argentina. Tema: “Infecciones de piel y partes blandas por bacilos gram-positivos. Diagnóstico microbiológico”



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-45-

7. Coordinador Jornada de Actualización en Gastroenteritis Infecciosa. Buenos Aires, Noviembre de 2017. Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y Parasitología Clínica.
8. Disertante "Tema Infección Gastrointestinal por Yersinia enterocolitica". Buenos Aires, Noviembre de 2017. Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y Parasitología Clínica.
9. Disertante del Curso "Patógenos emergentes". Tema: " Bacilos gram-negativos no fermentadores emergentes". Buenos Aires, Junio de 2017. Sociedad Argentina de Bacteriología, Micología y Parasitología Clínica.
10. Coordinador Red Nacional de espectrometría de masa aplicada a la Microbiología. Buenos Aires, Agosto de 2017.

**Dra. Beatriz Perazzi**

1. Disertante en el Simposio: "Rol del Laboratorio Clínico en la detección de la enfermedad renal crónica". Tema: "Determinación de creatinina.Requerimientos de calidad analítica. Su influencia en la estimación del filtrado glomerular . 8vo Simposio ABA. Expomedical 2016 Organizado por la Asociación Bioquímica Argentina Lugar y fecha: Buenos Aires, 28 de septiembre de 2016
2. Disertante en la Jornada: "Jornada de Actualización del Laboratorio en Nefrología. Rol del Laboratorio en la Prevención, Diagnóstico y Seguimiento de la Enfermedad Renal Crónica, Hipertensiva y Diabética" Tema: "Creatinina sérica: importancia clínica y su impacto sobre la estimación del índice de filtración glomerular" Organizado por la Fundación Favaloro. Hospital universitario. Lugar y fecha: Buenos Aires, 29 de junio 2017
3. Disertante en Congreso: "Emergencias: de la Clínica a la Bioquímica". Tema: "Microbiología en emergencias" 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Organizado por la Asociación Bioquímica Argentina Lugar y fecha: Buenos Aires, 24 de agosto de 2017
4. Disertante em Jornada "Jornada de Candidiasis vaginal recidivante. Un desafío desde el diagnóstico hasta el tratamiento" Tema: ""Candidiasis vaginal en el contexto de la vulvovaginitis infecciosa". Organizado por la Asociación Argentina de Microbiología. Lugar y fecha: Buenos Aires, 20 de octubre de 2017
5. Disertante en Congreso: "2° Congreso Virtual de Bioquímica Clínica, virtuellab 2017 Tema: Rol del Laboratorio Clinica en la detección precoz de la enfermedad renal crónica: determinación de creatinina estandarización, requerimientos de calidad





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-46-

analítica, y su impacto en la estimación del índice de filtrado glomerular como medida de la evaluación de la función renal Organizado por la Fundación Bioquímica Argentina. Lugar y fecha: Buenos Aires, 13-30 de noviembre de 2017

**Dra. Claudia Menghi**

1. Disertante en Congreso Control de Calidad CALILAB 2016. Tema: Malaria. Organizado por la Fundación Bioquímica Argentina. Lugar y fecha: Buenos Aires, 30 de noviembre-2 de diciembre de 2016

**Dr. Carlos H. Rodríguez**

1. Taller uso apropiado de antibioticos 1 de agosto de 2016. 16 Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires 2-5 agosto de 2016.
2. Resistencia de impacto clínico en bacilos Gram- negativos, Situación epidemiológica en *Acinetobacter* spp XIII Congreso Latinoamericano de Microbiología Rosario septiembre 2016

**Dra Marisa Almuzara**

1. Disertante en el VIII Congreso Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos. Corebio (18 al 20 mayo 2016). 19 mayo 2016 Tema: La espectrometría de masas en la identificación bacteriana su impacto clínico
2. Disertante en el II Taller Red Nacional de identificación microbiológica por Espectrometría de Masas (RENAEM) Fecha: 15 de julio de 2016 Lugar: Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán Tema: MALDI TOF: Que informar en identificación bacteriana
3. Disertante en 72º Congreso Argentino de Bioquímica. del 22 al 25 de Agosto de 2017. Hotel Panamericano Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La espectrometría de masa en la identificación bacteriana.
4. Director Curso Anual SADEBAC Patogenos emergentes y reemergentes. Fecha marzo a noviembre de 2017

**Premios**

1. Primer Premio a la Investigación Clínica (2016), Otorgado por el 44º Congreso *Argentino de Medicina Respiratoria*: Eventos cardiovasculares en neumonía por neumococo: Pulido L, Dianti M, Garcia Zamaro S, Luva S, Burgos D, Garcia S, Vay





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-47-

- C, Famiglietti A, Luna C. 44º Congreso Argentino de Medicina Respiratoria. Buenos Aires, 7- 10 octubre 2016
2. Premio Asociación Argentina de Microbiología, año 2016 (Premio Individual a Famiglietti Angela MR): En reconocimiento a su Trayectoria Profesional y Aportes a la Comunidad Científica. Otorgado en el contexto del XXIII congreso Latinoamericano de Microbiología. XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario - Santa Fé, Argentina. 26 al 30 de septiembre de 2016
  3. Premio Prof. Dr. José Emilio Burucúa 2017. Otorgado por la Asociación Médica del Hospital de Clínicas: Cambios en la Etiología y Susceptibilidad de las Bacterias aisladas de lavado Broncoalveolar (LBA) en pacientes con Neumonía Asociada a Ventilador (NAV) durante los últimos 25 años. Luna C, Famiglietti y colaboradores. Argentina, Buenos Aires, Diciembre 2017
  4. Premio Asociación Bioquímica Argentina 2017. Otorgado por la Asociación Bioquímica Argentina, Primer premio a la mejor comunicación libre realizada con residentes bioquímicos: “Estudio de parámetros bioquímicos en lavado broncoalveolar en función del recuento celular y determinación del valor de corte de la lactato deshidrogenasa en el diagnóstico diferencial de enfermedades pulmonares” Autores: Barakian B, Angeleri A, Aguirre S, Pugliese L, Garcia J, Caracciolo B, Rocher A, Perazzi B. Lugar: 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Fecha: 22-25 de agosto de 2017
  5. Premio CEDIQUIFA 2017. Otorgado por CEDIQUIFA al mejor trabajo científico en la categoría: Microbiología y Parasitología: Relevancia, Desafíos y Avances. 2017: “Un nuevo enfoque para evaluar la disfunción vaginal mediante los estados vaginales básicos según grupo etario, embarazo, anticoncepción e infección por virus del papiloma humano y caracterización de las especies de lactobacilos” Autores: Perazzi B, Maldonado V, Losada M, Suzuki V, Diaz Altuzarra MC, Rodriguez AP, Montalvo E, Cora Eliseht M, Provenzano S, Vay C, Tatti S, Famiglietti A., Lugar: Facultad de Medicina. UBA. Fecha: 4 de diciembre de 2017

## **Otros**

### **Dra. Ángela Famiglietti**

- 1 Miembro del Comité Científico Asesor de la Revista: Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana (Ref: ERE 30-2003). Organo de difusión de la Federación Bioquímica de la Pcia de Buenos Aires (República Argentina). Buenos Aires, 16 de mayo 2003 y continúa.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-48-

- 2 Revisora Científica de la Revista Argentina de Microbiología (RAM). Órgano de difusión de la Asociación Argentina de Microbiología. A partir del año 2008 figura en Science Citation Index Expanded. Buenos Aires, diciembre de 2002 y continua.
- 3 Revisora Científica de la revista Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IIICS). Paraguay, mayo 2008 y continúa
- 4 Miembro del Comité Ejecutivo Epidemiológico del Hospital de Clínicas José de San Martín de la Facultad de Medicina de la UBA. Desde Septiembre de 1999 y continúa.
5. Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Bacteriología Clínica, Micología y Parasitología Clínica (SADEBAC) de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM) (2012 y continua)
6. Profesora a Cargo de la asignatura Bacteriología (parte 2) de la Carrera de Médico Especialista en Enfermedades Infecciosas del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.
7. Profesora Invitada en la Carrera de Médico Especialista Universitario en Urología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (desde año 2011 y continua)
8. Profesora Invitada en la Carrera de Médico Especialista Universitario en Neumonología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (desde 2011 y continua)
9. Presidente de COBICE BAires responsable del procedimiento de Certificación de las Especialidades Bioquímicas en la jurisdicción de la C.A.B.A del COFYBCF (Resol. Ministerio de salud: 1341/13)
10. Asesor Científico del 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Ciudad de Buenos Aires, 2 al 5 de agosto de 2016
11. Miembro del Comité Científico XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología, XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario, Santa Fe, Argentina 26 al 30 de septiembre de 2016

### **Dr. Carlos Vay**

1. Asesor Científico Programa Nacional de Control de Calidad OPS-ANLIS Malbrán. Argentina.
2. Asesor Científico Programa Internacional de Control de Calidad para América Latina OPS- ANLIS Malbrán.
3. Profesor Invitado Carrera de Especialización en Enfermedades Infecciosas de la Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Católica Argentina.
4. Profesor a Cargo de la Materia Microbiología Clínica de la Carrera de Médico



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-49-

Especialista en Enfermedades Infecciosas del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

5. Profesor Invitado Carrera de Especialización en Microbiología Clínica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional de San Luis.
6. Integrante de COBICE BAires responsable del procedimiento de Certificación de las Especialidades Bioquímicas: Microbiología Clínica. en la jurisdicción de la C.A.B.A del COFYBCF (Resol. Ministerio de salud: 1341/13
7. Coordinador de la Red Nacional de Espectrometría de Masa. Ministerio de Salud. Presidencia de La Nación. ANLIS Instituto Malbrán-Universidad de Buenos Aires. Desde agosto de 2015 y continúa.
8. Jurado Titular para optar al Título de Magister en Microbiología Molecular de la Universidad Nacional de San Martín e Institutos de Salud Dr Carlos Malbrán. Epidemiología Molecular de *Shigella* spp. Bioquímica Silvina Brengi.
9. Jurado Titular encargado de discernir el Premio Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires/Fundación Bioquímica Argentina 2017 en representación de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires y electo por el Consejo Directivo de la misma.
10. Jurado Titular del Premio "Prof Dr Arideo Costa" de Higiene y Microbiología, Otorgado por la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA, 2017
11. Jurado Titular del Premio al mejor trabajo de investigación otorgado por el Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2016.
12. Jurado Titular para optar al Título de Doctor de la Universidad De Buenos Aires. Designado por Consejo Directivo de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Análisis molecular, bioquímico y estructural de la beta lactamasa de espectro extendido PER-2. Bioquímica Melina Ruggiero. Directores Prof Dr Gabriel Gutkind y Prof Dr Pablo Power.
13. Arbitro Científico de las Revistas: Journal Clinical Microbiology, American Society of Microbiology, USA y Journal Medical Microbiology, Microbiology Society, Europe, Case Reports in Infectious Diseases, Revista argentina de Microbiología, Journal Medical Case Reports, etc.
14. Jurado Titular Evaluador de los Trabajos Finales integradores de los alumnos De la Carrera de Especialización en Bacteriología Clínica, UBA. Periodo 2016-2017.

**Dra. Beatriz Perazzi**

1. Reconocimiento Académico del rector de la Universidad de Buenos Aires, a



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-50-

Docentes Distinguidos por entidades externas al ámbito de la UBA ,galardonados durante el año 2015. Buenos Aires, Diciembre de 2016.

2.Consultora de la Fundación Bioquímica Argentina en Microbiología de Infecciones genitales y urinarias. 2006 y continúa.

3.Coordinadora del Área de Balance del Contenido Vaginal (Proyecto BACOVA), del grupo vaginosis bacteriana e infección urinaria. Programa de Educación Continua de la Fundación Bioquímica Argentina. 2006 y continúa.

4.Director Científico de la Agencia Central del Programa de Salud Sexual y Reproductiva (PROSAR) Fundación Bioquímica Argentina. Desde 2009 y continúa.

5. Profesor Invitado Carrera de Médicos especialistas en Patología del Tracto Genital Inferior. Facultad de Medicina. UBA. 2015 y continúa

6.Profesor Invitado Carrera de Especialistas en Bioquímica Clínica. Área Química Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. 2017 y continúa

7.M iembro de Comité Editor (Editorial Board) del Asian Pacific Journal of Tropical Medicine. 2010 y continúa.

8 Miembro de Comité Editor (Editorial Board) del US-China Medical Science 2011 y continúa.

9 Revisora Científica invitada (Guest Reviewer) del Journal of MedicalMicrobiology. 2010 y continua

10 Revisora Científica invitada (Guest Reviewer) del Journal of AppliedMicrobiology. 2011 y continua

11. Revisora Científica invitada de la Revista Argentina de Microbiología.2012 y continúa

12 Revisora Científica invitada (Guest Reviewer) del Journal International sexual transmitted diseases research and reviews.2013 y continua

13 Revisor invitado (Guest Reviewer) del British Journal of Medicine and Medical Research. Abril 2014 y continúa

14 Revisor invitado (Guest Reviewer) del Journal of International Research in Medical and Pharmaceutical Sciences. Marzo 2015 y continúa

15.Revisor invitado (Guest Reviewer) del BMC Research Notes. Febrero 2017 y Continúa

16.Miembro de Comité Editor (Editorial Board) del Malaysian Journal of Medical Science. Junio 2017 y continúa.

17.Revisor invitado (Guest Reviewer) de la Revista Panamericana de Salud Pública Septiembre 2017 y continúa.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-51-

18. Miembro Titular de la Asociación Argentina de Microbiología 1992 y continúa
19. Jurado Titular del Trabajo Final Integrador de la Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica. Área Química Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Tema: "Estudio de la Adenosina Deaminasa (ADA EC 3.5.4.4) En líquido pleural en pacientes con pleuresía tuberculosa" Alumna: Bioquímica Cecilia Campos. Abril de 2017.
- 20. Evaluadora y Comentadora de la sesión de posters Monitor 3 sobre el tema Genética-Microbiología 72° Congreso Argentino de Bioquímica Organizado por la Asociación Bioquímica Argentina Lugar y fecha: Buenos Aires, 25 de agosto de 2017.

**Dra. Claudia Menghi**

1. Profesor invitado de la Maestría en Micología Médica de la UNNE. Facultad de Medicina UBA. Hospital de Infecciosas FJ Muñiz. Tema: Microsporidiosis. 2016
2. Profesor invitado de la Carrera de Especialista en Bioquímica Clínica. Área Hematología: Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Tema: Malaria. 2016-2017
3. Evaluadora científica de la Revista Tropical Parasitology (India). Desde 2012 y continúa.
4. Evaluadora científica de:  
Journal of International Research in Medical and Pharmaceutical Sciences (Inglaterra)  
Publons Verified Record "(2016-17) <https://publons.com/a/1341302>  
Peer Review Summary:  
International Journal of Tropical Disease and Health  
Revista Argentina de Microbiología  
Journal of Applied Life Sciences International  
Annual Research & Review in Biology  
Asian Journal of Biology  
Microbiology Research Journal International  
Asian Journal of Research in Medical and Pharmaceutical Sciences  
Journal of Advances in Medicine and Medical Research  
South Asian Journal of Parasitology  
Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana
5. Control de Calidad Externo (vía internet) Suscripta al "Monthly Case Studies" (programa de control de calidad mensual ("Web Inquiries") vía Internet del "Centers for Disease Control and Prevention" (CDC), Atlanta, Georgia, USA. Desde 2003 hasta la actualidad.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-52-

6. Control de Calidad Externo Suscripta en el Hospital de Clínicas al Programa de Evaluación Externa de Calidad Parasitología (PEEC). Fundación Bioquímica Argentina. Desde 2003 hasta la actualidad.
7. Miembro Titular de la Asociación Argentina de Zoonosis: AAZ .Desde abril de 1997 y continúa.
8. Miembro Titular Asociación Argentina de de Microbiología: AAM Desde marzo de 2007 y continúa.
9. Miembro Integrante del Grupo de Parasitología Clínica de la Sociedad Argentina de Bacteriología y Parasitología Clínica (SADEBAC), de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM). Desde marzo de 2012 y continúa.
10. Asesora Científica de la Revista Argentina de Microbiología (RAM). Desde 2014 y continua.
11. Miembro del Grupo de Parasitología Clínica de la Sociedad Argentina de Bacteriología y Parasitología Clínica, (SADEBAC), de la Asociación Argentina de Microbiología AAM. Desde 2012 y continúa.
12. Miembro Titular de la Asociación Argentina de Zoonosis. Desde 1997 y continúa
- 13 Miembro de Comité Evaluador. VII CONGRESO NACIONAL DE RESIDENTES BIOQUIMICOS. COREBIO. abril 2016
14. Miembro de Comité Científico. XXIII CONGRESO LATINOAMERICANO DE MICROBIOLOGIA. ALAM CAM 2016. ALAM CAM 2016 Rosario, Prov de Santa Fe.
15. Jurado Titular de Tesis de Maestría en Microbiología Molecular. Universidad Nacional de San Martín. Tema: "Utilidad del papel de filtro para el diagnóstico molecular de la infección por *Trypanosoma cruzi*". Alumna: Bioq. Maria Cecilia Iruetia. 2017





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-53-

## GRUPO DE BIOQUÍMICA ENDOCRINOLÓGICA

### Líneas de Investigación

- Alteraciones metabólicas e inflamatorias en mujeres hiperandrogénicas
- Antecedentes perinatales y su relación con la hiperactivación del eje adrenal en mujeres con Síndrome de ovario poliquístico

### Integrantes

**Directora** Prof. Dra. Viviana Mesch

**Codirectora** Dra. Bibiana Fabre,

**Investigadores** Bioq. Esp. Patricia Maidana, Bioq. Esp. Mónica Rosales, Bioq. Diego González, Bioq. AnalýFritzler, Bioq. Darío Jacobsen, Bioq. Mariel Cano, Becaria Estímulo Carolina Ibar

### Participación en subsidios

- Subsidio UBACYT-IC 20720150200006BA01 (2016). Influencia del eje hipotálamo-hipófiso-adrenal en el desarrollo del Síndrome de Ovario Poliquístico. Directora: Prof. Dra. Viviana Mesch, Codirectora: Dra. Bibiana Fabre

### Formación de recursos humanos

**Dra. Viviana Mesch**

#### Dirección de Becarios

- Directora de la Beca Estímulo de la Universidad de Buenos Aires, otorgada por concurso a la estudiante Analý Fernanda Fritzler. Período de la Beca: Septiembre 2015-Agosto 2016. Tema: "Alteraciones metabólicas e inflamatorias en mujeres hiperandrogénicas".

**Dra. Bibiana Fabre**

#### Dirección de Becarios

- Directora de la Beca Estímulo de la Universidad de Buenos Aires, otorgada por concurso a la estudiante Carolina Ibar. Período de la Beca: Septiembre 2017-Agosto 2018. Tema: Influencia del eje hipotálamo-hipófiso-adrenal en el desarrollo del Síndrome de Ovario Poliquístico.

### Publicaciones



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-54-

- “Obesidad abdominal, insulino resistencia y marcadores de inflamación en mujeres hiperandrogénicas”.Maidana P, Mocarbel Y, Fritzler A, González D, Rosales M, Villanueva M, Fabre B, Cross G, Mesch V. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva 2016; 23 (2): 45-51.
- “Complex relationship between sex hormones, insulin resistance and leptin in men with and without prostatic disease”.Grosman H, Fabre B, Lopez M, Scorticati C, Lopez Silva M, Mesch V, Mazza O, Berg G. Aging Male 2016; 19(1): 40–45
- “Prevalencia de enfermedades tiroideas en una población del área metropolitana de Buenos Aires”. Urciuoli C, Abelleira E, Balonga MC, Arevalo de Cross G, Schmidt A, Sala M, Rosales M, Maidana P, Mesch V, Pitoia F.Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 2016; 53 (2): 67–72.
- “Prostate cancer, high cortisol levels and complex hormonal interaction”.Fabre B, Grosman H, Gonzalez D, FernandezMachulsky N, Repetto EM, Mesch V, Lopez MA, Mazza O, Berg G. Asian Pac J Cancer Prev 2016; 17(7):3167-3171.

### **Trabajos presentados a Congresos o Reuniones Científicas**

- 1-“Obesidad abdominal, insulino resistencia y marcadores de inflamación en mujeres hiperandrogénicas.” Maidana P, Mocarbel Y, Fritzler A, González D, Rosales M, Villanueva M, Fabre B, Cross G, Mesch V. X Congreso Argentino de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. IX Encuentro Latinoamericano de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva, Buenos Aires 16 al 18 de abril de 2016.Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva 23 Número Especial, pág. 37, 2016.
- 2-“¿Se jerarquizan adecuadamente los factores de riesgo para osteoporosis en adultos mayores de 50 años?” González Pernas M, Díaz AG, Lucas S, Musso C, Mesch V, Zeni S, OliveriB,Cross G. 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, 2 al 5 de agosto de 2016.
- 3- “Desempeño analítico de la medición de Estradiol por electroquimioluminiscencia”. Jacobsen D, Salguero N, Pasqualini N, Odriozola A, Singh L, Céspedes V, Bonomo J, Mesch V, Maggi L, Maidana P. 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, 22 al 25 de agosto de 2017. Bioquímica y Patología Clínica, Suplemento Especial, pág.63, 2017.
- 4-“Comparación de métodos para la medida de autoanticuerpos anti-receptor de TSH”. Fritzler A, González D, Maidana P, Odriozola A, Torres MI, Jacobsen D, Balbi A, Gomez ME, Ibar C, Jamardo J, Maggi L, Mesch V, Repetto EM, Fabre B. XXIII Congreso



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-55-

Latinoamericano de Bioquímica Clínica (COLABIOCLI) – XI Congreso Uruguayo de Bioquímica Clínica. Punta del Este, Uruguay, 17 a 20 de septiembre de 2017.

5-“Impacto de la edad, deficiencia de vitamina D y obesidad sobre el rendimiento físico y caídas en mujeres mayores de 60 años de Buenos Aires”. Lucas S, Diaz A, Martinez C, Torres G, Silva Pavon F, Gonzalez D, Fabre B, Oliveri B. XXXIV Reunión Anual AOMM. Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral. Buenos Aires, 12 al 14 de Octubre de 2017.

6-“Perfil androgénico en relación con alteraciones metabólicas e inflamatorias en Síndrome de ovario poliquístico”. Maidana P, Fritzler A, Mocarbel Y, Perez Lana B, González D, Genovesi E, Pelayo M, Rosales M, Servetti V, González de Chazal F, Fabre B, Mesch V. XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 01 al 03 de noviembre de 2017. Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 54 N° Supl., pág. 28, 2017.

7-“¿Podemos predecir las caídas en mujeres mayores de 60 años?” Diaz A, Lucas S, Martinez C, Torres G, Silva Pavon F, Gonzalez D, Fabre B, Gomez R, Oliveri B. XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 01 al 03 de noviembre de 2017. Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 54 N° Supl., pág. 38, 2017.

8-“Análisis retrospectivo de la distribución de la población de un Hospital Universitario en las categorías de suficiencia en vitamina D”. Barakian B, González D, Gómez ME, Mesch V, Berg G, Fabre B. XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 01 al 03 de noviembre de 2017. Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 54 N° Supl., pág. 56, 2017.

9-“Relación entre niveles de Vitamina D y cortisol con parámetros androgénicos y metabólicos en Síndrome de ovario poliquístico”. Maidana P, Fritzler A, Mocarbel Y, Perez Lana B, González D, Genovesi E, Pelayo M, Servetti V, González de Chazal F, Mallea Gil S, Fabre B, Mesch V. XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 01 al 03 de noviembre de 2017. Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 54 N° Supl., pág. 65, 2017.

10-“Alteraciones metabólicas e inflamatorias en relación con el hiperandrogenismo en mujeres con Síndrome de ovario poliquístico”. Fritzler A, Maidana P, González D, Rosales M, Mocarbel Y, Perez Lana B, Genovesi E, Pelayo M, Servetti V, González de Chazal F, Fabre B, Mesch V. I Jornada del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC). Buenos Aires, 24 de noviembre de 2017.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-56-

### **Premios**

-Premio al Mejor Poster “Dr. Eduardo Lombardi” por el trabajo: “Obesidad abdominal, insulino resistencia y marcadores de inflamación en mujeres hiperandrogénicas.”, presentado en el X Congreso Argentino de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. IX Encuentro Latinoamericano de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva, Buenos Aires 16 al 18 de abril de 2016. Maidana P, Mocarbel Y, Fritzler A, González D, Rosales M, Villanueva M, Fabre B, Cross G, Mesch V.

-Premio Prof. Dr. Bernado Alberto Houssay. Asociación Médica del Hospital de Clínicas por el trabajo: “Expresión de vía inflamatoria c-JUN n-terminal kinase (JNK) en monocitos circulantes, velocidad de reacción psicomotora y riesgo de diabetes tipo 2: un menage-a –trois”. Fabio M. Lombardo, Marcela S. Pandolfo, Bibiana R. Fabre, Marta M. Lardo, Diego J. González, Claudio Carbia y Mariano J. Taverna. Año 2017

### **Otros**

#### **Conferencias, Simposios y mesas redondas**

##### **Dra Viviana Mesch**

1-X Congreso Argentino de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. IX Encuentro Latinoamericano de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. Buenos Aires, 16 al 18 de abril de 2016.

-Coordinadora del Taller: “Efectos e interferencias farmacológicas en el laboratorio Gineco-Endócrino-Metabólico”.

-Coordinadora del Simposio: “Disruptores endócrinos”

-Discutidora del Simposio AE-PCOS-SAEGRE

2- I Jornada del Cono Sur SAEGRE-AE-PCOS “Síndrome de Ovario Poliquístico: Nuevos Conocimientos y Estrategias Terapéuticas”. Buenos Aires, 8 y 9 de mayo de 2017. Disertante en el Simposio “SOP: metabolismo e inflamación”. Tema: Estado proinflamatorio y SOP.

3-VIII Simposio Internacional de Bioquímica Endocrinológica. Buenos Aires, 11 y 12 de mayo de 2017. Organizado por el Departamento de Bioquímica Endocrinológica de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo.

-Miembro del Comité Organizador.

-Coordinadora de la Conferencia: “Adolescencia: un abordaje diferente para diagnóstico de insulino resistencia y PCO”. Disertante: Dra. EthelCodner (Chile).



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-57-

4-XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Buenos Aires, 1 al 3 de noviembre de 2017. Coordinadora del Simposio: "Fármacos y drogas de abuso. ¿Qué debería saber el endocrinólogo?".

**Dra. Bibiana Fabre**

-Disertante en el 1er Congreso internacional de Bioquímica Endocrinológica. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 5 al 7 de octubre de 2017. Temas: 1-Desafíos en la Etapa Pre analítica 2-Metabolismo Óseo: PTH y Vitamina D. 3-Validación de Resultados.

**Bioq. Esp. Patricia Maidana**

-Disertante en las "1° Jornada Bioquímica de Laboratorio Rossi". Buenos Aires, 1 y 2 de setiembre de 2017. Tema: "Desafíos de la edad materna avanzada".

**Bioq. Diego González**

-Disertante en el 1er Congreso internacional de Bioquímica Endocrinológica. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 5 al 7 de octubre de 2017. Temas: 1-El laboratorio endocrinológico en el embarazo 2-Eje gonadal. 3-Validación de Resultados.

**Bioq. Darío Jacobsen**

-Disertante en el 1er Congreso internacional de Bioquímica Endocrinológica. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 5 al 7 de octubre de 2017. Tema: Gestión de Calidad en el laboratorio endocrinológico.

**Actuación en Sociedades Científicas**

**Dra Viviana Mesch (período 2016-2017)**

Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo (SAEM):

-Miembro del Departamento de Bioquímica Endocrinológica.

-Miembro de la Comisión Directiva en calidad de Vocal Suplente, período 2017

Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva (SAEGRE):

-Miembro de la Comisión Directiva en calidad de Prosecretaria, período 2016 – 2017

Endocrine Society

-Full Member desde diciembre de 2014.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-58-

## GRUPO DE CITOGENETICA HUMANA Y GENETICA TOXICOLOGICA- CIGETOX

### Líneas de investigación:

- Monitoreos biológicos mediante biomarcadores de exposición, efecto y susceptibilidad *in vitro* e *in vivo* por exposición a Xenobióticos.
- Evaluación de parámetros bioquímicos, nutricionales y genéticos en adolescentes como herramienta de prevención de enfermedades
- Evaluación del Daño Genómico en individuos expuestos a agroquímicos en el Departamento del Pilar de la Provincia de Buenos Aires
- Efecto modulador de los jugos de *Rorippa nasturtium-aquaticum* y *Eruca vesicaria* sobre la proliferación celular, daño al ADN y estrés oxidativo.
- Modulación de los efectos del arsénico por *Rorippa nasturtium-aquaticum*: estudios *in vitro* e *in vivo* sobre la proliferación celular, el daño al ADN, el estrés oxidante y mecanismos epigenéticos.
- Evaluación *in vitro* de la toxicidad potencial de extractos acuosos y etanólicos en células CHO-K1 de *Picrasma crenata* y *Ligaria cuneifolia*.
- Comunicación célula tumoral- célula normal irradiadas: ¿Cómo afecta la sobrevivencia y la capacidad invasiva de la célula tumoral?
- Análisis farmacobotánico, dinámica de polifenoles y actividad biológica de *Baccharis spicata* (Lamb.) Baill.-Asteraceae

### Integrantes

Director. Prof. Dra. Marta A. Carballo

### Investigadores Formados

Dra. Marcela M. López Nigro.

### Investigadores en Formación y Tesistas

Bioq. María Fernanda Santoli, Ay 1ª Ded. Semiexclusiva Dpto. Bioqca. Clínica, FFyB-UBA

Lic. Fabián Martínez Perafán, Beca CONICET Tipo I, Ay 1ª Ad-H, Dpto. Bioqca. Clínica FFyB, UBA

Bioq. Victoria Schiariti, Beca UBA Doctorado, Ay 1ª Ad-H, Dpto. Bioqca. Clínica, FFyB, UBA





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-59-

Bioq. Rocío A Moreira Szokalo, Beca CONICET Tipo I, Ay 1ª Ad-H, Dpto. Bioqca. Clínica, FFyB, UBA

Lic. Iván Ayllón Cabrera, Tesista de Maestría en Biología Molecular Médica

Lic. Johana Carolina Flores, Tesista de Maestría en Biología Molecular Médica

Lic. Iveth Tapia Caicedo, Tesista de Maestría en Biología Molecular Médica

Farm. Ignacio Agudelo, Tesista de Doctorado, JTP SE Farmacobotánica.

Bioq. Guadalupe María Vedoya, Tesista de Maestría en Biología Molecular Médica

### **Investigadores de Apoyo**

Bioq. Patricia Giani, JTP Ded. Simple, Dpto. Bioqca. Clínica, FFyB, UBA

Bioq. Gonzalo Pineda, Ay 1ª Ded. Simple, Dpto. Bioqca. Clínica, FFyB, UBA

Lic. y Magister Susana Bartolotta, Invest. Formado, Colaborador Externo, FFyB, UBA

### **Subsidios Vigentes**

#### **Proyectos Dirigidos Acreditados**

“Productos naturales: estudio de propiedades antimutagénicas y efecto sobre proteínas transportadoras y metabolismo oxidativo”. Director: Marta A. Carballo; Co-director: Marcela M. López Nigro UBACYT 20020130100326 2014-2017

#### **Participación en otros proyectos de investigación**

•-“Foco en lo real, foco en lo virtual: Creación de un laboratorio de microscopía con tecnología digital para el procesamiento y análisis de imágenes con impacto en la enseñanza de las ciencias de la salud en el nivel superior”. Proyecto Institucional del Programa UBA-TIC "Potenciar la Enseñanza en el nivel superior a través de las nuevas tecnologías". Facultad de Farmacia y Bioquímica- UBA. Res. CS 1408. Asesor Académico. 2014-2017

•-“Diseño de juegos serios para el mejoramiento de la comprensión de los mecanismos moleculares que modulan el citoesqueleto celular”. Proyecto del Programa UBA-TIC "Potenciar la Enseñanza en el nivel superior a través de las nuevas tecnologías". Cátedras de Biología Celular y CIGETOX. Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA Res. CS 1408. Asesor Académico. 2014-2017

### **Actividades de transferencia y extensión**

a) Desarrollo de Protocolos para Ensayos Preclínicos de Genotoxicidad en Productos Farmacéuticos. Citogenética y Genética Toxicológica (CIGETOX). Dpto. Bioquímica Clínica. FFyB. UBA (Res. CD N° 203/94). .



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-60-

b) Desarrollo de Labor Asistencial en Citogenética Humana. Sección Citogenética y Genética Toxicológica (CIGETOX). Dpto. Bioquímica Clínica. FFyB.UBA (Res. CD N° 203/94).

c) Estudios de Genotoxicidad en individuos expuestos a contaminantes ambientales. Muestras provenientes del Servicio de Toxicología del Hospital de Niños “Ricardo Gutierrez”.

d) Desarrollo de estudios de Genotoxicidad en individuos expuestos laboralmente a productos antineoplásicos. Galeno ART.

### **Actividades de Extensión a la Comunidad**

Organización, Desarrollo y Coordinación del Cuarto Encuentro de Actualización y debate de la Maestría en Biología Molecular Médica en el marco de las “I Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica. Prof. Dr. Gustavo A Negri”. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.

Noviembre 2017.

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dirección de Becas en curso**

##### **Marta A Carballo**

•-Directora de la beca de Doctorado CONICET tipo I del Lic. Fabián Humberto Martínez Perafán. Tema: “Evaluación del Daño Genómico en individuos expuestos a agroquímicos en el Departamento de Confluencia de la Provincia de Neuquén”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Abril 2016 – Marzo 2021

•-Directora de la beca de Doctorado UBA de la Bioquímica Victoria Schiariti Lampropoulos. Tema: “Efecto modulador de los jugos de *Rorippa nasturtium-aquaticum* y *Erucavesicaria* sobre la proliferación celular, daño al ADN y estrés oxidativo”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Septiembre 2016-Agosto 2019

#### **Tesis en curso**

##### **Marta A Carballo**



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-61-

- 1) Directora de la Tesis de Maestría del Lic Iván Ayllón Cabrera en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: “Evaluación de la actividad biológica y protectora de la rúcula (*Eruca* y *Diplotaxis*) en modelo in vivo”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Noviembre 2014-2018
- 2) Directora de la Tesis de Maestría del Lic. Fabián Humberto Martínez Perafán en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: “Evaluación de parámetros bioquímicos, nutricionales y genéticos en adolescentes como herramienta de prevención de enfermedades: estudio piloto”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Agosto 2015-2018
- 3) Directora de la Tesis de Maestría de la Lic. en Biotecnología Johanna Carolina Flores en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: “Estudios *in vitro* en células CHO-K1 de una planta medicinal de la flora argentina: *Ligaria cuneifolia*”.Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2015-2018
- 4) Directora de la Tesis de Maestría de la Bioqca. Iveth Tapia Caicedo en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica.Tema: “*Picrasma crenata*: Evaluación *in vitro* de la toxicidad potencial de extractos acuosos y etanólicos en células CHO-K1”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Junio 2015-2018
- 5) Directora de la Tesis de Doctorado del Biol. Fabián Martínez Perafán para optar al título de Dr. de la Universidad de Buenos Aires. Área: Genética. Tema: “Evaluación del impacto de plaguicidas en la salud humana como consecuencia de su utilización en cultivos hortícolas en la Provincia de Neuquén”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Julio 2017-
- 6) Directora de la Tesis de Doctorado de la Bioquímica Victoria Schiariti Lampropulos para optar al título de Dra. de la Universidad de Buenos Aires. Área: Genética. Tema: “Efecto modulador de los jugos de *Rorippa nasturtium-aquaticum* y *Eruca vesicaria* sobre la proliferación celular, daño al ADN y estrés oxidativo” Lugar de realización:



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-62-

Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Octubre 2017-

### **Supervisora y Consejera de Estudios**

-Bioq. María Belén Federico para optar al título de Dra. de la Universidad de Buenos Aires. Expdte N°: 702.150. Tema: "Relevancia de la vía de Fanconi en el copiado de ADN dañado por UV". *Calificación: 10 (sobresaliente)* Lugar de realización: Fundación Instituto Leloir. FFyB-UBA(Res. CONEAU N°: 953/14 Calif.: A). Defensa: febrero 2016  
Período: 2012-2016

### **Marcela López Nigro**

1) Co-Dirección de Tesis de Doctorado. Farmacéutico Ignacio Agudelo. Tesis de Doctorado. Tema: "Análisis farmacobotánico, dinámica de polifenoles y actividad biológica de *Baccharis spicata* (Lam.) Baill. – Asteraceae". Lugar de realización: Cátedra de Farmacobotánica y Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Director: Dr. Rafael Ricco. Abril 2017 –

2) Co-Dirección de Tesis de Maestría de la Bioquímica Guadalupe María Vedoya. Tema: "Comunicación célula tumoral-célula normal irradiadas: ¿cómo afecta la sobrevida y la capacidad invasiva de la célula tumoral?". Lugar de realización: Cátedra de Radioquímica y Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Directora: Prof. Dra. Gabriela Martín. Agosto 2016 – 2019.

3) Directora Adjunta de la Tesis de Maestría del Lic. Iván Ayllón Cabrera en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: "Evaluación de la actividad biológica y protectora de la rúcula (*Eruca* y *Diplotaxis*) en modelo in vivo". Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Noviembre 2014–2018.

4) Directora Adjunta de la Tesis de Maestría del Lic. Fabián Humberto Martínez Perafán en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: "Evaluación de parámetros bioquímicos, nutricionales y genéticos en adolescentes como herramienta de prevención de enfermedades: estudio piloto". Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Agosto 2015–2018.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-63-

5) Directora Adjunta de la Tesis de Maestría de la Lic. en Biotecnología Johanna Carolina Flores en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: “Estudios *in vitro* en células CHO-K1 de una planta medicinal de la flora argentina: *Ligaria cuneifolia*”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2015–2018.

6) Directora Adjunta de la Tesis de Maestría de la Bioqca. Iveth Tapia Caicedo en el marco de la Maestría en Biología Molecular Médica. Tema: “*Picrasma crenata*: Evaluación *in vitro* de la toxicidad potencial de extractos acuosos y etanólicos en células CHO-K1”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Junio 2015–2018.

7) Directora Adjunta de la Tesis de Doctorado del Biol. Fabián Martínez Perafán para optar al título de Dr. de la Universidad de Buenos Aires. Área: Genética. Tema: “Evaluación del impacto de plaguicidas en la salud humana como consecuencia de su utilización en cultivos hortícolas en la Provincia de Neuquén”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Julio 2017-

8) Directora Adjunta de la Tesis de Doctorado de la Bioquímica Victoria Schiariti Lampropulos para optar al título de Dra. de la Universidad de Buenos Aires. Área: Genética. Tema: “Efecto modulador de los jugos de *Rorippa nasturtium-aquaticum* y *Eruca vesicaria* sobre la proliferación celular, daño al ADN y estrés oxidativo”. Lugar de realización: Citogenética Humana y Genética Toxicológica (CIGETOX). Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Octubre 2017-

### **Actividad y producción en Investigación Científica y desarrollo tecnológico**

#### **Publicación de capítulos de libros**

•-“Aprendizaje colaborativo en la resolución de problemas online de genética toxicológica: una experiencia de aula”. Susana Bartolotta, Marcela López Nigro, Marta A Carballo.(2016) En: Didáctica sin fronteras.GECICNaMa (Eds). Pg 37-40 ISBN: 978-987-42-3068-3

•-“Antioxidant therapy against environmental factors-induced oxidative stress.” JH Limon-Pacheco, MA Carballo,ME Gonsebatt. En:Antioxidants Nutritional Therapies: application and perspectives.Kaïs H. Al-Gubory and Ismail Laher (Eds) Springer-Nature. 2017. ISBN: 978-953-307-531-0





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-64-

### **Publicación en Revistas Internacionales con referato**

- "The role of endothelin system in renal structure and function during the postnatal development of the rat kidney".AlbertoniBorghese, María F.; Ortiz, María C.; Balonga, Sabrina; Moreira Szokalo, Rocío A. y Majowicz Mónica P. PLOS ONE doi: 10.1371/journal.pone.0148866 (2016).
- "Assessment of DNA damage in car spray painters exposed to organic solvents by the high-throughput comet assay". Elizabeth Londoño-Velasco, Fabián Martínez-Perafán, Silvio Carvajal-Varona, Felipe García-Vallejo & Luz Stella Hoyos-Giraldo. Toxicol.Mechanisms Meth. 26(4): 238-242, ISSN: 1537-6516 (2016).
- "Heparin exerts anti-apoptotic effects on uterine explants by targeting theendocannabinoid system". Ana Inés Salazar, Claudia Vercelli, Victoria Schiariti, CarlosDavio, Fernando Correa, Ana María Franchi.Apoptosis, 21(9): 965-976 (2016). ISSN1360-8185.
- "Tecnologías educativas: una experiencia docente en escenarios flexibles de educación superior".Susana Bartolotta, Marcela M López Nigro, Marta A Carballo. IBERCIENCIA URL: <http://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/tecnologias-educativas-una-experiencia-docente-en-escenarios-flexibles-de-educacion-superior> (2017). ISSN: 1850-0013.
- "Modulator effect of watercress against cyclophosphamide-inducedoxidative stress in mice" de los autores Natalia A Casanova, MaríaFernanda Simoniello, Marcela M. López Nigro y Marta A. Carballo. Medicina, 77(3):201-206, (2017).ISSN 1669-9106.
- "Assessment of the health status and risk of genotoxic and cytotoxic damage in Argentinian adolescents living near horticultural crops".Fabián Martínez-Perafán, María Fernanda Santoli, Marcela López-Nigro, Marta Ana Carballo., Environ. Sci. Pollution Res. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0969-z> (2017). ISSN 1614-7499.

### **Publicación en Revistas Nacionales con referato**

- El consumo de plantas medicinales: el delgado hilo entre las bondades y los posibles efectos dañinos en salud humana. Bartolotta S, Carballo, MA. Didáctica sin fronteras, (2): 24-26 (2016) ISBN: 978-987-42-3068-3

### **Presentaciones a Congresos y reuniones Científicas y Publicaciones de Resúmenes en revistas Científicas con referato**

- 1)"Resolución de casos y problemas de Genética Toxicológica en un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje". Bartolotta Susana, López Nigro M, Carballo Marta A. 2das





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-65-

Jornadas de enseñanza, capacitación e investigación en Ciencias Naturales y Matemáticas. Las didácticas específicas y su relación con las nuevas formas de enseñanza. JECICNaMa . Quilmes. Buenos Aires. Publicación: Memorias y Libro de Actas pp223, 2016

2)“Modulación de los transportadores de eflujo ABC por ingesta crónica de variedades de rúcula comercial y selvática: posible relevancia en la acción quimiopreventiva” Roma MI, Ayllón-Cabrera I, Carballo MA, López Nigro MM, Peroni RN. Jornada FANUS Sustancias Bioactivas en Alimentos (Foro de la Alimentación, la Nutrición y la Salud. Buenos Aires, Argentina. Junio 2016.

3)“Chronic intake of wild rocket leaf juice: Antigenotoxic effect and modulation of hepatic ABC efflux transporters”. Carballo MA, Roma M, Ayllón-Cabrera I, López Nigro MM, Peroni RN.XIV International Congress of Toxicology and X Mexican Congress of Toxicology. Mérida, México. Octubre2016. Publicación: Toxicology Letters 259S (2016) S73–S247

4)“Pilot study: Evaluation of biochemical, nutritional and genotoxic parameters in two school-age children groups from Argentina”. Martínez-Perafán, Fabián; Santoli, María Fernanda; López-Nigro, Marcela M.; Carballo, Marta Ana.10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre2016. Publicación: Abstracts Book pg. 261.

5) “In vivo antigenotoxic activity of rocket (*Erucavesicaria* and *Diplotaxistenuifolia*) against induced DNA damage”. Ayllón Cabrera, Iván; SchiaritiLampropulos, Victoria E.; Roma, Martin I.; Peroni, Roxana N.; Carballo, Marta A.; López Nigro, Marcela M. 10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre 2016. Publicación: Abstracts Book pg. 224.

6) “Modulation of hepatic ABC efflux transporters by chronic intake of commercial and wild rocket leaves juice: Relevance for chemoprevention”. Roma, MI; Ayllón-Cabrera, I; López Nigro, MM; Peroni, RN; Carballo, MA. 10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre 2016. Publicación: Abstracts Book pg. 222.

7)“Cytotoxic and genotoxic effect of *Ligaria cuneifolia* extracts evaluated in CHO-K1 cells” ;Flores, Johanna C.; Wagner, Marcelo L.; Santoli, María F.; Carballo, Marta A.;LópezNigro, Marcela M. 10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre 2016. Publicación: Abstracts Book pg. 203.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-66-

- 8) "Antioxidant activity and genotoxicity of argentinean species of *Lippia integrifolia* and *Aloysia gratissima* var. *schulziana* (Verbenaceae) against cyclophosphamide in mice. Martinez, L.; López-Nigro, M.M.; Simoniello, M.F.; Carballo, M.A. 10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: "Hacia una mayor integración". Montevideo, Uruguay. Octubre de 2016. Publicación: Abstracts Book pg. 215.
- 9) "Ensayo de citotoxicidad de extractos acuosos y etanólicos de *Picrasma crenata* en CHO-K1". Tapia, I.C.; Ronchetti, S.; Wagner, M.L.; López Nigro, M.M.; Carballo, M.A. XX Alexander Hollaender Course: "Nutrition, health and environment". Buenos Aires, Argentina. Octubre 2016. Publicación: Libro de Abstracts pp. 44.
- 10) "Variation of baseline frequencies of Micronuclei in peripheral blood lymphocytes and nuclear anomalies in Buccal Cytome Assay in healthy children according to nutritional data". Martínez-Perafán, F.; Santoli, M.F.; López Nigro, M.M.; Carballo, M.A. XX Alexander Hollaender Course: "Nutrition, health and environment". Buenos Aires, Argentina. Octubre de 2016. Publicación: Libro de Abstracts pp. 38.
- 11) "Evaluación de genotoxicidad del extracto de *Ligaria cuneifolia* en células del tipo CHO-K1". Flores, J.C.; Wagner, M.L.; Ronchetti, S.; Carballo, M.A.; López Nigro, M.M. XX Alexander Hollaender Course: "Nutrition, health and environment". Buenos Aires, Argentina. Octubre de 2016. Publicación: Libro de Abstracts pp. 35.
- 12) "Los medios condicionados de células mamarias benignas aumentan la inestabilidad genética en células de cáncer mamario". Vedoya, G.; Galarza T.; Martín, G.; López Nigro M. XX Alexander Hollaender Course: "Nutrition, health and environment". Buenos Aires, Argentina. Octubre de 2016. Publicación: Libro de Abstracts pp. 45.
- 13) "Modulation of ABC efflux transporters along intestinal mucosa after chronic intake of *Eruca vesicaria*". Martín Ignacio Roma, Victoria Schiariti Lampropulos, Marcela López Nigro, Marta A Carballo, Roxana Peroni. XLVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental. Mar del Plata, Argentina. Noviembre 2016 Publicación: Medicina, 76, Suppl 1, 209.
- 14) "Análisis del comportamiento "in vitro" del jugo de *Eruca vesicaria* (rúcula): la relevancia del uso de métodos alternativos". Schiariti Lampropulos, V.E.; López Nigro, M.M.; Carballo, M.A. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017. Publicación: Libro de Abstracts pp.47.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-67-

15) "Ensayos de cito-genotoxicidad de extractos acuosos y etanólico de *Picrasma crenata* en células CHO-K1". Tapia, I.C.; Wagner, M.L.; López Nigro, M.M.; Carballo, M.A. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017. Publicación: Libro de Abstracts pp.48.

16) "¿El extracto etanólico de yacón podría ser utilizado en fitoterapia?" Moreira Szokalo, R; Minnaverría L; Muschietti L; Carballo MA.. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017. Publicación: Libro de Abstracts pp.45.

17) "Evaluación de citotoxicidad de infusiones de *Baccharis spicata* (Lam) Baill. En células CHO-K1" Agudelo, Ignacio J; Schiarii Lampropulos, Victoria E; Wagner, Marcelo L; Carballo, Marta A; López Nigro, M; Ricco, Eafael A. XII Simposio Argentino de Farmacobotánica y I Jornadas de Enseñanza de Farmacobotánica. Fac. Cs Exactas y Naturales, Posadas, Misiones, Argentina. Octubre 2017 Publicación: Dominguezia, 33, pp60.

18) "Citogenética Humana y Genética Toxicológica". Carballo, MAI Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC), Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2017. Publicación: Libro de Abstracts pp 3.

19) "El consumo crónico de rúcula y la prevención del daño genotóxico". Schiariti Lampropulos, Victoria E., López Nigro, Marcela M., Carballo, Marta A. I Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC), Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2017. Publicación: Libro de Abstracts pp 21.

### **Seminarios, Conferencias y Mesas Redondas por invitación Internacionales y Nacionales**

1) "Genotoxic and protective effects of glucosinolates". López Nigro M.M, Casanova N., Carballo M.A. Symposium: Natural Products: Can They be Used in Disease Prevention? XIV International Congress of Toxicology and X Mexican Congress of Toxicology. Mérida, México. Octubre 2016.

Publicación: Toxicology Letters 259S (2016) S4–S62

2) "Biomarcadores de Genotoxicidad: Alcances y Limitaciones". Carballo, Marta A. Escuela de Mutagénesis del 10th ALAMCTA Congress – 1ª Jornada de Salud y



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-68-

Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre de 2016.

Publicación: Abstract Book, pg 7

3) “*Rorippa Nasturtium*: Antigenotoxic effect and modulation of oxidative biomarkers”. LópezNigro, Marcela M.; Simoniello, María F. and Carballo, Marta A. Symposium: Natural products, nutrition and diet: Latest news. 10<sup>th</sup> ALAMCTA Congress -1<sup>a</sup> Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: “Hacia una mayor integración”. Montevideo, Uruguay. Octubre 2016.

Publicación: Abstract Book, pg 84

4) “Antioxidants against oxidative stress induced by the environment”. Gonsebatt ME, Carballo MA, Limón-Pacheco J. XX Alexander Hollaender Course: “Nutrition, health and environment”. Buenos Aires, Argentina. Octubre 2016.

Publicación: Libro de Abstracts pp. 19.

5) “Antigenotoxicidad y Transportadores de eflujo ABC: Relevancia del consumo crónico de rúcula”. López Nigro, M.M.; SchiaritiLampropulos, V.E.; Roma, M. I.; Peroni, R.N.; Carballo, M.A. Simposio ATA – ALAMCTA: “Agentes ambientales y salud en Latinoamérica”. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre 2017.

Publicación: Libro de Abstracts pp.21.

6) “Ensayos de genotoxicidad en líneas celulares”. López Nigro, M.M. 1<sup>ra</sup> Jornada de Métodos Alternativos al uso de Animales de Experimentación - Implementación de las 3R's. Red Argentina de Métodos Alternativos al Uso de Animales de Experimentación (RAMA) –AACyTAL. Buenos Aires, Argentina. Octubre 2017.

7) “Genética Toxicológica: una mirada citogenética”. Carballo, MA. 2º Congreso Virtual de Bioquímica Clínica, VIRTUALAB 2017, Fundación Bioquímica Argentina, Buenos Aires. Noviembre 2017

Publicación: [www.virtualab.org.ar](http://www.virtualab.org.ar)

### **Premios y Menciones Académicas**

•-Premio de la Revista científica “MutationResearch, GeneticToxicology” (Elsevier). ALAMCTA Award: “In vivo antigenotoxic activity of Rocket (*Eruca vesicaria* and *Diplotaxis tenuifolia*) against induced DNA damage. Ayllón Cabrera, Iván; Schiariti Lampropulos, Victoria E.; Roma, Martin I.; Peroni, Roxana N.; Carballo, Marta A.; López



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-69-

Nigro, Marcela M. 10th ALAMCTA Congress -1ª Jornada de Salud y Toxicología Ambiental: "Hacia una mayor integración". Montevideo, Uruguay.

Octubre de 2016.

•-Mención Académica de la Universidad de Buenos Aires a Profesores Distinguidos por Entidades Externas al ámbito de esta Universidad. A los siguientes miembros del grupo: Schiariti Lampropulos, Victoria E; López Nigro, Marcela M.y .Carballo, Marta A.; Buenos Aires, Argentina

Diciembre 2017.

## **Otros**

### **Evaluación de Actividades Científicas y Tecnológicas**

#### **Marta A Carballo**

- Evaluador de la revista científica "Acta Toxicológica Argentina" ISSN 0327-9286. Publicación de la Asociación Toxicológica Argentina.
- Evaluador externo de la Comisión de Doctorado de la Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.
- Evaluador externo de la Universidad Nacional del Litoral para Informes de Avance que participan en del programa de Incentivos para Docentes-Investigadores.
- Revisor de la revista científica "Analecta Veterinaria" ISSN 0365-5148. Publicación de la Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. Buenos Aires.
- Miembro de la Drug ToxicologySection de la International Union of Pharmacology (IUPHAR). .
- Revisor de la revista científica "Toxicology in vitro" ISSN 0887-2333. Eds. ElsevierScience Ltd.
- Evaluador externo de la Universidad Nacional del Litoral para Proyectos de Investigación.(PI y PACT).
- Miembro del Comité Editorial de la revista científica THEORIA ISSN 0717-196X Revista Institucional de la Universidad del Bio- Bio, Concepción, Chile.
- Integrante del Registro de Profesionales Independientes Especializados en Toxicología y Ecotoxicología en el marco de la Res. ex IASCAV Nº 359/96. Ministerio de la Producción. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria. SENASA.
- Integrante del Comité Editorial del "Latin American Journal of Pharmacy".
- Evaluador de Journal of Applied Toxicology.WileyInterscience, ISSN: 1099-1263.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-70-

- Evaluador de Phytotherapy Research. Wiley Interscience, ISSN:0951-418X.
- Evaluador de Pharmaceutical Biology. Informa Pharmaceutical Sciences. ISSN 1388-0209.
- Evaluador de revista Brasileira de Toxicología.. ISSN 1415-2983.
- Evaluador de Revista Colombiana de Toxicología. ISSN 0212-7113
- Evaluador de Ecotoxicology and Environmental Safety(EES10274).ISSN 0147-6513.
- Evaluador del J. of Ethnopharmacology ISSN 0378-8741 Elsevier.
- Evaluador del Journal of Integrative Pharmacology, Toxicology and Genotoxicology.ISSN:2058-8496.
- Evaluador de Advances in Toxicology Hindawi Publications Corporation.
- Evaluador externo de CONICET. Comisión Ciencias Médicas. Promociones en carrera.
- Evaluador externo de CONICET. Comisión Ciencias Biológicas. Entrada en carrera del investigador científico.
- Evaluador de proyectos de Investigación en el marco de la programación PICT 2015. ANPYCT. Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación.

### **Integrante de tribunales de Posgrado y Jurado de Concursos**

#### **Marta A Carballo**

- Jurado de Tesis de la Lic. Silvana Patricia Curieses para optar al título de Doctora en Biología. Tema: "Ecotoxicología de Matrices Sólidas". Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata.  
Marzo 2016
- Jurado del Concurso para Jefe de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva. Toxicología y Química Legal. Departamento de Sanidad, Nutrición, Bromatología y Toxicología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Junio 2016.
- Jurado del Concurso para Profesor Adjunto con dedicación parcial. Cátedra de Biología Celular y Molecular. Asignatura: Biología Celular y Molecular. Departamento de Ciencias Biológicas. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Setiembre 2016.
- Jurado de Tesis de la Médica Ma. José Guillamondegui para optar al título de Magister en Biología Molecular Médica. Tema: Implementación de técnicas de biología molecular para el estudio de hipoacusias genéticas no sindrómicas debidas a alteración de los





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-71-

genes GJB2 y GJB6 en pacientes del Hospital Pediátrico Humberto Notti de Mendoza, Argentina. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Septiembre 2016

- Jurado del Concurso para Jefe de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva. Citogenética Humana y Genética Toxicológica. Bioquímica Clínica II. Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2016.

- Jurado de Tesis de la Bioquímica Natalia Soledad Girardi para optar al título de Magister en Biología Molecular Médica. Tema: Estudios genéticos en neoplasias mieloproliferativas BCR-ABL1 negativos. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2016.

- Jurado del Concurso para Jefe de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva. Hematología. Bioquímica Clínica II. Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Abril 2017.

- Jurado del Concurso para Jefe de Trabajos Prácticos dedicación semiexclusiva. Hematología. Bioquímica Clínica II. Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Abril 2017.

- Jurado del Concurso para 3 (tres) Jefe de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva. Citología Exfoliativa y de la Reproducción. Bioquímica Clínica II. Departamento de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Mayo 2017.

- Jurado del Concurso para Profesor Adjunto con dedicación parcial. Área Genética Humana dependiente de Secretaría Académica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Mayo 2017.

- Jurado de Tesis del Bioq. Andrés Piaggi D'Agostino para optar al título de Magister en Biología Molecular Médica. Tema: Cuantificación del transcripto BCR\_ABL1 relativo a diferentes genes control: ABL1 y GUSB en pacientes con LMC. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Septiembre 2017

- Jurado del Concurso para proveer 1 cargo de Jefe de Trabajos Prácticos dedicación semiexclusiva. Cátedra de Genética y Biología Molecular. Asignatura: Genética Molecular. Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2017.

- Jurado del Concurso para proveer 1 cargo de Jefe de Trabajos Prácticos dedicación exclusiva. Cátedra de Genética y Biología Molecular. Asignatura: Genética Molecular.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-72-

Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2017.

- Jurado del Concurso para proveer 3 cargos de Jefe de Trabajos Prácticos dedicación parcial. Cátedra de Genética y Biología Molecular. Asignatura: Genética Molecular. Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Diciembre 2017.

### **Marcela López Nigro**

- Jurado del Concurso para proveer 1 cargo de Ayudante de Primera, dedicación semiexclusiva. Asignatura: Genética. Cátedra de Genética y Biología Molecular. Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Noviembre 2017.

- Jurado del Concurso para proveer 2 cargos de Ayudante de Primera, dedicación parcial. Asignatura: Genética. Cátedra de Genética y Biología Molecular. Departamento de Microbiología, Inmunología y Biotecnología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Noviembre 2017.

### **Organización y participación en eventos científicos**

#### **Marta A Carballo**

- Coordinador Simposio “Natural products: can they be used in disease prevention?”.XIV International Congress of Toxicology and X Mexican Congress of Toxicology.Mérida, México. Octubre 2016.

- Integrante de la comisión organizadora del X Congreso ALAMCTA (Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental). Montevideo, Uruguay, Octubre 2016

- Coordinador Simposio “Agrochemicals in the región: a multidisciplinary overview”. X Congreso ALAMCTA (Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental). Montevideo, Uruguay, Octubre 2016

- Coordinador Simposio “Natural Products, nutrition and diet: latest news.”.X Congreso ALAMCTA (Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental). Montevideo, Uruguay, Octubre 2016

- Organización, Desarrollo y Coordinación del Curso Internacional XX Alexander Hollaender “Nutrition, Environment and Health”. EMGS. Environmental Mutagen Genomics Society, Alexander Hollaender Foundation y Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-73-

Octubre 2016

- Integrante de HOT (Hispanic Organization of Toxicologists) perteneciente a SOT (Society of Toxicology). USA.

Octubre 2016-

- Coordinador Simposio ATA – ALAMCTA: “Agentes ambientales y salud en Latinoamérica” IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017.
- Coordinador Simposio ATA-SOT-HOT “Mecanismos Moleculares Implicados en Toxicidad”. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017.
- Coordinador Simposio ATA-SAB-SAIC “Ambiente y Epigenética”. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017.
- Coordinador Taller de Mentoreo Científico. IV Congreso Iberoamericano de Salud Ambiental para el Desarrollo Sustentable – XX Congreso Argentino de Toxicología – XXXV Jornadas Argentinas Interdisciplinarias de Toxicología. Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Septiembre de 2017.
- Organizador de las I Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica “Prof. Dr. Gustavo A. Negri” (INFIBIOC) y Cuarto encuentro y debate de la Maestría en Biología Molecular Médica. Facultad de Farmacia y Bioquímica- UBA, Noviembre de 2017.

### **Marcela López Nigro**

- Vocal de la Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (ALAMCTA). Período 2017-2019.

### **Gestión**

#### **Marta A Carballo**

- Representante de la Facultad de Farmacia y Bioquímica en la Comisión de la Maestría en Biología Molecular Médica (Res. CD 217/2010). Setiembre 2010 –



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-74-

- Miembro “Ad-Honorem” del Comité Académico de la Carrera de Especialización en Evaluación de la Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico. Universidad Nacional de San Martín. Mayo 2010-
- Integrante Comisión de Concursos del Consejo Directivo de la Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. Julio 2013-Marzo 2018
- Miembro de la Comisión CTA 1 Ciencias de la Salud como representante de la Facultad de Farmacia y Bioquímica. Evaluación de becas, proyectos, informes Comisión Técnica Asesora N° 1 Ciencias de la Salud Humana. Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad de Buenos Aires. Agosto 2013- Marzo 2016
- Coordinador Comisión CTA 1 Ciencias de la Salud. Evaluación de becas, proyectos, informes Comisión Técnica Asesora N° 1 Ciencias de la Salud Humana. Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad de Buenos Aires. Abril 2016 a la fecha
- Director Alterno del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC). Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Abril 2017-



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-75-

## **GRUPO DE CITOLOGIA EXFOLIATIVA Y DE LA REPRODUCCION**

### **Líneas de investigación**

#### **Citología Exfoliativa:**

- 1) Estudio de expresión de proteínas early de HPV16 (E6-E7) y de AgNOR en LSILs, HSILs y carcinomas de cuello uterino
- 3) Estudio de la activación de vías de señalización (Wnt/Beta catenina, EGFR/PI3K/Akt) en Seminomas clásicos y en carcinomas de cuello uterino.
- 4) Investigación de HPV en muestras orales.
- 5) Investigación de HPV en cáncer de vulva
- 6) Valor del ácido siálico en el diagnóstico citológico

#### **Citología de la Reproducción**

- 1) Estudio del aparato de unión cabeza cola del espermatozoide por análisis de imágenes (cinética objetiva), inmunocitoquímica y transcriptómica. Efectos ambientales.
- 2) Estudio de la membrana espermática por métodos biofísicos (resonancia paramagnética electrónica) y bioquímicos de alta complejidad (lipidómica) en la clínica andrológica.
- 3) Valor clínico de la cinética espermática computarizada
- 4) Estudio de señales químicas y motores celulares (citoesqueleto) en fertilización humana.
- 5) Estudios de bioquímica radicalaria en un programa de reproducción asistida.
- 6) Rol de las hormonas tiroideas en fertilización natural y asistida de baja y alta complejidad

### **Integrantes**

#### **Directores/codirectores de grupos consolidados**

Dra Gabriela Ruth Mendeluk

Prof. Dr. Luis Alberto Palaoro

#### **Investigadores**

Dra Adriana Esther Rocher, Melba Sardi-Segovia, Anabela Angeleri, Susana Mercedes Curi, Patricia Chenlo, Mercedes Norma Pugliese, Julia Ariagno, Fernando Guerra, Herberto Repetto, Mónica Rosales



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-76-

### **Colaboradores Internacionales**

Abraham L. Kierszenbaum, (USA), Ferreri Carla (Italia), Chatgililoglu Chrysostomos, (Grecia) y František Liška (República Checa)

### **Participación en Subsidios UBACyT**

•-Proyecto de Investigación Clínica- Trienal- Grupos consolidados UBACYT 01/O009- *El Laboratorio de Fertilidad en el desarrollo y aplicación de la Tecnología Bioquímica en la era del ICSI*. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA Directora: Dra Gabriela R Mendeluk Co-Director: Prof.Dr. Luis Palaoro Fecha/Período: 2014-2017

•-

Proyecto de Desarrollo Estratégico Interdisciplinario PDE12-2017- *Detección de toros subfértiles a través del análisis de la calidad del núcleo espermático*. Facultades de Medicina, Veterinaria y Farmacia y Bioquímica, UBA Director: María Laura Fischman Co-Director: Ernesto Gómez Passanante Fecha/Período: 2017-2018

### **Actividades de transferencia**

Desde el año 1994 y hasta la actualidad, en el marco del Programa de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, siguiendo los lineamientos del convenio de Asesorías Técnicas y Prácticas de Alta Complejidad (Res. C.S. 1685/97) en el Laboratorio de Citología del Departamento de Bioquímica Clínica realizamos servicios a terceros o asesorías técnicas de determinaciones especiales y de alta complejidad en lo relativo a *“Estudios funcionales de la Gameta Masculina”*.

En septiembre de 2003, se incorporó a la cartera de prestaciones la evaluación y procesamiento de muestras de semen para técnicas de fertilización asistida. Desde el año 2007 realizamos además, estudios de fragmentación del DNA espermático.

A fines del 2009 se incorporó el análisis automatizado de muestras seminales.

En septiembre de 2008 se generó una nueva figura, que denominamos *“Entrenamiento en Servicio”*. La idea es capacitar a profesionales de instituciones que lo requieran en prácticas puntuales que se realizan en nuestro laboratorio

### **Participación en convenios de desarrollo tecnológico.**

CONVENIO MARCO. (CS) 6142/01 Convenio de colaboración entre la Universidad de Buenos Aires, (Facultad de Farmacia y Bioquímica) y la Fundación Bioquímica Argentina en la preparación de muestras y asesoramiento técnico para el Programa de Evaluación Externa de Calidad (PEEC). Fecha: desde 02-06-2004. Ámbito: Nacional. Área: Control de





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-77-

Calidad

Organización de los subprogramas:

- PEEC Laboratorio de semen
- PEEC Citología exfoliativa

### Convenios internacionales

#### AGREEMENT ON THE TECHNOLOGY TRANSFER OF MEMBRANE LIPIDOMICS

The agreement concerns the collaboration between the teams of CNR-Lipinutragen represented by Dr. Carla Ferreri and Dr. Gabriela Mendeluk from the Laboratory of Male Fertility, Faculty of Pharmacy and Biochemistry, University of Buenos Aires. September 10, 2012.

### Patente

Método in vitro para la capacitación de espermatozoides. Instituto Nacional de la Propiedad Industrial. Administración Nacional de Patentes. INPI Exp: 20130101645. Inventores: Gabriela R. Mendeluk; Mónica Rosales; Mercedes N. Pugliese; Patricia H. Chenlo Presentado: 13 de abril de 2013.

### Formación de recursos humanos

#### Tesistas doctorales

- Bioq. Julia Ariagno. *“Estudio del aparato de unión cabeza-cola del espermatozoide en un modelo de estrés oxidativo: varicocele”*. Directora: Dra. Gabriela Mendeluk
- Bioq. Mónica Rosales. *“Nuevos aspectos de la acción hormonal tiroidea en la reproducción. Implicancias en el éxito de la Fertilización Asistida”*. Directoras: Dra. Viviana Mesch y Dra. Gabriela Mendeluk
- Bioq. Fernando Guerra. *“Estudio de las vías de señalización Wnt-beta catenina y EGFR/MAPK en seminomas y neoplasias de cuello uterino. Su repercusión en Citología”* Directores: Dr. Luis Palaoro y Dra. Gabriela Mendeluk
- Genetista Miguel Barros. *“Diseño de modelos predictores de fertilidad empleando herramientas de big-data”* Directora: Dra. Gabriela Mendeluk
- Bioq. Patricia Chenlo. *“Calidad en el Laboratorio Andrológico”* Directora: Dra. Gabriela Mendeluk

### Publicaciones



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-78-

- 1) Ariagno JI, Mendeluk GR, Furlan MJ, Sardi M, Chenlo P, Curi S, Pugliese M, Repetto H, Cohen M. COMPUTER AIDED SPERM ANALYSIS, A USEFUL TOOL TO EVALUATE PATIENT'S RESPONSE TO VARICOCECTOMY. Asian J Androl. 2016 Apr 22. doi: 10.4103/1008-682X.173441. [Epub ahead of print]
- 2) Mendeluk GR, Rosales M. THYROXINE IS USEFUL TO IMPROVE SPERM MOTILITY. Int J Fertil Steril. 2016 Jul-Sep; 10(2):208-14. Epub 2016 Jun 1.
- 3) Ariagno J, Chenlo P, Mendeluk G ESTUDIO DE SEMEN ASISTIDO POR COMPUTADORA, UNA HERRAMIENTA SUPERADORA. PARTE I: ESTANDARIZACIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÉTODO. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva, 2016; 23 (1): 9-17.
- 4) Angeleri A, Rocher AE, Myburg C, Avagnina A, Aparo V, Palaoro LA. PLASMABLASTIC LYMPHOMA INVOLVING THE STOMACH IN AN HIV POSITIVE MAN. Cytopathology. 2016 ;27:293-295
- 5) Guerra F, Fisch P, Jufe L, Avagnina A, Mendeluk G, Palaoro L. IS THE Wnt/ $\beta$  CATENIN SIGNALLING PATHWAY ACTIVATED IN SEMINOMA?: AN IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY. J Can Res Ther 2016; 12: 1075-1079
- 6) Angeleri A, Rocher A, Caracciolo B, Pandolfo M, Palaoro L, Perazzi B. NEW BIOCHEMICAL PARAMETERS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ASCITIC FLUIDS. Gastroenterology Res. 2016 Feb;9(1):17-21
- 7) Guerra F, Rocher AE, Angeleri A, Avagnina MA, Díaz LB, Jufé L, Mendeluk G, Palaoro L. ACTIVATION OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR (EGFR) AND EXPRESSION OF ARGENTOPHILIC NUCLEOLUS ORGANIZER REGIONS (AGNOR) IN SEMINOMAS. British Journal of Medicine & Medical Research 2016; 13: 1-9. ISSN: 2231-0614
- 8) Palaoro L. ANÁLISIS CRÍTICO DE: ADOLESCENT PREMATURE OVARIAN INSUFFICIENCY FOLLOWING HUMAN PAPILLOMAVIRUS VACCINATION: A CASE SERIES SEEN IN GENERAL PRACTICE" (DEIRDER TL, HARVEY RGW. JOURNAL OF INVESTIGATIVE MEDICINE HIGH IMPACT CASE REPORTS. (2014), 1-12. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. 2016; 23 : 41-43
- 9) Angeleri, A., Rocher, A., Pandolfo, M., Caracciolo, B., Palaoro, L., Perazzi, B. NUEVOS APORTES DE LA CELULARIDAD Y DE LOS PARÁMETROS BIOQUÍMICOS EN LA CATEGORIZACIÓN Y EN EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DEL DERRAME DE CAVIDADES SEROSAS. Diagnóstico in vitro. 2016; 2: 31-42.
- 10) Guerra F, Torresin M, Audisio C, Rocher A, Angeleri A, Lardo M, Palaoro L. VALOR DEL



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-79-

SEDIMENTO URINARIO EN EL DIAGNÓSTICO DE MALACOPLAQUIA. Faba Informa 2016; 42: 1-3

11) Ariagno J, Chenlo P, Mendeluk G. ESTUDIO DE SEMEN ASISTIDO POR COMPUTADORA, UNA HERRAMIENTA SUPERADORA. PARTE II: SU APLICACIÓN A LA CLÍNICA ANDROLÓGICA. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva. Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva, 2017; 24 (1): 1-6.

12) Mendeluk GR, Ariagno JI, Repetto H, Jacobsen D, González D, Repetto EM, Berg G, Fabre B. PSYCHOSOCIAL STRESS AND ASTHENOZOOSPERMIA: CASE REPORT. Austin Andrology, 2017; 2(2): 1018-19.

13) Angeleri A., Ariagno J., Sardi M., Carbia C., Palaoro L., Rocher A COMPARACIÓN DEL RECuento CELULAR ENTRE UN MÉTODO MANUAL Y UN CONTADOR AUTOMATIZADO EN LÍQUIDOS DE DERRAME. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana 2017; 51: 1-5

14) Angeleri AA, Díaz LB, Coliva G, Guerra F, Palaoro LA, Rocher AE . QUALITY OF THE EXO-ENDOCERVICAL SAMPLING IN THE PREVENTION OF UTERINE CERVIX CANCER. Medicina (B Aires). 2017;77(6):512-514. Spanish.

15) Angeleri A, Mauro FL, Guerra F, Palaoro L, Rocher AE. RELEVANCE OF EARLY DIAGNOSIS IN REACTIVATED ACUTE NERVOUS FORM OF CHAGAS DISEASE: IMPORTANCE OF CYTOLOGY IN CEREBROSPINAL FLUID. J Neurol Res. 2017; 7:13-15

16) Angeleri A, Rocher AE, Caracciolo B, Barakian B, Muzeti S, Vujacich P, Palaoro L, Perazzi B. BRONCOALVEOLAR WASH: PROPOSAL OF A CUTTING POINT FOR THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PULMONARY DISEASES. Clin Infect Immun. 2017;2:1-4

17) Palaoro L, de Torres R, Guerra F. PROGRAMA DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA (PROSAR) REVALORIZACIÓN DE LA MORFOLOGÍA EN BIOQUÍMICA CLÍNICA. Diagnóstico in vitro 2017;7:43-48

### **Premios**

- “Moléculas de adhesión y proteínas oncogénicas de virus de papiloma humano en la progresión de cáncer de cuello uterino”.
- “Adhesion molecules and oncogenic proteins of human papiloma virus in the progression of cancer of uterine cervix.” .Guerra F, Rocher A, Angeleri A, Mendeluk G, Diaz L., Quintana S., Palaoro L. 72º Congreso Argentino de Bioquímica, organizado por la Asociación Bioquímica Argentina (ABA), Hotel Panamericano, CABA. 22 al 25 de agosto de 2017 *Se publicará en: Bioquímica y Patología Clínica Nº 2 (Vol 82), 2018.*



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-80-

## Otros

### Participación en eventos internacionales

- COST Action CM 1406, Epigenetic Chemical Biology creating collaborative research proposals. Groningen, The Netherlands. Mendeluk G September 16-17, 2016.
- American Society of Andrology 42nd Annual Conference New Concepts and Perspectives in Male Reproductive Health” The Hilton Miami Downtown | Miami, Florida Ariagno J April 21 – 25, 2017
- ASA Andrology Lab Workshop The Hilton Miami Downtown | Miami, Florida Ariagno J April 22, 2017
- International Organization for Standardization Meeting ISO/TC 212/WG 1.Quality and competence in the medical laboratory. Ciudad de México, México Chenlo P. 13 al 15 de noviembre de 2017

### Conferencias en reuniones internacionales

- COST Action CM 1406, Epigenetic Chemical Biology creating collaborative research proposals. Groningen, The Netherlands. CATEGORIZING THE STRICTLY INFERTILE PATIENT BY MICRORNAOME ASSESSMENT. Mendeluk GR.E-. September 16-17, 2016.

### Conferencias en entornos virtuales

- EL LABORATORIO DE CITOLOGÍA CLÍNICA: UN LABORATORIO TRANSVERSAL. Mendeluk GR *Virtualab 2017 . 13 al 30 de noviembre de 2017*
- EL ESTUDIO COMPUTARIZADO DE SEMEN, UNA HERRAMIENTA SUPERADORA. Ariagno J. *Virtualab 2017 . 13 al 30 de noviembre de 2017*
- LA MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA, AÚN INSUSTITUIBLE EN LA ERA ACTUAL DE LA ROBOTIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO. De Torres R. *Virtualab 2017 . 13 al 30 de noviembre de 2017*

### Seminarios

- BIOÉTICA.Dr Palaoro. Seminarios de Investigación Clínica.Directores: Prof Dr. Gustavo Negri y Eduardo Gallardo.Fac. de FFyB, UBA. Buenos Aires, 11, 18, 25 de Agosto y 1, 8, 15 y 22, de Setiembre de 2016 .
- EL MOVIMIENTO HIPERACTIVO Y SU APLICACIÓN A LA CLÍNICA. Mendeluk GR Seminario abierto del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA). Facultad de Ciencias Veterinarias. UBA. Buenos Aires, 23 de septiembre de 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-81-

•-NUEVOS ASPECTOS DE LA ACCIÓN HORMONAL TIROIDEA EN LA REPRODUCCIÓN. IMPLICANCIAS EN EL ÉXITO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA. INFIBIOC Tesista: Mónica Rosales, Directoras: Dras Viviana Mesch y Gabriela Ruth Mendeluk. Buenos Aires, 11 de abril de 2017.

### **Jornadas**

- CITOLOGÍA EXFOLIATIVA Y DE LA REPRODUCCIÓN(Póster). Palaoro L y Mendeluk GR PRIMERAS JORNADAS INFIBIOC 2017 “Prof.Dr. Gustavo Negri”. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. 24 de noviembre de 2017.
- EXPRESIÓN DE BETA CATENINA EN LESIONES PRE-MALIGNAS Y MALIGNAS DE CUELLO UTERINO (Presentación oral). Guerra F, Palaoro L PRIMERAS JORNADAS INFIBIOC 2017 “Prof.Dr. Gustavo Negri”. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. 24 de noviembre de 2017.
- SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL LABORATORIO ANDROLÓGICO(Presentación oral).Chenlo P, Curi S, Pugliese N, Ariagno J, Sardi M, Repetto H, Furlan MJ, Mendeluk G:

### **Talleres**

- TALLER DE MICROSCOPIA. Organizadores: Filial Cuyo. Asociación Argentina de Microbiología y Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Mendoza y Universidad de Mendoza – Mendoza, 28 y 29 de octubre de 2016
- TALLER DE DISFUNCIÓN VAGINAL .Congreso Nacional Bioquímico – CUBRA XIV.De Torres, Ramón, Palaoro Luis.Bariloche, 1 al 4 de Noviembre de 2017
- MOVIMIENTO DE LOS ESPERMATOZOIDES: EJEMPLO DE LA FÍSICA Y LA MATEMÁTICA PARA RESOLVER PROBLEMAS BIOLÓGICOS. Semana Nacional de la Ciencia, Tecnología y Arte Científico. Chenlo P, Curi S, Mendeluk G. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UBA. 4 y 5 de septiembre de 2017

### **Extensión universitaria**

DOSIS DE RADIO: “Cáncer de útero”- Luis Palaoro y Gabriela Mendeluk- Buenos Aires, 31 de octubre de 2016.

### **Comunicaciones en Congresos Científicos Nacionales**

1)Guerra F, Angeleri A, Rocher A, Lardo M, Suarez M, Coliva G, Díaz L, Palaoro L. Malacoplaquia vesical. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-82-

Clínicas. Hotel Panamericano, Buenos Aires. 2-5 de Agosto de 2016 Actas del Congreso: Poster 0075 – Página 55

2)Angeleri A, Rocher A, Caracciolo B, Muzzeti S, Barakian B, Palaoro L, Vujacich P, Perazzi B. Evaluación de parámetros bioquímicos en lavado broncoalveolar y su relación con el recuento celular en el diagnóstico diferencial de enfermedades pulmonares.16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Hotel Panamericano, Buenos Aires. 2-5 de Agosto de 2016 Actas del Congreso: Poster 0096 – Página 68

3)Guerra F, Rocher A, Angeleri A, Mendeluk G, Jufé L, Avagnina MA, Díaz L. Palaoro L. TRASLOCACIÓN NUCLEAR DEL RECEPTOR DEL FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDÉRMICO ACTIVADO (P-EGFR) EN SEMINOMAS.16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Hotel Panamericano, Buenos Aires. 2-5 de Agosto de 2016 Actas del Congreso: Poster 0048 – Página 49

4)Rosales M., Abdala A., Ratto L., Jacobsen D., Cano M.; Maidana P., Nuñez M, ; Lange D., Singla J, Gomez Passanante E, Provenzano S.,Mesch V, Mendeluk G. PERFIL TIROIDEO EN LIQUIDO FOLICULAR EN UN PROGRAMA DE FERTILIZACION ASISTIDA. XVII Congreso Argentino de Medicina Reproductiva. San Miguel de Tucumán, 31 de agosto, 1 y 2 de septiembre de 2016. Publicado en : Reproducción 2016; Vol 31, Suplemento 1, pag 13.

5)Rosales M., Abdala A., Ratto L., Jacobsen D., Cano M.; Maidana P., Nuñez M, Lange D., Singla J, Gomez Passanante E, Provenzano S.,Mesch V, Mendeluk G PERFIL HORMONAL TIROIDEO EN LÍQUIDO FOLICULAR OVÁRICO EN UN PROGRAMA DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA. XI Congreso FASEN 2016. Termas de Río Hondo, 5 al 8 de Octubre de 2016. Publicado en: Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo 2016; Vol 53, Número suplementario, pag.23.ISSN 0326-4610

6)Mendeluk G et al. NUTRITION AND REPRODUCTIVE HEALTH: SPERM Vs ERYTHROCYTE LIPIDOMIC PROFILE AND  $\Omega$ -3 INTAKE. XXXVI Reunión Científica Anual SAA 2016. Buenos Aires, 11 de noviembre de 2016.

7)Rosales M., Abdala A., Ratto L., Jacobsen D., Cano M.; Maidana P., Nuñez M, ; Lange D., Singla J, Gomez Passanante E, Provenzano S.,Mesch V, Mendeluk G IMPORTANCE OF HORMONAL OVARIAN FOLLICULAR FLUID LEVELS IN AN ASSISTED FERTILIZATION PROGRAM: ROLE OF THYROID HORMONES AND ESTRADIOL. Reunión Anual Conjunta SAIC-SAI-SAFE, Ciudad de Mar del Plata, del 15 al 19 de noviembre de 2016. Publicado en: MEDICINA 2016; Vol 76, Suplemento 1, pag 303 ISSN 1669-9106 (En línea)

8)Rosales M., Abdala A., Ratto L., Jacobsen D., Cano M., Maidana P., Nuñez M, ; Lange D., Singla J, Gomez Passanante E, Provenzano S.,Mesch V, Mendeluk G. RELEVANCE OF





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-83-

THYROID HORMONES LEVELS IN OOCYTE MATURATION. III International Congress in Translational Medicine. Buenos Aires, 21 y 22 de noviembre de 2016. En el marco de la Maestría Internacional en Ciencias Biomédicas (IMBS).

9)Chenlo, P; Pugliese, M; Ariagno, J; Sardi, M; Repetto, H; Furlan, M J; Mendeluk G; Curi S.UNA PROPUESTA PARA LA VERIFICACIÓN DE PRECISIÓN Y VERACIDAD DE LOS PARÁMETROS DE SEMEN (EP15A3) CON MATERIALES DE PARTICIPACIÓN EN EL PEEC-FBA – IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico, Buenos Aires, 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016

10)Estevao belchior, S; Pereyra, E; Fosch, S; Palaoro, L; de Torres, R. BACOVA y ERIGE: Experiencia en la enseñanza de grado como actividad electiva en la carrera de Bioquímica, Departamento de Bioquímica, Facultad de Ciencias naturales (FCN), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Comodoro Rivadavia, Chubut. Programa de salud reproductiva. Fundación Bioquímica Argentina. Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico - CALILAB 2016- VII Jornada Latinoamericana de la Calidad en el Laboratorio Clínico.Hotel Sheraton -Bs Aires. 30-11 al 2-12 de 2016

11)Guerra F, Rocher A, Angeleri A, Mendeluk G, Díaz LB, Quintana S, Palaoro L: Moléculas de adhesión y proteínas oncogénicas de virus de papiloma humano en la progresión de cáncer de cuello uterino.72º Congreso Argentino de Bioquímica. Hotel Panamericano . 22-25 de Agosto de 2017.

12)Pugliese N, Gonzalez D, Chenlo P, Ariagno J, Furlan J, Curi S, Balbi A, Gómez M, Jamardo J, Flores A, Repetto E, Berg G, Mendeluk G, Fabre B. Association of cortisol and vitamine D in seminal plasma with sperm quality.“REUNIÓN CONJUNTA DE SOCIEDADES DE BIOCIENCIAS. Palais Rouge de la Ciudad de Buenos Aires. 13 al 17 de noviembre de 2017. *Publicado en: Medicina, 77 Supl 1-2017, p: 337*

### **Comunicaciones en Congresos Científicos Internacionales**

“How can phsyscosocial stress impact on natural male fertility? un hypothesis emerged from our clinical practice” .Ariagno J, Mendeluk G, Repetto H, Jacobsen D, Gonzalez G, Repetto M, Berg G, Fabre B. ASA 42nd Annual Conference. April 22 - 25, 2017. The Hilton Miami Downtown Miami,USA. *Publicado en: Andrology 2017, Supl 129, nº: 132.*

### **Miembro editor de revistas científicas**

•-Revista “Oncología”, del Instituto Nacional del Cáncer de Ecuador.

(24 de Noviembre 1999 - continúa) Dr. Luis Alberto Palaoro

•-Revista AESCULAPIUS, del Hospital Tornú (2010-continúa) Dr. Luis Alberto Palaoro



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-84-

- Journal of Cancer Research and Experimental Oncology” (2010 – Continúa Dr. Luis Alberto Palaoro
- International Journal of Life Sciences and Medical Reviews” 2011-continúa Dr. Luis Alberto Palaoro
- International Journal of Life science and Pharma Reviews (IJLPR) 2011-continúa Dr. Luis Alberto Palaoro

### **Evaluaciones**

- 1)Plan de tesis doctoral de la Licenciada Cinthia Soledad Mendez: “ Analisis de los mediadores inflamatorios y de las proteínas involucradas en el arresto de la espermatogénesis en el testículo crónicamente inflamado” IMBIOMED – Fac de Medicina – UBA Director:María Susana Theas Comisión de Doctorado de la FFyB, UBA, EXP-UBA 76778/2015 Abril de 2016 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro
- 2)Tesis de Maestría en Biología Molecular.“Evaluación de daño nuclear en espermatozoides humanos sometidos a criopreservación”. Maestrando: Esteban Medina Méndez. Directora: Dra. Vanesa Rawe.22 de abril de 2016 Evaluadora: Dra Gabriela Mendeluk
- 3)Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias Informe de avance de plan de tesis doctoral-Período: Diciembre 2014- Enero 2016 Apellido y Nombre del Doctorando: Vet. Alejandro Ferrante Apellido y Nombre del Director: Dr. Marcelo Miragaya Título del Plan: “Estudio de las fracciones proteicas del plasma seminal equino y su relación con la viabilidad, capacitación e hiperactivación espermática” Fecha: 9 de mayo de 2016 Evaluadora: Dra Gabriela Mendeluk
- 4)Trabajo científico: Guia practica para la evaluacion basica del semen”, para Revista Bioquímica y Patología Clínica. Julio 2016 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro
- 5)Trabajo Científico: Liquid-based endometrial cytology using the sure-path™ is not inferior to suction endometrial tissue biopsy in the clinical performance for detecting endometrial cancer. Para Acta Cytol. Agosto 2016 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro
- 6)Plan de Tesis Doctoral: Mecanismos moleculares asociados a la entrada de hco<sup>3-</sup> durante la capacitación espermática humana Tesista: Bioquímica Lis PUGA MOLINA. Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET) CUDAP: EXP-FYB: 25804/2013. Septiembre 2016 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro
- 7)Plan de tesis doctoral de la Licenciada Florenza Antonella La Spina “ Estudios de eventos celulares y moleculares in vitro e in vivo asociados al proceso de exocitosis acrosomal de espermatozoides murinos” IBYME – CONICET Comisión de Doctorado de la FFyB, UBA, EXP-UBA 0007273/13 Noviembre de 2016 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-85-

8)Proyectos de investigación científica y tecnológica presentados al FONCYT “Identificación de regiones sensibles a fragmentación de ADN en espermatozoides.Diseño de herramientas moleculares para detección de fragmentación de ADN”.Dr. Juan Manuel Teijeiro. Laboratorio de Medicina Reproductiva. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. UNR. CONICET Fecha: 19 de enero de 2017 Evaluadora: Dra Gabriela Mendeluk

9)Plan de Tesis Doctoral de la Licenciada Agostina GORGA. “ Nuevos mecanismos moleculares que participan en la regulación de la proliferación y las funciones diferenciadas de la célula de Sertoli”. Centro de Investigaciones Endocrinológicas “Dr. César BERGADÁ” – CONICET Director: Dra Silvina Meroni Resolución CS 1987/11 Marzo 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

10)Plan de Tesis Doctoral de la Médica Veterinaria Raquel Lottero Leconte : “Los Endocannabinoides, Mediadores Fisiológicos de la Capacitación Espermática” Director de Tesis: Silvina PÉREZ MARTÍNEZ CEFYBO, Facultad de Medicina,UBA- Resolución CS 1987/11 Marzo de 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

11)Plan de Tesis Dotoral del Licenciado Carlos Agustín Isidro Alonso. “Participación del proceso de exclusión de AMPc a través del transportador MRP4 en la capacitación espermatica en mamíferos” Director de Tesis: Dr Carlos Davio Laboratorio de Biología de la Reproducción en Mamíferos, en el Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CEFYBO), Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Marzo 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

12)Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Veterinarias Informe de avance de plan de tesis doctoral-Período: Agosto de 2015 a Mayo de 2017 Apellido y Nombre del Doctorando: M.V. Claudia Ambrosi Apellido y Nombre del Director: Dr. Eduardo Aisen Apellido y Nombre del Codirector (si corresponde): Dr. Andrés Venturino Título del Plan: "Acción de disacáridos y antioxidantes protectores de membrana en la criopreservación de semen ovino" *Fecha: 20 de julio de 2017* Evaluadora: Dra Gabriela Mendeluk

13)Trabajo Científico: Ovarian Cancer in Sudan, para journal of medical and biological science research. Septiembre 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

14)Trabajo Científico: Ovarian Cancer in Sudan. Para journal of medical and biological science research. Septiembre 2017. Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

15)Trabajo Científico : Experiencia Argentina de Diagnóstico Genético Preimplantatorio (PGD) con Biopsia de Trofoblasto”, para ACTA BIOQUIMICA CLINICA SUDAMERICANA – Octubre 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

16)Trabajo Científico: EVALUACIÓN DE LA EXPRESIÓN DE ARNm DE GENES VIRALES E2, E6 y E7 COMO MARCADORES PREDICTIVOS DE PROGRESIÓN EN LESIONES



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-86-

PRODUCIDAS POR VPH 16. Para Investigación Clínica - Octubre 2017 Evaluador: Dr Luis Alberto Palaoro

17) Trabajo Científico: Use of omega-3 supplementation to ameliorate levels of glucose and lipids profile in university female students: a randomized control study Revista: Asian Journal of Medicine and Health Editorial: Sciencedomain Fecha: 12 de diciembre de 2017 Evaluadora: Dra Gabriela Mendeluk

### **Cargos desempeñados en Sociedades Científicas**

- Miembro del Banco de Evaluadores del sistema Sigeva-UBA. Enero 2011-continúa, Dr- Luis Palaoro y Dra. Gabriela Mendeluk
- Non-COST Participant European Cooperation in Science and Technology. COST. Cost Action CM 1201: Biomimetic Radical Chemistry. Chair: Dr. Chrys Chatiglaloglou.. Aceptación como MC: 19 -6-2013 Dra Gabriela Mendeluk
- Miembro del Banco de Evaluadores del sistema Sigeva-UBA. Enero 2011-continúa Dr Luis Alberto Palaoro
- Integrante del grupo de Profesores Fundación WIENER: (2005-continúa).  
Dr Luis Alberto Palaoro



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-87-

## GRUPO DE ESTUDIOS EN HEMATOLOGÍA APLICADA

### Líneas de Investigación

- a. Fármaco-resistencia y farmacogenética de Neoplasias Hematológicas
- b. Activación de PMN y su rol en la regulación del metabolismo del Fe
- c. HIF y Neurodegeneración
- d. Rol de la Glicoproteína P-gp en SUDEP
- e. Uso de Cannabidiol en la regulación funcional y expresión de P-gp en epilepsias refractarias
- f. Eritropoyetina en la neuroreparación
- g. Monitoreo de MTX y farmacovigilancia de las leucemias agudas
- h. Mutaciones de Jak2 en la farmacoresistencia al Imatinib en LMC
- i. Posible role de Hamartina en la proliferación de células BCR-ABL(+)
- j. Uso de la centellografía SPECT con  $^{99m}\text{Tc}$ -SESTAMIBI como predictor de insuficiencia cardíaca mediada por P-gp y/o muerte súbita
- k. Uso de centellografía SPECT con  $^{99m}\text{Tc}$ -SESTAMIBI como predictor de Quimiorresistencia en cáncer
- l. Desarrollo de Biopsia Líquida en el seguimiento terapéutico del cáncer
- m. Hemocromatosis y metabolismo del Fe
- n. Hepatitis virales
- o. Métodos diagnósticos para Chagas y sus aplicaciones clínicas
- p. Disminución del Riesgo Transfusional por aplicación de pruebas de detección de ácidos nucleicos de agentes patógenos.
- q. Epidemiología de la anemia en los donantes de sangre. Metabolismo del glóbulo rojo en sangre conservada.

### Integrantes

Prof. Dr. Alberto Lazarowski;

Prof. Dra Amalia Merelli;

JTP Dra Mabel Lardo;

JTP Bioquímico Claudio Carbia;

JTP Bioquímica. Especialista Silvia Gasparini

Ayudante de Primera Bioquímica Especialista Fernanda Ceballo

Ayudante .de Primera Bioq. Especialista Natalia Borda;

Ayudante .de Primera Marcelo García



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-88-

Profesor. Jorge Rey;  
Bioquímica Luciana Gualco (Estudiante de Carrera de Especialistas)  
Médico Marcelo Regueiro (Estudiante de Maestría Internacional de C Biomédicas);  
Estudiante Paula Men (de Grado)  
Medica Raquel Fernández (Estudiante Maestria en Genetica Molecular Medica)  
Bioquímica María Celeste Mosqueira (Estudiante Maestria en Genetica Molecular Medica, y Carrera de Especialistas)  
Bioquímica Julieta Rando (Estudiante Maestría en Genetica Molecular Medica)  
Bioquímica Nora Halperin, Jefa de Laboratorio de Citometría de Flujo  
Jefe de Trabajos Prácticos Bioquímica Miriam Arcabi;  
Médico Gastroenterólogo Jorge Daruich,  
Profesor .Asociado Dr.Juan Sordá. Médico Gastroenterólogo-  
Bioquímica Analía Toledano  
Jefe de Trabajos Prácticos Dra.Lucia Gallo Vaulet,  
Bioquímico Mauro Fernández Toscano,  
Bioquímica Mariana Mestre,  
Dra Silvia Repetto, Médica Infectóloga  
Jefe de Trabajos Prácticos Catalina Alba Soto.

### **Participación en subsidios**

- 20020150100003BA La participación de los receptores tipo Toll en la gliosis reactiva luego de la injuria al sistema nervioso central y su control como estrategia experimental de tratamiento Director: RAMOS, Alberto J;  
Codirector: Lazarowski A.
- UBACyT- Título: Hcpidina sérica, gen HFE y estado nutricional del hierro en varones adultos asistentes al Hospital de Clínicas (UBA). Relación con la ascendencia familiar y la ingesta de hierro habitual. Código 20720120200004BA. Director Langini S Unidad Académica: Facultad de Farmacia y Bioquímica. Resolución (cs) nº 7302/13. (2016-2018) Proyección a 1 año, con el estudio antropológico (2019) Director: Langini SH
- UBACyT 20720150200014BA, Programación Científica 2016. Transmisión congénita de Trypanosoma cruzi. Aporte de la biología molecular al diagnóstico Director: Profesor Jorge Rey

### **Actividades de transferencia**





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-89-

- Implementación de Técnicas de Biología Molecular para el diagnóstico de la Infección Chagásica. Laboratorio de Enfermedades de Transmisión Transfusional. Departamento de Hemoterapia e Inmunohematología, Hospital de Clínicas José de San Martín.
- Implementación de Técnicas de Biología Molecular para el diagnóstico de Policitemia Vera. Laboratorio de Biología Molecular en Hematología. DBC-Htal de Clínicas J. San Martín.

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dirección de Tesis de Doctorado aprobadas en el periodo, en FFyB**

- Tesista: Bqca. Especialista Mabel Lardo Director: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Tema: “Rol del polimorfismo del gen MDR-1 de resistencia múltiple a drogas en La evolución y respuesta al tratamiento con inhibidores de Tirosina Quinasa en Leucemia Mieloide Crónica en Argentina”. Lugar de realización: FFyB-UBA y Academia Nacional de Medicina. Calificación: Sobresaliente (Diez-10 puntos) Fecha: 27 de Febrero de 2016.

#### **Supervisión de Tesis de Doctorado aprobadas en el periodo**

- Tesista: Bqco. Adrián Mansini Consejero/Supervisor: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Tema: “Leucemia Aguda en niños menores de un año: características moleculares y determinación de Enfermedad Mínima Residual” (Exp CUDAP 733.085/10, Nta 8726, Sept. 2012, Com Doct. FFyB-UBA) Calificación: Sobresaliente (Diez-10 puntos) Fecha: 21 de Abril de 2016

#### **Dirección de Tesinas de Cursos de pos-grado aprobadas**

- Tesista: Marcelo Rubén Rugiero (MD) Tema: Esclerosis Lateral Amiotrófica, Riluzol y farmacoresistencia mediada por transportadores ABC- Algunas perspectivas y desafíos. Director: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Curso de Farmacocinética Clínica Integral- Universidad Maimónides Marzo, 2017

#### **Dirección de Tesinas de Carrera de grado aprobadas**

- Tesista: Rocío Anahí Martínez Correa Tema: Comparación de técnicas de PCR para la detección de mutaciones fármaco-sensibles y fármaco-resistentes del gen EGFR en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas (NSCLC)



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-90-

Trabajo de Tesis para optar al título de Licenciado en Genética Director: Dr. Alberto Lazarowski Co-Directora: Dra. Flavia Stella Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales- Universidad de Morón. Diciembre 2016

#### **Dirección de tesinas en desarrollo**

- Tesista: Celeste Mosqueira Tema: Mutación V600E en el gen BRAF, en Histiocitosis Tesis de Maestría en Genética Molecular Médica Dirección: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Lugar de Realización: INFIBIOC-Htal. de Clínicas-FFyB-UBA y Fundación Investigar (Lab. ARGENOMICS)
- Tesista: Raquel Fernández Tema: Mutaciones en JAK2 como posible mecanismo de farmacoresistencia en LMC Director: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Lugar de Realización: INFIBIOC-Htal. de Clínicas-FFyB-UBA Tesis de Maestría en Ciencias Biomédicas (En curso)
- Tesista: Medico. Marcelo Reguerio Tema: Inducción de expresión de hepcidina en PMN como mecanismo regulatorio del metabolismo del Fe “in-situ” Dirección: Prof. Dra. Amalia Merelli Co-Dirección: Prof Dr Alberto Lazarowski Lugar de Realización: INFIBIOC-Htal. de Clínicas-FFyB-UBA

#### **Tesis Doctorales (en curso)**

- Tesista: Lic. Leandro Gutiérrez (Acad. Nac. de Medicina). Consejero/Supervisor: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Tema: “Características citomoleculares de la ranslocación t(9;22) y análisis del reordenamiento BCR/ABL1 en pacientes con leucemia mieloide crónica (LMC)”(Exp.CUDAP 738408/11. Nota N° 9610. 6-6-2013 y nota n° 999720/9/2013)
- Tesista: Lic. Maria Ana Redal (Especialista en Genética Molecular) Director: Prof. Dr. Alberto Lazarowski Tema: “Cáncer colorectal primario: caracterización epidemiológica molecular” Lugar de Realización: Univ. del Hospital Italiano de Bs As-INFIBIOC FFy B-UBA-Institución: Facultad de Medicina-UBA. CUDAP: Exp-UBA 0246090/2012. Resolución 1855- 11/8/2016 Aceptada para su inminente defensa en fecha a confirmar.

#### **Dirección de Tesinas de Especialización aprobadas**

- Santiago, Sergio Damian Mecanismos hematológicos de resistencia natural a la Infección por Plasmodium Supervisión: Dra. Amalia Merelli Calificación: 10 (diez) Fecha: 28/06/2016



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-91-

- Sala, María Cecilia Revisión del Metabolismo del hierro y evaluación del Equivalente de hemoglobina reticulocitaria en el Screening de Anemias Supervisión: Dra Amalia Merelli Calificación: 10 (diez) Fecha: 30/06/2016
- Medici, Cecilia Gammapatías monoclonales: Mieloma Múltiple, desde los primeros casos a los últimos avances Supervisión: Bioq. Silvia Gasparini Calificación: 9 (nueve) Fecha: 06/06/2016
- Kovach, Lucrecia Amelia Incidencia de anemias Intrahospitalarias Supervisión: Dra. Amalia Merelli Calificación: 9 (nueve) Fecha: 21/10/2016
- Santarem Da Silva, Naiara Leucemias agudas y el embarazo Supervisión: Dra. Mabel Lardo Calificación: 8 (ocho) Fecha: 18/11/2016
- Nieto Suarez, Ivette Eritrosedimentación: Réquiem para una prueba Supervisión: Bioq. Claudio Carbia Calificación: 7 (siete) Fecha: 22/12/2016
- Perez Fontalvo, Lorena C. Micosis Fungoides: Síndrome de Sézary Supervisión: Dra Mabel Lardo Calificación: 8 (ocho) Fecha: 13/07/2017
- Borda, Natalia Soledad Activación de PMN por UDP-Glucosa extracelular Supervisión: Dra Amalia Merelli Calificación: 10 (diez) Fecha: 10/08/2017
- Anguiano, Valeria Andrea Uso de RDW-cv y RDW-sd en la revisión microscópica de Frotis sanguíneo Supervisión: Dra. Amalia Merelli Calificación: 10 (diez) Fecha: 09/11/2017

#### **Jurado de Tesis doctorales**

- Lic. Leandro Rivadeneyra Tema: “Caracterización de las alteraciones plaquetarias inducidas por interferones tipo 1”. Director de Tesis: Dr. Roberto Pozner, Institución: FFyB-UBA
- Lic. Patricia Carolina Dos Santos. Tema: “Evaluación molecular de la longitud telomérica y de los genes que participan en su regulación, en Leucemia Linfocítica Crónica”. Directora: Dra. Irma Slavutsky, Institución: FFyB-UBA. Fecha: Marzo, 2016.
- Lic. Yésica R. Espadasin. Tema: “Efectos del Anagrelide sobre el megacariocito en un modelo in vitro y en pacientes con trombocitemia esencial”. Dirección: Dra. Paula Heller Institución: Facultad de Medicina – UBA- Fecha 12-9-2016
- Bioq. Tomás Lombardo Tema: Modulación de la toxicidad inducida por trióxido de arsénico en leucemias mediante combinación con MG 132 y drogas epigenéticas. Relación con la muerte mediada por BNIP3. Director: Dr. Guillermo Blanco Institución: FFyB-UBA. Fecha: Diciembre 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-92-

- Lic. Agostina Carestia Tema: Diálogo de palquetas y neutrófilos en la formación de trampas de ADN extracelular ( NETS) Directora: Dra. Mirta Schattner Institución: Facultad de Medicina – UBA Fecha: Diciembre -2016

## **Publicaciones**

### **Publicaciones en revistas nacionales**

- ¿Es posible compensar la hipoxia sin elevar la hemoglobina? Amalia Merelli, Alberto Lazarowski Hematología- 2017;21:297-304.(Nº Extraord) (ISSN:0329-0379). XXIII Congr.Arg.de Hematología (SAH).

### **Publicaciones en revistas internacionales**

- Auladell C, de Lemos L, Verdaguer E, Ettcheto M, Busquets O, Lazarowski A, Beas-Zarate C, Olloquequi J, Folch J, Camins A. "Role of JNK isoforms in the kainic acid experimental model of epilepsy and neurodegeneration". Front Biosci (Landmark Ed). 2017;22:795-814. (ISSN 1093-9946)
- Czornyj L, Lazarowski A "Epilepsias refractarias: glicoproteína-P y su relación entre farmacorresistencia y epileptogénesis" ArchNeurocién (Mex) INNN - Suplemento Especial. "Avances neurofisiológicos y moleculares en el estudio de la Epilepsia". 2017;22:56-70. (ISSN 0187- 4705).
- Felipoff AL, Fleischman SJ, Donadío ML, Sebastino V, Castro M, Vellicce A, Rey JA, Lardo MM, LanghiniSH. "Ingesta de hierro y gen HFE en varones adultos de Buenos". Medicina 2017;77,6:458-464.

## **Libros**

- "El Laboratorio de Proteínas" Marcelo García\*,Leticia Madalena; Silvia Gasparini\*;Pablo Bresciani; Mariel Alejandre; María Laura Facio. Editorial Eudeba ISBN: 978-950-23-2735-8 Páginas: 263. Buenos Aires- Argentina-2017 Miembros del Grupo de Hematología de INFIBIOC.

### **Capítulos de Libros Nacionales**

- "Eritropatías" Aixalá M, Basack N, Chiappe G, Deana A, Depaula S, Donato H, Eandi Eberle S, Erramuspe B, Estrada G, Feliú Torres A, Fink N, Lazarowski A, Musso A, Nucifora E, Pennesi S, Varela V, Watman N, Lascar E (Manejo del dolor en Drepanocitosis), Pugliese AM (Terapia transfusional en Drepanocitosis) Pgs (7-135) Guías de Diagnóstico y Tratamiento, de la Sociedad argentina de Hematología Editores: SAH (Total de páginas 750) Bs As- 2017



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-93-

### **Capítulos de Libros Internacionales**

- Role of ABC-transporters in Epileptogenesis and Pharmacoresistant Epilepsy. Lazarowski Alberto and Czornyj Liliana. "Epilepsy", Ed. INTECH , 2016 (ISBN 978-953-51-4674-2)
- Erythropoietin as Potential Neuroprotective and Antiepileptogenic Agent in Epilepsy and Refractory Epilepsy Autores: Amalia Merelli, Liliana Czornyj, Luisa Rocha, Alberto Lazarowski In: Antiepileptic Drug Discovery –Novel Approaches- Springer Protocols 2017. By: Alan Talevi (Editor), Luisa Rocha (Editor) (Human Press)
- Molecular bases of Epileptogenesis and Multidrug resistance in refractory Epilepsy: Latin American Approaches Lazarowski A, Czornyj L In: Pharmacogenomics in Latin America: Challenges and opportunities. NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC. 400 Oser Avenue, Suite 1600, Hauppauge, NY 11788-3619, USA, 2107

### **Presentaciones en Congresos y/o Jornadas Científicas**

#### **a) Nacionales**

- "Nuevo método simple y económico de dosaje de Metotrexato en plasma por HPLC". Cañellas N; Fernandez A, Rajoy S; Vitale A, Lazarowski A. Abstract 304-XXIII Congreso Argentino de Hematología. Mar del Plata, 15 al 18 de Noviembre de 2017.
- Estudio multicéntrico argentino de detección y seguimiento de clones de Hemoglobinuria Paroxística Nocturna (HPN) por citometría de flujo multiparamétrica (CMF) de alta resolución en distintos centros del país. Halperin N; Altube A; Agrielo E; Galeano A; Rodriguez C; Ledesma E.; Malusardi C; Carelli D; Galeazzi S; Palazzi J; Novoa V; Guevara R; Caride C; Pavón J; Lopez J; Iommi P; Correa J; Ramis E. Abstract O-018(045 XXIII Congreso Argentino de Hematología Mar del Plata, 15 al 18 de Noviembre de 2017.
- "Status Epilepticus induces heart dysfunction and P-glycoprotein overexpression in cardiomyocytes: Implications for sudden death syndrome in epilepsy." Jerónimo Auzmendi J, Salgueiro J, Buchholz B, Kelly J, Canellas C, Zubillaga M, Men P, Merelli A, Ramos JA, Gelpi RJ, Lazarowski A. Reunión Conjunta de Sociedad de Biociencias. Abstract (481). Medicina 2017;77 (Supl. I):589-590.
- "Hepcidin levels in a group of male blood donors relationship With iron nutritionalstatus" Ana LiaFelipoff, Romina Airaldi, M. Luján Donadío, Vanesa





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-94-

Sebastiano, Marcela Pandolfo, Silvana J Fleischman<sup>1</sup>, Jorge A, Alejandra Vellicce, Marta M Lardo, Silvia H. Reunión de Sociedades Científicas. Del 14 al 17 de Noviembre del 2017. CABA. Argentina Abstract en Medicina 2017; 77 (Supl. I).

#### **b- Internacionales**

- “Niveles subterapéuticos persistentes de concentraciones plasmáticas de anticonvulsivantes en pediatría”. Czornyj L, Cáceres Guido, Bramuglia G, Rodiño A, Fera-Romero I, Lazarowski A LV Reunión SLAIPBuenos Aires, 05 al 08 de Noviembre de 2017.
- “Pilocarpine-induced Status Epilepticus (SE) induces functional and histological P-glycoprotein overexpression in cardiomyocytes, heart dysfunction and high ratio of sudden death in rats” Ausmendi J; Salgueiro J; Canellas C; Zubillaga M; Men P; Rossi A; Merelli A; Buchholz B; Gelpi R; Ramos A.J; Lazarowski A. American Merican Epilepsy Society, 71<sup>st</sup> Annual Meeting 2017. Washington DC, 1st - 5th December, 2017.

#### **Premios**

- Alberto Lazarowski: Mención Académica, Otorgado por el Rectorado de la UBA. Bs As, 13 de Diciembre, 2016.
- Premio Prof. Dr. Bernardo Alberto Houssay 2017. Expresión de vía inflamatoria C-jun N- terminal Kinase (JNK) en monocitos circulantes, velocidad de reacción psicomotora y riesgo de diabetes Tipo 2: Unmenage-A-Trois. Asociación Médica del Hospital de Clínicas José de San Martín 4/12/2017 Bs As- Argentina MJ Taverna, Flavio Lombardo, Bibiana Fabre, Marcela Pandolfo, Claudio Carbia, Mabel Lardo

#### **Jurado de Premios:**

- Miembro del Comité Evaluador de Comunicaciones Orales. “VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos” Comisión de Residentes Bioquímicos - Co.Re.Bio- Bs As-20 de Mayo 2016.
- Jurado del Premio en el Área Básica del Primer Congreso Científico Profesional de Bioquímica de Córdoba (UNC-5-7 de Octubre 2016)

*Trabajos evaluados:*

-Linfocitos T CD4+ y CD8+ senescentes de pacientes con cáncer de mama están arrestados en el ciclo celular pero son células polifuncionales.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-95-

-Infección con *Trypanosoma cruzi*: participación de la vía de señalización Wnt en el control de la replicación parasitaria y la regulación de la respuesta inmune inflamatoria IL-6 dirige el fenotipo de macrófagos cardíacos y regula la liberación letal de óxido nítrico mediante la inhibición de IL-1 $\beta$  durante la infección con *Trypanosoma cruzi*.

## Otros.

### Conferencias

#### a- Internacionales

- Lazarowski A. "Biología molecular, farmacogenética y Cáncer de Próstata". 1er Simposio Internacional de ecancer/SAC en Cáncer de Próstata ecancer /SAOC/ FESCAS). Módulo: "Nuevas Técnicas y tratamiento" Buenos Aires, 11 de Marzo, 2016.
- Lazarowski A "LiquidBiopsy in diagnosis and treatment of cancer" LATAM Diagnostic Summit International Workshop ID.ME, Astra-Zeneca. 11 de Mayo, de 2017. Lima, Perú
- Lazarowski A "Papel de los transportadores ABC en las epilepsias refractarias" Simposio "Avances neurofisiológicos y moleculares en el estudio de la Epilepsia" Reunión Anual de Investigación 2017, del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de México. al 10 de Junio de 2017 México DF.

#### b- Nacionales

##### Coordinación de Conferencias:

- 5ª Jornada de Invierno SAIC-SAH. Actualización en Oncohematología Básica y Clínica. Mesa. Simposio Eritropatías. Coordinadores Dr. Hugo Donato y Dr. Alberto Lazarowski Bs As, SAH-15 de Julio, 2016
- Simposio ALAC- Liderando procesos que generan valor al laboratorio Clínico Coordinador de Mesa: Marcadores Moleculares- Bs As. 11 de Agosto, de 2017.

##### Como Disertante:

- Lazarowski A "Trastornos del Metabolismo del Hierro y oportunidades terapéuticas. ¿Una sola enfermedad y una sola estrategia?". Ciclo de Seminarios de Extensión FFyB-UBA. 9 de Mayo de 2016.
- Lazarowski A "Biopsia líquida en el seguimiento y tratamiento del cáncer. ¿Una nueva herramienta para el Laboratorio Clínico?.Ciclo de Seminarios de Extensión



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-96-

FFyB-UBA. 16 de Mayo de 2016.

- Lazarowski A "Tratamiento de las Epilepsias refractarias" Ciclo de Seminarios de Extensión FFyB-UBA. 23 de Mayo de 2016.
- Lazarowski A "Biopsia líquida , nuestra experiencia en cáncer de pulmón "XVII Congreso Argentino de Cancerología, 10º Encuentro de la Federación de Sociedades de Cancerología del América del Sur, 7ª Jornada de Psico-oncología y Cuidados Paliativos, 6º Simposio del Capítulo de Neuro-oncología, 5ª Jornada de Prevención en Cáncer y 3º Simposio del Capítulo de Gestión Institucional". Abasto Hotel Bs As. 12 de Agosto de 2016.
- Lazarowski A "Conferencia Plenaria: "Biopsia Líquida y Quimioterapia en tiempo real, como herramienta de la medicina de precisión en cáncer". XXXI Congreso Argentino de Química. Buenos Aires, 28 de Octubre de 2016.
- Lazarowski A Disertante en Mesa Redonda: "Marcadores moleculares del cáncer . nuevos paradigmas en el diagnostico y tratamiento" LII Jornadas Científicas Anuales del Hospital "Dr. Carlos G Durand" Buenos Aires, 4 de Noviembre 2016
- Lazarowski A Conferencia: "Metabolismo de Folato y B12". IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico (CALILAB BUE 2016) y VII Jornadas Latinoamericanas de Calidad en el Laboratorio Clínico Bs As, 30 de Noviembre de 2016.
- Lazarowski A Conferencia: "Mecanismos celulares de invasividad y protección de la infección por Plasmodium. Farmacogenética y farmacoresistencia de la Malaria" . IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico (CALILAB BUE2016) y VII Jornadas Latinoamericanas de Calidad en el Laboratorio Clínico Bs As, 30 de Noviembre de 2016.
- Lazarowski A Conferencia: "Anemia por deficiencia de Hierro: La enfermedad más prevalente del mundo y de origen socioeconómico". 4º Congreso Bioquímico del Litoral y III Congreso Bioquímico del NEA Paraná, Entre Ríos. 14 al 17 de Junio de 2017.
- Lazarowski A Conferencia de Cierre: Biopsia Líquida. La nueva herramienta del laboratorio clínico que revolucionará el tratamiento y seguimiento del cáncer" 4º Congreso Bioquímico del Litoral y III Congreso Bioquímico del NEA Paraná, Entre Ríos. 14 al 17 de Junio de 2017.
- Rey J Conferencia: Hemocromatosis: el asesino silente 4º Congreso Bioquímico del Litoral y III Congreso Bioquímico del NEA Paraná, Entre Ríos. 14 al 17 de Junio de 2017.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-97-

- Lazarowski A: Conferencia: Biopsia Líquida en el diagnóstico y tratamiento del Cáncer. Simposio ALAC Bs As. Viernes 11 de Mayo, de 2017
- Rey J Conferencia: Riesgo transfusional por infección oculta HBV. Área temática: Inmunohematología y banco de sangre Simposio "El rol del bioquímico en el banco de sangre" Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017.
- Rey J Área temática: Hematología Conferencia: Anemias hemolíticas autoinmunes Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017
- Lazarowski A Mesa Redonda: "Alteraciones en el metabolismo del Fe en trastornos neurodegenerativos" Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017.
- Lazarowski A Conferencia Genética y Genómica: "Rol de los transportadores ABC en las epilepsias Refractarias- Importancia del monitoreo de drogas anticonvulsivantes en el laboratorio clínico" Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017.
- Lazarowski A Simposio Genética y Genómica: "PCR-digital, o el límite de detección insuperable" Congreso Nacional Bioquímico- CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017.
- Lazarowski A Taller de hematología: "Patología leucocitaria: Casos clínicos". Congreso Nacional Bioquímico-CUBRA XIV Bariloche, 1-4 de Noviembre 2017.
- Lazarowski A Mesa redonda: Poliglobulias no clonales. Tema: "¿Es posible compensar la hipoxia sin elevar la hemoglobina?" XXIII Congreso Argentino de Hematología. Mar del Plata, 15 al 18 de Noviembre 2017.
- Jorge Rey. Disertante: Serología y Biología Molecular en Hepatitis. Curso Universitario Intensivo Teórico Práctico Hepatitis Crónicas Virales. Preceptorship Programme. Sección Hepatología - División Gastroenterología, Hospital de Clínicas "José de San Martín" Facultad de Medicina - Universidad de Buenos Aires. Marzo 2017.
- Jorge Rey. Disertante: Los Pasos Hacia La Donación Altruista. La Experiencia en Argentina. Workshop: Seguridad Sanguínea en Medicina Transfusional by Grifols. Santiago de Chile. Abril 2017. Chairman Grifols International Masterclass en Medicina Transfusional. Lima, mayo 2017
- Jorge Rey Congreso de la Asociación Mexicana de Medicina Transfusional. Guadalajara, México. Septiembre 2017



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-98-

- Jorge Rey. Conferencia: HIV opciones diagnósticas en la práctica cotidiana. IV Congreso Bioquímico del Litoral 2017 y III Congreso Bioquímico del NEA. Junio 2017.
- Jorge Rey Curso intracongreso: Título: Hepatitis Virales. IV Congreso Bioquímico del Litoral 2017 y III Congreso Bioquímico del NEA. Junio 2017
- Jorge Rey Disertante Tema Infección Oculta por HBV: amenaza a la Seguridad Transfusional. 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Agosto 2017
- Jorge Rey Disertante Tema Hemocromatosis: Diagnóstico de Laboratorio. Mutaciones. Casuística. 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Agosto 2017
- Jorge Rey Disertante: Hemovigilancia, Una gestión más segura. Grifols International Masterclass en Medicina Transfusional. Lima, Perú. Mayo 2017

**Evaluador externo de carreras de Postgrado (CONEAU)**

Lazarowski A- Miembro del Comité 1077 "Salud" de CONEAU. N° de Orden 11.894/15. Evaluación de la Carrera de Médicos Especialistas en Hematología. Lugar: Departamento de Posgrado, Instituto Universitario de Ciencias Biomédicas de Córdoba. Bs As. 25 al 29 de Abril, 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-99-

## **GRUPO DE ESTUDIO DE PÉPTIDOS NATRIURÉTICOS, ANGIOTENSINAS Y FACTORES NEUOTRÓFICOS SOBRE DIVERSOS ESTADOS FISIOLÓGICOS Y FISIOPATOLÓGICOS**

### **Líneas de Investigación:**

- Participación del anión cloruro en la inflamación renal y desarrollo de hipertensión arterial.
- Interacción péptidos vasoactivos y sistema dopaminérgico renal: estados fisiológicos y fisiopatológicos.

### **Integrantes:**

Prof. Dr. Marcelo R. Choi  
Becaria Bioq. Natalia RukavinaMikusic  
Becario Bioq. Nicolás Kouyoumdzian  
Doctorando Farm. y Bioq. Silvana Cantú  
Est. Bioq. Gabriel Robbesaul

### **Participación en subsidios:**

- 1) UBACYT (2014-2017) 20020130200105BA. Resolución (CS) 921/2014. Director: Marcelo Choi
- 2) Subsidio estímulo a la investigación básica "Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial (SAHA)" 2017-2018. Director: Marcelo Choi
- 3) UBACYT 20020130100019BA (2014-2017). Resolución (CS) 921/2014. Director: Ana Puyó.

### **Actividades de transferencia:**

- 4) Responsable de la prestación de servicio "Capacitación en RCP y Primeros Auxilios" a empresas e instituciones. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Fecha de inicio: Septiembre de 2015-hasta la fecha.

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dirección de tesis en distintas etapas de ejecución:**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-100-

- 1) Tesis Doctoral Bioquímica Natalia L. RukavinaMikusic. Estado: Espera de defensa de tesis. Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. Director: Marcelo Choi
- 2) Tesis Doctoral Bioquímico Nicolás M. Kouyoumdzian. Estado: Espera de defensa de tesis. Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. Director: Marcelo Choi
- 3) Tesis Doctoral Farmacéutica y Bioquímica Silvana Cantú. Admitida al doctorado. Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. Director: Marcelo Choi
- 4) Tesis Doctoral Médico Diego Sánchez Gelós. Admitida al doctorado. Lugar: Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Director: Marcelo Choi

**Dirección de tesis de especialistas defendidas:**

- 1) Tesis de Maestría del Licenciado en Biotecnología Martin Yun. Etapa: Admitido. Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires.

**Publicaciones:**

- 1) Atrial natriuretic peptide stimulates dopamine tubular transport by organic cation transporters: a novel mechanism to enhance renal sodium excretion. Kouyoumdzian NM, RukavinaMikusic NL, Kravetz MC, Lee BM, Carranza M, Del Mauro J, Pandolfo M, Gironacci M, Gorzalczy S, Toblli JE, Fernández BE, Choi MR. PLoS ONE 2016; 11(7): e0157487. doi:10.1371/journal.pone.0157487
- 2) Regulation of Dopamine Uptake by Vasoactive Peptides in the Kidney. RukavinaMikusic NL, Kouyoumdzian NM, Rouvier E, Gironacci M, Toblli JE, Fernández BE, Choi MR. Scientifica 2016, Article ID 6302376, 12 pages, 2016. doi:10.1155/2016/6302376
- 3) Reduction of eNOS in Vascular Smooth Muscle by Salt Independently of Hypertension. RukavinaMikusic NL, Rosón MI, Della Penna SL, Gorzalczy S, Zotta E, Choi MR, Toblli JE, Fernández BE. Antiinflamm Antiallergy Agents Med Chem 2016, vol 15, Sep22 PMID: 27666396
- 4) Adverse Effects of Tempol on Hidrosaline Balance in Rats with Acute Sodium Overload. Kouyoumdzian NM, RukavinaMikusic NL, Cao G, Choi MR, Zotta E, Pandolfo M, Della Penna SL, Fernández BE, Toblli JE, Rosón MI. Biotechnic&Histochemistry 2016;91(8):510-521.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-101-

- 5) Immunohistochemical Expression of Intrarenal Renin Angiotensin System Components in Response to Tempol in Rats Fed a High Salt Diet. Cao G, Della Penna SL, Kouyoumdzian N, Choi MR, Gorzalczy S, Fernández BE, Toblli JE, Rosón MI. World Journal of Nephrology 2017;6(1): 29-40. doi: 10.5527/wjn.v6.i1.29.
- 6) Metformin prevents vascular prostanoid release alteration induced by a high-fat diet in rats. Lee HJ, Cantú SM, Donoso AD, Choi MR, Peredo HA, Puyó AM. Auton Autacoid Pharmacol. 2017;37(3):37-43. doi: 10.1111/aap.12057.

### **Premios:**

- 1) Premio "Prof. Dr. Luis Moledo" al mejor trabajo de Investigación Básica en Hipertensión Arterial. Otorgado por el Consejo Argentino de Hipertensión Arterial. "Efecto renoprotector del tratamiento con losartán en un modelo de insulinoresistencia por sobrecarga de fructosa en la dieta. importancia del índice I-dopa/dopamina como marcador de daño renal". Rukavina Mikusic NL, Kouyoumdzian NM, Del Mauro JS, Cao G, Trida V, Gironacci MM, Puyó AM, Toblli JE, Fernández BE, Choi MR. Lugar: 38° Reunión Anual del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial, Sociedad Argentina de Cardiología. Fecha: 3 y 4 de noviembre de 2017.
- 2) Premio "Dr. Eduardo Braun Menéndez" al mejor trabajo de Investigación Básica en Hipertensión Arterial. Otorgado por el Consejo Argentino de Hipertensión Arterial y la Sociedad Argentina de Cardiología. "La alteración de sistemas natriuréticos renales se asocia al desarrollo de hipertensión arterial y precede en el tiempo a la aparición de daño renal en un modelo de síndrome metabólico". Rukavina Mikusic NL, Kouyoumdzian NM, Del Mauro J, Gironacci MM, Puyó AM, Toblli JE, BE Fernández, Choi MR. Lugar: 43° Congreso Argentino de Cardiología, Predio Ferial La Rural de Buenos Aires. Fecha: 19-21 de Octubre de 2017.
- 3) Best Poster Presentation Award "Silver". Otorgado por la International Society of Hypertension. "Effects of metformin on blood pressure in high-fat diet fed rat". Lee HJ, Sánchez Eluchans N, Cantú SM, Choi MR, Donoso AS, Peredo HA, Puyó AM. Lugar: 26th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Seoul, Korea. Fecha: 24-29 de Septiembre 2016. Revista: Journal of Hypertension, 34:(1):e269, 2016.
- 4) Premio "Rebeca Gershman 2014" Sección Fisiopatología. Otorgado por la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica. "El sistema dopaminérgico renal y el péptido natriurético atrial como reguladores de la excreción de sodio y la presión arterial:



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-102-

implicancias fisiopatológicas en la hipertensión arterial". Autores: RukavinaMikusic NL, Kouyoumdzian NM, Kravetz MC, Del Mauro J, Gorzalczany S, Puyó AM, Toblli JE, BE Fernández, Choi MR. Lugar: Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Fecha entrega del premio: 10-08-2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-103-

## **GRUPO DE ESTUDIO DEL SINDROME METABOLICO EXPERIMENTAL**

### **Líneas de Investigación**

Estudio de un modelo de síndrome metabólico experimental: la sobrecarga de fructosa y la dieta alta en grasa en la rata. Especialmente los mecanismos periféricos implicados en el aumento de la presión arterial.

### **Integrantes**

Directora: Dra. Ana María Puyó, Profesora Titular regular

Integrantes: Farmacéutica Adriana S. Donoso, Profesora Adjunta regular.

Dr. Horacio A. Peredo, Profesor Adjunto regular e Investigador del CONICET, fallecido el 8 de agosto de 2017.

Tesistas doctorales: Farm. Hyun Jin Lee, Jefa de Trabajos Prácticos (JTP);

Bioq. y Farm. Silvana M. Cantú, JTP.

Concurrente estudiante: María Álvarez Primo, Ayudante de Segunda.

**Subsidio en vigencia: 2014-2017** - Proyecto de Grupo Consolidado acreditado y financiado por la Universidad de Buenos Aires BA019. Título: Alteraciones metabólicas, cardiovasculares y renales en modelos de sobrecarga de fructosa y dieta alta en grasa. Prevención y/o atenuación por insulino sensibilizadores y antihipertensivos. Expediente UBA N° 9011/2013

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dirección de tesis en distintas etapas de ejecución**

- Farmacéutica Hyun Jin Lee: Tema: Estudio de los mecanismos periféricos de control de la presión arterial en dos modelos de alteración metabólica en la rata. Efecto de agentes insulino-sensibilizadores e insulino-miméticos. Aceptada como candidata al título de Doctora de la UBA el 31 de julio de 2013; tema y plan de tesis y designación de directora y director adjunto aprobados el 10 de noviembre de 2015.

- Farmacéutica y Bioquímica Silvana María Cantú: Tema: Efectos del bloqueo del sistema renina angiotensina sobre los cambios vasculares y renales en un modelo de síndrome metabólico experimental en la rata. Aceptada como candidata al título de Doctora de la UBA el 10 de noviembre de 2015.

### **Dirección de becarios de estímulo:**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-104-

-Nahuel Sánchez Eluchans: Becario de estímulo de la Universidad de Buenos Aires desde el 1 de septiembre de 2014. Renovación desde el 1 de septiembre de 2015 al 29 de febrero de 2016.

### **Trabajo Publicado En Revista Internacional Con Referato**

- Metformin prevents vascular prostanoid release alteration induced by a high-fat diet in rats. H.J. Lee, S.M. Cantú, A.S. Donoso, M.R. Choi, H.A. Peredo, A.M. Puyó. *Autonomic and Autacoid Pharmacology*, 37: 37-43, 2017 [https://doi.org / 10.1111/aap. 12057](https://doi.org/10.1111/aap.12057)

### **Trabajos de difusión**

- Editorial: Prostanoides. ¿Héroes o villanos? A. M. Puyó, pág. 3-4.
- El ácido araquidónico y sus derivados. Generalidades de los prostanoides en función con procesos inflamatorios. S.M. Cantú, H. J. Lee, A.S. Donoso, A. M. Puyó, H.A. Peredo, pág. 5-12.
- Prostanoides: un viaje a lo largo de su evolución histórica y aplicaciones clínicas. H.J. Lee, S.M. Cantú, H.A. Peredo, A. M. Puyó, A.S. Donoso, pág. 13-20.
- Prostanoides y el lecho vascular mesentérico: su implicancia en enfermedades cardiometabólicas. H.J. Lee, S.M. Cantú, A.S. Donoso, M.R. Choi, H.A. Peredo, A. M. Puyó, 23-27.

*Ciencia e Investigación* 64 (4): 3-27, 2017.

### **Premios Nacionales**

**2017** – Premio Dr. Eduardo Braun Menéndez al mejor tema libre en investigación básica sobre hipertensión arterial por el trabajo: La alteración de sistemas natriuréticos renales se asocia al desarrollo de hipertensión arterial y precede en el tiempo a la aparición de daño renal en un modelo de síndrome metabólico. Rukavina Mikusic NL, Kouyoumdzian NM, Del Mauro JS, Gironacci M, Puyó AM, Tobhli JE, Fernández BE, Choi MR. 43º Congreso Argentino de Cardiología, Buenos Aires, 19 al 21 de octubre.

- Premio Prof. Dr. Luis Moledo al mejor trabajo de Investigación Básica en Hipertensión Arterial. “Efecto renoprotector del tratamiento con losartan en un modelo de insulino-resistencia por sobrecarga de fructosa en la dieta. Importancia del índice L-DOPA/dopamina como marcador de daño renal”. Rukavina Mikusic NL, Kouyoumdzian NM, Del Mauro JS, Cao G, Trida V, Gironacci M, Puyó AM, Tobhli JE, Fernández BE, Choi MR. 38º Reunión Anual Científica del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial Dr. Eduardo Braun Menéndez, Buenos Aires, 3 al 4 de noviembre.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-105-

**2016** – Premio “Rebeca Gershman 2014” Sección Fisiopatología. Otorgado por la Academia Nacional de Farmacia y Bioquímica. “El sistema dopaminérgico renal y el péptido natriurético atrial como reguladores de la excreción de sodio y la presión arterial: implicancias fisiopatológicas en la hipertensión arterial”. Autores: Rukavina Mikusic NL, Kouyoumdzian NM, Kravetz MC, Del Mauro J, Gorzalczany S, Puyó AM, Toblli JE, BE Fernández, Choi MR. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Fecha entrega del premio: 10-08-2016.

### **Premio Internacional**

**2016** – “Best Poster Presentation Award SILVER”. Por el trabajo “Effect of metformin on blood pressure in high-fat diet fed rats”, Lee HJ, Sánchez Eluchans NM, Cantú SM, Choi MR, Donoso AS, Peredo HA, Puyó AM. Hypertension Seoul 2016. The 26<sup>th</sup> Scientific Meeting of the International Society of Hypertension, Seoul, Korea, 27 de septiembre de 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-106-

## GRUPO GASTROENTEROLOGIA Y ENZIMOLOGIA CLINICA (GEyEC)

### Líneas de Investigación:

- Estudio de la concentración y actividad de Ceruloplasmina y Mieloperoxidasa en enfermedad cardiovascular y síndrome metabólico.
- Estudio de la relación del páncreas exocrino (elastasa-1) con la insuficiencia renal crónica.
- Estudio de la concentración de Leptinas y Ácidos biliares en Pancreatitis aguda biliar y Colangitis Esclerosante Primaria.

### Integrantes:

**Director:** Prof.Dr.G.A.Negri

**Investigadores:** Prof.Dra. Maria Beatriz Di Carlo; Bioq. Ma.Fernanda Bustos; Bioq. Viviana M. Yapur Dra. Fabiana N. López M

**Colaboradores Externos:** Prof.Dr.Osvaldo M.Tiscornia; Prof.Dr.Juan A.Sorda; Med.Gabriela González

### Participación en subsidios:

- Subsidio UBACyT-20020130100275BA: "Pancreopatía inducida por insuficiencia renal crónica. Estudio de la función del sistema nervioso autónomo en un modelo experimental" - Resolución: C.S. - Programación Científica: 2014-2017 Directores: Prof. Dr.Gustavo A.Negri - Prof Dr Osvaldo M Tiscornia. Tipo de investigación: Aplicada (Clínica)-Institución financiadora: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MECyT) Institución de ejecución: Fac. Farmacia y Bioquímica-UBA-Área conocimiento: Salud Humana-Ciencias Salud Investigadores del grupo que participan: Dras. Bustos, MF, Di Carlo, MB; López MIngorance, FN y Yapur, VM
- Subsidio UBACyT- 20720120200011BA "Biomarcadores urinarios de injuria renal aguda - detección precoz y seguimiento" Resolución: C.S 6932/13. Programación Científica: 2013- 2016 -Director: Prof. Dra. Leticia Madalena -Tipo de investigación: Aplicada (Clínica)-Institución financiadora: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MECyT) -Institución de ejecución: Facultad Farmacia y Bioquímica-UBA-Área del conocimiento: Salud Humana- Ciencias, servicios y cuidados de la salud -Investigadores del grupo que participa: Dra. Di Carlo, MB;
- Programas acreditados del Hospital de Clínicas "José de San Martín"- Universidad de Buenos Aires - Res. 3106/88. Programa de Estudios Pancreáticos





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-107-

-Director: Prof.Dr.O Tiscornia -Investigadores del grupo que participan: Prof. Dr.GA Negri, Prof.Dra.MB Di Carlo - Años 1988 - Continúa: Dra.F N López Mingorance - Años 2006-Continúa:

#### **Actividades de transferencia:**

- Programa de la Subsecretaría de Transferencia Tecnológica - Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA Prestación de Servicio a terceros: “Determinación de Calprotectina en materia fecal”. Responsables: Prof.Dr.GA Negri, Dra. VM Yapur, Dra. MF Bustos.

#### **Formación de recursos humanos**

##### **Dirección de tesis en distintas etapas de ejecución:**

-Bioq. Miryan Susana Lopez Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires Título: “Marcadores serológicos de Enfermedad Celíaca: asociación con polimorfismos de los genes IL10 y MYO9B” - Expte.Nº 91342/2017 Director: Prof.Dra.Maria Beatriz DiCarlo – Codirector: Dr. Pedro Darío Zapata

##### **Dirección de tesis de especialistas defendidas;**

-Bioq. Carlos Tubaro Tema: “Troponina-US. Una alternativa bioquímica para el estudio de la insuficiencia Cardíaca”. Directores: Prof.Dr.GA Negri y Prof.Dra.MB DiCarlo *Carrera de Especialistas en Bioquímica Clínica –Área Química Clínica-* Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires: Defensa 30 junio 2016

-Bioq. María Cecilia Campos Tema: “Adenosindeaminasa en liquido pleura de pacientes con pleuresía tuberculosa” Director: Prof.Dra.MB DiCarlo *Carrera de Especialistas en Bioquímica Clínica –Área Química Clínica-* Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires: Defensa: 16 diciembre 2016

-Bioq. Carla Medina Tema: “Pancreatitis Aguda. Biomarcadores de severidad y progresión pronostica en la urgencia”. Director: Prof.Dra.MB DiCarlo Curso Bianual de Especialista en Emergentología Bioquímica- Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI) Defensa: 27 de noviembre de 2017

##### **Dirección / codirección de trabajo final de especialización:**

- Bioq.Carla Pia Puzzio Tema: “Enzimuria y Enzimemia. Su implementación en el laboratorio de rutina para el estudio del daño renal”. Director: Prof.Dra.MB DiCarlo - Inicio: Junio 2017.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-108-

- Bioq. Mario Ariel Aranda Tema: "Hiperfostasemia en niños y adultos. "A propósito de dos casos" Director: Prof.Dra.MB DiCarlo - Inicio: Octubre 2017
- Bioq. Patricia DeGottardo Tema: "Evaluación de la concentración de progesterona y ácidos biliares en Colestasis Intrahepática de la embarazada". Director: Prof.Dra.MB DiCarlo - Inicio: Noviembre 2017

### **Publicaciones:**

- Tiscornia OM; Bank S; López Mingorance FN; Di Carlo MB; Otero G; Rodríguez S; Tiscornia-Wasserman PG; Negri GA: MENOPAUSE AND ESTRADIOL TREATMENT. ANALYSIS BY THE "PANCREATOGRAM". Acta Gastroenterol. Latinoam 2016; 46: 291-299
- Tiscornia OM; Bank S; López Mingorance FN; Di Carlo MB; Otero G; Rodríguez S; Tiscornia-Wasserman PG; Negri GA. "BARRERAS CICATRIZALES PERIVATERIANAS: ALTERNATIVA PARA DISMINUIR LA RESISTENCIA A LA INSULINA" Acta Gastroenterol. Latinoam 2017; 47(1):1-9.
- Mauro, FL; Pugliese, LJ; Brance, ML; Guelman, R; Plantalech, L; Di Carlo, MB. "ROLE OF BIOCHEMICAL LABORATORY ON SCLEROSING BONE DISORDERS: CREATINKINASE AND OSTEOPETROSIS". ByPC 2017; 81 (3):15-20.

### **Presentaciones a Congresos**

- 1)•-USE OF A SERUM CYTOQUINE PANEL IN PATIENTS WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME (IBS) AND HEALTHY CONTROLS. [Jordan C](#), [Piskorz M](#), [DiCarlo M](#), [Fabiana Lopez F](#), [Tevez A](#), [Stefanolo J](#), [Olmos J](#), [Sorda J](#), [Olmos J](#). DDW 2016-Digestive Disease Week® 2016 San Diego-California, Estados Unidos, 21-24 May 2016 Publicado: [Gastroenterology](#) 2016, [150\(4-S1\)](#): S951 -ISSN 0016-5085
- 2)•-ESTUDIO DE ENZIMAS EN ORINA Y PLASMA COMO MARCADORES DE DAÑO RENAL EN PACIENTES CON INESTABILIDAD HEMODINÁMICA. Roitman K, Gomez ME, Guerra F, Pandolfo M, Vavich R, Peyregne E, Madalena L, DiCarlo MB. 16 Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas Buenos Aires, Argentina, 2 al 5 de agosto del 2016 Publicado: <http://www.hospitaldeclinicas.uba.ar>-16Congreso de Medicina Interna
- 3)•-ISQUEMIA RENAL INDUCTORA EN EL PÁNCREAS EXOCRINO DE ALTERACIONES FUNCIONALES SIMILARES A LAS GENERADAS POR EL ALCOHOLISMO CRONICO. Tiscornia O, L. Mingorance F, Bustos MF, Yapur V, Rodriguez S, Di Carlo MB, Negri G 16 Congreso Internacional de Medicina Interna del



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-109-

Hospital de Clínicas Buenos Aires, Argentina, 2 al 5 de agosto del 2016 Publicado: <http://www.hospitaldeclinicas.uba.ar-16> Congreso de Medicina Interna

4)•-EVALUACIÓN DEL EJE ENDOCRINO-EXOCRINO EN PACIENTES CON SÍNDROME METABÓLICO Tiscornia O, Lopez Mingorance F, Maselli MC, Yapur V, Bustos MF, Rodriguez S, Di Carlo MB, Negri G 16 Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas Buenos Aires, Argentina, 2 al 5 de agosto del 2016

Publicado: <http://www.hospitaldeclinicas.uba.ar-16> Congreso de Medicina Interna

5)•-ESTUDIO DE LA TROPONINA CARDIACA ULTRASENSIBLE EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA. Tubaro, C; Candia, Leandro; Pepe, S; Carreras, G; Mosca, S; Garcia, M; Di Carlo, MB 2° Congreso Internacional Ibero-PanAmericano de Medicina Buenos Aires, 1 al 4 noviembre 2016

6)•-ENZIMAS EN ORINA Y PLASMA DE PACIENTES CON INESTABILIDAD HEMODINÁMICA COMO MARCADORAS DE DAÑO RENAL. Gomez; ME, Roitman, K, Guerra, F, Pandolfo, M, Vavich, R; Peyregne, E; Madalena, L; Di Carlo, MB 2° Congreso Internacional Ibero-PanAmericano de Medicina Interna Buenos Aires, 1 al 4 noviembre 2016 Publicado: Actas del Congreso

7)•-EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN PANCREÁTICA EN EL SÍNDROME METABÓLICO. Tiscornia, OM; L.Mingorance, FN; Tiscornia-Wasserman, P; Maselli, MC; Bustos, MF; Yapur, VM; Rodríguez, S; Di Carlo, MB; Negri, GA. GASTRO 2016 – Congreso Argentino de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva Buenos Aires, 29 de septiembre al 01 de octubre de 2016 Publicado: Acta Gastroenterológica Latinoamericana, 2016; 46(S1):

8)•-ASSOCIATION BETWEEN LEPTIN AND INSULIN RESISTANCE IN BILIARY ACUTE PANCREATITIS PATIENTS Di Carlo, MB; Lopez-Mingorance, FN; Calcagno, ML; Ortiz, MV; Rodríguez, S; Sorda, JA Pancreas 2017- LAPSG/IAP Meeting Buenos Aires, Argentina, 29 al 30 de septiembre de 2017 Publicado: Pancreatology 2017; 17(S):33

9)•-THE INFLUENCE OF AUTONOMIC DENERVATION ON PANCREATIC FUNCTION IN A METABOLIC SYNDROME EXPERIMENTAL DESIGN. L.Mingorance, FN; Di Carlo, MB; Boggio, V; Rodríguez, S; Negri, GA; Tiscornia, OM. Pancreas 2017- LAPSG/IAP Meeting Buenos Aires, Argentina, 29 al 30 de septiembre de 2017 Publicado: Pancreatology 2017; 17(S):40

10)•-PANCREATIC FUNCTIONAL EVALUATION IN METABOLIC SYNDROME.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-110-

Tiscornia O, López Mingorance F, Maselli MC, Yapur V, Bustos MF, Rodriguez S, DiCarlo MB, Negri G. 81th Annual Scientific Meeting and Postgraduate Course of the American College of Gastroenterology - Las Vegas- EEUU - Octubre 14-19 – 2016.

Publicado: Am J Gastroenterol Octubre 2016; 111(S1):s50

11)•-TROPONINA CARDIACA ULTRASENSIBLE VERSUS ESTÁNDAR JUSTIFICACIÓN DEL CAMBIO. Tubaro,C; Candia,L; Pepe,S; Carreras,G; Mosca,S ; Garcia,M; DiCarlo,MB Jornadas 2016-HIGA “Prof. Dr.Luis Guemes”-Ministerio de Salud-Gob.Pcia.Bs.As. Pcia. Buenos Aires, 4 de Noviembre 2016

12)•-ESTUDIO DE LA ADENOSINA DEAMINASA (ADA, EC 3.5.4.4) EN LÍQUIDO PLEURAL DE PACIENTES CON PLEURITIS TUBERCULOSA (TBP). C Campos E., M Matteo, S Pattini, A Bocassi, A Campitelli, I Zapiola, MB Di Carlo VI Congreso de Enfermedades Endemoepidémicas del Hospital Infecciosas F. J. Muñiz Buenos Aires, Argentina, 8 al10 de noviembre de 2017 Publicado: Resúmenes online del congreso: [www.congresomuñiz.org.ar](http://www.congresomuñiz.org.ar)

13)•-SINDROME METABOLICO EXPERIMENTAL. INFLUENCIA DE LA DENERVACION AUTONOMICA SOBRE LA FUNCION PANCREATICA. López Mingorance, Fabiana Di Carlo, Ma.Beatriz; Rodriguez,S; Yapur, Viviana M.; Bustos, Ma. Fernanda; Negri, Gustavo A. ;Tiscornia, Osvaldo M Primeras Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) “Prof. Dr.Gustavo A. Negri” – 4º Encuentro de Actualización y Debate de la MBMM Buenos Aires, Argentina, 24 de noviembre de 2017 Publicado: Resúmenes online de las Jornadas.

### Premios

- Al mejor trabajo presentado en el área: IBS (Irritable bowel syndrome): de la DDW 2016-Digestive Disease Week® 2016 “Use of a serum cytokine panel in patients with irritable bowel syndrome (IBS) and healthy controls” - Autores: [Jordan](#), Claudia M, [Piskorz](#) Maria M, [Di Carlo](#) Maria Beatriz, [Fabiana Lopez](#) Fabiana, [Tevez](#) Adriana, [Stefanolo](#) Juan Pablo, [Olmos](#) Juan I, [Sorda](#) Juan A, [Olmos](#) Jorge A San Diego-California- Estados Unidos, May 2016

- Mención de honor en las Jornadas 2016 del Hospital Interzonal General de Agudos (HIGA) “Prof. Dr.Luis Guemes” – Ministerio de Salud - Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, a la presentación: “Troponina Cardiaca ultrasensible versus estándar. Justificación del cambio” - Autores: Tubaro,C; Candia,L; Pepe,S; Carreras,G; Mosca,S ; Garcia,M; DiCarlo,MB Buenos Aires, Octubre 2016.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-111-

## Otros

### Gestión

- Prof. Dr. GA Negri - *Vicedecano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA.*(Exp 58834/13- Resolución CD 1591/2013). 08 de marzo de 2014 – 01 febrero 2017
- Prof. Dr. GA Negri -*Presidente de la Comisión de Doctorado – Facultad de Farmacia y Bioquímica –UBA.*(Exp 42192/13- Res.CD 1500/2013).Años 2014 -2017
- Prof. Dr. GA Negri -*Presidente de la Comisión Curricular – Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA.*(Exp 25219/14- Res.CD131 /2014). Años 2014 – 2017
- Prof. Dr. GA Negri -*Presidente de la Comisión Ad-Hoc de la Práctica Profesional Obligatoria de la Carrera de Bioquímica - Facultad Farmacia y Bioquímica – UBA.* (Exp 75136/13- Res.CD1726 /2013).Años 2014 – 2017
- Prof. Dr. GA Negri -*Presidente del Comité Científico VIRTUALAB 2017* -2do. Congreso Virtual de Bioquímica Clínica. Buenos Aires, 13 al 30 de noviembre 2017.
- Prof.Dra. MB Di Carlo - *Miembro Comité de Ética en Investigación clínica (CEIC).* (Res. CD N° 425 del 25/11/14)- Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires .Año 2014 - continua

### Jurado de concursos docentes

- Departamento de Bioquímica Clínica – FFyB – UBA-Bioquímica Clínica II, Prof. Dr. Gustavo A Negri - Jurado Titular para proveer cargo de Profesor Adjunto (Res CS 4243/16). Inscripto: María Beatriz Di Carlo. Año 2016  
Departamento de Química Biológica – FFyB – UBA -Cátedra de Química Biológica – Asignatura: Cinética Enzimática, Prof. Dr. Gustavo A Negri - Jurado Suplente para proveer cargo de Profesor Asociado (Res CS 4247/16).Inscripto: Rolando Carlos Rossi.Año 2016
- Departamento de Farmacología – FFyB – UBA - Farmacología - Asignatura: Farmacología, Prof. Dr. Gustavo A Negri - Jurado Suplente para proveer cargo de Profesor Titular (Res CS 4249/16)-Inscripto: Carlos Davio. Año 2016  
Departamento de Ciencias Biológicas – FFyB – UBA-Cátedra de Biología Celular y Molecular – Asignatura: Biología celular y molecular.Prof. Dr. Gustavo A Negri - Jurado Suplente para proveer cargo de Profesor Titular (Res CS 4445/16). Inscriptos: Hugo Adamo; Alicia Damiano; Fernando Dominici; María del Carmen Fernández Tome. Año 2016
- Departamento de Bioquímica Clínica - Asignatura: Bioquímica Clínica II – Área: Hemostasia. Facultad de Farmacia y Bioquímica – Universidad de Buenos Aires.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-112-

Prof.Dra Ma.Beatriz DiCarlo - Jurado Titular del Concurso para proveer un cargo de Ayudante de Primera con dedicación Parcial. Inscriptos: Maria de Lourdes Herrera - (CUDAP: EXP-UBA: 61525/16). 14/12/2016

•-Departamento de Bioquímica Clínica - Asignatura: Bioquímica Clínica II – Área: Hemostasia. Facultad de Farmacia y Bioquímica – Universidad de Buenos Aires. Prof.Dra Ma.Beatriz DiCarlo - Jurado Titular del Concurso para proveer un cargo de Ayudante de Primera con dedicación semiexclusiva. Inscriptos: Alicia Grinspon - (CUDAP: EXP-UBA: 61529/16). 14/12/2016

### **Jurado de Trabajos Finales Carrera de Especialistas en Bioquímica Clínica**

Área: Química Clínica-Facultad de Farmacia y Bioquímica – UBA Prof.Dra Ma.Beatriz DiCarlo – Jurado titular para la obtención título de Especialista, -*Bioquímica Josefina Chifton* - Fecha: 30 de junio de 2016 Tema: “Pesquisa de Fibrosis Quistica: Experiencias y Controversias” Director Dra. Gloria Cerrone Calificación 10 (Diez)  
-*Bioquímica Silvina Lorena Sebastián* - Fecha: noviembre de 2017 Tema: “Verificación de un inmunoensayo para PSAT” Director Espec. Halina Grosman - Calificación 10 (Diez)

### **Jurado de Premios UBA**

Prof. Dra. Ma.Beatriz Di Carlo, Jurado Titular para diseernir el Premio Iniciación en la investigación científica - Res.CD 1630/2017. 12 de abril de 2017

### **Conferencias**

-Prof. Dr. GA Negri. “El Laboratorio Bioquímico en el diagnóstico y seguimiento de las Pancreatitis”. IV Jornadas Bioquímicas de Cuyo, San Juan-Argentina, 7 abril de 2016.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-113-

## GRUPO DE HEMOSTASIA Y TROMBOSIS

### Líneas de Investigación:

Estudio de los factores de riesgo trombótico asociados a distintas patologías. Control y seguimiento de las distintas terapéuticas antitrombóticas.

En el período 2016-2017, los proyectos de investigación son:

- Desarrollo de pruebas bioquímicas para el control de los anticoagulantes orales directos (DOACs). Su utilidad en la práctica clínica.
- Relación entre factores neuro-endócrino-humorales y trombótico- inflamatorios como determinantes del pronóstico clínico en el síndrome coronario agudo con respecto al perfil glucémico durante la internación.

### Integrantes:

Prof. Bioq. Esp. y Farm. Alejandra Scazziota

Bioq. Silvina Pons

Bioq. María de Lourdes Herrera

Bioq. Alicia Grinspon

Bioq. Esp. y Farm. Rosana Raimondi

Bioq. Sofía Aguirre

Bioq. Valeria Monserrat

### Participación en subsidios:

- UBACYT (2016-2018) 20720150100008BA. Modalidad I. Resolución (CS) 4756/16

Directora: Alejandra Scazziota.

- UBACYT (2016-2018) 20120150100007BA. Modalidad I. Resolución (CS) 47567/16

Director: Ricardo Perez de la Hoz. Investigador formado: Alejandra Scazziota

### Actividades de transferencia

El Laboratorio de Hemostasia y Trombosis recibe derivación de muestras de otros hospitales, sanatorios, o laboratorios clínicos o farmacéuticos para:

- Estudios especializados de hemostasia para diagnóstico de coagulopatías
- Determinación de las actividades anti Factor Xa y antitrombínica en Heparinas no fraccionadas sódicas o cálcicas y en Heparinas de bajo peso molecular
- Monitoreo de la terapia antitrombótica en pacientes en tratamiento con antiagregantes plaquetarios.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-114-

- Control del tratamiento antitrombótico en pacientes en tratamiento con Anticoagulantes orales directos (DOACs). Determinación de actividad anti FXa. Inhibición del tiempo de trombina diluido.
- Estudio bioquímico del Síndrome antifosfolípido
- Estudio de trombofilia congénita y adquirida
- Determinación de cofactor de Ristocetina por agregometría
- Prueba de generación de trombina por método fluorogénico
- Preparación de plasma rico en plaquetas (PRP) y plasma rico en fibrina (PRF) para tratamientos odontológicos.

#### **Prestación de Servicio**

- A través del Convenio de Servicios en Bioquímica Clínica y, como integrantes del Dpto. de Bioquímica Clínica, en el Laboratorio de Hemostasia realizamos distintos tipos de análisis de coagulación y plaquetas para la detección de enfermedades hemorrágicas y trombóticas en general.
- Mediante el Programa de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, en el Laboratorio de Hemostasia brindamos servicios a terceros, de determinaciones especiales aplicando metodologías desarrolladas en nuestro laboratorio, siguiendo los lineamientos de la Res. CS 1655/87 de la UBA. Realizamos prestaciones al Servicio de Hematología del Hospital Alemán, al Laboratorio CentralLab y a laboratorios bioquímicos privados como Aixalá-Blanco, Laboratorio privado de Córdoba y otros

#### **Asistencia técnica acreditada para**

- Cátedra de Bioquímica general y bucal. Facultad de Odontología. UBA. Dra Silvia Friedman: Asesoramiento bioquímico en el procesamiento de plasma para la preparación de PRP y PRF para intervenciones odontológicas.
- Laboratorios Klonal y Laboratorio Biológico Gobi Novag: Asesoramiento bioquímico en el manejo y procesamiento de la actividad anticoagulante de muestras de heparina. Determinación de la actividad anti Factor Xa en muestras de materia prima de Heparina sodica bovina y porcina y en distintos lotes de heparina sódica tanto bovina como porcina:

#### **Formación de recursos humanos**

##### **Dirección de Tesis en curso:**

- Tesista Biólogo y Magister en Biología Molecular Médica Juvenal Hernan Paiva Palomino. Inscripto al doctorado marzo 2016. Tema: Identificación de mutaciones en el



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-115-

gen humano de la ADAMTS13. Evaluación del efecto de potenciales nuevas mutaciones en el fenotipo de laboratorio de la Púrpura Trombocitopénica trombótica (PTT) congénita en muestras retrospectivas. Directora: Dra. María Lazzari. Directora adjunta: Alejandra Scazziota

**Dirección de tesinas de la Carrera de Especialistas en Bioquímica Clínica, Área Hematología. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA: (período 2016-17)**

1. Bioq. Gabriela Kapelian. Tema: Deficiencia hereditaria de Antitrombina. Presentación de un caso. Defendida: 1 de junio de 2016. Calificación: 10 (diez). Directora: Bioq. Silvina Pons. En colaboración con el Laboratorio de Hemostasia del Hospital Dr Cosme Argerich.
2. Bioq. Clara Caride. Tema: Hiperfibrinolisis en la enfermedad de Gorham Stout. A propósito de un caso estudiado en el Hospital de Clínicas José de San Martín. Defendida: 14 de noviembre de 2016. Calificación: 10 (diez). Directora: Bioq. Silvina Pons
3. Bioq. Mariana Agüero. Tema: Cambios hemostáticos y síndrome antifosfolipídico en el embarazo. Defendida: 14 de diciembre de 2017. Calificación: 10 (diez). Directora: Bioq. Silvina Pons. En colaboración con el Hospital Militar Central.
4. Bioq. Emanuel Sueldo. Tema: Implementación de un nuevo coagulómetro en el laboratorio de hemostasia. Defensa programada: 3 de abril de 2018. Directora: Bioq. Lourdes Herrera. En colaboración con el Servicio de Hematología del Hospital Dr César Milstein.
5. Bioq. Facundo Teliczan. Tema: Estudio de las disfibrinogenemias. En etapa de redacción. Directora: Bioq. Alicia Grinspon
6. Bioq. Lucas Gabriel Picciano. Tema: Reactividad bariátrica en pacientes en plan de cirugía bariátrica. En etapa de redacción. Directora: Bioq. Alejandra Scazziota. En colaboración con el Servicio de Hematología de la Unidad Asistencial Dr César Milstein.
7. Bioq. Marisa Quiroga. Tema: Control del efecto de drogas antiplaquetarias en pacientes con síndrome coronario agudo. En etapa de elaboración. Directora Bioq. Alejandra Scazziota. En colaboración con el Hospital General de Agudos Carlos G Durand

**Consejera de estudios de Tesis doctorales en la Facultad de Farmacia y Bioquímica**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-116-

1) Tesista Licenciado en Biotecnología Leonardo Rivadeneyra. Tema: Caracterización de las alteraciones plaquetarias asociadas a la producción de interferones tipo I. Lugar de trabajo: Laboratorio de Trombosis Experimental. Instituto de Medicina Experimental. Academia Nacional de Medicina–CONICET. Inicio: diciembre 2013. (Exp UBA 2740308/13). Consejera de estudios: Alejandra Scazziota. Defensa de tesis: febrero 2016. Calificación: Sobresaliente

2) Tesista Licenciada en Biotecnología María Belén Irigoyen. Tema: Respuesta inmune dirigida al FVIII exógeno en pacientes con Hemofilia A severa. Lugar de trabajo: Laboratorio de Trombosis Experimental. Instituto de Medicina Experimental – Academia Nacional de Medicina–CONICET. Desde diciembre 2016, en ejecución. (Exp UBA 2719366/13). Consejera de estudios: Alejandra Scazziota

Tesista Bioq. María Constanza Baroni Pietto. Tema: Efecto de los auto anticuerpos sobre la estirpe megacariocítica en enfermedades autoinmunes con trombocitopenia asociada. Estudio de la producción y eliminación de plaquetas. Lugar de trabajo: Dpto Hematología Investigación. Instituto de Investigaciones médicas Alfredo Lanari. UBA. Inicio: octubre 2017, en ejecución. Consejera de estudios: Alejandra Scazziota

### **Publicaciones**

1) ¿Debemos monitorear? ¿A quién, cómo y cuándo? Elección del reactivo adecuado. Scazziota, A. Hematología 2016; 20:22-30. ISSN 2250-8309

2) Efectos de la heparina más allá del antitrombótico. Scazziota A, Pons S Hematología 2017; 21:166-175. ISSN 2250-8309

### **Comunicaciones a Congresos**

1) Pons S, Raimondi R, Herrera L, Grinspon A, Monserrat, V, Scazziota A. Potencia del anticoagulante lúpico y su relación con el riesgo trombótico. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. 2 al 5 de agosto 2016.

2) Perez A, Goitia C, Marrazo A, Rodriguez F, Rudzikas C, Holod S, Raimondi R. Comparación entre un analizador de química clínica y un glucómetro en la determinación de glucemia. 51º Jornadas Científicas Hospital de Agudos Teodoro Álvarez. CABA. 9 al 11 de noviembre 2016.

3) Scazziota A, Herrera L, Grinspon A, Raimondi R, Monserrat V, Aguirre S, Pons S. Is LMWH-calibrated Anti-Xa Assay Useful to Estimate Apixaban Concentration in Patients Undergoing Apixaban Treatment. XXVI Congress of the International Society on



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-117-

Thrombosis and Haemostasis and 63rd Annual Scientific and Standardization Committee Meeting, Berlin. Alemania. 8 al 13 de Julio 2017.

4) Raimondi R, Monserrat V, Aguirre S, Herrera ML, Pons S, Grinspon A, Scazzioti A. Factors VII and VIII assays: analytical performance and reference ranges for Argentinian population XXVI Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis and 63rd Annual Scientific and Standardization Committee Meeting, Berlin. Alemania. 8 al 13 de Julio 2017.

5) Pons S, Herrera L, Raimondi R, Monserrat V, Aguirre S, Grinspon A, Perez de la Hoz R, Scazzioti A. Los nuevos anticoagulantes directos: Un desafío para el laboratorio.

72° Congreso Argentino de Bioquímica, organizado por la Asociación Bioquímica Argentina, Buenos Aires. 22 al 25 Agosto 2017. Resumen en Revista Bioquímica y Patología Clínica. Suplemento 72° Congreso Argentino de Bioquímica, pág. 61. Buenos Aires, 2017. ISSN 1515-6761 Ed impresa ISSN 2250-5903 Ed. CD-ROM

6) Raimondi R, Monserrat V, Aguirre S, Scazzioti A. Importancia de revisar los rangos de referencia locales para las pruebas de detección de anticoagulante lúpico.

72° Congreso Argentino de Bioquímica, organizado por la Asociación Bioquímica Argentina, Buenos Aires. 22 al 25 de Agosto 2017. Resumen en Revista Bioquímica y Patología Clínica. Suplemento 72° Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, 2017. ISSN 1515-6761 Ed impresa ISSN 2250-5903 Ed. CD-ROM.

7) Raimondi R, Russo R, Quattrocchi G, Racca L, Lopez A, De Garate A, Jacquier G, Der Parsehian S. Mejora continua de la calidad en hospitales públicos del GCBA. Concordancia de resultados entre laboratorios central y de urgencias. 72° Congreso Argentino de Bioquímica, organizado por la Asociación Bioquímica Argentina. Buenos Aires, 22 al 25 de Agosto 2017.

8) Herrera ML, Pons S, Grinspon A, Aguirre S, Brodsky A, Perez de la Hoz R, Scazzioti A. Generación de trombina: una herramienta para evaluar pacientes tratados con Rivaroxaban. XXIII Congreso Argentino de Hematología. Mar del Plata. 15 al 18 de noviembre 2017. Poster P-087(364). Revista de resúmenes pag. 41.

9) Medina E, La Rocca M, Campos M, Raimondi R. Evaluación del desempeño de un nuevo analizador multiparamétrico de gases en sangre arterial utilizando muestras de pacientes. 52° Jornadas Científicas del Hospital Alvarez. GCBA. 21 al 23 de Noviembre 2017.

10) Una nueva determinación en el laboratorio: Gases de cordón umbilical. Perez A, La Rocca M, Campos M, Raimondi R. Hospital Alvarez. Laboratorio Central. 52 Jornadas Científicas del Hospital Alvarez. GCBA. 21-23 de Noviembre de 2017.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-118-

11) Herrera ML, Pons S, Aguirre S, Monserrat V, Brodsky A, Perez de la Hoz, Scazziota A. Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias. 13 al 17 de Noviembre de 2017. Abstract ID 1916. Revista Medicina Buenos Aires. 2017;77(1):287

12) Scazziota A, Pons S, Herrera L, Grinspon A, Raimondi R, Monserrat V, Aguirre S. Líneas de trabajo del Grupo de Hemostasia y Trombosis. Primeras Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) "Profesor Dr. Gustavo Negri" y 4º Encuentro de Actualización y Debate de la Maestría en Biología Molecular Médica. Noviembre 2017

### **Disertantes en Congresos y reuniones científicas.**

- XIII Jornadas de actualización en Bioquímica Clínica. Prácticas innovadoras en Bioquímica Clínica. Hospital General de Agudos Carlos Durán. Marzo 2016

Scazziota A: Anticoagulantes orales directos: farmacodinámica y farmacocinética. Pruebas de laboratorio para su control. VIII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos. Mayo 2016. Buenos Aires.

Scazziota A: Nuevos anticoagulantes orales.

- XII Congreso Argentino de Hemostasia y Trombosis. Setiembre 2016. Buenos Aires

Scazziota A: ¿DOACs, debemos monitorear?

- Reunión conjunta CAHT-SAMER. Grupo Argentino de Hemostasia y Trombosis. Buenos Aires. Abril 2017

Scazziota A: Papel de la heparina en la reproducción más allá del antitrombótico.

- 23 Congreso Latinoamericano de Bioquímica Clínica. Punta del Este. Uruguay. 17 al 20 de Setiembre 2017.

Scazziota A: 1) La anticoagulación en el siglo XXI.

2) Monitoreo de la terapia antitrombótica: DOACs..

- XXV Congreso del Grupo CLAHT. 12 al 14 de octubre de 2017. Punta Cana. República Dominicana.

Herrera ML: La Generación de trombina en la terapia antitrombótica.

- Día Mundial de la Trombosis. Reunión conjunta con el Dpto de Clínica del Hospital de Clínicas José de San Martín. Organizado por el grupo CAHT y el Laboratorio de Hemostasia del Dpto de Bioquímica Clínica. FFyB. 13 de Octubre de 2017

Mariela Gomez, Alejandra Scazziota: Cáncer y trombosis.

- XXIII Congreso Argentino de Hematología, III Simposio Conjunto de la Sociedad europea de Hematología. 15 al 18 de Noviembre de 2017. Mar del Plata

Simposio conjunto SAH-CAHT: Cambiando el paradigma





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-119-

Herrera L: Coordinadora

Scazzioti A: Efectos de la heparina más allá del antitrombótico.

- Stago Day 2017. Buenos Aires, Noviembre 2017

Scazzioti A: Anticoagulantes orales directos. Evaluación en el laboratorio.

- II Simposio e Hemostasia y Trombosis Costa Rica. Noviembre 2017

Pons S: 1) Perfil trombofílico: a quien estudiar, cómo, cuando.

2) Anticoagulante lúpico como ejemplo de trombofilia adquirida.

- Primeras Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) "Profesor Dr. Gustavo Negri" y 4º Encuentro de Actualización y Debate de la Maestría en Biología Molecular Médica. Noviembre 2017.

Herrera L: Estrategias del laboratorio para evaluar pacientes tratados con anticoagulantes orales directos.

### **Miembros de Comité Científico de Congresos**

Scazzioti A: XIII Congreso Argentino de Hemostasia y Trombosis. IV Curso educacional de la ISTH. 25 al 28 de setiembre de 2018. Buenos Aires.

Herrera ML: -Reunión conjunta de Sociedades de Biociencias .13 al 17 de Noviembre 2017. Buenos Aires.

-XXIII Congreso Argentino de Hematología, III Simposio Conjunto de la Sociedad europea de Hematología ;IX Congreso del grupo Rioplatense de Citometría de Flujo y IX Congreso de Enfermería Hematológica. 1 al 4 de Noviembre 2017. Mar del Plata

Raimondi R: 51º Jornadas Científicas del Hospital de Agudos Dr Teodoro Alvarez.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-120-

## GRUPO DE LABORATORIO DE LIPIDOS Y ATHEROSCLEROSIS

### **Líneas de Investigación**

Fisiopatología de las Dislipemias. Metabolismo de lipoproteínas. Alteraciones lipoproteicas en diversas enfermedades asociadas. Aterosclerosis y Factores de Riesgo cardiovascular en población adulta, niños y adolescentes. Mecanismos. Función endotelial y lipoproteínas, biomarcadores de pared arterial. Detección bioquímica, clínica y genética de Hipercolesterolemia familiar.

### **Línea de Investigación compartida con el Laboratorio de Endocrinología**

Impacto del estrés crónico sobre distintas patologías (En colaboración con la Dra. Bibiana Fabre, el Dr. Martín Repetto, y los Bioquímicos Diego González y Darío Jacobsen).

### **Integrantes** (*todos los investigadores poseen cargo docente en FFyB-UBA*)

Prof. Dra. Laura Schreier

Prof. Dra. Gabriela Berg (Investigadora Independiente de CONICET)

Prof. Dr. Fernando Brites (Investigador Principal de CONICET)

Prof. Dra. Ana I. Gonzalez

Prof. Esp. Bioquímica Clínica. Graciela I. López

JTP Dra. Valeria Zago (Investigadora Adjunta de CONICET)

JTP Dra. Verónica Mikstowicz (Investigadora de CONICET: Asistente 2016 y Adjunta 2017)

JTP Dra. Laura Boero

JTP Dr. Leonardo Cacciagiú

JTP Dr. Diego Lucero (en 2017: desempeñándose en National Institutes of Health, Bethesda-Maryland, con licencia en cargo docente e Ingreso a la Carrera de Investigador de CONICET)

JTP Dra. María Luz Muzzio

JTP Bioq. Magali Barchuk (desde 2017)

Ayudante de Primera Nahuel Fernandez Machulsky (desde 2016)

Ayudante de Primera Bioq. Michelle Bursztyn (desde 2017)

Ayudante de Primera Bioq. Carolina Olano (desde 2017)

Prof. Emérita Dra. Regina Wikinski

### **Becarios** (Inst. Financiadora):

-Dr. Diego Lucero. (Posdoc. CONICET 2016; Ingreso a la Carrera de Investigador en licencia 2017). Directora: Dra. Laura Schreier.

-Bioq. Nahuel Fernandez Machulsky (Doctoral UBA 2013-2016). Directora: Dra. Gabriela Berg.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-121-

- Lic. en Biología Maximiliano E. Martin (Doctoral UBA 2014-2017). Director: Dr. Fernando Brites.
- Bioq. Magali Barchuk (Doctoral ANPCyT 2015-2018). Directora: Dra. Gabriela Berg.
- Bioq. Eliana E. Botta (Doctoral CONICET 2015-2020). Director: Dr. Fernando Brites.
- Lic. en Genética Walter F. Tetzlaff (Doctoral UBA 2015-2018). Directora: Dra. Laura Boero.
- Bioq. Carolina Olano (Estímulo UBA 2015-2017; Doctoral UBA 2017-2020). Directora: Dra. Valeria Zago.

### **Participación en subsidios**

- Program for detection of patients with Familial Hypercholesterolemia in a region from Argentina. Financiación: Amgen Inc. 2017-2019.
- Subsidio UBACyT B093 (2014-2017). Tema: Análisis funcional de lipoproteínas y factores asociados en diversas condiciones de insulino-resistencia. Directora: Dra. Laura Schreier.
- Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2013(2014- 2017), N°1150. Tema: Tejido adiposo epicárdico y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa aterosclerótica en pacientes coronarios. Directora: Dra. Gabriela Berg. Miembros del Grupo Responsable: Dra. Laura Schreier y Dra. Valeria Zago.
- Subsidio CONICET PIP 11220150100300CO (2015-2017). Tema: Estudio de la calidad lipoproteica en relación a la funcionalidad del tejido adiposo y al estado inflamatorio en niños con riesgo cardiometabólico elevado. Director: Dr. Fernando Brites.
- Subsidio de la Fundación Alberto Roemmers (2016-2018). Tema: Impacto de la diabetes tipo 2 sobre metabolismo lipídico del tejido adiposo epicardico en pacientes con enfermedad coronaria. Directora: Dra. Gabriela Berg.
- Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, PICT 2016 (PICT 2016-2018). Tema: Impacto de la cirugía bariátrica sobre la resistencia insulínica, el estado proinflamatorio y la dislipemiaaterogénica. Director: Dr. Fernando Brites.
- Subsidio UBACyT de Investigación Clínica 20020150100054BA (2016-2018). Tema: Biomarcadores de Inflamación y Enfermedad Cardiovascular e Impacto de la Dieta Libre de Gluten en Pacientes con Enfermedad Celíaca. Director: Dr. Fernando Brites.
- Subsidio UBACyT 20020150100042BA (2016-2019). Tema: Tejido adiposo epicárdico y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa aterosclerótica. Participación en calidad de investigadora. Directora: Dra. Gabriela Berg.
- Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica PICT 2016- (2018-2020) N°0920. Tema: "Estudio del tejido adiposo Epicárdico y su modulación por



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-122-

factores reguladores del metabolismo lipídico-lipoproteico en pacientes con enfermedad coronaria". Directora: Dra. Gabriela Berg. Miembro del Grupo Responsable: Dra. Laura Schreier.

- Subsidio del Comité de Investigación de la Sociedad Argentina de Diabetes (SAD) 2017. Área Clínica. Tema: "Estudio del tejido adiposo epicárdico y su modulación por factores reguladores del metabolismo lipídico-lipoproteico en pacientes con enfermedad coronaria". Directora: Dra. Gabriela Berg.

### Actividades de transferencia

Se reciben pacientes o se aceptan derivaciones de muestras desde otros Laboratorios a los cuales se le realizan estudios especializados de Lípidos y Lipoproteínas para Diagnóstico de Dislipemias y evaluación de riesgo cardiovascular.

- *Determinaciones Especiales:*

CETP

Enzimas lipolíticas (LPL, LE y LH)

Ácidos grasos libres

LDL pequeña y densa

Apoproteínas

Lipoproteínas intermedias, RLP

Caracterización de LDL y de VLDL, subfracciones

Metaloproteinasas 1, 2, 8 y 9

Lp(a)

### Desarrollo de Patentes:

-Medición del Cortisol en Cabello en un sistema automatizado. Patentamiento por Universidad de Buenos Aires. Autores Patente: Fabre B, **Berg G**, Jacobsen D, Gonzalez D, Repetto EM, Jamardo J, Cano M. Solicitud INPI 0160100911 Nacional Ingresada al INPI 4-4-2016.

-Medición del Cortisol en Semen en un sistema automatizado. Patentamiento por Universidad de Buenos Aires. Autores Patente: Fabre B, **Berg G**, Jacobsen D, Gonzalez D, Repetto EM, Jamardo J, Cano M. Solicitud INPI 16058935 Nacional Ingresada al INPI 4-4-2016.

- Método automatizado quimioluminiscente, validado para medir cortisol en suero, que permite la medición de esta hormona en saliva". Autores Patente: Fabre B, **Berg G**, Jacobsen D, Gonzalez D, Repetto EM, Jamardo J, Cano M. Patente en trámite, INPI Exp.: 0170102057.

### Formación de Recursos Humanos

**Dirección de Becarios Doctorales/Posdoctorales y temática de trabajo**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-123-

- Postdoctoral de CONICET. Dr. Diego Lucero. Tema: Funcionalidad de HDL en el Síndrome Metabólico: Capacidad de Eflujo de Colesterol desde Macrófagos. Período: 2013-2016. Directora: Dra. Laura Schreier.
- Doctoral UBA, Bioq. Nahuel FernandezMachulsky. Tema: Efectos del estrés crónico sobre mecanismos involucrados en la vulnerabilidad de la placa aterosclerótica. Período: 2013-2016. Directora: Dra. Gabriela Berg,
- Doctoral UBA. Lic. en Biología Maximiliano E. Martin. Tema: Estudio de la calidad lipoproteica en relación a la funcionalidad del tejido adiposo y al estado inflamatorio en niños con riesgo cardiometabólico elevado. Período: 2014-2017. Director: Dr. Fernando Brites.
- Doctoral ANPCyT. Bioq. Magali Barchuk. Tema: Tejido adiposo epicardio y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa aterosclerótica en pacientes coronarios. Período: 2015-2018. Directora: Dra. Gabriela Berg
- Doctoral UBA, Lic. en Genética Walter F. Tetzlaff. Tema: Biomarcadores de inflamación y enfermedad cardiovascular e impacto de la dieta libre de gluten en pacientes con enfermedad celíaca. Período: 2015-2018. Directora: Dra. Laura Boero.
- Doctoral CONICET. Bioq. Eliana E. Botta. Tema: Efecto de la inflamación crónica asociada a alto riesgo de enfermedad cardiovascular sobre la funcionalidad de las HDL y sus subfracciones. Período: 2015-2020. Director: Dr. Fernando Brites.
- Doctoral UBA, Bioq. Carolina Olano. Tema: Características y aterogenicidad de lipoproteínas de origen intestinal en insulino-resistencia. Efecto de la microbiota intestinal. Período: 2017-2020. Directora: Dra. Valeria Zago.

#### **Dirección de Investigadores:**

- Dra. Verónica Miksztoicz, Investigadora Asistente del CONICET (2014-2017). Tema: Tejido adiposo epicárdico y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa. Directora: Dra. Gabriela Berg.

#### **Dirección de Tesis de Doctorado aprobadas en el periodo, en FFyB**

1. Bioq. Leonardo Cacciagiú Abril 2016, Calificación 10 sobresaliente (Suma Cum Laude) Directora: Dra. Laura Schreier. Lipoproteínas Aterogénicas factores proinflamatorios y vasculares en la enfermedad renal crónica. Situaciones Paradójicas. Fac. Farmacia y Bioquímica – UBA.
2. Médica Gabriela Brenta, Marzo 2017, Calificación 10 sobresaliente. Directora: Dra. Laura Schreier. Alteraciones cualitativas del metabolismo lipídico en el hipotiroidismo subclínico. Fac Medicina-UBA-

#### **Grado de avance de las Tesis en ejecución**

- Bioq. Nahuel Fernández Machulsky. Admitido al Doctorado FFyB-UBA 2013. En etapa de escritura.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-124-

- Lic.en Biología Maximiliano E. Martin. Admitido al Doctorado FFyB-UBA 2014. Grado de avance 70%.
- Bioq. Magali Barchuk. Admitida al Doctorado FFyB-UBA 2015. Grado de avance 60%.
- Bioquímica Eliana E. Botta. Admitida al Doctorado FFyB-UBA 2016. Grado de avance 60%.
- Lic. en Genética Walter F. Tetzlaff. Admitido al Doctorado FFyB-UBA 2016. Grado de avance 60%.

#### **Dirección de Tesis de Especialización y Tesis de Licenciatura**

- Bioq. Yanina López, Noviembre 2016. Calificación: Sobresaliente (10). Director: Dra. Valeria Zago. Trabajo Final de Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica-Área Química Clínica- Facultad de Farmacia y Bioquímica- UBA. Tema: Hipercolesterolemia en niños y adolescentes. Situación actual en la Argentina.
- Bioquímica Verónica Villanueva, septiembre 2016. Calificación: Sobresaliente (10). Director: Prof. Graciela López. Trabajo Final de Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica-Área Química Clínica- Facultad de Farmacia y Bioquímica- UBA. Tema: Comportamiento de la estimación del filtrado glomerular en una población de adultos mayores de 60 años.

#### **Actividad y producción en Investigación Científica y desarrollo tecnológico**

##### **Publicaciones Revistas Internacionales con referato**

- Matrix metalloproteinases and psychosocial factors in acute coronary syndrome patients. Fernandez Machulsky N, Gagliardi J, Fabre B, Miksztowicz V, Lombardo M, García Escudero A, Gigena G, Blanco F, GelpiRJ, Schreier L, Gidron Y, Berg G. PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY. 2016 Jan; 63:102-8.
- Relationship between endothelial progenitor cells and vascular endothelial growth factor and its variation with exercise. Gagliardi JA, Maciel N, Castellano JL, Masoli O, Miksztowicz V, Berg G, Bermejo E, Lazzari M, Gelpi R. (2016) J THROMB RES. Jan;137:92-6.
- Atherogenic lipoproteins in subclinical hypothyroidism and their relationship with hepatic lipase activity: response to replacement treatment with levothyroxine. Brenta G, Berg GA, Miksztowicz V, Lopez G, Lucero DM, Faingold MC, Murakami M, Machida T, Nakajima K, Schreier L. THYROID. 2016 Mar;26(3):365-72
- Complex relationship between sex hormones, insulin resistance and leptin in men with and without prostatic disease. Grosman H, Fabre B, Lopez M, Scorticati C, Lopez Silva M, Mesch V, Mazza O, Berg G. (2016) AGING MALE Mar;19(1):40-5.
- Glycaemic changes in patients with chronic kidney disease. De'Marziani G, SolerPujol G, Obregón LM, Morales EM, Gonzalez CD, Gonzalez Paganti L,





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-125-

- Cacciagiú L, Lopez G, Schreier L, Elbert A. (2016) NEFROLOGIA. Apr; 36(2):133-140.
- Prostate Cancer, High Cortisol Levels and Complex Hormonal Interaction. Fabre B, Grosman H, Gonzalez D, Fernandez Machulsky N, Repetto EM, Mesch V, Lopez MA, Mazza O, Berg G. (2016) ASIAN PAC J CANCER PREV, 17(7):3167-71.
  - Lucero D, López GI, Gorzalczany S, Duarte M, González Ballerga E, Sordá J, Schreier L, Zago V Alterations in triglyceride rich lipoproteins are related to endothelial dysfunction in metabolic syndrome. CLIN BIOCHEM. 2016 Aug; 49 (12):932-5.
  - Alterations in triglyceride rich lipoproteins are related to endothelial dysfunction in metabolic syndrome. Lucero D, López GI, Gorzalczany S, Duarte M, González Ballerga E, Sordá J, Schreier L, Zago V. (2016) CLIN BIOCHEM. Aug; 49 (12):932-5.
  - Cardiovascular risk factors programmed by zinc deficiency during growth. Arranz C, Garrido FM, Gobetto N, Castañón A, Schäfer S, Lucero D, Elesgaray R, Schreier L, Tomat A. [OP.8C.09] J HYPERTENS. 2016 Sep;34 Suppl 2:e104
  - Acute exposure to Buenos Aires air particles (UAP-BA) induces local and systemic inflammatory response in middle-aged mice: A time course study. Orona NS, Ferraro SA, Astort F, Morales C, Brites F, Boero L, Tiscornia G, Maglione GA, Saldiva PH, Yakisich S, Tasat DR. (2016). ENVIRON POLLUT; 208:261-270.
  - Associations between disease activity markers of HDL functionality and arterial stiffness in patients with rheumatoid arthritis Botta E, Meroño T, Saucedo C, Martin M, Tetzlaff W, Sorroche P, Boero L, Malah V, Menafrá M, Gomez Rosso L, Chapman MJ, Kontush A, Soriano E, Brites F. (2016). ATHEROSCLEROSIS; 251:438-44.
  - Juvenile exposure to a high fat diet promotes behavioral and limbic alterations in the absence of obesity. Vinuesa A, Pomilio C, Menafrá M, Bonaventura MM, Garay L, Mercogliano MF, Schillaci R, Lantos VL, Brites F, Beauquis J, Saravia F. (2016). PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY; 72:22-33.
  - Prolactinomas: evolution after menopause. Mallea-Gil MS, Manavela M, Alfieri A, Ballarino MC, Chervin A, Danilowicz K, Diez S, Fainstein Day P, García-Basavilbaso N, Glerean M, Guitelman M, Katz D, Graciela Loto M, Martinez M, Miragaya K, Moncet D, Rogozinski AS, Servidio M, Stalldecker G, Vitale M, Boero L. (2016) ARCH ENDOCRINOL METAB; 60: 42-6.
  - Ibero-American Familial Hypercholesterolemia Network. Clinical and molecular aspects of familial hypercholesterolemia in Ibero-American countries. Santos RD, Bourbon M, Alonso R, Cuevas A, Vasques-Cardenas NA, Pereira AC, Merchan A, Alves AC, Medeiros AM, Jannes CE, Krieger JE, Schreier L, Perez de Isla L, Magaña-Torres MT, Stoll M, Mata N, Dell Oca N, Corral P, Asenjo S, Bañares VG, Reyes X, Mata P. (2017) J CLIN LIPIDOL. Feb; 11(1):160-166.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-126-

- Committee on Reference Intervals and Decision Limits, International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. A global multicenter study on reference values: 1. Assessment of methods for derivation and comparison of reference intervals. Ichihara K, Ozarda Y, Barth JH, Klee G, Qiu L, Erasmus R, Borai A, Evgina S, Ashavaid T, Khan D, Schreier L, Rolle R, Shimizu Y, Kimura S, Kawano R, Armbruster D, Mori K, Yadav BK. (2017) CLIN CHIM ACTA. Apr; 467:70-82.
- Preliminary spectrum of genetic variants in familial hypercholesterolemia in Argentina. Bañares VG, Corral P, Medeiros AM, Araujo MB, Lozada A, Bustamante J, Cerretini R, López G, Bourbon M, Schreier LE. (2017). J CLIN LIPIDOL. Mar - Apr; 11(2):524-531.
- Nonalcoholic fatty liver disease associated with metabolic syndrome: Influence of liver fibrosis stages on characteristics of very low-density lipoproteins. Lucero D, Miksztowicz V, Gualano G, Longo C, Landeira G, Álvarez E, Zago V, Brites F, Berg G, Fassio E, Schreier L. (2017) CLIN CHIM ACTA. Oct; 473:1-8.
- Metalloproteinase 2 and 9 Activity Increase in Epicardial Adipose Tissue of Patients with Coronary Artery Disease. Miksztowicz V, Morales C, Barchuk M, López G, Póveda R, Gelpi R, Schreier L, Rubio M, Berg G. (2017) CURR VASC PHARMACOL. 15(2):135-143.
- Poor glycemic control in type 2 diabetes enhances functional and compositional alterations of small, dense HDL3c. Gómez Rosso L, Lhomme M, Meroño T, Dellepiane A, Sorroche P, Hedjazi L, Zakiev E, Sukhorukov V, Orekhov A, Gasparri J, Chapman MJ, Brites F, Kontush A. (2017) BIOCHIM BIOPHYS ACTA. 1862(2):188-195.
- Evaluation of an automated chemiluminescent immunoassay for salivary cortisol measurement. Utility in the diagnosis of Cushing's syndrome. Repetto EM, Gonzalez D, Jacobsen D, Smithuis F, Jamardo J, Cano M, Aranda C, Oneto A, Berg G, Fabre B. (2017) CLIN CHEM LAB MED. Mar 1; 55(3):e65-e68.
- Effects of carvedilol or amlodipine on target organ damage in L-NAME hypertensive rats: their relationship with blood pressure variability. Del Mauro JS, Prince PD, Donato M, Fernandez Machulsky N, Morettón MA, González GE, Bertera FM, Carranza A, Gorzalczany SB, Chiappetta DA, Berg G, Morales C, Gelpi RJ, Taira CA, Höcht C. J (2017) AM SOC HYPERTENS; 11(4):227-240.
- Diagnóstico de esteatosis hepática por métodos clínicos, bioquímicos y por imágenes. Graffigna M, Catoira N, Soutelo J, Azpelicueta A, Berg G, Perel C, Migliano ME, Aranguren M, Musso C, Farias J. (2017) REV ARGENT ENDOCRINOL METAB. 54(1):37-46.
- Supplementation with n-3, n-6, n-9 fatty acids in an insulin-resistance animal model: does it improve VLDL quality? Lucero D, Olano C, Bursztyn M, Morales C, Stranges A, Friedman S, Macri EV, Schreier L, Zago V. (2017). FOOD FUNCT. May 24; 8(5):2053-2061.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-127-

- Vitamin D is related to markers of vulnerable plaque in acute myocardial infarction. Fernandez Machulsky N, Barchuk M, Gagliardi J, González D, Lombardo M, Escudero AG, Gigena G, Blanco F, Schreier L, Fabre B, Berg G. (2017). CURR VASC PHARMACOL. Jun 9.
- Oxidative stress, HDL functionality and effects of intravenous iron administration in women with iron deficiency anemia. Meroño T, Dauteuille C, Tetzlaff W, Martín M, Botta E, Lhomme M, Saez MS, Sorroche P, Boero L, Arbelbide J, Chapman MJ, Kontush A, Brites F. (2017) CLIN NUT; 36:552-558.
- Markers of inflammation and cardiovascular disease in recently diagnosed celiac disease patients. Tetzlaff, WF; Meroño, T; Menafrá, M; Martín, M; Botta, E; Matoso, MD; Sorroche, P; De Paula, J; Boero, L; Brites, F. (2017) WORLD J CARDIOL; 9:448-456.
- Psychosocial Stress and Asthenozoospermia: Case Report. Mendeluk GR, Ariagno JI, Repetto H, Jacobsen D, Gonzalez D, Repetto EM, Berg G, Fabre B. (2017). AUSTIN ANDROLOGY - Volume 2 Issue 2 –.
- Association between Apo B Levels in Mothers and in their Pre-school Age Offspring. Hirschler V, Martin M, Oestreicher K, Molinari C, Boero L, Tetzlaff W, Brites F. (2017). CARDIOVASC HEMATOL AGENTS IN MED CHEM. Epub ahead of print.
- Activity of the antioxidant enzyme paraoxonase in Argentinean children living at high altitude. Hirschler V, Martín M, Oestreicher K, Molinari C, Tetzlaff W, Botta E, Boero L, Brites F. (2017). REDOX REP. Epub ahead of print.

### **Publicaciones Revistas Nacionales con Referato**

1. Adiponectina determinaría el predominio de VLDL alteradas en el síndrome metabólico. Lucero D, Miksztowicz V, Cacciagiú L, López GI, Fernández Machulsky N, Berg G, Zago V, Schreier L. ACTA BIOQUIM CLÍN LATINOAM 2016; 50 (4): 575-81
2. Xantomas y dislipemias, una asociación que no debe pasar desapercibida. Corral P, Sáenz B, Sánchez Grossi JM, Parodi Rudenick N, Terren A, Schreier L. REV FED ARG CARDIOL. 2016; 45(2): 110-113
3. Estudio del polimorfismo del promotor del gen de la IL-6 en pacientes con sobrecarga de hierro primaria. Tetzlaff, WF; Meroño, T; Sorroche, P; Boero, L; Martín, M; Botta, E; Castro, M; Frechtel, G; Rey, J; Daruich, J; Cerrone, G; Brites, FD. BIOQUÍMICA Y PATOLOGÍA CLÍNICA 2016;80(3):10-17.
4. Lipasa endotelial versus lipoproteína lipasa: ¿enzimas antagónicas en la insulinorresistencia? Miksztowicz V, Lucero D, McCoy M, Fassio E, Billheimer J, Rader DJ, Schreier L, Berg G. REVISTA ARGENTINA DE LIPIDOS, VOL 1,(1) 2017: 11-19 ISBN 978 987 4639 5 1 6. 987
5. Influencia de la Adiponectina sobre la acumulación de VLDL alteradas en la dislipemia aterogénica. Schreier L, Lucero D, Miksztowicz V, Olano C, Bursztyn M, López GI



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-128-

Berg G, Zago V. REVISTA ARGENTINA DE LIPIDOS, VOL 1,(1) 2017: 20-23 ISBN 978 987 4639 5 1 6. 987

6. Riesgo aumentado de lesiones colonicas pre-neoplasicas en Acromegalia: estudio multicéntrico caso control. Resultados preliminares. Battistone MF, Slavinsky P, García Basavilbaso N, Glerean M, Sosa S, Lubieniecki D, Miragaya K, Rogozinsky A, Alfieri A, Tkatch J, Díez S, Guitelman M, Loto M, Martínez M, Stalldecker G, Danilowicz K, Agüero M, Ballarino MC, Caldo IF, Katz D, Fainstein Day P, Boero L, Donoso M, Mallea Gil S, Sabaté MI, Furioso A, Servido M. *REVISTA ARGENTINA DE ENDOCRINOLOGIA Y METABOLISMO*. En Prensa. 2017.

#### Revisiones y Editoriales por invitación.

- Antioxidative activity of high-density lipoprotein (HDL): Mechanistic insights into potential clinical benefit. Brites F, Martin M, Guillas-Baudouin I, Kontush A. *BBA Clin*. 2017; 8:66-77.

#### Trabajos de Normatización y Consensos

- Guías para el Manejo de Dislipemias. Coordinadora: Laura Schreier. Eds: G. Elikir y A. Cafferata. Sociedad Argentina de Lipidos 2016, <http://lipidos.org.ar/>

#### Comunicaciones

1. Efecto de carvedilol o amlodipina sobre la variabilidad de la presión arterial y la prevención de daño de órgano blanco en ratas hipertensas por LNAME. Del Mauro J, Prince P, Parola L, Lombardo M, Donato M, Gorzalczany S, Santander Y, Bertera F, Morettón M, Chiappetta D, Morales C, González G, Berg G, Gelpi R, Taira C, Höcht C. XXIII Congreso de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Buenos Aires, Argentina, Abril 2016.
2. Can maternal Apo B levels predict Apo B levels in pre-school age offspring? Hirschler, V; Martin, M; Oestreicher, K; Molinari, C; Botta, E; Brites, F. American Diabetes Association 76th Scientific Sessions. New Orleans, junio de 2016.
3. Suplementación con ácido oleico-w9 en insulino-resistencia: efecto sobre VLDL y función endotelial. Olano C, Bursztyn M, Gorzalczany S, Macri V, Lucero D, Schreier L, Zago V. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, agosto de 2016.
4. Rol de las metaloproteasas en la esteatosis hepática grasa no-alcohólica y su relación con la enfermedad cardiovascular. Miksztowicz V, Lucero D, Zago V, Lopez G, Barchuk M, Fassio E, Schreier L, Berg G. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, agosto de 2016.
5. Estudio de la concentración sérica de leptina en una población cardiovascular. FernandezMachulsky N, Gagliardi J, Fabre B, Miksztowicz V, García Escudero A, Blanco F, Schreier L, Berg G. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-129-

Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, agosto de 2016. **Trabajo seleccionado para premio: "Trabajo con mayor proyección en el desarrollo de la medicina"**.

6. Los niveles de apo B en madres predicen los valores en sus hijos de edad preescolar. Hirschler, V; Martin, M; Oestreicher, K; Molinari, C; Botta, E; Tetzlaff, W; Boero, L; Brites, F. 16° Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires. Buenos Aires, agosto 2016.
7. Activity of the antioxidant enzyme paraoxonase in indigenous versus urban Argentinean children. Hirschler V, Martin M, Oestreicher K, Molinari C, Tetzlaff W, Botta E, Boero L, Brites F. 42nd Annual Conference of the International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes. Valencia, España, octubre de 2016.
8. Endothelial dysfunction in insulin-resistance: Effect of supplementation with oleic acid from high oleic sunflower oil. Olano C Lucero D, Gorzalczany S, Morales C, Bursztyn M, Friedman S, Macri V, Schreier L, Zago V. LXI Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Mar del Plata, noviembre de 2016. Medicina, 76 (I):120
9. Paradoxical increase of adiponectin in chronic kidney disease: evaluation of its expression in adipose tissue. Cacciagiu L, Miksztowicz V, Chiquilito F, Barchuk M, Zotta E, González A, Berg G, Schreier L. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 120; 2016.
10. Triglyceride rich lipoproteins in insulin-resistance: coordinated action of adiponectin and lipoprotein lipase on large VLDL and remnant lipoproteins. Lucero D, Miksztowicz V, Zago V, López G, Nakajima K, Berg G, Schreier L. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 119; 2016.
11. Endothelial lipase as a supporting actor of lipoprotein lipase in insulin resistance. Barchuk M, Miksztowicz V, Zago V, Olano C, Friedman S, Schreier L, Berg G. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 195; 2016.
12. Lipoprotein lipase activity is enhanced in human epicardial adipose tissue. Barchuk M, López G, Rubio M, Yñon D, Baldi J, Schreier L, Miksztowicz V, Berg G. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 196; 2016.
13. Gelatinases behavior in adipose tissue, heart and liver in a diet induced obesity model. Barchuk M, Morales C, Zago V, Friedman S, Schreier L, Miksztowicz V, Berg G. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 196; 2016.
14. Catalase and superoxide dismutase behavior in epicardial adipose tissue from patients with coronary artery disease. Miksztowicz V, Repetto EM, Barchuk M,



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-130-

- López G, Baldi J, Cymeryng C, Schreier L, Rubio M, Berg G. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Noviembre 2016. Medicina 76 (I), 197; 2016.
15. SN-1 Lipases behavior in obesity: Is Endothelial Lipase a supporting actor of Lipoprotein Lipase? Barchuk M, Miksztowicz V, Morales C, Zago V, Olano C, Friedman S, Gelpi R, Schreier L, Berg G. III International Congress in Translational Medicine. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2016.
  16. Metalloproteinases and Antioxidant enzymes behavior in Epicardial adipose tissue from patients with coronary artery disease. Miksztowicz V, Repetto EM, Barchuk M, Morales C, Lopez G, Baldi J, Cymeryng C, Gelpi R, Schreier L, Rubio M, Berg G. III International Congress in Translational Medicine. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2016.
  17. Colesterol no-HDL: Una mejor alternativa al cálculo de C-LDL para evaluar el riesgo cardiovascular en pacientes con triglicéridos entre 150-400 mg/dl. Barakian BF; Lucero, D; Aisenberg, L; Pandolfo, M; Schreier, L; López, G. IX Congreso Argentino de la Calidad en el laboratorio clínico. VII Jornadas latinoamericanas de la Calidad en el laboratorio clínico. Buenos Aires, noviembre 2016.
  18. Colesterol de lipoproteínas de alta densidad obtenido por precipitación o método directo en el cálculo de colesterol de lipoproteínas de baja densidad. Martin M, Botta E, Tetzlaff W, Saez MS, Lorenzon-Gonzalez MV, Sorroche P, Boero L, Brites F. IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico, VII Jornadas Latinoamericanas de la calidad en el Laboratorio Clínico. Buenos Aires. noviembre - diciembre de 2016.
  19. Aporte de la glucemia una hora postcarga para la identificación de alteraciones en el metabolismo de los hidratos de carbono en adultos con hemocromatosis primaria. Meroño T, Tetzlaff W, Sorroche P, Botta E, Arteaga A, Martin M, González-Ballerga E, Boero L, Rey J, Daruich J, Brites F. XX Congreso Argentino de Diabetes. Buenos Aires, noviembre del 2016.
  20. Association between low levels of high density lipoprotein cholesterol (HDL-C) and cholesteryl ester transfer protein (CETP) in pre-school children (PSC) and their mothers. Martin M, Oestreicher K, Botta E, Molinari C, Tetzlaff W, Boero L, Brites F, Hirschler V. LXI Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Mar del Plata, noviembre de 2016.
  21. Genetic studies in Definitive/Probable FH in Argentina. Corral P, Geller A, Poliseki E, Bañares V, López G, Berg G, Cacciagiú L, Hegele R, Schaefer E, Schreier L. 85 Congress of the European Atherosclerosis Society. EAS 2017, Prague, Czech Republic. April 2017
  22. ANGPTL 4 and PPAR $\gamma$  as regulator proteins of LPL activity in human epicardial adipose tissue. Berg G, Barchuk M, López G, Yñón D, Schreier L, Rubio M, Miksztowicz V. 85 Congress of the European Atherosclerosis Society. EAS 2017,





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-131-

Prague, CzechRepublic. Abril 2017.

23. Influencia de los parámetros del metabolismo del hierro sobre la actividad de la enzima antioxidante paraoxonasa 1 en niños de edad preescolar. Tetzlaff, WF; Hirschler, V; Martín, M; Molinari, C; Oestreicher, K; Jiménez, G; Botta, E; Sorroche, P; Boero, L; Brites, F. 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, Argentina. agosto de 2017.
24. Evaluación del grado de acuerdo entre diferentes métodos de determinación de C-HDL. Su impacto en la estimación del C-LDL. Botta, E; Martín, M; Tetzlaff, WF; Jiménez, G; Bava, A; Sáez, MS; Lorenzon, MV; Sorroche, P; Boero, L; Brites, F. 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, Argentina. agosto de 2017.
25. Asociación entre la actividad de la enzima antioxidante asociada a HDL paraoxonasa 1 y la función de la proteína transportadora de esteres de colesterol. Martin M, Verona J, Botta E, Verona MF, Gilligan LE, Tetzlaff WF, Boero L, Brites F. 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, Argentina. agosto de 2017.
26. Asociación entre Niveles Bajos de Actividad de la Enzima Antioxidante Paraoxonasa y Perfil Lipoproteico más Aterogénico en Niños de San Antonio de Los Cobres, Salta. Martin, M; Hirschler V; Molinari, C; Oestreicher, K; Botta, E; Tetzlaff, WF; Sorroche, P; Boero, L; Brites, F. 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Buenos Aires, Argentina. agosto de 2017.
27. Disfunción endotelial en insulino-resistencia: efecto de la suplementación con ácido oleico- $\omega$ 9. Olano C, Lucero D, Gorzalczany S, Morales C, Bursztyn M, Macri V, Schreier L, Zago V. XIV Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Lipidos y I Encuentro Internacional SAL-IAS. Buenos Aires, Septiembre 2017.
28. Carga alostática como predictor de infarto agudo de miocardio. Relevancia de los componentes lipídicos. Fernández Machulsky N, Gagliardi J, García Escudero A, Gigena G, Blanco F, Schreier L, Fabre B, Berg G. XIV Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Lipidos y I Encuentro Internacional SAL-IAS. Buenos Aires, Setiembre 2017.
29. Actividad de lipoproteína lipasa en el tejido adiposo epicárdico de pacientes con enfermedad coronaria: ¿es determinante de la composición de las VLDL circulantes? Barchuk M, Miksztowicz V, López G, Fernández Tome MC, Rubio M, Schreier L, Berg G. XIV Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Lipidosy I Encuentro Internacional SAL-IAS. Buenos Aires, Setiembre 2017.
30. Repensando la condición de ayuno para la evaluación del riesgo Cardiovascular. Lopez G, Muzietti S, Caracciolo B, Rey J, Bustos D, Ichihara K, Schreier L. XIV Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Lipidosy I Encuentro Internacional SAL-IAS. Buenos Aires, Setiembre 2017.
31. El consumo crónico de colesterol afecta la dinámica ósea mandibular. Antona María E, Zago V, Chiarenza AP, Alsina E, Stranges A, Steimetz T, Friedman SM, Macri EV. VII Congreso Iberoamericano de Nutrición. Cusco, Perú, 28-30 de



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-132-

septiembre de 2017.

32. Design and objectives of the South American Youth/Child Cardiovascular and Environmental (SAYCARE) Study. González-Zapata, LI; Barbosa Carvalho, H; Moreno, LA.; Melo Silva, A; Berg, G; Estrada-Restrepo, AI; Delgado, C; Bove, MI; Rosario de Sousa, Maria da Luz; Torres-Leal, F; de MoraesForjaz, C; Ferreira De Moraes, AC. IUNS 21st International Congress of Nutrition, Buenos Aires, Argentina, October 15–20, 2017.
33. Blood sample collection and Pre-analytical sample processing. Berg, Gabriela Alicia; Lopez, Graciela; Serruya, R; Barchuk, M; Gaitan-Charry, D; Torres-Leal, F; Moreno, Luis A.; Carvalho, H; de Moraes, Augusto. IUNS 21st International Congress of Nutrition, Buenos Aires, Argentina, October 15–20, 2017.
34. Oral administration of a curcumin gel in rats with periodontitis and hypercholesterolemia. Antona ME, Ramos C, González PM, Zago V, Moretton MA, Mandalunis PN, Steimetz T, Friedman SM, Macri EV. XXXIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral (AAOMM). Buenos Aires, octubre de 2017.
35. Possible effect of cholesteryl-ester transfer protein activity on paraoxonase 1 antioxidant function. Botta E, Verona J, Martin M, Verona MF, Gilligan LE, Tetzlaff WF, Boero L, Brites F. 21º IUNS Congreso Internacional de Nutrición 2017. Buenos Aires, Argentina. octubre de 2017.
36. Apparent discordance between two activities of the antioxidant paraoxonase 1 enzyme as a result of chronic exposure to high altitude. Martin, M; Hirschler V; Oestreicher, K; Botta, E; Molinari, C; Tetzlaff, WF; Boero, L; Brites, F. 21º IUNS Congreso Internacional de Nutrición 2017. Buenos Aires, Argentina. 15 al 20 de octubre de 2017
37. Resequencing of DNA samples from patients with familial hypercholesterolemia suggests advantages for the application of genomic sequencing particularly in young cases. Bañares V, Policecki E, Schreier L. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
38. Effects of dietary zinc restriction during prenatal and postnatal life in metabolic profile and adipose tissue of adult male rats. Saravia Fileccia MM Mendes Garrido F, Gobetto N, Castañón A, Lucero D, Bandiera S, Martínez Tambella J, Echeverría Paredes F, Ciancio N, Schreier L, Elesgaray R, Caniffi C, Arranz C, Tomat A. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
39. Enhanced lipoprotein lipase activity in epicardial adipose tissue from patients with coronary artery disease: its behavior in insulin resistance. Barchuk M, López G, Rubio M, Zago V, Schreier L, Miksztoicz V, Berg G. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
40. Association of cortisol and vitamin D in seminal plasma with sperm quality Pugliese MN, Gonzalez D, Chenlo P, Ariagno J, Furlan J, Curi S, Balbi A, Gomez



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-133-

- ME, Jamardo J, Flores A, Repetto E, Berg G, Mendeluk G, Fabre B. Reunión Conjunta de Biociencias. BuenosAires, noviembre 2017.
41. Metalloproteinase activity in heart is increased in mice treated with a low dose of corticosterone. Fernandez Machulsky N, D'annunzio V, Mazo T, Gelpi R, Schreier L, Fabre B, Berg G. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
  42. The role of thioredoxin 1 in the ischemic postconditioning on mice fed high fat diet. Mazo T, Gomez A, Zaobornyj T, Perez V, Cicale E, Casanova V, Barchuk M, Berg G, D'Annunzio V, Gelpi RJ. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
  43. Heterogeneity in the pattern of familial hypercholesterolemia mutations in a population of the south-east of Buenos Aires. Bañares V, Corral P, Polisecki E, López G, Cacciagiú L, Berg G, Schreier L. Reunión Conjunta de Biociencias. Buenos Aires, noviembre 2017.
  44. Metabolic effects of oral administration of simvastatin in diet-induced hypercholesterolemia rats with periodontitis. A preliminary study. Antona María E, Ferreira Monteiro AG, Zago V, Steimetz T, Costa OR, Bozzini C, Chiappetta DA, Friedman SM, Macri EV. Reunión conjunta de Sociedades Biomédicas. Buenos Aires-, noviembre 2017.
  45. Los niveles de cortisol materno estarían relacionados con los niveles de cortisol del niño al nacer. Balbi A; Gomez ME; Gonzalez D; Roitman K; Cano M; Fritzler A; Ibar C; Jamardo J; Repetto EM; Perazzi B; Berg G; Fabre B. XIV Congreso Nacional Bioquímico CUBRA, Bariloche, Argentina Noviembre, 2017.
  46. Evaluación de los niveles de cortisol en cabello en diferentes poblaciones. Gonzalez D; Jacobsen D; Ibar C; Jamardo J; Cano M; Balbi A; Gomez ME; Fritzler A; Repetto EM; Berg G; Fabre B. XIV Congreso Nacional Bioquímico CUBRA, Bariloche, Argentina Noviembre, 2017.
  47. Relación entre el status de parámetros relacionados al metabolismo de hierro y la resistencia insulínica en niños obesos. Martin M; Tetzlaff W; Gaete L, Botta E; Osta V; Trifone L; Boero L; Brites F. XX Congreso de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo (SAEM). Buenos Aires, noviembre de 2017.
  48. Negative impact of CETP activity on HDL apolipoprotein A-I content and paraoxonase 1 activity in children and adolescents. Martin M, Botta E, Tetzlaff W, Jiménez G, Sorroche P, Boero L, Brites F. 2º Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias. Buenos Aires, noviembre de 2017.

### **Disertaciones y Ponencias más destacadas**

**Laura Schreier**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-134-

- Disertante en el IV Simposio de la Red Iberoamericana de Hipercolesterolemia Familiar. Tema: Cuándo realizar el estudio genético en HF. Colombia, Octubre 2016.
- Disertante en 5th International Symposium on Chylomicrons in Disease. Session: Chylomicrons, Very Low Density Lipoproteins and Remnant Lipoproteins. Title: Fatty liver and Tryglycerides. Boston USA. Noviembre 2016.
- Disertante en III International Congress in translational Medicine. Talk: Lipoproteins rich in triglycerides, fatty liver and cardiovascular disease. FFyB, F-Med-UBA, International Master Program in Biomedical Science (IMBS) Noviembre 2016.
- Disertante del Acto aniversario de la Fundación Bioquímica Argentina. Conferencia: "La hipercolesterolemia familiar recobra su importancia". Buenos Aires, julio 2017.
- Disertante en la XIV Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Lípidos. I Encuentro Internacional SAL-IAS, "Química, biología, genética: dos décadas". Mesa redonda: Abordaje familiar de las dislipemias. Tema: "¿Qué aprendimos de los estudios genéticos para el diagnóstico de las dislipemias?". Buenos Aires, Septiembre 2017.
- Disertante del 43º Congreso Argentino de Cardiología. Mesa redonda: Estratificación del riesgo cardiovascular en pacientes con riesgo residual. Tratamiento farmacológico. Tema: "Aterogenicidad de las lipoproteínas ricas en triglicéridos. ¿aumentan el riesgo residual?". Buenos Aires, Octubre de 2017.
- Disertante del V Simposio de la Asociación Red Iberoamericana de hipercolesterolemia familiar. Tema: "Fenotipo de HF no relacionado con los genes clásicos". Buenos Aires, Octubre de 2017.

### **Gabriela Berg**

- Disertante de la XIII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Lípidos. en el Simposio: Abordaje Familiar de las Dislipemias. Tema: "Tejido adiposo epicárdico. Nuevo actor en la patogénesis de la enfermedad coronaria". Buenos Aires, septiembre 2016.
- Disertante del 2º Congreso Virtual de la Fundación Bioquímica Argentina. Tema: Dislipemia en niños y adolescentes. Febrero-Noviembre 2017.
- Disertante en la XIV Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Lípidos y I Encuentro Internacional SAL-IAS. Tema: Nuevos y viejos actores en el metabolismo de los Triglicéridos y la HDL. Setiembre 2017.
- Disertante en el Simposio "South American Youth/Child Cardiovascular and Environment Study (acronym: SAYCARE Study)" del 21º International Congress of Nutrition. Tema: Blood sample collection and preanalytical sample processing. Buenos Aires, Octubre 2017.
- Disertante invitada en el Centro de Investigaciones Biomédicas (CEINBIO) de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. Tema: "Estudio del Tejido



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-135-

adiposo epicárdico y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa aterosclerótica en pacientes coronarios”. Noviembre 2017

### **Fernando Brites**

- Disertante de la XIII Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Lípidos. en el Simposio: Abordaje Familiar de las Dislipemias. Tema: “Alteraciones lipídicas en la artritis reumatoidea como modelo de inflamación crónica”. Buenos Aires, septiembre 2016.
- Disertante del 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Conferencia: “¿Qué biomarcadores y factores de riesgo cardiovascular podemos medir confiablemente en 2017?”. Buenos Aires, agosto 2017.
- Disertante en la XIV Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Lípidos y I Encuentro Internacional SAL-IAS. Mesa Redonda: Abordaje familiar de las dislipemias. Tema:” Estudios lipídicos y de otros factores de riesgo cardiometabólico en poblaciones infantiles”. Buenos Aires, septiembre 2017
- Disertante en 21<sup>st</sup> International Congress of Nutrition. Conferencia: “HDL cardioprotective capacity: alterations in metabolic disorders”. Organizado por la Sociedad Argentina de Nutrición. Buenos Aires, octubre 2017.
- Disertante en la 2º Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias. Simposio: Metabolic Syndrome: Novel knowledge and new challenges. Tema: “Pro-atherogenic alterations in metabolic syndrome”. Buenos Aires, noviembre 2017.
- Disertante en el XIV Congreso Nacional Bioquímico CUBRA. Simposio: La Obesidad Abdominal y el Riesgo Cardiovascular. Tema: “Alteraciones en las HDL y Biomarcadores de Riesgo Cardiovascular”. Bariloche, noviembre 2017.

### **Laura Boero**

- Discutidora en las Primeras Jornadas Conjuntas del Cono Sur SAEGR-AE-PCOS “Síndrome de Ovario Poliquístico: Nuevos Conocimientos y Estrategias Terapéuticas”. Simposio Conjunto “SOP ¿Por qué y Cómo?”. Buenos Aires, mayo 2017.
- Disertante en el 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Simposio. Bioquímica del individuo Transgénero. Tema: Impacto de la terapia sobre el perfil lipídico. Buenos Aires, agosto 2017.

### **Premios**

1. Premio al mejor trabajo Científico en el área Metabolismo y Nutrición al trabajo: “Lipoprotein lipase activity is enhanced in human epicardial adipose tissue”. Barchuk M, López G, Rubio M, Yñon D, Baldi J, Schreier L, Miksztoicz V, Berg G. LXI Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Mar del Plata, Argentina Noviembre 2016.





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-136-

2. Premio al trabajo "Metalloproteinases and Antioxidant enzymes behavior in Epicardial adipose tissue from patients with coronary artery disease". Miksztowicz V, Repetto EM, Barchuk M, Morales C, Lopez G, Baldi J, Cymeryng C, Gelpi R, Schreier L, Rubio M, Berg G. III International Congress in Translational Medicine. Buenos Aires, Argentina. Noviembre 2016.
3. EAS Poster Award: "Genetic Studies In Definite/Probable FH In Argentina". Corral P, Geller A, Poliseki E, Bañares V, López G, Berg G, Cacciagiú L, Hegele R, Schaefer E, Schreier L. 85 Congress of the European Atherosclerosis Society. EAS 2017, Prague, Czech Republic. Abril 2017
4. Premio al mejor trabajo de investigación "Actividad de lipoproteína lipasa en el tejido adiposo epicárdico de pacientes con enfermedad coronaria: ¿es determinante de la composición de las VLDL circulantes?" Magali Barchuk, Verónica Miksztowicz, Graciela López, María del Carmen Fernández Tome, Miguel Rubio, Laura Schreier, Gabriela Berg. XIV Reunión Científica Anual Sociedad Argentina de Lípidos I Encuentro Internacional SAL-IAS "Química, biología, genética: dos décadas". Buenos Aires, 14 y 15 de Septiembre de 2017.

### Otros

- Coordinadora en el País del Proyecto Internacional de la IFCC para la Detección Global de Intervalos de Referencia y Límites de Detección en Bioquímica Clínica –RIDL- Director: Kishoyilchihara, IFCC-Japón. (*Schreier L*, 2013-2016).
- Vocal Representante de la Argentina en la Red Iberoamericana de Hipercolesterolemia Familiar (*Schreier L*, 2014 continua).
- Secretaria de Relaciones Internacionales de la Sociedad Argentina de Lípidos. (*Schreier L*, desde 2016 y continua)
- Miembro del Comité Asesor del Consejo de Aterosclerosis y Trombosis, Sociedad Argentina de Cardiología (*Schreier L*, 2015 y continua).
- Organización de la ceremonia y elogio académico del Otorgamiento del Doctorado Honoris Causa UBA al Dr. Nordestgaard. Coordinadora de la conferencia y seminarios. (*Schreier L*, 2016).
- Coordinadora en la Argentina de la "Red Latinoamericana para el estudio de Factores de Riesgo en niños y adolescentes" estudio Multicéntrico SAYCARE (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y Uruguay) (*Berg G*, 2015 y continúa).
- Organización del V Simposio de la Asociación Red Iberoamericana de Hipercolesterolemia Familiar, 2017. (*Chair: Schreier L; Comité Científico: Berg G.*)
- Miembro del Comité Científico del 2º Congreso Virtual de la Fundación Bioquímica Argentina. Febrero-Noviembre 2017(*Berg G*)
- Jurado del Premio J GADOR, que tuvo lugar durante la Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias, Noviembre 2017(*Berg G*)





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-137-

- Director de la Revista Bioquímica y Patología Clínica. Órgano de difusión de la Asociación Bioquímica Argentina (ABA). ISSN 1515-6761. (*Brites F*, 2008 y continúa).
- Miembro del Consejo Editorial de la Revista Actualización en Nutrición. Órgano de difusión de la Sociedad Argentina de Nutrición (SAN). (*Brites F*, 2007 y continúa).
- Representante en la Argentina del Programa "Reaching Out to the World" Translation Project Committee of Clinical Chemistry, AACC. (*Lucero D*, 2015 y continúa).
- Director del Consejo de Aterosclerosis y Trombosis "Prof. Dr. Pedro Cossio" de la Sociedad Argentina de Cardiología. Actualmente miembro del Comité Asesor (*Zago V*, 2016).
- Presidente del 72º Congreso Argentino de Bioquímica. Organizado por la Asociación Bioquímica Argentina. (*Brites F*, 2017).
- Miembro de la Subcomisión Científica de la Sociedad Argentina de Nutrición (SAN). (*Brites F*, 2017).
- Miembro del Comité Científico del 21<sup>st</sup> International Congress of Nutrition. (*Brites F*, 2017).
- Integrante del Comité Editorial de la Revista de la Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y Reproductiva (SAEGRE). (*Boero L*, 2015 y continúa).
- Presidente del jurado de los premios del Comité Argentino de Educación para la Salud de la Población (CAESPO). Convocatoria: Determinantes de salud, educación y promoción de la salud. (*López G*, 2016-2017).



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-138-

## GRUPO DE MICROBIOLOGÍA CLÍNICA. ÁREA INMUNOLOGÍA Y VIROLOGÍA CLÍNICA

### 1. Líneas de Investigación

- I) Etiología y Factores de Riesgo de las Patologías Vaginales y su Impacto en Salud Sexual y Reproductiva.
- II) Infección por *Chlamydia trachomatis* en Embarazadas Jóvenes. Análisis de Genotipos, Carga y Sitio de Infección, Evaluación del Tratamiento, Reinfección, Sensibilidad Antibiótica y Transmisión al Recién Nacido.
- III) Detección y Caracterización de *Treponema pallidum* Mediante Técnicas de Biología Molecular.
- IV) Impacto de Microorganismos Emergentes como Agentes Etiológicos de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad.
- V) Optimización de Técnicas de Biología Molecular para la Detección de la Infección Aguda por *Trypanosomacruzi* en Recién Nacidos y de Reactivación en Pacientes Inmunocomprometidos.
- VI) Evaluación de la actividad anticlamidial de extractos y compuestos puros aislados de plantas medicinales argentinas.

### 2. Integrantes

Prof. Emérito Dr. Ramón Alberto de Torres,  
Prof. Consulto Dr. Carlos R. Ortega Soler,  
Prof. Adj. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin,  
JTP. Dra. Carolina Andrea Entrocassi,  
JTP. Dra. María Lucía Gallo Vaulet,  
JTP. Bioq. Valeria P. Gualtieri  
A 1º Karina Buttner  
A 1º Bioq. Mariana Mestre  
A 1º Laura Peker  
A 1º Bioq. Ana I. Portu  
A 1º Bioq. Analía Toledano  
A 1º David Sosa  
Bec. Est. Nathalie Bernard  
BecEst. Luciana Grifes Paissan  
BecEst. Manuel Enrique Quirno Costa



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-139-

Bec. Est. Analía Vitale  
Bec. Est. Santiago Zugbi  
Bioq. Silvia Nacher  
Téc. Esteban Bertani  
Téc. Flavia Cáceres Cabrera  
Dr. Horacio A. Micucci  
Lic. Elena Camps

### 3. Participación en subsidios

- I.- “Infección por *Chlamydia trachomatis* en Embarazadas Jóvenes. Análisis de Genotipos, Carga y Sitio de Infección, Evaluación del Tratamiento, Reinfección, Sensibilidad Antibiótica y Transmisión al Recién Nacido”. UBACYT: 0020150100223BA. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin. 2016 - 2018.
- II.- “Impacto de las infecciones genitourinarias y transmisibles sexualmente en el embarazo adolescente. Propuesta de una actualización para las recomendaciones de atención de este grupo especialmente vulnerable” PICT 2016 – 1748. Res. Directorio de APCyT N°259/2016 – 20/05/2016 a junio 2019. Investigador Responsable: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.
- III.- “Etiología y factores de riesgo de las patologías vaginales y su impacto en salud sexual reproductiva”. UBACYT: 20720130100019BA. Director Prof. Dr. Carlos Rafael Ortega Soler. Codirector: Prof. Dr. Ramón A. de Torres. 2014 - 2017.
- IV.- “Transmisión congénita de Trypanosomacruzi. Aporte de labiología molecular al diagnóstico”. UBACYT 20720150200014BA. Director: Prof. Bioq. Jorge Alberto Rey. Codirectora: Dra. M. Lucía Gallo Vaulet. 2016-2018.
- V.- “Evaluación de la actividad inhibitoria *in vitro* sobre *Chlamydia trachomatis* y *Chlamydia pneumoniae* de extractos y compuestos puros aislados de plantas medicinales argentinas.” UBACYT: 20020130220017BA Directora Dra. Paula Gladys López. Codirectora: Dra. A. Carolina Entrocassi. 2014 - 2017.

### 4. Actividades de transferencia;

- a.- Detección de *Chlamydia trachomatis* en muestras genitales mediante PCR, Hospital Universitario Austral.

### 5. Formación de recursos humanos

#### Tesis doctorales aprobadas



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-140-

Antonio Rubén Jarne: “Evaluación del riesgo biológico hospitalario de acuerdo al modelo de exposición al agente y su comparación con el modelo de registro de las consecuencias” Calificación: Nueve (9), Distinguido. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. 11 de marzo de 2016. Función: Director: Prof. Dr. Ramón A. de Torres. Director Adjunto: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.

Graciela Beatriz Jordá: “Análisis de la utilidad del balance del contenido vaginal, BACOVA, asociado a la infección por agentes bacterianos y virales prevalentes del tracto genital inferior en mujeres de edad fértil” Calificación: Diez (10), Sobresaliente. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. 14 de octubre de 2016. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin. Directora Adjunta: Dra. A. Carolina Entrocassi.

### **Tesis doctorales en ejecución**

Ana Inés Portu: “Caracterización de la respuesta inflamatoria *in vitro* a la infección por *Chlamydia trachomatis* en diferentes sustratos celulares”. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin. Directora Adjunta: Dra. María Lucía Gallo Vaulet.

María del Carmen Rojas: “Amebas de vida libre y bacterias del orden *Chlamydiales* como agentes infecciosos en rumiantes” Universidad Nacional del Sur. Director: Prof. Dr. Raúl Costamagna. Codirector: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.

### **Tesis de Maestría en ejecución**

Silvia Marcela Balconi: “Diagnóstico, atención y seguimiento de las infecciones urogenitales durante el embarazo y el parto en el Hospital Posadas entre los años 2010 y 2012” Maestría en Salud Pública. Universidad de Buenos Aires. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.

Melina Schenfeld: “Tipificación molecular de *Treponema pallidum* subespecie *pallidum* y detección de mutaciones asociadas con resistencia a macrólidos en muestras de pacientes con sospecha de sífilis primaria”. Maestría en Biología Molecular UBA. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin. Directora Adjunta: Dra. María Lucía Gallo Vaulet

### **Becarios**

Santiago Zugbi: “Evaluación de la actividad antimicrobiana de extractos semipurificados y compuestos aislados de *Lithreum molleoides* (Vell.) sobre *Chlamydia trachomatis in vitro*”. Beca Estimulo a la Vocación Científica Otorgada por el Consejo Interuniversitario



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-141-

Nacional (CIN), Convocatoria 2015. Vigencia 09/2015 a 09/2016. Directora: Dra. A. Carolina Entrocassi.

Grifes Paissan Luciana: “Frecuencia de la infección por *Chlamydia trachomatis* en jóvenes embarazadas, caracterización los genotipos presentes, y su asociación con la reacción inflamatoria vaginal” Becaria Estímulo Universidad de Buenos Aires: 2016-2017. Director: Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.

Analía Vitale: Beca Estímulo UBA 2016. Optimización de la detección de ADN de *Trypanosomacruzi* mediante PCR en tiempo real a partir de sangre seca conservada en tarjetas de papel de filtro. Dirección: Dra. María Lucía Gallo Vaulet.

Nathalie Bernard: “Caracterización del efecto inhibitorio de compuestos purificados de *Lithreanmolleoides* (Vell.) sobre especies de *Chlamydiae* de importancia en salud humana.” Beca Estimulo a la Vocación Científica Otorgada por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), Convocatoria 2016. Vigencia 04/2017 a 04/2018. Directora: Dra. A. Carolina Entrocassi.

Quirno Costa, Manuel Enrique: “Infección por *Chlamydia trachomatis* en mujeres embarazadas. Determinación de la carga microbiana y evaluación de su asociación con el genotipo presente y con la reacción inflamatoria vaginal”. Beca Estímulo. Universidad de Buenos Aires: 2017-18. Prof. Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin.

## 6. Publicaciones

### Publicaciones con referato

1. “High Frequency of *Chlamydia trachomatis* Mixed Infections Detected by Microarray Assay in South American Samples”. L. Gallo Vaulet, C. Entrocassi, A. I. Portu, E. Castro, S. Di Bartolomeo, A. Ruettger, K. Sachse, M. Rodriguez Fermepin. PloS ONE. (2016) doi: 10.1371/journal.pone.0153511
2. “Optimization of *Trichomonas vaginalis* Diagnosis during Pregnancy at a University Hospital, Argentina. P. Testardini, ML. Gallo Vaulet, AC. Entrocassi, C. Menghi, MC. Eliseht, C. Gatta, M. Losada, MS. Touzón, A. Corominas, C. Vay, S. Tatti, A. Famiglietti, M. Rodriguez Fermepin, B. Perazzi. *Korean J Parasitol.* (2016); Vol. 54, Nº 2: 191-195 doi: 10.3347/kjp.2016.54.2.191
3. “Origin of modern syphilis and emergence of a pandemic *Treponema pallidum* cluster “N Arora, VJ Schuenemann, G Jäger, A Peltzer, A Seitz, A Herbig, M Strouhal, L Grillová, L Sánchez-Busó, D Kühnert, KI Bos, N Juricevic, L Rivero Davis, L Mikalová, S Bruisten, P Komericki, P French, PR Grant, MA Pando, L Gallo Vaulet, M Rodríguez Fermepin, A Martinez, A Centurion Lara, L Giacani, SJ





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-142-

- Norris D Šmajs, PP Bosshard, F González-Candelas, K Nieselt, J Krause and HC. Bagheri. *Nat Microbiol.* 2016 Dec5;2:16245. doi: 10.1038/nmicrobiol.2016.245.
4. "Comparison of multilocus sequence typing and multilocus typing microarray of *Chlamydia trachomatis* strains from Argentina and Chile." J Isaksson, L Gallo Vaulet L, L Christerson, A Ruettger, K Sachse, C Entrocassi, É Castro, M Rodríguez Fermepin, B. Herrmann. *J Microbiol Methods.* (2016) 127:214-8. doi: 0.1016/j.mimet.2016.06.005. Epub 2016 Jun 7.
  5. "Molecular typing of *Treponema pallidum* isolates from Buenos Aires, Argentina: Frequent Nichols-like isolates and low levels of macrolide resistance". L. Gallo Vaulet, L. Grillová, L. Mikalova, R. Casco, M. Rodríguez Fermepin, MA. Pando, D. Smajs. *Plos One*(2017). 12(2): e0172905 doi:10.1371/ journal.phone:0172905
  6. "Health care importance of *Treponema pallidum*, Chagas' disease and Human immunodeficiency virus 1 among Amerindians of Argentina: an observational study". Eirin ME, Delfino CM, Pedrozo WR, Malan R, Puca A, De Rissio AM, Espejo RD, Gallo Vaulet ML, Rodríguez Fermepin M, Biglione MM, Berini CA. *Rev Argent Microbiol.* 2017 Jul 13. pii: S0325-7541(17)30051-2. doi: 10.1016/j.ram.2017.01.001.
  7. "Comprehensive global genome dynamics of *Chlamydia trachomatis* show ancient diversification followed by contemporary mixing and recent lineage expansion." Hadfield J, Harris SR, Seth-Smith HMB, Parmar S, Andersson P, Giffard PM, Schachter J, Moncada J, Ellison L, Vaulet MLG, Rodríguez Fermepin MR, Radebe F, Mendoza S, Ouburg S, Morré SA, Sachse K, Puolakkainen M, Korhonen SJ, Sonnex C, Wiggins R, Jalal H, Brunelli T, Casprini P, Pitt R, Ison C, Savicheva A, Shipitsyna E, Hadad R, Kari L, Burton MJ, Mabey D, Solomon AW, Lewis D, Marsh P, Unemo M, Clarke IN, Parkhill J, Thomson NR. *Genome Res.* 2017 Jul;27(7):1220-1229. doi: 10.1101/gr.212647.116. Epub 2017 Jun 6.
  8. "Presencia de *Acanthamoeba* spp. en agua para consumo ganadero en la provincia de La Pampa, Argentina" Rojas MDC, Rodríguez Fermepin M, Gracia Martínez F, Costamagna SR. *Rev Argent. Microbiol.* 2017 Jul - Sep; 49(3):227-234. doi: 10.1016/j.ram.2016.12.003. Epub 2017 May 9.
  9. "Detección de *Chlamydia abortus* en perdidassreproductivas de bovinos en la Provincia de La Pampa Argentina" María del C. Rojas; Marcelo C Fort; Simone Bettermannb; Carolina Entrocassi, PhD; Sixto R Costamagna, PhD; Konrad Sachse, Marcelo Rodriguez Fermepin. *Rev. Argent. Microbiol.* 2017 Octubre 2017 doi: org/10.1016/j.ram.2016.11.006



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-143-

10. "*Campylobacter fetus* subsp. *fetus* ovine abortion outbreak in Argentina". MA. Fiorentino; M. Stazionati; Y. Hecker; C. Morsella; G. Cantón; H. Romero Harry; A. Velilla; L. Gallo Vaulet; M. Rodríguez Fermepin; D. Bedotti. *REDVET Rev. Electrón. vet.* <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>. (2017)Volumen 18 Nº 11 - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111117.html>. ISSN 1695-7504.
11. "Prevalencia y análisis filogenético de *Chlamydia trachomatis* en una población de mujeres en Posadas, Misiones". Jordá GB, Hanke SE, Ramos-Rincón JM, Mosmann J, López ML, Entrocassi AC, Cuffini C. *Rev Esp Quimioter.* 2018 Feb;31(1):21-26. Epub 2017 Feb 16.

### Presentaciones a congresos

#### 2016

1. "Epidemia de Dengue: Experiencia en un hospital universitario de C.A.B.A." Carolina Giampieri, Javier Farina, Lucía Gallo Vaulet, Carolina Entrocassi, Estela Meyer, Marcelo Rodríguez Fermepin, Lucía Paravano, Mónica Foccoli, Stella De Gregorio. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI, Mendoza, Argentina. 22-24 de mayo de 2016.
2. "Influencia del test rápido en el incremento del diagnóstico de VIH en un consultorio de enfermedades de transmisión sexual". Nicolás Morando; Lucía Gallo Vaulet; Ricardo Casco; Asunta Melgar; Marcelo Rodríguez Fermepin; María De Los Ángeles Pando. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI, Mendoza, Argentina. 22-24 de mayo de 2016. Presentación oral.
3. "Incorporación del test rápido para sífilis en un consultorio de enfermedades de transmisión sexual de un hospital universitario". María Lucía Gallo Vaulet, Nicolás Morando; Ricardo Casco; Asunta Melgar; Silvia Nacher; Marcelo Rodríguez Fermepin; María de los Ángeles Pando. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI, Mendoza, Argentina. 22-24 de mayo de 2016. Presentación oral.
4. "Tercera jornada de prevención y testeo gratuito de VIH: descripción de la experiencia en un hospital universitario". Cornet ML; Paravano L; Bello N; Fridman V; Stecher D; Farina J; Giampieri C; Sandoval M; Bogdanowicz E; Gallo Vaulet L; Pando MA. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI, Mendoza, Argentina. 22-24 de mayo de 2016. Poster.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-144-

5. "Embarazadas adolescentes como grupo especialmente vulnerable a la infección por *Chlamydia trachomatis* en Buenos Aires, Argentina." Entrocassi, Gualtieri, Parisi Dolores, Rizzo Mabel, Baptista Graciela, Gorla Natalia; Gallo Vaulet, ParisiAntonio, Quiruelas Sonia, Rodriguez Fermepin. XVI Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI, Mendoza, Argentina. 22-24 de mayo de 2016. Presentación oral.
6. "Infección por *Chlamydia trachomatis* en pacientes atendidos en el Hospital de Clínicas "José de San Martín" en el período 2010-2015". L. Amaya, C. Entrocassi, ML. Gallo Vaulet, V. Gualtieri, N. Gorla, L. Grifes Paisan, M. Mestre, M. Rodríguez Fermepin. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. 2 al 5 de agosto 2016. Poster
7. "*Chlamydia trachomatis* infection during high-risk pregnancy is not associated to increased inflammation markers in vaginal content". Gualtieri VP, Entrocassi AC, Ramos C, Gallo Vaulet ML, Acosta E, Junges J, D'Errico M, Varela C, de Torres RA, Rodriguez Fermepin M, Ortega Soler C. Eighth Meeting of the European Society for Chlamydia Research. Oxford, Reino Unido. 5 al 9 de septiembre de 2016.
8. "High prevalence of *Chlamydia trachomatis* infection among pregnant women under 21 years-old in Buenos Aires, Argentina". Entrocassi AC, Gualtieri VP, Parisi D, Rizzo M, Baptista G, Gallo Vaulet ML, Parisi A, Quiruelas S, Rodriguez Fermepin M. Eighth Meeting of the European Society for Chlamydia Research. Oxford, Reino Unido. 5 al 9 de septiembre de 2016. Poster premiado "Mejor investigación posdoctoral", expuesto como presentación oral en la entrega de premios del Meeting.
9. "Relación de la infección por *Chlamydia trachomatis* con la reacción inflamatoria y la IL-1 beta en el contenido vaginal de mujeres con embarazos de riesgo". Entrocassi AC, Gualtieri VP, Gallo Vaulet ML, Ramos C, Acosta E, Junges J, D'Errico M, Varela C, Ortega Soler C, Rodriguez Fermepin M, De Torres RA. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología. Rosario, Santa Fe, Argentina. 26 al 30 de septiembre de 2016.
10. "Aprendizaje de Microbiología Clínica a través de prácticas de Extensión Universitaria". Entrocassi AC, Buttner K, Palaoro L, Rodriguez Fermepin M. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología. Rosario, Santa Fe, Argentina. 26 al 30 de septiembre de 2016.



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-145-

11. "Baja frecuencia de mutaciones asociadas a resistencia a macrólidos en *Treponema pallidum* subespecie *pallidum* en muestras de pacientes atendidos en un consultorio de ITS en Buenos Aires, Argentina" Gallo Vaulet, L; Mikalová, L; Grillová L; Casco, R; Pando MA, Rodríguez Fermepin M; Šmajš, D. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología ALAM-CAM. 2016. Rosario, Santa Fe, Argentina. 26 al 30 de septiembre de 2016. Poster.
12. "*Lithraea molleoides* (vell.) Eng: an Argentinian plant with antichlamydial activity". V. Catalano, C. Entrocassi, A. Ouviaña, P. Lopez, M. Rodríguez Fermepin. IV International Phytocosmetics and Phytoterapy Congress. Antigua, Guatemala. Junio 2016.
13. "HIV Research for Prevention 2016: AIDS Vaccine, Microbicide, and ARV-based Prevention Science (HIVR4P 2016). Incorporation of Rapid Testing for HIV and Syphilis at the University Hospital STD Clinic. Effect on Health System Linkage". Gallo Vaulet Lucía, Morando Nicolás, Casco Ricardo, Melgar Asunta, Rodríguez Fermepin Marcelo, Pando María de los Ángeles. Chicago, USA. 17–21 October 2016. Poster.
14. "Frecuencia y Distribución de la Infección por *Chlamydia trachomatis* en Mujeres Embarazadas". Entrocassi AC, Grifes Paisan L, Quirno Costa, M, Gallo Vaulet ML, Acosta E, Rodríguez Fermepin M. XVII Congreso Internacional de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de la Provincia de Buenos Aires, Mar del Plata, Argentina. 30 de noviembre al 2 de diciembre de 2016.
15. "*Hydrocotyle bonariensis* Lam. an Argentinian plant with antichlamydial activity". Catalano, C. Entrocassi, A. Ouviaña, E. Wilson, P. Lopez, M. Rodríguez Fermepin. IX Simposio Internacional de Química de Productos Naturales y sus aplicaciones. Chillan, Chile. Noviembre 2016.

## 2017

16. "Infección activa por *Trypanosoma cruzi* en huéspedes inmunocomprometidos" S Repetto, V Tudanca, L Zubeldia Brenner, L Gallo Vaulet, A Toledano, C Alba Soto, M Rodríguez Fermepin, J Rey, M Bravo, D Stecher, M Sierra. XVII Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI 2017. Mar del Plata, Buenos Aires Argentina. 15 al 17 de Junio de 2017. Poster.
17. "Genotipificación y frecuencia alélica de los polimorfismos del promotor de la IL-10 y proteínas SOCS3 y su asociación con la Cardiopatía Chagásica Crónica



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-146-

- (CCC) en pacientes crónicamente infectados con *Trypanosomacruzi*". Grijalva A., Toledano A., Gallo-Valet L., Agüero R., Pino Martinez A., Bogdanovich E., Repetto H., Ruybal P., Repetto S., Alba Soto C. XVII Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología SADI 2017. Mar del Plata, Buenos Aires Argentina. 15 al 17 de Junio de 2017. Poster
18. "Antichlamydia activity of *Hydrocotyle Bonariensis* LAM.". Alejandra Catalano, Carolina Entrocassi, Adriana Ouviaña, Erica Wilson, Paula López, Marcelo Rodríguez Fermepin. 5th International Phytocosmetic and Phytotherapy Congreso. Patras, Grecia. 15-17 de Mayo de 2017.
  19. "Frequency and Distribution of *Chlamydia trachomatis* infection among pregnant women in Argentina". Entrocassi AC, Grifes Paisan L, Quirno Costa M, Gallo Valet ML, Sosa D, Ramos C, Junges J, D'Errico M, Varela C, Acosta E, Rodríguez Fermepin M. 2017 STI & HIV WorldCongress. Rio de Janeiro, Brazil. Julio 9 -12,
  20. "Genital *Chlamydia trachomatis* infections among patients attending the Universidad de Buenos Aires Hospital during 2010-2015". Rodríguez Fermepin M, Amaya L, Mestre M, Gualtieri V, Gallo Valet L, Entrocassi C. 2017 STI & HIV WorldCongress. Rio de Janeiro, Brazil. Julio 9 -12,
  21. "Evaluation of a chemiluminescence assay for the detection of *Treponema pallidum* antibodies for the serological diagnosis of syphilis". Congress. Gallo Valet ML, Mestre M, Ori D, Nacher S, Baranda P, Rodríguez Fermepin M. 2017 STI & HIV World. Rio de Janeiro, Brazil. Julio 9 -12, Poster
  22. "Evaluation of three DNA extraction methods for trichomonas vaginalis diagnosis". Peker L, Touzon S, Gallo Valet L, Losada M, Famiglietti A, Perazzi B, Rodríguez Fermepin M. 2017 STI & HIV WorldCongress. Rio de Janeiro, Brazil. Julio 9 -12, Poster
  23. "High frequency of *Chlamydiaceae* spp. in penguin (*Spheniscus magellanicus*) samples from Patagonia, Argentina". Gallo Valet, ML; Entrocassi, AC; Uhart, MM., Gallo, L., Blanco, G.S., Rago, M.V., Rodríguez Fermepin, M. 4th European Meeting on Animal Chlamydioses and Zoonotic Implications (EMAC-4). Zagreb, Croatia September 13-15, 2017.
  24. "Presencia de infección por *Bocavirus Humano* tipo 1 en adultos con neumonía adquirida en la comunidad en Argentina". Entrocassi, A.C.; Missbach, J. S.; Gallo Valet, M.L.; Membriani, E.; Pulido, L.; Luna, C.; Rodríguez Fermepin, M. XII Congreso Argentino de Virología, V Simposio de Virología Clínica, III Simposio





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-147-

de Virología Veterinaria. , Buenos Aires, Argentina, 26 al 28 de Septiembre de 2017.

25. "Análisis de los serotipos circulantes de virus dengue entre los años 2010-2017 en pacientes de un hospital universitario". Sosa D, Peker L, Gallo Vaulet L, Entrocassi C, BertaniMarin E, Rodriguez Fermepin, M. XII Congreso Argentino de Virología, V Simposio de Virología Clínica, III Simposio de Virología Veterinaria. Buenos Aires, Argentina, 26 al 28 de Septiembre de 2017.
26. "Evaluación de la técnica de PCR como complemento en el diagnóstico de Chagas Congénito en una maternidad de la Ciudad de Buenos Aires". Mestre M; Nadal M; Sosa D; Toledano A; Vitale A, Vinzio N; Fernandez Toscano M; Botto L; Rodríguez Fermepín M; Gallo Vaulet L; Rey J. XVIII Simposio Internacional de Enfermedades Desatendidas. Buenos Aires, Argentina 5 y 6 de octubre de 2017. Poster.
27. "Diagnóstico de Chagas Congénito: aporte de los métodos moleculares". Mestre, Mariana, Nadal, Monica, Sosa, David, Toledano, Analia, Vitale, Analia, Vinzio, Noelia, Fernandez Toscano, Mauro, Botto, Liliana, Gallo Vaulet, Lucia, Rey, Jorge, Rodriguez Fermepin, Marcelo. XXIV Congreso Latinoamericano de Parasitología (FLAP XXIV). Santiago de Chile, Chile. 10 al 14 de diciembre de 2017, Poster
28. "Evaluación de un sistema de detección de ADN de *Trypanosomacruzi* mediante PCR a partir de sangre conservada en papel de filtro". Vitale, Analia, Alba Soto, Catalina, Rey, Jorge, Rodriguez Fermepin, Marcelo, Gallo Vaulet, Lucia. XXIV Congreso Latinoamericano de Parasitología (FLAP XXIV). Santiago de Chile, Chile. 10 al 14 de diciembre de 2017, Poster
29. "Infección por virus Dengue: Estudio de casos en el contexto del brote del año 2016 en un hospital universitario". Peker L, Sosa D, Entrocassi C, Gallo Vaulet L, BertaniMarin E, Rodriguez Fermepin, M. XII Congreso Argentino de Virología, V Simposio de Virología Clínica, III Simposio de Virología Veterinaria. Buenos Aires, Argentina. 26 al 28 de Septiembre de 2017.
30. "Elevada Prevalencia de Infección por *Chlamydia trachomatis* en Embarazadas, aspectos epidemiológicos asociados". Entrocassi AC, Grifes Paisan L, Quirno Costa, M, Gallo Vaulet ML, Sosa D, Ramos C, Junges J, D'Errico M, Varela C, Acosta E, Ortega Soler, C, Rodríguez Fermepin M. XVIII Congreso Internacional de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia de la Provincia de Buenos Aires



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-148-

Congreso - SOGBA 2017. Mar del Plata, Buenos Aires. 6 al 8 de diciembre de 2017.

## 7. Premios;

1. Eighth Meeting of the European Society for *Chlamydia* Research. Oxford, Reino Unido. "High prevalence of *Chlamydia trachomatis* sinfection among pregnant women under 21 years-old in Buenos Aires, Argentina". Entrocassi AC, Gualtieri VP, Parisi D, Rizzo M, Baptista G, Gallo Vaulet ML, Parisi A, Quiruelas S, Rodriguez Fermepin M. 5 al 9 de septiembre de 2016. Poster premiado "Mejor investigación posdoctoral", expuesto como presentación oral en la entrega de premios del Meeting.
2. "Promoción en Salud Sexual y Reproductiva: prevención de infecciones transmisibles sexualmente y cáncer de cuello de útero en poblaciones vulnerables 2009-2016." Büttner, K; Dubin, S; Varela, C; Gualtieri, V; Gallo Vaulet, ML; Sosa, D; Gorla, N; Rodríguez Fermepin, M; Palaoro, L; Entrocassi, AC. Primera Jornada de Extensión Universitaria de la Universidad de Buenos Aires. 24 de junio de 2016. 2do Premio del Jurado en categoría Grupos Consolidados



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-149-

## **GRUPO DE PROTEINAS Y GAMMOPATIAS MONOCLONALES**

### **Líneas de investigación**

- **Dra. Leticia Madalena**

- Biomarcadores urinarios de injuria renal aguda - detección precoz y seguimiento.
- Estudio longitudinal en Gammopatías Monoclonales: utilidad de biomarcadores moleculares.

- **Dra. María Laura Facio**

- Perfiles Proteicos Urinarios en relación a la histología y funcionalidad renal.
- Perfiles Proteicos en Líquido Cefalorraquídeo (LCR) en distintas patologías del Sistema Nervioso Central.
- Detección de Fistulas de LCR. Identificar la presencia de LCR en otros líquidos de secreción nasal, auditiva o piel, con sospecha de fistula.
- Comparar dos métodos de laboratorio, isoelectroenfoque e inmunoblot para la detección de síntesis intratecal en LCR.

### **Participación en subsidios**

- Proyecto de investigación bienal renovable Programación Científica 2013-2016: Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica Resolución (CS) 425/2013. Directora: Prof. Dra. Leticia Madalena. Código: 20720120200011BA. EXP-FYB: 0748536/2012

**Grupo de Investigación:** Dra. Alejandre, Mariel. Prof. Dra Di Carlo, María Beatriz.

Especialista en Bioquímica Clínica Bioquímica Maselli, María del Carmen.

Bioquímica Pandolfo, Marcela. Especialista en Hematología Bioquímica. Farmaceutica. Gasparini, Silvia, Médico De Rosa, Marcelo, Especialista en Hematología Bioquímica. Norma Cantenys, Bioquímico. García Marcelo, Bioquímica Viniegra Julieta.

- Proyecto de investigación bienal renovable Programación Científica 2016-2017. Universidad de Buenos Aires. Secretaría de Ciencia y Técnica Resolución (CS) 4756/16. EXP-UBA N° 41.268/2016 Subsidio en vigencia: Código: 20720150200007BA. Directora: Prof. Dra. Leticia Madalena. Co-director: Bioquímica. Farmacéutica. Gasparini, Silvia. Especialista en Hematología.

**Grupo de Investigación:** Dra. Alejandre, Mariel. Bioquímica. Nora Halperin. Médico Ariel Corzo. Bioquímica Pandolfo, Marcela. Bioquímico. García Marcelo. Bioquímica Viniegra



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-150-

Julieta. Bioquímica. Alejandra Altube Médica . Romina Mulazzi. Especialista en Hemoterapia e Inmunohematología

### **Transferencia Tecnológica**

Se implementó la detección (2017) de proteína Beta Tracepor Electroforesis Bidimensional para Uso Clínico para el diagnóstico de Fistula de Líquido Cefalorraquídeo en distintos Líquidos Biológicos: secreción nasal, auditiva y herida quirúrgica.

### **Formación de recursos humanos**

#### **Dra. Madalena Leticia**

Directora de tareas de investigación. Área Proteínas del Programa de Residencias en Bioquímica Clínica. Departamento de Bioquímica Clínica, FFyB - UBA. Expediente N°: 703.471/89, Resolución CD: 896/89. Laboratorio de Proteínas. Departamento de Bioquímica Clínica, Hospital de Clínicas "José de San Martín":

- 2016: Eugenia Gomez (dos presentaciones a congreso)
- 2017: Benjamín Barakian y Veronica Martinez (una presentación a congreso)
- 2017 : Karina Roitman (una presentación a congreso)

#### **Dirección de Tesista**

Trabajo Final Integrador de la Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica-UBA. Bioquímica Silvia Mijalchuk. Hospital Alvarez.

#### **Dra. María Laura Facio**

Dirección de Tesista Trabajo Final Integrador de la Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica-UBA. Bioquímica Agostina Nicoelli

### **Publicaciones**

#### **Revistas con referato**

- 1)- "Estado de situación del estudio electroforético de proteínas en orina. Evaluación del resultado de la encuesta realizada por el Foro de Proteína" Bovone NS, Fuente MC, Desimone I; Santoro S, De Marco B, Baquio MI, Crispiani I, Ríos M, Factorovich A, Madalena L, García M, Lunazzi G, Osatinsky R, Fainberg G, Pérez Colman F.. Bioquímica y Patología Clínica, 2016;80(3):25-28.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-151-

- 2)-"Detección de gammapatía monoclonal de significado indeterminado a cadenas livianas". Gasparini SM, García MD, Facio ML, Bresciani PD, Burgos R. Hematología 2016; 20 (3): 340-343. ISSN 2250-8309.
- 3)-"Atrial Natriuretic Peptide Stimulates Dopamine Tubular Transport by Organic Cation Transporters: A Novel Mechanism to Enhance Renal Sodium Excretion" Kouyoumdzian N, Rukavina Mikusic N, Kravetz M, Lee B, Carranza A, Del Mauro J, Pandolfo M, Gironacci M, Gorzalczy S, Toblli J, Fernández B, Choi M.. PLOS ONE | DOI:10.1371/journal.pone.0157487 July 8, 2016
- 4)-"New Biochemical Parameters in the Differential Diagnosis of Ascitic Fluids" Gastroenterol Angeleria A, Rocher A, Caracciolo B, Pandolfo M, Palaoro L, Perazzi B. Res. 2016; 9(1):17-21. Elmer Press
- 5)-"Biochemical Parameters in Pleural Fluids: New Contributions in the Etiologic Diagnosis of Body Fluids". -Angeleri A, Rocher A, Caracciolo B, Pandolfo M, Palaoro L, Perazzi B. British Journal of Medicine & Medical Research 13(1): 1-9, 2016, Article no. BJMMR.22971. ISSN: 2231-0614, NLM ID: 101570965
- 6)-"Microproteínas Urinarias Marcadoras de Daño Renal en pacientes con Glomerulopatías". Facio ML, De Rosa M, Bresciani P, Angerosa M, Pizzolato M. Acta Bioquím Clín Latinoam 2016; 50 (4): 525-46
- 7)-"Hemoglobinuria paroxística nocturna. El rol de la anhidrasa carbónica-i urinaria en la hemólisis intravascular". Facio, ML; De Rosa, M; Garlati, C; Meller, T; Colin, L; Alejandre, ME; Bresciani, P; Brodsky, A. ISSN:0004-4830 Revista de la Asociación Médica Argentina, 2017; 130(3): 12-21.

### **Libros**

"El laboratorio de proteínas. Conceptos sobre calidad analítica y buenas prácticas." Marcelo García, Leticia Madalena, Silvia Gasparini, Pablo Bresciani, Mariel Alejandre, María Laura Facio. Editorial universitaria de Buenos Aires. 1º Ed. Abril de 2017. ISBN: 978-950-23-2735-8.

### **Jornadas y Congresos**

1)"Iron Nutritional Status of Overweight and Obese Subjects. Relation with BMI and Inflammation." Zago LB, Pandolfo M, Carbia C, Lardo M, Perdomo C, Presner N, Felipoff AL, Weisstaub A, Dupraz H, Río ME, González Infantino CA. Experimental Biology 2016. San Diego, EEUU, 2 al 6 de abril de 2016. The FASEB Journal 2016; 30 (1S): 677.5.





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-152-

- 2)“ Effect of Weight Loss on Leptin, Insulin, HOMA, TG/HDL and CRP Levels in Overweight and Obese Subjects.”Zago L, Felipoff A, WeisstaubA, DuprazH, Presner N, PerdomoC , Río, MaselliM , OrtizV , PandolfoM , González InfantinoCExperimental Biology2016. San Diego, EEUU, 2 al 6 de abril de 2016. The FASEB Journal 2016
- 3)“El Laboratorio en la Identificación de presentaciones rara de Gammopatías Monoclonales IgM.”Balbi A, Djenderedjian I, Ramirez R, Gasparini S, Madalena L, Borgonovo A, Halperin N, Altube A, Caride C, Scazzioti A, Pons S. VII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos.2016. 18, 19 y 20 de mayo de 2016.Buenos Aires.
- 4)“Valores de referencia de la fracción  $\beta 2$  globulinas por electroforesis capilar.”Puzzio C, Cabanas I,Balbi A, Gorino N, García M, Viniegra J, Borgonovo A, Bresciani P , Gasparini S, Gallo Vaullet L, Madalena L. VII Congreso Nacional de Residentes Bioquímicos. 2016. 18, 19 y 20 de mayo de 2016. Buenos Aires
- 5)“Relación albumina/proteínas en orina espontánea y 24 hs de recolección: Utilidad de los índices.”Viniegra J, Pandolfo M, Massone C, Garcia M, Alejandro M, Gasparini S, Madalena L. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Buenos Aires Argentina. 2016, 2 al 5 agosto. Buenos Aires
- 6)“Estudio de enzimas en orina y plasma como marcadores de daño renal en pacientes con inestabilidad hemodinámica”.Roitman K, Gomez ME, Alexay S, Guerra F, Viniegra J, Pandolfo M, de Rosa M, Vavich R, Peyregne E, Madalena L, DiCarlo MB. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas de Buenos Aires Argentina. 2016, 2 al 5 agosto. Buenos Aires
- 7)“Estudio de la gelatinasa de neutrófilo asociada a lipocalina (NGAL) plasmática como marcador precoz de Insuficiencia Renal Aguda en pacientes con inestabilidad hemodinámica”. DiCarlo MB, Madalena L , Vavich R, Peyregne E, Guerra F, Viniegra J, Pandolfo M, Alexay S, García M, Acevedo A . CUBRA XIII. -Catamarca 8 y 9 de Octubre de 2015 Acta Bioquím. Clín. Latinoam. vol.49 no.2
- 8)“Enzimas en orina y plasma de pacientes con inestabilidad hemodinámica como marcadores de daño renal.”Gomez, ME, Roitman K, Guerra F, Pandolfo M, Vavich R, Peyregne E, Di Carlo MB, Madalena L. XXIV Congreso Nacional de Medicina 2016 (SAM). 1 al 4 de Noviembre de 2016. Buenos Aires Argentina
- 9)“Detección de mieloma micromolecular sin sintomatología clínica en fase MGUS.”García MD, Gasparini SM, Facio ML, Bresciani PD, Viniegra J, - Sánchez J, Burgos R, Madalena LB. 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. 5-8 de agosto de 2016. Póster 0040.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-153-

- 10) "Estudio proteico y citométrico en pacientes con mieloma múltiple: células plasmáticas anormales en relación al perfil proteico". Alejandro M., Caride C., Viniegra J., Altube A., Collins L., Corzo A, Halperin N., Madalena L. 72º Congreso Argentino de Bioquímica "Afrontando el Constante Desafío de la Bioquímica" Hotel Panamericano, Carlos Pellegrini N°551, Ciudad de Buenos Aires, del 22 al 25 de agosto de 2017
- 11) "Estudio longitudinal en pacientes con Mieloma Múltiple: inmunoglobulinas no comprometidas en el proceso clonal, células plasmáticas patológicas y criterio de remisión completa". Alejandro M., Caride C., Viniegra J., Altube A., Collins L., Corzo A, Halperin N., Madalena L. XXIII Congreso Argentino de Hematología. Sheraton Mar del Plata Hotel, Buenos Aires, Argentina, 15 al 18 de noviembre de 2017
- 12) "Una menor alternativa al cálculo del C-LDL para evaluar el riesgo cardiovascular en pacientes con triglicéridos entre 150-400 mg/dl." Barakian BF, Lucero D, Aisemberg L, Pandolfo M, Schereier L, Lopez GL. Colesterol no-HDL: "IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico Bs. As. Noviembre 2016
- 13) "An antioxidant treatment is able to prevent hypertension and the imbalance of the renin angiotensin system induced by a high sodium diet." Kouyoumdzian NM, Cao G, Della Penna SL, Rukavina Mikusic NL, Choi M, Pandolfo M, Fernández BE, Toblli J, Rosón MI. [International Congress in Translational Medicine](#), FFyB, UBA, 21-22 Noviembre de 2016.
- 14) "Estudio de marcadores de inflamación y fibrosis renal durante el desarrollo de hipertensión arterial en los modelos Doca-sal y renovascular 1 riñón-1 clip" Kouyoumdzian NM, Cao G, Yun M, Rodríguez Fermepin M, Rukavina Mikusic, Pandolfo M, Fernández BE, Toblli J, Rosón MI... XXIV Congreso Argentino de Hipertensión Arterial. Mendoza; Octubre 2017
- 15) "Importance of C-reactive protein (C-RP) determination as a predictor of risk in an overweight or obese population" Presner N, Pandolfo M, Dupraz H, Weisstaub A, Felipoff A, González, Cúneo A, Rivera S, Zago L, González Infantino C.. IUNS 21st ICN International Congress of Nutrition. Buenos Aires, octubre 2017
- 16) "Proteínas y Gammapatías Monoclonales" Primeras Jornadas del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica (INFIBIOC) "Prof. Dr. Gustavo A. Negri". Presentación de póster por la Directora de grupo Dra. Leticia Madalena:
- 17) "Mieloma Múltiple, células plasmáticas patológicas – Perfil Proteico – Inmunoparesia". Bqca Julieta Viniegra: Alejandro M., Caride C., Viniegra J., Altube A., Collins L., Corzo A, Halperin N., Madalena L. Sala de Conferencia de la FFyB-UBA, ciudad de Buenos Aires, 24 de noviembre de 2017



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-154-

### **Conferencias, Simposios y mesas redondas**

#### **Dra. Leticia Madalena**

- 1) Seminario para Residentes Médicos del Servicio de Clínica Médica del Hospital de Clínicas. Tema del seminario: “Perfiles Proteicos. Interpretación de Proteinograma Sérico”. Hospital de Clínicas “José de San Martín”, 25 de febrero de 2016. CABA.
- 2) II Workshop de Mieloma Múltiple. Tema: Marcadores proteicos en Mieloma Múltiple al diagnóstico y en la evolución. Organizado por el Servicio de Hematología del Hospital de Clínicas José de San Martín, aula 30, 5 de mayo de 2016.
- 3) Sistemática de Estudio y Tratamiento de Gammopatías Monoclonales: “Estudio proteico sérico”, en el 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Hotel Panamericano, Buenos Aires Argentina, 2 al 5 de agosto de 2016.
- 4) Curso Intensivo de Actualización Práctica: Mieloma Múltiple y Leucemia Linfática Crónica. 1 y 2 de septiembre de 2016. Director Dr. Julio Cesar Sanchez Avalos. Auditorio del Instituto Alexander Fleming. Bs As. Argentina
- 5) 1º Jornada Hematológica de Hospitales Universitarios. Sociedad Argentina de Hematología. 5 de mayo de 2017. Tema: Mieloma Múltiple. Estudio Proteico Sérico y Urinario.
- 6) Curso Intensivo de Actualización Práctica en Mieloma Múltiple -3 Agosto de 2017- . Director Dr. Julio Cesar Sanchez Avalos Instituto Alexander Fleming-. – CABA
- 7) Curso Intensivo de Actualización Práctica en Mieloma Múltiple -14 Setiembre de 2017- . Director Dr. Julio Cesar Sanchez Avalos Instituto Alexander Fleming-. – CABA
- 8) Curso Superior de Mieloma Múltiple. Dpto de Bioquímica Clínica. Facultad de Farmacia y Bioquímica- Hospital de Clínicas “Jose de San Martin”. Universidad de Buenos Aires. 7 de setiembre de 2017
- 9) VIRTUALAB 2017. Tema: Enfermedad renal: lesión estructural. Coordinadoras: Dras. María E. Lasta y Nilda Fink Fundación Bioquímica Argentina . 13 al 30 de noviembre del 2017.

#### **Actuación en Sociedades Científicas**

- Miembro de la Sociedad Argentina de Hematología
- Miembro del foro de proteínas. ABA

#### **Actividades de miembros del grupo**

**Silvia Gasparini**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-155-

Directora y Disertante Curso Superior de Mieloma Múltiple. Dpto de Bioquímica Clínica..  
Facultad de Farmacia y Bioquímica- Hospital de Clínicas “Jose de San Martín”.Universidad de Buenos Aires. 7de Setiembre de 2017

**Marcelo D. García**

**Dictado de conferencias y Seminarios**

SIMPOSIO: Electroforesis Bidimensional aplicada al Laboratorio Clínico CONGRESO: IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico. VII Jornadas Latinoamericanas de la Calidad en el Laboratorio Clínico.FECHA: 2 de Diciembre de 2016.LUGAR: Buenos Aires. PARTICIPANTES: María Laura Facio, Marcelo García, Marco Pizzolato, Marcelo de Rosa, Ezequiel Yasuda.

**Dra. Mariel Emilce Alejandre**

**Dictado de conferencias y seminarios.**

- 1)Disertante del Seminario para Residentes Médicos del Servicio de Clínica Médica del Hospital de Clínicas. Tema del seminario: “Perfiles Proteicos. Interpretación de Proteinograma Sérico” Hospital de Clínicas “José de San Martín”, 25 de febrero de 2016. CABA.
- 2) Disertante en el II Workshop de Mieloma Múltiple. Tema: Marcadores proteicos en Mieloma Múltiple al diagnóstico y en la evolución. Organizado por la Sección de Hematología del Hospital de Clínicas José de San Martín, aula 30, 5 de mayo de 2016.
- 3)Disertante en Sistemática de Estudio y Tratamiento de Gammopatías Monoclonales: “Estudio proteico sérico”, en el 16º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. Hotel Panamericano, Buenos Aires Argentina, 2 al 5 de agosto de 2016.
- 4) Disertante en el VII Congreso Internacional de Ciencias de las Salud y IV Simposio Internacional de Ciencias Administrativas “Nuevos Paradigmas en Salud y Ciencias Administrativas”, organizado por la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”. Tema: Atención bioquímica para asegurar la atención en la Salud.Ciudad de Huancayo – Perú, 10, 11 y 12 de Noviembre del 2016.
- 5)Disertante en la actividad previa a la Asamblea Confederal Extraordinaria de la Confederación Unificada Bioquímica de la República Argentina (CUBRA): “Atención Bioquímica. Reingeniería de la Profesión”. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 15 de diciembre de 2016.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-156-

6) Disertante en los Ateneos Obligatorios de la Residencia de Bioquímica Clínica del Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Tema del seminario: “Gammopatías Monoclonales de Significado Incierto. Estudios proteicos” Hospital de Clínicas, 13 de marzo de 2017, CABA.

7) Disertante en las 1ª Jornadas Hematológicas de Hospitales Universitarios: “Gammopatías Monoclonales: Estudio Proteico Sérico”. Sociedad Argentina de Hematología, Julián Álvarez 146, CABA, 5 de Mayo de 2017.

8) Disertante en el VII Workshop: “Expertos en Mieloma Múltiple en acción”. Tema: “Mieloma Múltiple. Estudios proteicos séricos” Organizado por FUNDALEU, Pte. José E. Uriburu 1450, CABA, 6 de julio de 2017.

9) Disertante invitada de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario. Tema: “El derecho de los ciudadanos a la Atención Bioquímica”. Rosario, provincia de Santa Fe, 7 de julio de 2017.

10) Disertante invitada al Taller de Actualización, tema: “La Atención Bioquímica: hacia una reingeniería profesional”, organizada por la Carrera de Bioquímica de la Universidad Kennedy. CABA, 28 de agosto de 2017

11) Disertante del IV Congreso Internacional Internacional de Clínica Médica y Medicina Interna. Mesa: Qué hay de nuevo en el estudio, clasificación pronóstico y tratamiento de gammopatías/mieloma múltiple. Tema: “Estudios proteicos para la detección, clasificación y seguimiento de las Gammopatías Monoclonales”. Organiza Sociedad Argentina de Medicina y Sociedad de Medicina Interna de Buenos Aires (SAM-SMIBA). Lugar: Universidad Católica, Av. Alicia Moreau de Justo 1680, 10 de Noviembre de 2017, CABA.

12) Disertante en los Ateneos Obligatorios de Residentes Médicos del Servicio de Clínica Médica del Sanatorio de la Providencia. Tema del seminario: “Estudio de las Disproteinemias”; 28 de Noviembre de 2017, CABA.

### **Marcela Pandolfo**

#### **Dictado de conferencias y seminarios.**

1) Disertante en Ateneos Obligatorios de la Residencia de Bioquímica Clínica del Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Tema del seminario: “Trasplante Renal”. Hospital de Clínicas “José de San Martín”, 25 de febrero de 2016.

2) Disertante en Ateneos Obligatorios de la Residencia de Bioquímica Clínica del Hospital de Clínicas “José de San Martín”. Tema del seminario: “Pruebas de función





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-157-

renal. Valoración del filtrado glomerular” .Hospital de Clínicas “José de San Martín”, 2 de junio de 2016.

3)Disertante en curso de Atención Bioquímica- El nuevo ejercicio profesional. “AB en la etapa pre-analítica: capacitación del personal auxiliar administrativo y técnico extraccionista, para una correcta admisión del paciente y control de los factores pre-analíticos relacionados con la muestra, adecuación del pedido medico con respecto al diagnóstico presuntivo o historia de su dolencia”. Escuela de Graduados, Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA. 6 de octubre del 2016

4)Disertante en curso “Técnicas y equipamiento actual en el laboratorio”. Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Salta. Salta, 11 y 12 de noviembre 2016

5)Disertante del curso "Control Interno de Calidad. Aplicación práctica del lineamiento CLSI C24-A3 en el laboratorio clínico".IX Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico –Calilab. Bs. As. Noviembre 2016

6)Disertante en curso de Atención Bioquímica- El nuevo ejercicio profesional. ABen la etapa pre-analítica. Escuela de Graduados, Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA. Resistencia, Chaco, octubre del 2017

7)Disertante en curso de Atención Bioquímica- El nuevo ejercicio profesional- Mala Praxis profesional. Escuela de Graduados, Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA. Resistencia, Chaco, octubre del 2017

### **Dra. Maria Laura Facio**

#### **Dictado de conferencias y seminarios.**

1)Seminario 2016, Junio 3: “El Laboratorio en la Nefropatía Diabética”

Sociedad Argentina de Diabetes en curso de Posgrado: Bioquímica de la Diabetes.Directoras Dra. María del Carmen Masselli y Dra. Norma Ferrari

2) 8vo. Simposio Asociación Bioquímica Argentina. Expomedical 2016-14 Feria Internacional de Productos, Equipos y Servicios para la Salud. Ferial Costa Salguero.“Rol del Laboratorio Clínico en la Detección Precoz de la Enfermedad Renal Crónica”. 2016, Septiembre 28. Disertantes: Dra. Margarita Angerosa, Dra. Beatriz Perazi y Dra. Maria Laura Facio.Cordinador: Dr. Alberto Villagra.

3)VIV Congreso Argentino de la Calidad en el Laboratorio Clínico (CALILAB) y VII Jornada latinoamericana de la calidad en el Laboratorio Clínico

4)Curso Intracongreso: Simposio Proteómica Clínica. 2016, Diciembre 2. “Electroforesis bidimensional en orina. Identificación de microproteínas urinarias y su utilidad clínica”



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-158-

Presidentes del Congreso: Prof. Dr. Juan Miguel Castagnino. Organizado por: Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires. Hotel Sheraton, CABA

5) Seminario para Residentes Bioquímicos. Hospital de Clínicas. "Proteinuria y SDS-PAGE" 2017, Abril 18

6) Fundación Favaloro. Jornada de Actualización del Laboratorio en Nefrología. Rol del Laboratorio en la Prevención, Diagnóstico y Seguimiento de la Enfermedad Renal Crónica, Hipertensiva y Diabética. Disertantes: Dra. Margarita Angerosa, Dra. Beatriz Perazzi y Dra. Maria Laura Facio: "Electroforesis bidimensional. Proteínas urinarias en pacientes con factores de riesgo cardiovascular en distintos estadios de la enfermedad renal crónica. Perfil Proteico Urinario en los cinco Estadios de la Nefropatía Diabética. Perfil Proteico Urinario en pacientes Hipertensos en distintos Estadios de la Nefropatía Hipertensiva. Proteína Beta trace como un predictor de riesgo cardiovascular." 2017, Junio 29

### **Premios y Distinciones**

- **Dra. Mariel Emilce Alejandre**

Reconocimiento de la Universidad Argentina John F. Kennedy "por la contribución al crecimiento de la Profesión Bioquímica en un marco de responsabilidad por las consecuencias éticas, culturales y medio-ambientales de sus acciones, con un compromiso social permanente por el desarrollo del país y el respeto de los derechos de salud de los ciudadanos". Universidad John F. Kennedy, Sarmiento 4564, CABA, 28 de agosto de 2017.

- **Marcela Pandolfo**

Premio Prof. Dr. Bernardo Alberto Houssay 2017- Asociación Médica del Hospital de Clinicas Expresión de vía inflamatoria C-Jun N-Terminal Kinase (JNK) en monocitos circulantes, velocidad de reacción psicomotora y riesgo de diabetes tipo 2: un Menage-A-Trois. Lombardo Fabio, Pandolfo Marcela, Fabre Bibiana, Carbia Claudio, Lardo Mabel, Gonzalez Diego, Puchulu Felix, Marti Manuel, Taverna Mariano

- **Dra. Maria Laura Facio**

Fue premiada la revista ACTA con el Primer Premio por APTA en el rubro de Notas Científicas por el trabajo publicado -"Microproteínas Urinarias Marcadoras de Daño Renal en pacientes con Glomerulopatías". Facio ML, De Rosa M, Bresciani P, Angerosa M, Pizzolato M. Acta Bioquím Clín Latinoam 2016; 50 (4): 525-46



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-159-

## **Seminarios del Instituto**

Históricamente, desde su creación el Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica estableció la realización de seminarios mensuales, como uno de los momentos de encuentro para todos sus integrantes.

El marco de crecimiento en cuanto al número de becarios, tesistas, maestrandos e investigadores en formación del Instituto, hizo que durante el período abril-diciembre 2017 se duplique el número de seminarios que se dictaban en el mismo.

Esta modificación muestra por una parte la activa participación de los integrantes del Instituto en las actividades académicas que se proponen, generando así un ámbito donde se el estímulo principal es la comunicación de resultados obtenidos durante el proceso de aprendizaje que desarrollan los becarios, tesistas, maestrandos y especialista, generando entonces una comunidad joven, participativa y proactiva para el desarrollo de sus proyectos

Debemos recordar que los seminarios se encuentran abiertos a toda la comunidad científica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y son realizados en el ámbito de la Facultad para alcanzar el mayor intercambio con otros grupos científicos de la comunidad.

El objetivo principal de estos encuentros está dado por la posibilidad de discusión y debate de distintos temas científicos desarrollados por los distintos grupos; en este contexto la cercanía de este contacto, entre los investigadores en formación y aquellos formados, propicia los intercambios, reflexión, sugerencias, críticas constructivas y aprendizaje, por parte de ambos componentes de la ecuación.

Los disertantes pertenecen no solo al INFIBIOC, sino que, desde otros Institutos o Grupos de Investigación, llegan a presentar sus experiencias tanto desde la investigación básica como aplicada, enriqueciendo de esta forma la diversidad temática que ya posee el INFIBIOC, dado que abarca todas aquellas herramientas metodológicas y tecnológicas relacionadas con la caracterización, el diagnóstico y el tratamiento de tipo de afecciones humanas.

*Marta A Carballo*

Se presentan a continuación el listado de seminarios de los años 2016 y 2017 con sus respectivos resúmenes, de forma tal de certificar la diversidad temática previamente descripta.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-160-

## **Año 2016**

### **Marzo**

17 de Marzo.

Disertante: Prof. Dr. Marcelo Rodriguez Fermepín y Dra. Lucía Gallo Vaulet.

**Título. “Epidemias actuales: Dengue y Zika. Etiología , Epidemiología, clínica, diagnóstico, tratamiento y prevención.”**

Los virus Dengue, Zika y Chikungunya son arbovirus causantes de síndromes febriles, transmitidos al ser humano por los mosquitos del género Aedes y Mansonia. Si bien una importante proporción de casos de Dengue y Zika son asintomáticos, en ciertas ocasiones la infección por virus Dengue puede desencadenar un cuadro clínico de consecuencias graves, y la infección por virus Zika en mujeres embarazadas ha sido asociada a la microcefalia fetal. Durante 2016 se detectaron casos autóctonos de las tres infecciones en nuestro país, siendo tan alta la tasa de infección por Dengue que el Ministerio de Salud la declaró como epidemia. La eliminación del mosquito, vector de estos virus, así como la vigilancia epidemiológica de los casos diagnosticados, son fundamentales para controlar estas enfermedades en nuestro país.

### **Abril**

14 de Abril

Disertante : Bioq. Cintia Catrinacio

Director: Prof. Dra. María Inés Vaccaro

Director Adjunto: Dr. Alejandro Ropolo

**Título: VMP1: una proteína esencial de la autofagia y la regulación de su expresión en células tumorales.**

La autofagia es un proceso de degradación de constituyentes celulares citoplasmáticos que se ha demostrado posee un rol pro-tumorigénico. La célula tumoral desarrolla autofagia como mecanismo de adaptación a condiciones estresantes como la hipoxia y el tratamiento. VMP1 es una proteína de membrana necesaria para la formación del autofagosoma, y en la célula tumoral pancreática la vía de señalización PI3K-AKT1 activa el complejo GIL3-p300 que se une al promotor de VMP1 regulando su actividad. En este trabajo, el objetivo es caracterizar la regulación de la expresión de VMP1 en células tumorales ante la quimioterapia y en condiciones de hipoxia. Como modelos de estudio usamos células tumorales pancreáticas resistentes al tratamiento con



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-161-

gemcitabina y condiciones de hipoxia química por CoCl<sub>2</sub> en células tumorales de colon. Evaluamos la regulación del promotor del gen vmp1 mediante ensayos de luciferasa e inmunoprecipitación de cromatina. Identificamos al factor de transcripción E2F1 como un efector de la autofagia inducida por gemcitabina y al factor Hif-1 $\alpha$  como inductor de autofagia mediada por VMP1 en condiciones de hipoxia. E2F1 se une al promotor del gen vmp1 en las células tumorales pancreáticas PANC-1 y MIAPaCa-2 regulando la actividad del promotor y la expresión de VMP1 ante el tratamiento con gemcitabina. Asimismo, Hif-1 $\alpha$  se une al promotor de vmp1 en células tumorales de colon sometida a hipoxia química. Además, identificamos a la histona acetiltransferasa p300 como un modulador de la actividad de este promotor. P300 controla la actividad del promotor y potencia la activación de la expresión de VMP1 en células tumorales. En conjunto, nuestros resultados proporcionan evidencia sobre los mecanismos de regulación a nivel transcripcional de la autofagia e integran este proceso con la compleja red de eventos puestos en juego por la célula tumoral implicados en la resistencia tumoral al tratamiento.

### **Mayo**

19 de Mayo

Disertante: Bioq. Nahuel Fernandez Machulsky\*

Directora: Prof. Dra. Gabriela Berg

Directora Adjunta: Dra. Bibiana Fabre

\* Becario doctoral UBA. Laboratorio de Lípidos y Aterosclerosis.

### **Título: " Una aproximación al estudio metabólico de pacientes con enfermedad cardiovascular y su relación con el estrés crónico "**

A pesar de los esfuerzos continuos desarrollados por la comunidad científica alrededor del mundo, la enfermedad cardiovascular y en particular la enfermedad coronaria, continúan siendo la primera causa de morbi-mortalidad. Diversos estudios muestran la asociación entre el estrés psicosocial y el futuro desarrollo de obesidad, insulino-resistencia, síndrome metabólico y diversos estados inflamatorios, factores que están relacionados con el síndrome coronario agudo. Si bien la leptina es considerada como una hormona anti-obesidad debido a sus propiedades metabólicas, la hiperleptinemia y la leptino-resistencia producen efectos opuestos y su rol en el infarto agudo de miocardio es tema de investigación actual. El conocimiento de las relaciones entre los factores de riesgo tradicionales y no tradicionales como los factores psicosociales y la carga alostatica, podrían conducir a una mejor comprensión de esta patología. En





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-162-

nuestra anterior participación en los seminarios del instituto hemos mostrado que la hostilidad y el soporte social, actuando de manera conjunta, pueden afectar la actividad de las metaloproteasas, enzimas involucradas en la ruptura de la placa aterosclerótica. Nos proponemos en esta ocasión mostrar nuestros resultados del estudio de la asociación entre estrés psicosocial y la carga alostática con marcadores bioquímicos del metabolismo. Además, si las MMPs y la leptina, por sí solas o en combinación con otros factores de riesgo, pueden estar independientemente asociadas al infarto agudo de miocardio.

### **Junio**

16 de Junio

Disertante : Natalia Gorla

Directora: Dra Lucía Gallo Vaulet

Becaria CIN

### **Título: "Detección de "Chlamydiales" en pacientes con Neumonía adquirida en la Comunidad. Resultados preliminares y perspectivas".**

La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es una de las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. En nuestro país se la NAC representa la sexta causa de muerte en general y la quinta causa de muerte en mayores de 60 años. Los agentes etiológicos de las NAC se agrupan en "gérmenes comunes": *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*,

*Haemophilus influenzae* y *Pseudomonas* spp y "gérmenes atípicos": *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y *Legionella* spp. En un número mucho menor se estudian el *Mycobacterium tuberculosis* y algunos virus: Virus de Influenza A y B, Parainfluenza, Adenovirus y Virus Sincicial Respiratorio. Aún en los estudios más exhaustivos, más del 40% de los casos permanece sin diagnóstico etiológico. En lo que refiere particularmente al orden Chlamydiales, a las ya reconocidas especies asociadas a infecciones respiratorias en humanos, *C.pneumoniae* y *C. psittaci*, se agregan *Simkania negevensis* y *Parachlamydia acanthamoebae* como patógenos emergentes en NAC, y de las que se desconoce su circulación en nuestro país. En el marco de trabajo del proyecto de Investigación Clínica financiado por la Universidad de Buenos Aires UBACyT CB20: Impacto de Microorganismos Emergentes como Agentes Etiológicos de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad que se realiza en el Hospital de Clínicas "José de San Martín" de la Universidad de Buenos Aires, dirigido por el Dr. Marcelo Rodríguez Fermepin, se estudian muestras respiratorias provenientes de



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-163-

pacientes con NAC y se evalúa la presencia y la frecuencia de participación de bacterias pertenecientes al orden Chlamydiales en la etiología de las NAC en pacientes adultos. Para ello, se optimizó una reacción de amplificación génica (PCR) para la detección de bacterias pertenecientes a este orden. Se presentan los resultados obtenidos con esta metodología.

### **Julio**

5 de Julio

Disertante Dr. Ramón Castejón Bolea, Profesor titular del Área de Historia de la Ciencia, Departamento de Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología de la Universidad Miguel Hernández.

#### **Título : "Las imágenes de la salud: cartelismo sanitario en España, 1900-1950"**

El aporte a la Salud Pública tiene muchas vertientes, y una de ellas es la difusión de las intervenciones y acciones preventivas para concientización de la población. A través del análisis histórico de la cartelería utilizada en España durante la primera mitad del siglo XX se puede arribar al análisis de las diferentes problemáticas de salud que se enfrentaron en aquella época, cuáles fueron las estrategias en su manejo, y cuáles eran los supuestos en los que se basaban buena parte de los tratamientos propuestos para diversas patologías. Este viaje brinda ópticas diferentes para encarar o entender algunas de las intervenciones tradicionales que aún se mantienen hasta nuestros días por parte de las instituciones involucradas en Salud Pública.

14 de julio

Disertantes: JTP. Dra. Andrea Carolina Entrocassi, JTP. Dra. Lucía Gallo Vaulet  
Y Bioq. Analía Toledano

#### **Título: "Aplicación de técnicas de biología molecular en el diagnóstico y tipificación de *Chlamydia trachomatis*, Sífilis y Chagas"**

La utilización de técnicas de biología molecular se ha extendido en los últimos 15 años tanto en el área del diagnóstico como de la investigación clínica, hasta convertirse en muchos ámbitos en metodologías de rutina. Esto fue cambiando algunos paradigmas tanto respecto de la relación del agente causal con la patología, como de las posibilidades diagnósticas disponibles, y obligó a la revisión de los fundamentos sobre los que se basa la interpretación de los resultados. A través de tres modelos diferentes de enfermedades infecciosas, Sífilis, Chagas y *Chlamydia trachomatis*, se analizaron las diferentes posibilidades que ofrecen este tipo de técnicas tanto para realizar el



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-164-

diagnóstico de las infecciones como para hacer vigilancia de respuesta al tratamiento, realizar análisis epidemiológicos, de evolución y distribución de una variante, y para la descripción de cepas autóctonas.

### **Agosto**

11 de Agosto

Disertante: Bioq. Especialista en Endocrinología Patricia Maidana,

**Título: "Obesidad abdominal, alteraciones metabólicas y factores de inflamación en mujeres hiperandrogénicas".**

El hiperandrogenismo en la mujer es una condición clínica que se presenta con frecuencia en la consulta endocrinológica desde los primeros estadios de la etapa reproductiva. Las consecuencias del exceso de andrógenos se evidencian a nivel del eje gonadal, con trastornos menstruales e infertilidad; a nivel dermatológico, cuando está afectada la unidad pilosebácea y los signos clínicos característicos son el hirsutismo, acné, seborrea y alopecia y a nivel metabólico, con dislipemia, intolerancia a la glucosa e insulino resistencia, lo que aumenta la probabilidad de presentar síndrome metabólico y consecuentemente, enfermedad cardiovascular y diabetes tipo 2. El exceso de andrógenos en la mujer se correlaciona también con un incremento en la deposición abdominal de la grasa, la cual se asocia a su vez con hiperinsulinemia e insulino resistencia y con un perfil lipídico-lipoproteico aterogénico. Se sugiere que la inflamación crónica es una condición que se presenta asociada tanto a la dislipemia como a la resistencia a la insulina y a la obesidad abdominal. Esta última ha sido definida en sí misma como un estado de inflamación crónica de bajo grado, el cual se caracteriza por el incremento en circulación de distintos mediadores de inflamación, como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa), la interleuquina-6 (IL-6), IL-1, PCR y otras adipoquinas como leptina, resistina y adiponectina. Evidencias recientes señalan que la poliquistosis ovárica (PQO), la causa más frecuente de hiperandrogenismo en la mujer, presenta una inflamación crónica de bajo grado, que podría ser el nexo entre la presencia de esta patología y sus complicaciones a largo plazo, tales como diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular. Podría existir entonces una relación entre el estado inflamatorio y el exceso de andrógenos, sin embargo, la información en este sentido es contradictoria en la literatura y es escasa la bibliografía en la cual se estudian hiperandrogenismos con etiologías distintas de la PQO. En relación al tema planteado se presentan los resultados obtenidos en el marco de un proyecto UBACyT-IC correspondiente a la programación científica 2013-2016, cuyo



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-165-

objetivo fue establecer posibles asociaciones entre marcadores de inflamación, obesidad abdominal y parámetros metabólicos con los andrógenos en mujeres con hiperandrogenismo de diferentes etiologías

### **Septiembre**

8 de septiembre

Disertante: Bioq. Natalia Lucía Rukavina Mikusic.

Director: Prof. Dr. Marcelo R. Choi

Becaria doctoral CONICET

#### **Título: Alteración de sistemas natriuréticos renales en un modelo de síndrome metabólico por sobrecarga de fructosa**

La dopamina renal y el péptido natriurético atrial (ANP) poseen roles protagónicos en la regulación de la función renal a través de la inhibición de diversos transportadores de sodio localizados en los túbulos renales, principalmente de la Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPasa, enzima cuya actividad está asociada a la retención hidrosalina. Aquellas situaciones que limitan la disponibilidad renal de dopamina o afectan las acciones del ANP, inciden sobre los mecanismos natriuréticos afectando los niveles de presión arterial. El modelo experimental de sobrecarga de fructosa en la dieta (SF) se caracteriza por desarrollar cambios metabólicos y hemodinámicos como hiperinsulinemia e hipertensión arterial (HTA), siendo útil para investigar los procesos fisiopatológicos que conducen al daño renal y sus implicancias clínicas. Estudios previos efectuados en ratas con SF han demostrado alteraciones en el sistema dopaminérgico renal, consistentes en una reducción de la captación de L-dopa estimulada por insulina en las células tubulares proximales, provocando un aumento de su excreción urinaria. Los resultados del presente trabajo demuestran una alteración en ambas hormonas natriuréticas en este modelo experimental, siendo posible postular al índice L-dopa/dopamina urinaria como parámetro que correlaciona con los niveles de presión arterial y que antecede al daño renal estructural.

22 de septiembre

Disertante: Bioquímica Magalí Barchuk.

Directora: Prof. Dra. Gabriela Berg

Directora Adjunta: Dra. Verónica Miksztowicz

Becaria Doctoral, Lab. de Lípidos y Aterosclerosis,

Dpto. de Bioquímica Clínica, INFIBIOC, FFyB, UBA.



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-166-

**Título: Estudio del tejido adiposo epicárdico y su asociación con el metabolismo lipídico, la inflamación y la placa aterosclerótica en pacientes coronarios.**

La Enfermedad Cardiovascular, primera causa de muerte en el mundo occidental, constituye una de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles más representativa, cuya prevalencia aumenta en forma continua debido a factores de riesgo cardiometabólicos. En los últimos años, el aumento del volumen del tejido adiposo epicárdico (TAE) se ha asociado con mayor riesgo cardiometabólico y por ello se lo ha propuesto como nuevo factor de riesgo independiente de la enfermedad. El tejido adiposo epicárdico es un tipo de tejido adiposo visceral, ubicado sobre el miocardio y alrededor de las arterias coronarias. Dado que no existe fascia o tejidos similares que separen al tejido adiposo epicárdico del miocardio y de los vasos coronarios, existiría una interacción entre estas estructuras, cuyo resultado es prácticamente desconocido. Por todo esto, es de suma importancia poder avanzar en el conocimiento del impacto de éste tejido sobre el miocardio y su asociación con el riesgo cardiovascular. Los resultados de este trabajo constituyen una importante contribución al estudio del comportamiento del TAE y su posible rol en la patogénesis de la enfermedad coronaria

**Octubre**

20 de Octubre

Disertante: Lic. Walter F. Tetzlaff

Directora de Beca: Dra. Laura E. Boero

Becario UBA

**Título: Sobrecarga de Hierro Primaria y Polimorfismo del Gen de la IL-6**

La sobrecarga de hierro (SH) primaria abarca un grupo de enfermedades hereditarias que afectan el metabolismo del hierro, provocando una acumulación anormalmente elevada de este elemento esencial en los distintos órganos y sistemas. La causa principal de la SH primaria es la presencia de mutaciones en el gen HFE, que participa en la regulación de la expresión de la hepcidina, la cual actúa en respuesta a un aumento del hierro en circulación. A partir del planteo de la hipótesis del hierro-corazón de Sullivan, se ha comenzado a estudiar la relación entre los niveles de hierro y el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). En la actualidad, la ECV aterosclerótica es concebida como una enfermedad inflamatoria de la vasculatura en la que diversos factores y condiciones están asociados a un desarrollo temprano de la patología. Por lo tanto, numerosas moléculas propias del proceso inflamatorio son plausibles de ser





Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)  
-167-

utilizadas como biomarcadores o factores de riesgo de ECV. Entre ellos cabe destacar a la interleuquina 6 (IL-6) por la diversidad de funciones que puede llevar a cabo. Existe una variante polimórfica de nucleótido simple (SNP) en el promotor del gen de la IL-6 consistente en el reemplazo de una guanina por una citocina en la posición -174. En nuestro trabajo hemos evaluado la interacción entre el polimorfismo -174 G>C del gen del promotor de la IL-6 y la presencia de alteraciones metabólicas en pacientes con SH primaria con y sin tratamiento, y controles sanos.

### **Noviembre**

17 de Noviembre

Disertante: *Magister* Fernando Guerra

Director de Tesis: Prof Dr Luis Palaoro

#### **Título : Vías de Señalización en Seminomas**

Se estudiaron la ruta de Wnt/beta catenina y la expresión del receptor del factor de crecimiento epidérmico (egfr) en seminomas. La ausencia de traslocación nuclear de beta catenina, junto con la falta de expresión de Ciclina D1 y cmyc, implican la ausencia de activación de Wnt/beta catenina. p-egfr (activado) fue detectado en la membrana de gonocitos del CIS y se traslocó a citoplasma/núcleo en seminomas intratubulares y sólidos en un 80% de los casos estudiados, al tiempo que AgNOR (marcador de proliferación) aumentó su expresión. La traslocación de p-egfr, descrita por primera vez en este trabajo, constituye la ruta no canónica del receptor, donde éste se transforma en un poderoso factor de transcripción con gran potencial de malignización.

22 de Noviembre

Disertante Mercedes Izquierdo Serra

Dra. en Biotecnología y Biomedicina Investigadora postdoctoral en el laboratorio de Fisiología Molecular de la Universitat Pompeu Fabra (Barcelona) España.

#### **Título: Control óptico de receptores endógenos y de excitabilidad celular mediante fotoconmutadores covalentes.**

Los fármacos regulados por luz permiten fotoconmutar la actividad biológica remotamente y abren una vía hacia nuevos tratamientos basados en moléculas pequeñas. Hasta ahora solo los ligandos fotocrómicos han demostrado tener un efecto directo y reversible en receptores endógenos, pero pueden tener los inconvenientes derivados de la difusión libre. Sin embargo, los métodos que existen para la unión covalente de estos ligandos se basan en la



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-168-

manipulación genética de los receptores, limitando su aplicabilidad terapéutica. En este trabajo presentamos una estrategia química para conjugar y fotoconmutar la actividad de proteínas endógenas. El método se basa en el uso de ligandos fotoconmutables con un grupo de anclaje muy reactivo y de vida corta, de modo que la molécula se dirige a la proteína de interés mediante la afinidad del ligando y posteriormente se une a ella covalentemente. Nuestros fotocomutadores covalentes (targeted covalent photoswitches, TCPs) están diseñados para el fotocontrol de la función receptor de kainato tipo 1 (GluK1). Su aplicación permite el control óptico de la actividad en neuronas que expresan endógenamente GluK1, por ejemplo, restaurando la fotosensitización en retinas degeneradas, sin necesidad de recurrir a la manipulación genética. Por lo tanto, los TCPs, actuando como moléculas prostéticas, constituyen una clase nueva de fármacos regulados por luz. Además la modularidad y versatilidad de esta estrategia permite su extrapolación para diferentes ligandos y abre las puertas a nuevas oportunidades terapéuticas.

## **Año 2017**

### ***Marzo***

9 de marzo

Disertante: Bioquímico Nicolás Martín Kouyoumdzian

Director : Prof. Dr Marcelo Roberto Choi

**Título: Participación del sistema dopaminérgico renal y del péptido natriurético atrial en la regulación de la excreción de sodio.**

Los efectos natriuréticos y diuréticos de la dopamina dependen, entre otros factores, de su transporte tubular mediado por los transportadores de cationes orgánicos (OCTs y OCT-Ns). Se conoce que factores natriuréticos, como el péptido natriurético atrial (ANP), regulan el transporte renal de dopamina y de esta manera ejercen efectos indirectos sobre el manejo renal del sodio. El objetivo del trabajo fue individualizar y caracterizar a los transportadores involucrados y comprobar si su actividad es regulada por el ANP. Los resultados del presente trabajo aportan nuevas evidencias sobre la compleja interacción entre sistemas natriuréticos (dopamina y ANP) en los mecanismos de formación de orina y los estados patológicos que implican una alteración en la excreción renal de sodio..



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-169-

### **Abril**

20 de Abril

Disertante: Tesista Mónica Rosales

Directora: Dra. Gabriela Ruth Mendeluk

Co directora: Dra. Profesora Viviana Mesch

#### **Título: Nuevos aspectos de la acción hormonal tiroidea en la reproducción. Implicancias en el éxito de los procedimientos de fertilización**

Desde el primer nacimiento por fertilización asistida en 1978 de Louise Brown, se estima que han nacido más de 5 millones de niños por estas técnicas. Debieron transcurrir muchos años hasta que finalmente su mentor, Robert Edwards, fuera reconocido con el Premio Nobel de Medicina (2010).

El conocimiento de la fisiología de la fertilización natural fue el sustento teórico que permitió mimetizar con éxito estos procesos, resolviendo casos de infertilidad que no pudieron abordarse por tratamientos médicos o quirúrgicos. El tema adquiere más relevancia si consideramos que una de cada cinco parejas puede sufrir algún tipo de subfertilidad. La novedad de esta presentación surge del estudio de la implicancia del eje tiroideo en la fecundación. Abordaremos el tema tanto en fertilización asistida de baja como de alta complejidad, centrándonos en ambas gametas, el espermatozoide y el ovocito. En el primer caso hemos probado el efecto “no genómico” de la hormona tiroidea sobre la ovilidad espermática. Esto se traduce en mejores recuperaciones en las técnicas de enriquecimiento efectuadas de rutina en el laboratorio, previo a una inseminación intrauterina. En todos los casos estudiados se logró superar los 5 millones de espermatozoides con óptima movilidad, requisito necesario para decidir emplear técnicas de baja complejidad. Nuestros hallazgos han dado lugar a la presentación de una patente, que entendemos de relevancia para nuestro país, a la luz de la Ley de Fertilización Asistida. En cuanto al factor femenino, estudiando el líquido folicular remanente del proceso de fertilización asistida de alta complejidad, mostraremos

### **Mayo**

11 de mayo

Disertante: Bioquímica Lis del C. Puga Molina del Instituto de Biología y Medicina Experimental,

Director: Dr. Mariano G. Buffone

#### **Título: ¿Cómo interviene el CFTR en el transporte de Na<sup>+</sup> y Cl<sup>-</sup> durante la capacitación del espermatozoide humano?**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-170-

Luego de la eyaculación, los espermatozoides maduros no son capaces de fertilizar un ovocito. Requieren pasar un período de tiempo limitado en el aparato reproductor femenino y sufrir varios cambios, todos agrupados bajo el nombre de capacitación. Desde un punto de vista molecular, uno de los primeros eventos que ocurren durante la capacitación es la activación dependiente de  $\text{HCO}_3^-$  de la adenilil ciclase soluble atípica (ADCY10) que conduce a la síntesis de AMPc y la subsiguiente activación de PKA. Además, el  $\text{HCO}_3^-$  desencadena la alcalinización del citoplasma y la hiperpolarización de la membrana. Sin embargo, los mecanismos mediante los cuales se transporta  $\text{HCO}_3^-$  en el espermatozoide humano y se modula el pH intracelular y el potencial de membrana no están bien establecidos. En el presente trabajo hemos analizado cómo el  $\text{HCO}_3^-$  ingresa a la célula durante la capacitación y mantiene un transporte sostenido durante este proceso. Encontramos que la inhibición de CFTR afecta la entrada sostenida de  $\text{HCO}_3^-$  causando una menor ad de PKA y eventos dependientes de la actividad de la misma como la regulación de pH intracelular y el potencial de membrana. Por otro lado, el cotransportador NBC sería responsable del transporte inicial del  $\text{HCO}_3^-$ , indicando junto con la actividad de ENaC, la importancia en la homeostasis del  $\text{Na}^+$  en el control del potencial de membrana durante la capacitación

### **Junio**

8 de junio

Disertante: Bioq. Eliana E. Botta.

Director: Prof. Dr. Fernando Brites

Becaria CONICET

**Título: Efecto de la inflamación crónica asociada a alto riesgo de enfermedad cardiovascular sobre la funcionalidad de las HDL y sus subfracciones.**

único en el cual la disfunción endotelial juega un papel crucial. La artritis reumatoidea (AR) es una patología inflamatoria que afecta del 0,2 al 1% de la población caucásica, principalmente al grupo etario con mayor capacidad laboral o productiva dentro de la sociedad. Dado que los factores de riesgo aterogénico clásicos no alcanzan a explicar la elevada morbi-mortalidad por ECV en pacientes con AR, aún en individuos jóvenes, es interesante estudiar otros aspectos menos conocidos como la funcionalidad de las lipoproteínas de alta densidad (HDL).

Recientemente, se ha sugerido que las HDL no siempre serían antiaterogénicas, sino que en determinados contextos, como en la AR, éstas podrían resultar proinflamatorias. Las HDL proinflamatorias aisladas de la circulación



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-171-

de pacientes con AR se caracterizaban por presentar cambios en la carga de proteínas asociadas, como por ejemplo amiloide sérico A en lugar de apo A-I, y cambios en la actividad de enzimas antioxidantes como la PON 1. En este escenario, resulta de sumo interés el estudio funcional completo de las HDL además de las características fisicoquímicas único en el cual la disfunción endotelial juega un papel crucial. La artritis reumatoidea (AR) es una patología inflamatoria que afecta del 0,2 al 1% de la población caucásica, principalmente al grupo etario con mayor capacidad laboral o productiva dentro de la sociedad. Dado que los factores de riesgo aterogénico clásicos no alcanzan a explicar la elevada morbi-mortalidad por ECV en pacientes con AR, aún en individuos jóvenes, es interesante estudiar otros aspectos menos conocidos como la funcionalidad de las lipoproteínas de alta densidad (HDL).

Recientemente, se ha sugerido que las HDL no siempre serían antiaterogénicas, sino que en determinados contextos, como en la AR, éstas podrían resultar proinflamatorias. Las HDL proinflamatorias aisladas de la circulación de pacientes con AR se caracterizaban por presentar cambios en la carga de proteínas asociadas, como por ejemplo amiloide sérico A en lugar de apo A-I, y cambios en la actividad de enzimas antioxidantes como la PON 1. En este escenario, resulta de sumo interés el estudio funcional completo de las HDL además de las características fisicoquímicas La aterosclerosis es concebida como un proceso inflamatorio crónico en el cual la disfunción endotelial juega un papel crucial. La artritis reumatoidea (AR) es una patología inflamatoria que afecta del 0,2 al 1% de la población caucásica, principalmente al grupo etario con mayor capacidad laboral o productiva dentro de la sociedad. Dado que los factores de riesgo aterogénico clásicos no alcanzan a explicar la elevada morbi-mortalidad por ECV en pacientes con AR, aún en individuos jóvenes, es interesante estudiar otros aspectos menos conocidos como la funcionalidad de las lipoproteínas de alta densidad (HDL). Recientemente, se ha sugerido que las HDL no siempre serían antiaterogénicas, sino que en determinados contextos, como en la AR, éstas podrían resultar proinflamatorias. Las HDL proinflamatorias aisladas de la circulación de pacientes con AR se caracterizaban por presentar cambios en la carga de proteínas asociadas, como por ejemplo amiloide sérico A en lugar de apo A-I, y cambios en la actividad de enzimas antioxidantes como la PON 1. En este escenario, resulta de sumo interés el estudio funcional completo de las HDL además de las características fisicoquímicas





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-172-

### **Julio**

13 de Julio

Disertante: Bioq. Gonzalo Ezequiel Pineda

Directora de Beca: Dra. María Victoria Ramos

Codirectora de Beca: Dra. Marina Sandra Palermo

Becario Doctoral CONICET

Lugar de trabajo: Laboratorio de Patogénesis e Inmunología de los Procesos Infecciosos, Instituto de Medicina Experimental, CONICET-Academia Nacional de Medicina.

### **Título: “Síndrome Urémico Hemolítico: Rol de la Interleukina-10”**

El síndrome urémico hemolítico es una enfermedad de elevada importancia en nuestro país debido a su endemicidad, siendo la segunda causa de trasplante renal en niños y adolescentes. Es causada por ciertas cepas de E. coli productoras de toxina Shiga (STEC) que son adquiridas por una amplia variedad de alimentos (carnes, lácteos, agua y verduras contaminadas) y afecta principalmente a niños en la primera infancia (<5años). El agente etiológico es la toxina shiga, una proteína bacteriana que entra en circulación durante la infección intestinal por la bacteria y afecta principalmente células endoteliales. Su efecto principal es la inhibición de la síntesis proteica, llevando a las células afectadas a apoptosis. La consecuencia global en el organismo es la tríada característica de la enfermedad: anemia hemolítica, trombocitopenia y falla renal aguda. En la actualidad es sabido que el efecto de la toxina provoca una respuesta inflamatoria concomitante mediada por factores solubles (TNF- $\alpha$ , IL-8, IL-1, IL-6) y células de la respuesta innata (neutrófilos y monocitos) que potencian el daño que esta genera. No obstante, se ha evidenciado en pacientes con la enfermedad que se encuentran aumentados en circulación factores antiinflamatorios, siendo uno de ellos la Interleukina-10. Esta citoquina ha demostrado tener un rol importante en la modulación de respuestas inmunes en un amplio grupo de enfermedades infecciosas, inflamatorias y autoinmunes. En este seminario se adelantará los resultados obtenidos hasta el momento asociados a la implicancia de esta citoquina en un modelo murino de síndrome urémico hemolítico



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-173-

### **Agosto**

10 de Agosto

Disertante Bioq Natalia Borda

Tesis Carrera de Especialización en Bioquímica Clínica. Area Hematología

Director: Amalia Merelli

#### **Título : Activación de polimorfonucleares neutrófilos por UDP-Glucosa extracelular**

Los nucleótidos purinérgicos extracelulares juegan roles importantes en la señalización celular mediante la activación de sus receptores específicos, expresados en la mayoría de las células. Si bien, los polimorfonucleares neutrófilos normales presentan altos niveles de transcritos del receptor P2Y<sub>14</sub>, su función en dichas células ha sido poco estudiada. El receptor P2Y<sub>14</sub> responde a la señalización por UDP-glucosa extracelular pero no por otros nucleótidos/ nucleósidos purinérgicos libres. El Objetivo de este trabajo fue Investigar si la incubación de PMN con UDP-G extracelular, posee efectos regulatorios sobre la quimiotaxis y la adhesión de dichas células, y verificar si dichos efectos podrían estar condicionados por una situación inflamatoria pre-existente.

Conclusión: La UDP-G como agonista extracelular, tiene capacidad de generar respuestas fisiológicas en los PMN, tales como la activación de la Quimiotaxis y la adhesividad, donde la Quimiotaxis se hace más evidente frente a condiciones inflamatorias previas

### **Septiembre**

14 de Septiembre

Disertante: Bioq. Carolina Olano

Directora: Dra. Valeria Zago

Becaria Doctoral

#### **Título : VLDL alteradas y función endotelial en insulino-resistencia.**

La dislipemia aterogénica asociada a insulino-resistencia ocurre más allá de los niveles de LDL y consiste en aumento de triglicéridos (TG)-VLDL y disminución de c-HDL. Si bien se sabe que las lipoproteínas tendrían un papel preponderante en la disfunción endotelial, el estudio del efecto directo de las lipoproteínas ricas en TG sobre la función endotelial sigue siendo un tema de debate. Resultados recientes, mostraron que las partículas de VLDL con mayor contenido en TG inhibieron la vasodilatación del endotelio, mientras que las VLDL típicas no produjeron disfunción endotelial. Esto podría explicarse dado la heterogeneidad de las VLDLs que presentarían diferente



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-174-

funcionalidad y capacidad aterogénica. Sin embargo, existen pocas evidencias acerca del mecanismo por el cual estas lipoproteínas producirían disfunción endotelial.

28 de septiembre

Disertantes: Bioq Ma Fernanda Santoli y Biol. Fabián H Martínez Perafán\*

Director: Dra. Marta A. Carballo

\*Becario Doctoral CONICET

**Título: Evaluación del estado de Salud y el riesgo de daño genotóxico y citotóxico en adolescentes Argentinos que residen cerca de áreas de cultivo**

En algunas áreas rurales de Argentina es común el establecimiento de pequeños cultivos hortícolas cerca de las viviendas. Estas plantaciones a menudo son tratadas con diferentes pesticidas sin tener en cuenta a los habitantes del hogar, por lo tanto mujeres y niños son considerados como individuos expuestos indirectamente a agroquímicos. Esto podría convertirse en un riesgo para la salud de los adolescentes y niños, quienes son más sensibles que los adultos a la exposición a sustancias químicas. La problemática de la exposición ambiental en la población infantil es uno de los temas más relevantes sobre los cuales trabaja la Organización Mundial de la Salud, primordialmente en países en vía de desarrollo. De acuerdo con lo anterior, el objetivo de este estudio fue evaluar el estado de salud de dos diferentes grupos de adolescentes argentinos usando parámetros bioquímicos, información dietaria y biomarcadores citogenéticos de genotoxicidad y citotoxicidad. Para este estudio de biomonitorio se utilizaron dos grupos: 32 adolescentes del Departamento de Montecarlo (Provincia de Buenos Aires), quienes estaban expuestos indirectamente a agroquímicos, y 30 adolescentes del Partido de Exaltación de la Cruz (Provincia de Buenos Aires), no expuestos a pesticidas.

### **Octubre**

Jueves 12 de octubre

Tesista: Bioq. Magalí Barchuk

Directora: Dra. Gabriela Berg

Becaia ANPyCT

**Titulo : Actividad y regulación de enzimas lipolíticas en el Tejido Adiposo Epicárdico de pacientes con enfermedad coronaria. Su contribución a la esteatosis cardiaca.**



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-175-

La enfermedad coronaria (EC) es la principal causa de morbi-mortalidad en los países industrializados, a pesar de las medidas preventivas adoptadas en los últimos años y la evolución de tratamientos y estrategias de revascularización. La obesidad es un factor de riesgo independiente para la EC. El tejido adiposo abdominal (TAA), es un órgano complejo, metabólicamente muy activo capaz de producir distintas adipocitoquinas y hormonas, responsables de comorbilidades endócrino-metabólicas. El TA epicárdico (TAE) no ha sido tan extensamente estudiado como el TAA o el subcutáneo (TAS), sin embargo evidencias recientes lo asocian a mayor riesgo cardiometabólico por su aposición con el corazón. El TAE almacena triglicéridos para proveer de energía al miocardio; un aumento de volumen del TAE se asocia a riesgo incrementado de esteatosis cardiaca, ésta última propuesta como indicador temprano de disfunción cardiaca. La

Lipoproteína Lipasa (LPL) esa enzima encargada de hidrolizar los triglicéridos (TG) de las lipoproteínas ricas en TG (LRT) circulantes. Dicha enzima se halla finamente regulada, tanto a niveles transcripcionales (por receptores de la familia de los PPARs, entre otros), como post-traduccionales (proteínas simil angiopoietina, apoproteínas CII y CIII, entre otros). Hemos evidenciado mayor actividad de LPL en TAE de pacientes con EC, asociado a una menor expresión de ANGPTL4, aun en estados de insulino-resistencia (IR), lo cual es controversial con el comportamiento de la enzima en otros tejidos. Además, hemos reportado una asociación entre la actividad de LPL del TAE y la composición lipídica de las LRT circulantes, sosteniendo la hipótesis de TAE como TA visceral. Finalmente, hemos encontrado resultados controversiales en cuanto al papel de las apoproteínas CII y CIII en la regulación de la actividad de LPL en TAE. El estudio de la modulación del TAE por distintos factores reguladores del metabolismo lipídico-lipoproteico y del proceso inflamatorio, permitirá entender la evolución clínica de los pacientes con EC.

26 de Octubre

Disertante: Bioq. Ayelen Balbi – Jefa Residentes Bioquímicos

Rotación 3° Año de Residencia – Hospital Universitario Bellvitge – Barcelona – España

**Título: Biología molecular del otro lado del Atlántico**

En el marco de las rotaciones electivas del Programa de la Residencia de Bioquímica Clínica de la FFyB, la residente de tercer año, Bioq. Ayelen Balbi realizó una estancia formativa en el Laboratorio de Biología Molecular del Hospital Universitario Bellvitge, Barcelona, España. El objetivo de la rotación se basó principalmente en la posibilidad



*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)  
-176-

de fortalecer los conocimientos relacionados con el funcionamiento de un área de diagnóstico molecular en el laboratorio clínico en otro ámbito institucional. Varias instituciones internacionales son las que regulan el diseño, desempeño y control de estos laboratorios; intentando estandarizar cuales son las aplicaciones en el ámbito clínico. Las mismas concluyen en que existen cuatro ejes principales de utilidad clínica: diagnóstico, tanto en pacientes sintomáticos como asintomáticos, pronóstico, riesgo de padecer o desarrollar una patología, y farmacogenética, en donde se intenta predecir cuál va a ser la respuesta al tratamiento de cada uno de los pacientes y de esta forma reducir no solo los efectos adversos sino también las fallas de tratamiento. A su vez, las estrategias diagnósticas que se utilizan en el Laboratorio de Biología Molecular, va a depender de fusionar el equipamiento que se tiene disponible, el tipo de mutación a estudiar y lo recomendado por las guías internacionales para el diagnóstico de la patología en estudio. Por último, y no menos importante, la atención se centra en el formato que deben tener los informes que se emitan desde el laboratorio; frente al cual el médico o equipo de medicina genética va a establecer un Consejo Genético que lleva, como consecuencia, a la toma de una decisión personal del paciente que, probablemente, defina una conducta de salud.

### ***Noviembre***

9 de noviembre

Disertante: Lic. Maximiliano E. Martín

Director: Prof. Dr. Fernando Brites

Becario Doctoral CONICET

### **Título: estudios lípidicos y de otros factores de riesgo cardiometabólico en poblaciones infantiles.**

El estilo de vida sedentario en asociación con el consumo de dietas hipercalóricas ha contribuido significativamente al aumento de la prevalencia de la obesidad infantil en el mundo occidental. Mas aun, en niños y adolescentes, se observa de manera cada vez más frecuente presencia de factores de riesgo cardiometabólico (riesgo de padecer diabetes tipo 2 y aterosclerosis prematura) que eran considerados exclusivos del adulto. Estos factores de riesgo se encuentran íntimamente asociados con alteraciones en el perfil lipídico. Las lipoproteínas de alta densidad (HDL) constituyen la única fracción lipoproteica con capacidad antiaterogénica. Sin embargo, estas funciones antiaterogénicas se encuentran alteradas en condiciones como la obesidad, el síndrome metabólico o la obesidad. Específicamente, el deterioro de la capacidad





*Universidad de Buenos Aires*



EXP-UBA: (CS)

-177-

ateroprotectora de las HDL es atribuible en gran parte a modificaciones en la actividad de sus enzimas y proteínas asociadas, tales como la enzima antioxidante paraoxonasa 1 y la proteína transportadora de colesterol esterificado. La ocurrencia de estas alteraciones lipoproteicas aún no ha sido integralmente evaluada en población infantil y por esto resulta de sumo interés la caracterización y evaluación en estas poblaciones del perfil lipídico general y de diferentes componentes de las HDL en asociación con otros factores de riesgo cardiometabólico.

23 de Noviembre

Tesista: Bioq. y Farm. Silvana María Cantú

Director: Prof. Dr. Marcelo R. Choi

Co-Directora: Prof. Dra. Ana María Puyó

**Título : "Alteraciones estructurales y funcionales renales en ratas sometidas a una dieta rica en grasa: efectos del tratamiento con metformina y con losartán".**

El riñón es uno de los órganos blanco directos del síndrome metabólico, específicamente en lo que respecta a la acumulación excesiva de lípidos intracelulares y a la hipertensión arterial, que se asocia con daño renal manifestado por atrofia tubular, fibrosis intersticial y glomeruloesclerosis, entre otros. Se propuso que la acumulación de lípidos en la enfermedad renal ocasionada por obesidad es tóxica per-se y ocurre predominantemente a nivel de los túbulos contorneados proximales (TCP), los podocitos y las células mesangiales. Por otra parte, se ha comprobado una compleja interacción entre el sistema dopaminérgico renal y el sistema renina angiotensina (SRA) a nivel renal. La exposición de angiotensina II (Ang II) en el tejido renal resulta en una rápida internalización de receptores D1 con abolición de su señalización. De esta manera, los factores que limitan la disponibilidad renal de dopamina o de sus receptores, inciden sobre los mecanismos natriuréticos y antiinflamatorios mediados por la misma. Asimismo, diversos estudios han establecido la existencia de una relación entre la insulino-resistencia, el sistema dopaminérgico renal y el SRA en la génesis de la hipertensión arterial. Por todo lo expuesto, nos proponemos estudiar el balance entre el SRA y el sistema dopaminérgico renal en la fisiopatología de la hipertensión arterial y el daño renal inflamatorio que se desarrolla a lo largo del tiempo en el modelo experimental por sobrecarga de grasa en la dieta, un modelo de insulino-resistencia que desarrolla síndrome metabólico e hipertensión arterial adquirida. Asimismo, y para confirmar nuestros hallazgos, se estudiará la prevención y/o atenuación del daño renal, mediante la utilización del fármaco insulino



Universidad de Buenos Aires



EXP-UBA: (CS)

-178-

sensibilizante metformina, ampliamente utilizado en humanos para tratamiento de diabetes, y por medio de la inhibición farmacológica del SRA por medio de losartán, inhibidor AT1, utilizado en humanos para tratamiento de hipertensión arterial. La confirmación de las hipótesis puede aportar nuevos conocimientos que ayuden a dilucidar la interacción y el comportamiento del SRA (hipertensor y proinflamatorio) y el dopaminérgico renal (hipotensor y anti-inflamatorio) en la fisiopatogenia de la hipertensión arterial y la lesión renal por el síndrome metabólico. En este seminario presentaremos resultados preliminares de los parámetros metabólicos, hemodinámicos, bioquímicos plasmáticos, histológicos y funcionales renales.

### **Diciembre**

11 de Diciembre

Disertante: Bioq. Victoria E. Schiariti Lampropulos

Director: Dra. Marta A. Carballo

Becaria Doctoral CONICET

### **Título: ¿Puede el consumo de crucíferas resultar tóxico?**

Diversos estudios epidemiológicos han demostrado una asociación inversa entre el consumo de crucíferas y la incidencia de distintos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades neurodegenerativas. Estos efectos promotores de la salud estarían relacionados con la capacidad antioxidante de fitoquímicos presentes en su composición junto con otras características que les confieren actividad genoprotectora. De hecho, estudios previos de nuestro grupo de trabajo han evidenciado el efecto antigenotóxico del berro y la rúcula. Sin embargo, estos compuestos podrían generar estrés oxidativo y resultar genotóxicos. ¿Cómo se comportarán entonces nuestros jugos de rúcula (*Eruca vesicaria*) y berro (*Rorippa nasturtium-aquaticum*) en cuanto a su citotoxicidad y genotoxicidad *in vitro* en línea celular?