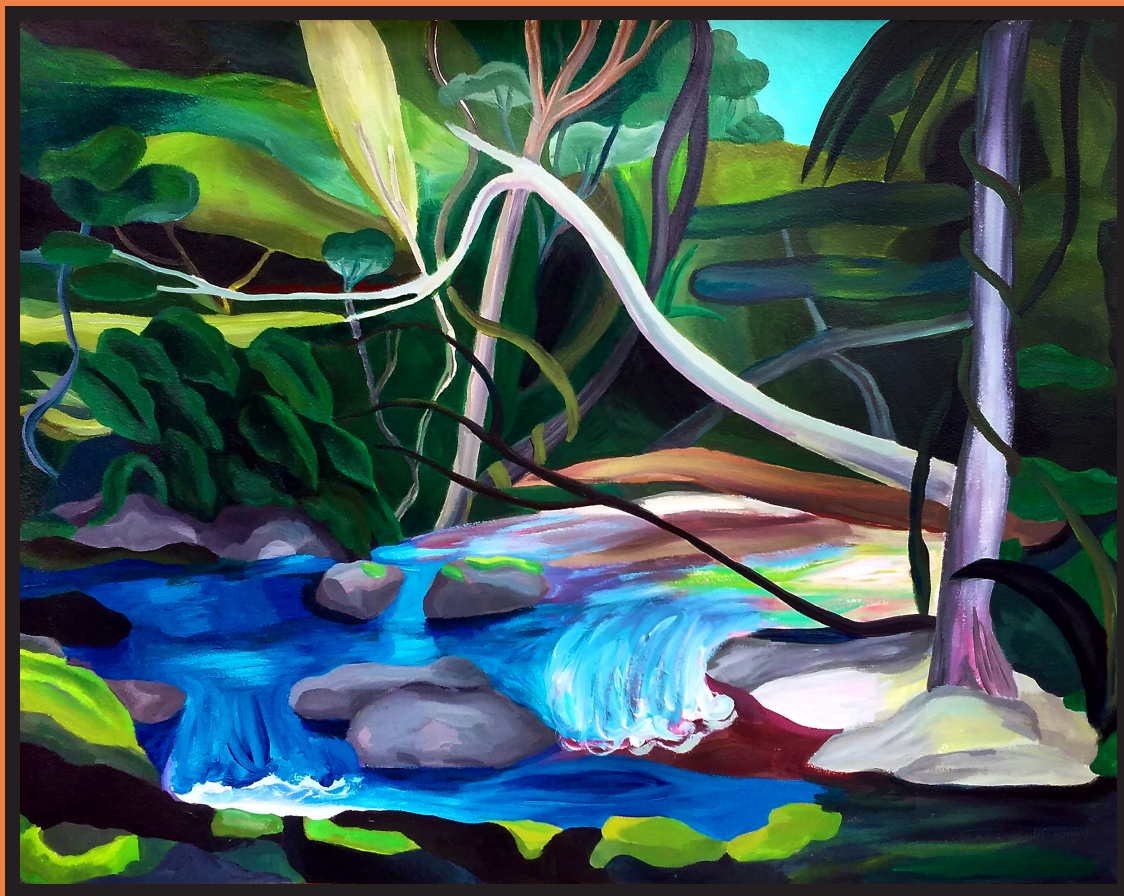


medicina

BUENOS AIRES, VOL. 83 Supl. V - 2023



medicina

BUENOS AIRES, VOL. 83 Supl. V - 2023

COMITÉ DE REDACCIÓN

Sebastián F. Ameriso
FLENI, Buenos Aires, Argentina
Pablo J. Azurmendi
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina
Damasia Becú Villalobos
Instituto de Biología y Medicina Experimental-CONICET,
Buenos Aires, Argentina
Gabriela V. Carro
Hospital Nacional Prof. A. Posadas
Buenos Aires, Argentina
José H. Casabé
Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular,
Hospital Universitario Fundación Favaloro, Buenos Aires, Argentina
Hugo N. Catalano
Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina
Eduardo L. De Vito
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina
Elisa Estenssoro
Hospital Interzonal de Agudos General San Martín de La Plata,
Buenos Aires, Argentina
Laura I. Jufe
Hospital General de Agudos J. M. Ramos Mejía,

Isabel Narvaiz Kantor
Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), Argentina
Basilio A. Kotsias
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina
Gustavo Kusminsky
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina
Oscar M. O. Laudanno
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina
Isabel A. Lüthy
Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME),
Buenos Aires, Argentina
Domingo J. Palmero
Hospital de Infecciosas Dr. Francisco J. Muñiz
Instituto de Tisiopneumología Prof. Dr. Raúl Vacarezza,
Facultad de Medicina, UBA, Argentina
Guillermo B. Semeniuk
Instituto de Investigaciones Médicas A. Lanari, UBA, Argentina
Oswaldo J. Stringa
Hospital de Clínicas José de San Martín, UBA, Argentina
Carlos D. Tajer
Hospital de Alta Complejidad El Cruce Néstor Kirchner,
Buenos Aires, Argentina

MIEMBROS EMÉRITOS

Héctor O. Alonso
Instituto Cardiovascular Rosario, Santa Fe, Argentina
Maria Marta de Elizalde de Bracco
IMEX-CONICET-Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires, Argentina
Guillermo Jaim Etcheverry
Facultad de Medicina, UBA, Argentina

Daniel A. Manigot
Hospital San Juan de Dios, Buenos Aires, Argentina
Rodolfo S. Martin
Facultad de Ciencias Biomédicas,
Hospital Universitario Austral, Buenos Aires, Argentina

La Tapa
Todo, 2016
Daniela Kantor

MEDICINA (Buenos Aires) - Revista bimestral – ISSN 1669-9106 (En línea)

Registro de la Propiedad Intelectual N° 02683675
Personería Jurídica N° C-7497

Publicación de la Fundación Revista Medicina (Buenos Aires) Propietario de la publicación: Fundación Revista Medicina
Queda hecho el depósito que establece la Ley 11723

Publicada con el apoyo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
MEDICINA no tiene propósitos comerciales. El objeto de su creación ha sido propender al adelanto de la medicina argentina.
Los beneficios que pudieran obtenerse serán aplicados exclusivamente a este fin.
Aparece en MEDLINE (PubMed), ISI-THOMSON REUTERS (Journal Citation Report, Current Contents, Biological Abstracts, Biosis, Life Sciences), CABI (Global Health), ELSEVIER (Scopus, Embase, Excerpta Medica), SciELO, LATINDEX, BVS (Biblioteca Virtual en Salud), DOAJ, Google Scholar y Google Books.
Incluida en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET.

Directores Responsables:
Eduardo L. De Vito, Isabel Lüthy, Oscar M. O. Laudanno, Isabel Narvaiz Kantor

Secretaría de Redacción: Ethel Di Vita, Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari, Combatientes de Malvinas 3150,
1427 Buenos Aires, Argentina
e-mail: revmedbuenosaires@gmail.com – http://: www.medicinabuenosaires.com

Vol. 83, Supl. V, Noviembre 2023

Diagramación y Diseño: Andrés Esteban Zapata - aez.sgi@gmail.com

REUNIÓN CONJUNTA SAIC SAB AAFE AACYTAL 2023

**LXVIII REUNIÓN ANUAL DE LA
SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA
(SAIC)**

**XXV JORNADAS ANUALES DE LA SOCIEDAD
ARGENTINA DE BIOLOGÍA
(SAB)**

**LV REUNIÓN ANUAL DE LA ASOCIACIÓN
ARGENTINA DE FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL
(AAFE)**

**VIII REUNIÓN CIENTÍFICA REGIONAL DE LA
ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE ANIMALES DE LABORATORIO
(AACYTAL)**

15-17 de noviembre de 2023
Hotel 13 de Julio – Mar del Plata

EDITORES RESPONSABLES

Dra. Isabel Luthy
Dra. Silvina Pérez Martínez
Dr. Ventura Simonovich
Dr. Gabriel Pinto

JOINT MEETING SAIC SAB AAFE AACYTAL 2023

**LXVIII ANNUAL MEETING OF
SOCIEDAD ARGENTINA DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA
(SAIC)**

**XXV ANNUAL CONFERENCES OF SOCIEDAD
ARGENTINA DE BIOLOGÍA
(SAB)**

**LV ANNUAL MEETING OF ASOCIACIÓN ARGENTINA
DE FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL
(AAFE)**

**VIII REGIONAL SCIENTIFIC MEETING OF
ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE ANIMALES DE LABORATORIO
(AACyTAL)**

November 15-17, 2023
13 de Julio Hotel – Mar del Plata

RESPONSIBLE EDITORS

Dra. Isabel Luthy
Dra. Silvina Pérez Martínez
Dr. Ventura Simonovich
Dr. Gabriel Pinto

LA TAPA

Daniela Kantor. Todo, 2016

Técnica: Acrílico sobre cartón. Medidas 50 x 70 cm.

Diseñadora gráfica (FADU-UBA), docente, historietista e ilustradora. Habla idioma inglés, se desenvuelve con el francés, italiano y portugués. Es Jefa de Trabajos Prácticos en la materia Ilustración inicial (cátedra Daniel Roldan, FADU/UBA). En 2019 gana la Beca UBA Internacional en el marco del programa de intercambio docente con la Universidad Regiomontana (México) donde fue invitada a participar en la Feria del libro de los Universitarios de UNAM para presentar el libro de cátedra "Palabra de ilustrador" del cual fue coordinadora. Dicta talleres sobre pintura, historieta e ilustración para chicos (CCRecoleta, CCK, Refugio Literario-Tigre, taller propio, etc.). Actualmente también se desempeña como educadora en el Museo de Arte Tigre (MAT), dando talleres y visitas. Estudió Dibujo de Historieta con Alberto Breccia, Técnicas de Acuarela y Pastel con Carlos Nine, charlas sobre Historieta con José Muñoz, Curso de Color con Carlos Gorriarena, Clínica de Pintura con Mariano Sapia y Tulio de Sagastizábal, Sumi- e en el Centro Okinawense. Recientemente participo con su historieta en el libro de promoción turística de Buenos Aires, generado desde el Ministerio de Deporte y Turismo de la Nación (2023). Autora de novelas gráficas como Mujer Primeriza (Ed Burlesque, 2014) y Aprendizaje (2019), Marilyn (Tren en movimiento, 2019), participo en Dis- Tinta (Ed Sudamericana, catálogo de historietas coordinado por Liniers y Martin Perez). Dibujo para Las moradas de Santa Teresa de Jesús en historietas (Ed. Loco rabia + CCE-BA Centro Cultural de España en Buenos Aires). Es miembro de la revista de historietas El Tripero fundada en 1993 junto al grupo de alumnos de Alberto Breccia. Su trabajo trata temas como la Naturaleza, lo femenino, la maternidad, identidad personal, sexualidad, familia.

Contacto:
Daniela.kantor@fadu.uba.ar
insta: @daniela.kantor.9
fb: Daniela Kantor

CONSEJOS DIRECTIVOS

SAIC

Presidenta
Isabel Luthy

Vicepresidente
Rodolfo Rey

Secretaria
Caroline Lamb

Tesorera
Victoria Fabris

Prosecretaria
Mariana Tellechea

Vocales
Valeria Roca
Gabriela Di Venosa
Gabriela Jaita
Gisela Mazaira
Analía Tomat
María Lourdes Posadas
Martínez
Alejandra Palma
Viviana Rozados
Daniela Olea
María Eugenia Fermento
Silvina Álvarez
Stella Maris Ranuncolo
Camila Martínez
Calejman

Revisores de cuentas
Vanina Medina
Claudia Bregonzio

SAB

Presidenta
Silvina Pérez Martínez

Vicepresidente
Leandro Miranda

Secretaria
María Eugenia Matzkin

Tesorera
Evelin Elia

Vocales
Clara I. Marín Briggiler
María Laura Ribeiro
Pablo Cetica
Paula Vissio
Gabriela Jaita

**Órgano
de Fiscalización**
Victoria Lux-Lantos
Isabel Luthy
Fernanda Parborell
Debora Cohen
María Sol Kruse
Isabel María Lacau

AAFE

Presidente
Ventura Simonovich

Vicepresidenta
Susana Gorzalczany

Secretaria
Guillermina Hernando

Prosecretaria
Natalia Alza

Tesorero
Jerónimo Laiolo

Protesorero
Santiago Zugbi
Vocales
Daniela Quinteros
Hugo Hector Ortega

Revisores de cuentas
Mariano Hector Nuñez
Paula Scibona

AACyTAL

Presidente
Gabriel Pinto

Vicepresidenta
Eliana Cicale

Secretaria
Marianela Ceol Retamal

Prosecretaria
Marina Snitcofsky

Tesorero
Dante Montini

Protesorero
Ernesto Gulin

Vocales
Gustavo Chapo
Paula Ginevro
Marcelo Asprea
Marianela Lewicki
Fabricio Maschi
Natalia Salvetti
Juan Martín Laborde
Gabriela Salvador

Revisores de cuentas
Graciela Lammel
Mariana Rios

**LAS SOCIEDADES QUE ORGANIZAN
ESTA REUNIÓN CONJUNTA
AGRADECEN EL APOYO DE**

ENTIDADES OFICIALES

**CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS
MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN,
EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

OTRAS ENTIDADES Y EMPRESAS AUSPICIANTES

**ASOCIACIÓN CIVIL, CULTURAL Y EDUCATIVA EDUARDO WILDE
EMPRESA ETC INTERNACIONAL
FUNDACIÓN LUCIO CHERNY
FUNDACIÓN HONORIO BIGAND
FUNDACIÓN GADOR
MABXIENCE**

**LAS SOCIEDADES QUE ORGANIZAN ESTA REUNIÓN
CONJUNTA AGRADECEN LA PARTICIPACIÓN
Y COLABORACIÓN DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS**

BIODYNAMICS

ETC INTERNACIONAL

INBIO

JENK

SERVIVET

LOBOV

MICROLAT

MIGLORE LACLAUSTRA

TECNOLAB

BIO-OPTIC

PALABRAS DE BIENVENIDA DE LOS PRESIDENTES DE LAS SOCIEDADES

Queridos amigos, amigas y colegas,

con gran alegría les doy la bienvenida a esta sexagésima octava Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC), que este año se realiza en conjunto con la Sociedad Argentina de Biología (SAB), la Asociación Argentina de Farmacología Experimental (AAFE) y la Asociación Argentina de Ciencia y Tecnología de Animales de Laboratorio (AACYTAL). De hecho, ya tuvieron oportunidad de participar de varias actividades en el día de hoy.

Ante todo, los agradecimientos. Primero al Dr. Daniel Alonso, que, con su generosidad habitual, me permitió participar de numerosas actividades durante su presidencia, preparándome para encarar este año. A las Dras. Caroline Lamb y Victoria Fabris que realizaron un trabajo maravilloso como secretaria y tesorera respectivamente. Al Dr. Rodolfo Rey, quien participó activamente de todas las actividades. A la Dra. Mariana Tellechea, encargada de la confección del suplemento del Congreso y quien nos organizó el llamado a evaluadores y coordinadores. Al conjunto del Consejo Directivo, que se involucró con gran entusiasmo y eficacia en las numerosas actividades de SAIC y en la activa organización de los simposios. A la secretaria administrativa, María Florencia Rodríguez, que debió comenzar este año luego de 12 de gestión de Ivana y lo hizo con gran eficiencia y entusiasmo. Y al contador Carlos Resnik por su permanente acompañamiento profesional. Al personal de G2, especialmente Julián García y Patricio Golato, que estuvieron siempre presentes, asesorándonos y encargándose de todos los aspectos que tan bien conocen y que a nosotros nos resultan difíciles. Un agradecimiento también a las Comisiones Directivas de las demás sociedades que participan de esta Reunión, especialmente la Dra. María Eugenia Matzkin, secretaria de SAB.

Nuestro agradecimiento a CONICET y Agencia por sus valiosos aportes. A todas las empresas que nos permiten año a año realizar este congreso y a las organizaciones que tan generosamente otorgan los premios: Fundación Cherny, Fundación Bigand, Fundación Gador, el premio Irene Faryna y Roberto Raveglia otorgado por la empresa ETC, el Eugenia Sacerdote de Lustig, por la empresa mABxience y la Asociación Civil Eduardo Wilde por el premio de Genética Humana. Agradezco especialmente a los socios y socias que se ofrecieron para evaluar los trabajos y coordinar las diferentes sesiones y a los y las jurados de premios.

Este año el tema económico resultó muy complicado por la inflación y devaluación constante. Sin embargo, contamos con 3 conferencistas internacionales: uno de ellos, un destacado joven investigador de la European Molecular Biology Organization (EMBO), cuyo pasaje internacional fue cubierto con el generoso aporte de la European Society for Medical Oncology (ESMO). Contamos además con destacadas personalidades nacionales para otras conferencias. Este año inauguramos la Conferencia Christiane Dosne de Pasqualini, que esperamos se mantenga en el futuro como las conferencias Lanari y Taquini. Hay 11 simposios de SAIC, algunos de ellos compartidos con otras Sociedades.

Hay además una conferencia, un simposio y un minicurso organizados y financiados por el Consejo de Genética, que mostró una muy valiosa actividad durante todo el año, como es habitual en el Consejo. El Comité de Docencia también realizó un workshop.

Contamos también con otros dos minicursos, sobre Bioinformática y Biobancos.

Desde las diferentes Sociedades buscamos realizar actividades que involucren un amplio abanico de intereses de todas ellas. La SAIC, fundada en 1960 por una serie de investigadores clínicos entre los que se destaca el Dr. Alfredo Lanari, pretendió nuclear los trabajos de investigación, esencialmente clínicos, referidos a la patología de las enfermedades y su tratamiento. Los grandes avances de biología celular y molecular hicieron que los investigadores básicos en diferentes campos biomédicos encontraran en la SAIC un am-

biente propicio para discutir sus resultados. Es así como, siguiendo las temáticas de los últimos congresos y sin descuidar la excelente calidad de las exposiciones de investigadores e investigadoras básicas, se puso énfasis en la incorporación de numerosas ponencias traslacionales, como lo atestiguan la mayoría de los simposios. Se realiza un simposio en conjunto con la Asociación Argentina de Oncología Clínica y otro con la Sociedad Argentina de Pediatría, ambos con un enfoque clínico además de traslacional. Hay un convenio firmado en años anteriores con esta última Sociedad. Por otro lado, dos simposios se realizan en conjunto con la Sociedad Argentina de Biología y otro con la Asociación Argentina de Farmacología Experimental en temas comunes con estas Sociedades.

Retomamos este año la presentación en formato de miniorales, que eran una tradición de SAIC. Antiguamente todas las presentaciones eran miniorales. Por la enorme cantidad de asistentes y presentantes, se incorporaron los pósters, que pasaron a ser la forma exclusiva de presentación de resúmenes. Debido al interés de los y las participantes y a los problemas logísticos que genera la enorme cantidad de pósters, decidimos incorporar algunos de ellos como miniorales.

Otra innovación que realizamos es que, debido al ballotage, debimos comprimir la enorme cantidad habitual de actividades en tres días. El éxito de esta compresión es mérito de la Dra. Caroline Lamb.

Pusimos especial cuidado en la participación federal en los simposios, con participación de destacadas personalidades de diferentes zonas del país. Este año tuvimos la particularidad de contar con 19 mujeres entre los 20 miembros del Consejo Directivo. Y se buscó en la gran mayoría de los simposios y conferencias mantener un equilibrio de género. La mesa de género incluye a una disidencia y a una investigadora que nos contará cómo lograron obtener una guardería en su Instituto, un problema que aqueja principalmente, aunque no exclusivamente a las mujeres jóvenes.

Estamos viviendo un momento de deserción de becarios, becarias, investigadores e investigadoras especialmente jóvenes. Está resultando muy difícil encontrar becarios, becarias y residentes médicos. Un aspecto obvio es que los sueldos recibidos no están acordes con la preparación y exigencia. Pero otro aspecto que también ayudaría sería eliminar la dedicación exclusiva, para no coartar la posibilidad de desarrollar otras tareas durante los fines de semana, por ejemplo.

En la preparación de las diferentes actividades, conferencias, simposios y minicursos, tuvimos en cuenta temas de interés para las diferentes especialidades mayoritarias de la Sociedad.

En cuanto a la oficina, está adecuadamente equipada con mobiliario, internet y una computadora. Se realizan las reuniones presenciales del Consejo Directivo en la misma y la secretaria asiste presencialmente dos veces por semana. El Consejo de Genética ha realizado también algunas reuniones presenciales en la sede. Se irán agregando algunos otros elementos importantes en el futuro.

Esperando que esta Reunión Anual de Sociedades de Biociencias sea tan productiva e interesante como todas las anteriores, y con la esperanza de motivar a los y las jóvenes a seguir trabajando activamente en ciencia tanto básica como traslacional, dejo formalmente inaugurada la sexagésima octava Reunión de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC).

Isabel Alicia Lüthy
Presidenta SAIC

Es para mí un placer darles la bienvenida a todas y todos a la Reunión Anual de Sociedades de Biociencias 2023 y en particular a la XXV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biología (SAB). Quisiera comenzar estas palabras agradeciendo al Comité Organizador de esta reunión conjunta, en particular a las autoridades de SAIC, AAFE y AACyTAL y al personal de G2 ya que un congreso como este hubiera sido imposible de organizar, sin un verdadero trabajo en equipo. Además, al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, a la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, y al Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación por el financiamiento para el desarrollo de nuestras actividades. Gracias a todos los participantes y también a los asistentes que amablemente aceptaron actividades como la coordinación de sesiones.

Este año realizamos la XXV Reunión Anual de la SAB, reuniones que se vienen implementando desde 1998 sin interrupciones con el objeto de difundir las investigaciones realizadas en distintas ramas de la biología y de la medicina, y generar un ámbito de interacción y discusión científica, desde los estudiantes de grado en sus primeras etapas de formación hasta investigadores de larga y reconocida trayectoria.

Quisiera agradecer y destacar especialmente el trabajo de la Comisión Directiva de la SAB no solo por su participación en el desarrollo y organización de las actividades relacionadas con este congreso sino también por el esfuerzo y la dedicación que han brindado cada uno de los miembros para llevar a cabo las actividades SAB que nos propusimos para este año. Ejemplo de ellas son la difusión y la coordinación de los 10 Cursos y Talleres de postgrado de la Sociedad que se han dictado en el 2023, la organización y evaluación del "Subsidio Dr. Eduardo Charreau", que es entregado desde el año 2021 por la SAB para apoyar proyectos liderados por jóvenes científicas/os, y la participación en las actividades relacionadas con las Jornadas de las Sociedades de Biología del país y otras Sociedades de investigación como la Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER) y la Sociedad Argentina de Embriología Clínica (SAEC).

Para las Jornadas SAB de este año hemos elegido enfocarnos en la temática de la "Influencia del ambiente en la fisiología y en la patología de las células y los organismos", un tema amplio que será abordado en forma interdisciplinaria desde la biología básica hasta la salud pública. En este sentido, se han incluido temas relacionados con el ambiente, hábitos y el estrés, sobre el comportamiento y fisiología reproductiva, el impacto del medioambiente/microambiente en el desarrollo de anomalías celulares o tisulares, o los posibles beneficios de la exposición a factores ambientales en las secuelas del estrés o desórdenes del neurodesarrollo. También, habrá

presentaciones relacionadas con el cambio climático sobre el desarrollo de la leishmaniasis en la población argentina, y la influencia del microambiente celular, el metabolismo celular, y epigenética en el desarrollo de enfermedades como el cáncer. Como todos los años, incluimos también el Simposio de jóvenes SAB, donde se invita a quienes se encuentran en las primeras etapas de su carrera de investigación a compartir sus hallazgos con la comunidad científica. Asimismo, hemos otorgado becas a jóvenes investigadores en formación provenientes de distintos lugares del país para que puedan trasladarse hasta aquí para presentar y discutir sus trabajos en la sección de comunicaciones libres.

Uno de los objetivos de esta Reunión Conjunta es ofrecer a los asistentes un espacio propicio para el encuentro entre pares de distintas regiones que investigan en numerosas áreas de las biociencias, alentando a la discusión y formación científica en un clima de intercambio cordial y multidisciplinario.

Esperamos que disfruten esta jornada desde lo académico y científico, y también desde lo social, aprovechando esta hermosa ciudad turística en esta etapa del año.

Silvina Pérez Martínez
Presidenta SAB

Estimados amigos,

Para mí es un honor dar inicio al congreso que compartimos en esta ocasión, como ha sido muchas veces, con SAIC, SAB y AACYTAL. El trabajo conjunto de nuestras sociedades para llegar hasta este momento ha sido muy fructífero y en estas épocas de tanta incertidumbre económica claramente un desafío mayor.

En febrero de 2023 en nuestra asamblea se modificó nuestro estatuto, el cual permitió de manera formal algo que se empezó a dar desde hace varios años: la incorporación de farmacología clínica como uno de los ejes de la asociación. Esto trajo aparejado una decisión de crear una comisión para la farmacología básica y otra para la clínica, ambas unidas y necesarias para poder llevar tratamientos a la población.

Como reflejo de esto en nuestro congreso tendremos oportunidad de entender otras maneras de canalizar proyectos de investigación, a través por ejemplo de creación de emprendimientos, conferencias como el descubrimiento de medicamentos para enfermedades desatendidas o el desafío de la investigación traslacional en pediatría entre otras de las actividades que tendremos

Las presentaciones tanto en forma de póster como orales son una de las actividades más queridas por todos los miembros, dar una devolución constructiva y pensar con los becarios y directores otras maneras de enriquecer un trabajo de alta calidad también es un desafío para todos los evaluadores. Año a año ese desafío hermoso se concreta, mientras vemos cómo van creciendo no solamente los nuevos miembros sino también su producción científica.

En un mundo cambiante nosotros como Asociación también debemos hacerlo para poder dar respuesta a nuestra misión de acercar, establecer vínculos y generar espacios para los actuales investigadores en farmacología, pero a su vez atraer a otros a este campo maravilloso que mostró en momentos muy difíciles que serán recordados por futuras generaciones como la investigación no solo salva vidas, sino también nos permite pensar nuevos desafíos para poder tener un mejor futuro como sociedad.

Para terminar, quiero hacer un agradecimiento a toda la comisión directiva de AAFE, en particular a Guillermina Hernando, a Jeronimo Laiolo y a Susana Gorzalczany quienes permitieron llegar a este momento de manera no traumática. Para finalizar quiero dejar un recuerdo por el fallecimiento de quien fuera el primer presidente de la asociación, el Doctor Luis María Zieher. Su legado como docente, investigador y creador de uno de los primeros comités de ética para estudios clínicos de nuestro país esperamos honrarlo con esta reunión.

¡Bienvenidos!

Ventura A. Simonovich
Presidente AAFE

Estimados participantes de la Reunión de Sociedades de Biociencias:

Es un enorme placer inaugurar la Reunión Anual de Sociedades de Biociencias 2023 junto con las sociedades SAIC, SAB y AAFE.

Aquellas personas involucradas con los animales en laboratorios se preocupan por su bienestar. Hay numerosos grupos profesionales que participan activamente en el bienestar de los animales de laboratorio. Técnicos para Bioterios, veterinarios especializados e investigadores se dedican a velar por el bienestar de los animales a su cuidado. Estos animales son tratados con compasión y respeto por los profesionales que cuidan de sus necesidades físicas y conductuales diarias. En otros países como EEUU, Brasil, Uruguay y en la Unión Europea, el uso de animales está altamente regulado con numerosas leyes, reglamentos, políticas y directrices nacionales, regionales y locales establecidas para garantizar la supervisión de los estudios. El bienestar de los animales es de extrema importancia para los profesionales altamente capacitados que se ocupan de estos animales y es su deber informar cualquier situación concerniente a los mismos.

El principio ético de la investigación con animales requiere que los científicos «reduzcan, refinen y reemplacen» (las 3Rs) el uso de animales en investigación, y esto se hace en la medida de lo posible. En cada universidad o institución de investigación existe algún tipo de junta revisora que debe aprobar nuevos proyectos de investigación, asegurando que se adhieran al principio de las 3Rs. Esta junta revisora es conocida como Comité Institucional de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL) que supervisa todos los protocolos de investigación y asegura que se cumplan normas de bienestar animal y uso ético de los animales. Actualmente no es posible eliminar totalmente la investigación con animales sin comprometer la totalidad de la investigación biomédica. La simulación por computadoras, la micro- dosificación, la exploración por resonancia magnética y las pruebas in vitro suelen presentarse como alternativas al uso de animales vivos. Sin embargo, aún es muy difícil que reemplacen completamente el uso de los animales en la investigación. La razón de esto es que todo método científico está diseñado para responder a un tipo particular de pregunta, de modo que los métodos que utilizan animales, cultivos celulares, modelos informáticos o imágenes del cuerpo humano se complementan, pero no pueden reemplazarse. No hay otra forma de adquirir esta información que obtenerla de un organismo vivo. Los experimentos in vitro, donde se estudian moléculas (como proteínas o ADN) o cultivos celulares, son muy buenos para descubrir los mecanismos que suceden dentro de la célula, pero no siempre pueden emplearse para determinar cómo interactúan los diferentes tipos de tejidos, órganos y sistemas dentro del organismo. Es por eso que, a corto plazo, deberemos seguir utilizando animales vivos para responder a algunas de las preguntas científicas más importantes relacionadas con la salud humana y animal.

El reemplazo, la reducción y el refinamiento guían el uso ético de los animales en la ciencia. Los investigadores deben reemplazar o evitar el uso de animales donde de otra manera hubieran sido usados, emplear estrategias que reducirán el número de animales utilizados y continuamente refinan y modifican los procedimientos experimentales y de cría para minimizar el dolor y el estrés.

Es por ello que como investigadores y usuarios de animales de laboratorio tomemos consciencia de que el uso de animales debe ser considerado un PRIVILEGIO, agotando previamente la posibilidad de métodos alternativos. Para poder enmarcar legalmente este uso de animales de laboratorio es necesario el apoyo de todos los actores científicos y de la docencia del proyecto ya aprobado en la Cámara de Diputados 'Ley de protección para los animales de experimentación utilizados con fines científicos y educativos'.

Saludos cordiales.

Gabriel B. Pinto
Presidente AACyTAL

Y79MYCN0, respectively. Transfection with shMYCN3 hindered HPG-RBG-1 cell growth. A reduction of more than 50% in cell viability was observed in Y79MYCN3 cells compared to Y79MYCN0. Y79MYCN3 cells were two fold more sensitive to melphalan than control. Preliminarily, we observed that MYCN plays a role in aggressiveness and pharmacological sensitivity in retinoblastoma. More studies on its implication in the sensitivity to commonly used drugs for retinoblastoma will be conducted.

387. 89. SYNERGISTIC *IN VIVO* ANTITUMOR EFFECT OF 2'-NITROFLAVONE AND SAFINGOL COMBINATION

Juan Manuel Anselmi Relats, Leonor Roguin, Magalí Cerca-to, Mariel Marder, Julieta Marino, Viviana Blank
Instituto de Química y Físicoquímica Biológicas (UBA-CONICET), Departamento de Química Biológica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires

The sphingosine kinase 1 (SphK1)/sphingosine-1-phosphate (S1P) axis has been widely studied in cancer research due to its role in modulating sphingolipid metabolism, which determines cell survival or death. In this sense, the development of SphK1 inhibitors has emerged as a promising strategy due to their ability to increase pro-apoptotic ceramide and decrease oncogenic S1P levels. In addition, it has been reported that certain flavonoids exert antitumor activity through an increase in ceramide levels. Previously, we demonstrated that the synthetic flavonoid, 2'-nitroflavone (2NF), and the SphK1 inhibitor, safingol, synergistically inhibited cell proliferation and induced apoptosis *in vitro* in breast tumor cells. In this work, we studied the effects of the 2NF and safingol combination in an *in vivo* syngeneic LM3 breast cancer murine model. Animals were treated with either vehicle, 2NF (0.7 mg/kg), safingol (0.5 mg/kg) or the combination of these drugs three times per week for two weeks. Results showed that the administration of 2NF reduced tumor volume by 38% ($p < 0.05$), whereas safingol had no significant effect compared to control mice. However, the co-administration of both drugs diminished tumor volume by ~80% ($p < 0.0001$). We also studied the mechanism underlying these effects by performing western blot assays in tumor lysates. Pro-apoptotic Bax and cleaved PARP proteins were increased ($p < 0.01$) and anti-apoptotic Bcl-xL and Bcl-2 were diminished ($p < 0.05$) in samples from mice treated with both drugs, compared to those treated with each compound alone or vehicle. The combination also reduced PCNA immunofluorescence staining in tumor sections. Drug doses did not have any toxic effect, since neither mice weight nor hematoxylin-eosin-stained tissues showed differences between treatments. In summary, results suggested the potential benefit of combining an antitumor flavonoid with a regulator of sphingolipid metabolism to promote an enhanced cell death response.

388. 131. THE TUMOR STROMA MODULATES CHEMORESISTANCE IN OSTEOSARCOMA CELLS

Rizzo M. E.¹; Angelini Marquiani G. A.¹; Valenzuela Alvarez M.¹; Bolontrade M.F.¹

¹ *Instituto de Medicina Traslacional e Ingeniería Biomédica (IMTIB) –CONICET- Hospital Italiano Buenos Aires (HIBA) – Instituto Universitario del Hospital Italiano (IUHI), Buenos Aires, Argentina*

Osteosarcoma (OS) is the most frequent malignant bone tumor, affecting 2% of the world pediatric population with cancer, with lung metastases as a clinical challenge. Patients without metastases diagnosis have a 5-year survival rate of 70%, while this rate drops to 30-50% with metastases. Doxorubicin (Dox) is an essential chemodrug in OS treatment. Survival statistics have been stagnant since 1970 mainly due to chemoresistance developed in response to therapy. The tumor microenvironment (TME) is a key OS progression modulator, with stromal cells such as fibroblasts and mesenchymal stem cells (MSC) establishing a bidirectional communication with OS cells. Using an OS tumor model with lung metastatic and non-metastatic components, we assessed the effects of extrinsic and intrinsic TME factors on OS cells' drug resistance ability. For this we evaluated the functional effects of mesenchymal lineage cells' secretomes and of the chemosensitizing drug CBD on the

drug resistance response of non-metastatic (SAOS2) and metastatic (LM7) OS cells, by determining the IC50 of Dox under the different modulations. Fibroblasts were effective in significantly lowering the IC50 of Dox in LM7 (3.93 times less $p < 0.01$) and SAOS2 cells (5.01 times less $p < 0.0001$) while MSC were able to lower the IC50 only in SAOS2 cells (7.66 times less $p < 0.01$). CBD was not able to significantly decrease Dox IC50 values in SAOS2 cells coinciding with the intranuclear localization of Dox. These results indicate that MSC' secretome and its differentiated progeny increased drug sensitivity in OS cells and further, the stemness state of the stromal cells' secretome would differentially affect drug sensitivity on target tumor cells with diverging metastatic behavior. The identification of factors that increase drug sensitivity would contribute to the design of treatment strategies that require lower chemodrugs concentrations and therefore less probabilities of developing chemoresistance and adverse effects.

389. 132. A CD105+ SUBPOPULATION OF STROMAL CELLS FROM PRIMARY TUMORS OF BREAST CANCER PATIENTS PROMOTES MESENCHYMAL-LIKE STEM CELL STATES

Tiago Martín Osinalde¹, María Belén Giorello¹, Francisco Raúl Borzone¹, Geismar Alex¹, Juan Carlos Calvo¹, María del Rosario Padin², Alejandra Wernicke², Alejandra Chasseing¹, Luciano Vellón¹.

¹-*Instituto de Biología y Medicina Experimental, IBYME-CO-NICET*; ²-*Hospital Italiano de Buenos Aires*.

Within the tumor microenvironment, certain subpopulations of stromal cells are able to trigger aberrant tissue reparative processes that include the acquisition/loss of cancer stem cell (CSC) states. We aimed to study whether conditioned media (CM) from CD105+ CD34- and CD105- CD34- subpopulations of spindle stromal cells (CD105+/CM and CD105-/CM, respectively) from primary tumor of breast cancer (BC, invasive ductal carcinoma, stage I-II) patients were able to affect CSC states in BC-derived MCF-7 and MDA-MB-231 cells. Previously, we observed that CD105+/CM increased more drastically mammosphere formation ability in MDA-MB-231 when compared to MCF-7 cells. Here, we tested CM from more patients, individually as well as pooled, and found that this trend was conserved, since CD105+/CM induced a 7,9-10,7 fold increase in mammosphere frequency in MDA-MB-231 cells, and a 2,2-3,15 fold increase in MCF-7 cells, whereas CD105-/CM did not generally induce significant changes in mammosphere formation in both cell lines when compared to control CM, as quantified by extreme limiting dilution assay (ELDA) and further statistical analysis with a specialized software (<http://bioinf.wehi.edu.au/software/elda>). Interestingly, when MCF-7 mammospheres, generated in the presence or the absence of CD105+/CM and CD105-/CM, were allowed to attach and spread onto gelatin under differentiating conditions (complete DMEM/F12 culture medium), we observed that mammospheres generated in CD105+/CM remained more frequently as such and spread less than those generated in control or CD105-/CM. These results support our previous findings that CD105+/CM promote the generation of mesenchymal-like CSC states (MDA-MB-231) rather than epithelial-like CSC states (MCF-7), suggesting that CM from different subpopulations of stromal cells from the breast of BC patients not only differentially affect stem states, but may also affect differentiation and migration ability of BC-derived epithelial cells.

390. 160. UNRAVELING THE ROLE OF CLCA2 DURING THE *IN SITU* TO INVASIVE TRANSITION IN BREAST CANCER

Naiara Rodríguez Padilla¹, Marianela Sciacca^{1,5}, María del Pilar Carballo², Ezequiel Lacunza^{3,6}, Martín Abba^{3,6}, Lina Marino², Érica Rojas Bilbao², Marcela Villaverde^{1,5}, Pablo Saez⁴, Ana María Eiján^{1,5} and Catalina Lodillinsky^{1,5}.

¹ *Research Area, Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

² *Department of Pathology, Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

³ *CINIBA, School of Medical Sciences, National University of La Plata, La Plata, Argentina*