

V JORNADA INTERNACIONAL EN GENÉTICA

“62 years of 46 Human Chromosomes”

Últimos Avances en Genética y Biología Molecular

Organiza:

- **Círculo Internacional de Estudios de Genética, Capítulo Lambayeque**
- **The International Circle of Genetic Studies, Chapter Los Angeles**
- **Círculo Internacional de Estudios de Genética, Capítulo Navarra**

Auspicia:

- **COLEGIO DE BIOLOGOS REGION III – LAMBAYEQUE, Perú**
- **Instituto Cultural Peruano Norteamericano Chiclayo (ICPNA Chiclayo, Perú)**
- **AGT, The Association for Cytogenetic and Molecular Professionals, USA.**
- **SOUTHGENETICS, Uruguay**
- **Allina Health, Inc. Minneapolis, MN USA**
- **HPA (Hospital Pathology Associates, PA), Minneapolis, MN USA**
- **ADN Solutions, Pruebas y Consultoría en ADN, Chiclayo, Perú**
- **Asociación Numismática y Filatélica, Ica, Perú**
- **Inti Hotel, Chiclayo, Chiclayo, Perú**
- **Centro Médico San Martín de Porres, Chiclayo, Perú**
- **Hematology World, Lima, Perú**
- **CIDI INCA, Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación INCA, Lima, Perú**
- **CARPERMOR, Laboratorio de Referencia Internacional. Ciudad de México, México.**
- **Rainbow Scientific, Inc., Windsor, CT 06095 USA**
- **Biological Industries USA, Inc., CT 06416 USA**
- **QROMA, Inc., Lima, Perú.**
- **CPP, Inc., Lima, Perú.**

I. GENERALIDADES

- La V Jornada Científica Internacional en Genética pretende lograr competencias basadas en conocimientos, habilidades y actitudes, sobre los mecanismos o procesos genéticos, permitiendo al estudiante comprender los síndromes genéticos que predisponen al cáncer, las malignidades hematológicas, así como los genes involucrados en carcinogénesis.
- Adquirir elementos de juicio para un enfoque multidisciplinario de dichas enfermedades orientadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento.

II. OBJETIVOS:

1. Lograr que los asistentes puedan familiarizarse con los conceptos básicos de los mecanismos de la herencia en enfermedades hereditarias así como el cáncer usando el modelo humano así como otros modelos de organismos.
2. Reconocer técnicas usadas en Genética y Biología Molecular.
3. Uso de la Genética en el Diagnóstico y Monitoreo de Enfermedades hereditarias, hematológicas y cáncer.

La presentación de posters será en el día que se le asigna a cada persona y en el horario indicado.

III. PROGRAMACIÓN:

Agosto 8, 2018 (8:00am - 8:25pm)

8:00 AM: Inauguración

Moderadores: Rocío Iraburu, Andrés Calva and Wendy Herrera

8:30 AM - 9:00 AM: Estudio citogenético en pacientes con trastornos de fertilidad

Lic. Héctor Herrera Reynoso
Citogenetista, Hospital Almenara
Lima, Perú

9:00 AM - 9:40 AM: Pancreatic Cancer: A Cytogenomic Update

Carlos A. Tirado, Ph.D., FACMG
Director of Cytogenetics at Allina Health, Minneapolis, MN, USA.
Associate Professor
Department of Laboratory Medicine & Pathology
University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA

9:40 AM – 10:20 AM: The Role of Cancer Cytogenetic and FISH Testing in the Era of Next Generation Sequencing

Christine F. Stephenson, Ph.D., FACMG
Clinical Cytogeneticist
Expert Genetics
USA

10:20 AM - 10:35 AM: COFFEE BREAK

Moderadores: Kristie Liu, David Chung, Luis Blanco

10:35 AM – 11:00 AM: Síndromes de Predisposición Genética al Cáncer Colorrectal

Dra. María del Carmen Castro Mújica
Médico Genetista
Profesor de la Universidad Ricardo Palma
Lima, Perú

11:00 AM – 11:40 AM: “Los microbios que colonizan nuestro cuerpo y su papel en la salud y en la enfermedad: Conclusiones sobre el Proyecto Microbioma Humano

Dr. Guillermo Martínez de Tejada
Profesor
Departamento de Microbiología y Parasitología
Universidad de Navarra
Pamplona, España

11:40 AM – 12: 20 PM: Cytogenetics of Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia: Recent Triumphs

Dr. Nyla Heerema
Professor, Director of Cytogenetics
Department of Pathology
The Ohio State University
Columbus, OH, USA

12:20 PM- 1:00 PM: Citogenética de Plantas Nativas

Dr. David Talledo
Director del Instituto de Genética y Biotecnología
Universidad Particular Ricardo Palma
Lima, Perú

1:00 PM – 2:00 PM: LUNCH

Moderadores: Diane Zhao, Luis Blanco, Andrew Nguyen

2:10 PM- 2:30 PM: Rearreglo de *MLL* en t(4;11)(q21;q23): Mal pronóstico en Leucemia Linfoblástica aguda pediátrica.

Paoli Castañeda^{1,2}, David Palencia², David Trejo², Lorena Villalba² y Carlos A. Tirado¹

1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Lambayeque.

2. Laboratorio de Citogenética, CARPERMOR – Laboratorio de referencia internacional, México.

2:30 PM – 3:10 PM: Introduction to Clinical Flow Cytometry

Dr. Franklin Fuda

Associate Professor
Department of Pathology
UT Southwestern Medical Center
Dallas, TX, USA

3:00 PM – 3:30 PM: Cáncer de Próstata

Dr. Carlos F. Santa Maria Iglesias

Clínica Angloamericana
Lima, Perú

3:30 PM – 4:10 PM: Clinical Significance of metaphase Cytogenetics in Chronic Lymphocytic Leukemia

Dr. Nyla Heerema

Professor, Director of Cytogenetics
Department of Pathology
Ohio State University
Ohio, USA

4:10 PM– 4:30 PM: COFFEE BREAK

Moderadores: Rocío Iraburu, Kristie Liu, Juan Juárez

4:30 PM – 5:10 PM: Clinical significance of FISH testing in the molecular diagnosis of Gliomas

Christine F. Stephenson, Ph.D., FACMG

Clinical Cytogeneticist
Expert Genetics
USA

5:15 PM – 5:45 PM: Mutaciones en el Proto-Oncogene RET en Neoplasias Endocrinas de Tipo 2 y Cáncer Medular de Tiroides Familiar

Biol. Claudia F. Barletta Carrillo

División de Biología Molecular
Laboratorios Roe
Lima, Perú

5:45 PM – 6:25 PM: Perspectivas del Genoma Humano en las Poblaciones Peruanas

Dr. Ricardo Fujita Alarcon

Profesor Principal, Director
Instituto de Genética y Biología Molecular
Facultad de Medicina Humana
Universidad de San Martín de Porres
Lima, Perú

6:25 PM – 6:55 PM: Salud Pública en la Genética Humana

Dr. Constantino Dominguez Barrera

Profesor Facultad de Medicina
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima, Perú

6:55 PM – 7:35 PM: A Look of Rare and Orphan Diseases in Peru

Dra. María Luisa Guevara-Fujita

Investigador
Instituto de Genética y Biología Molecular
Facultad de Medicina Humana
Universidad de San Martín de Porres
Lima, Perú

7:35 PM – 7:55 PM: Restauración a la sensibilidad antibiótica de *Enterobacter aerogenes* mutiresistente, mediante potenciación sinérgica de inhibidor de bomba de flujo con péptido permeabilizante.

Rogger M. Díaz Lozano, Hawraa Shahrour and Guillermo Martínez de Tejada

Departamento de Microbiología y Parasitología
Universidad de Navarra
Pamplona, España

7:55 PM – 8:30 PM: Actuación

Agosto 9, 2018 (8:00am –9:00 pm)

La presentación de posters será en el día que se le asigna a cada persona y en el horario indicado.

Moderadores: Kristie Liu, Luis Blanco & Esteban C. Dell'Angelica, Ph.D.

8:00 AM – 8:40 AM: From colorectal cancer pattern to the characterization of individuals at risk: picture for genetic research in Latin America

Mev Dominguez-Valentin, PhD.

Dept. of Tumor Biology
Institute for Cancer Research
Oslo University Hospital
Oslo, Norway

8:40 AM – 9:20 AM: N. I. Vavílov y los Recursos Fitogenéticos del Nuevo Mundo

Dr. David Talledo

Director del Instituto de Genética y Biotecnología
Universidad Ricardo Palma
Lima, Perú

9:20 AM – 9:40 AM: Evaluation of the modulating activity of *Vasconcellea candicans* "mito" on mitotic recombination and carcinogenesis in somatic cells of *Drosophila melanogaster*

Díaz E.¹, Ataucusi N.¹, Qesler Y.¹, Paricahua M.¹, Bracamonte O.¹, Guevara M.¹

1. Cytogenetics Laboratory "Luis Alberto Tellería Cáceres" Biological Sciences Faculty, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

9:40 AM – 10:20 AM: Chromosome Analysis or Chromosomal Microarray testing? Appropriate Test utilization in the Diagnosis and Prognosis of Leukemia

Christine F. Stephenson, Ph.D, FACMG

Clinical Cytogeneticist
Expert Genetics
Phoenix, USA

10:20 AM – 10:35 AM: Coffee break

Moderadores: Andrés Calva, Andrew Reyes and Wendy Herrera

10:35 AM – 11:15 AM: Síndromes de Predisposición Genética al Cáncer de Mama

Dra. María del Carmen Castro Mújica
Médico Genetista
Profesor, Universidad Ricardo Palma
Lima, Perú

11:15 AM – 11:55 AM: Marcadores Biomoleculares Terapéuticos. En Cáncer de Próstata

Dr. Levin Martínez
Profesor Agregado Titular Cátedra de Urología
Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina
Universidad de la República
Montevideo, Uruguay

11:55 AM – 12:15 PM: Cytogenetic abnormalities in double-hit lymphomas.

Carmen Hernández Torres and Carlos A. Tirado
The International Circle of Genetic Studies, Chapter Navarra
Facultad de Medicina
Universidad de Navarra
Pamplona, España

12:15 PM- 12:55 PM: La Historia Genético Evolutiva de los Humanos

Dr. Ricardo Fujita Alarcón
Profesor Principal, Director
Instituto de Genética y Biología Molecular
Facultad de Medicina Humana
Universidad de San Martín de Porres
Lima, Perú

12:55 PM – 2:00 PM: LUNCH

Moderadores: Diane Zhao, Andrew Reyes, Pierina Paoli

2:10 PM – 2:30 PM: Caracterización Citogenética Molecular de un rearrreglo complejo involucrando la fusión *BCR-ABL1* con ambos homólogos del cromosoma 1.

Juan Juárez Ynoñan^{1,2}, David Palencia², Alberto Duarte², Angélica López² y Carlos A. Tirado¹

1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Lambayeque.

2. Laboratorio de Citogenética, CARPERMOR – Laboratorio de referencia internacional, México.

2:30 PM – 3:10 PM: Estrategias tradicionales y nuevas para estudiar enfermedades Mendelianas raras como el Síndrome de Hermansky y Pudlak

Esteban C. Dell'Angelica, Ph.D.

Professor

Department of Human Genetics

University of California, Los Angeles

Los Angeles, CA, USA

3:10 PM – 3:30 PM: Transient Myeloproliferative Disorders in Down Syndrome

Diane Zhao^{1,5} and Carlos A. Tirado Ph.D^{1,2,3,4}

1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Los Angeles

2. Allina Health, Inc. Minneapolis, MN, USA

3. HPA, Minneapolis, MN, USA

4. The University of Minnesota, Department of Laboratory Medicine & Pathology, MN, USA

5. University of California, Los Angeles

3:30 PM – 4:10 PM: La amenaza de las superbacterias resistentes a los antibióticos: ¿como podemos neutralizarlas?

Dr. Guillermo Martinez de Tejada

Profesor

Universidad de Navarra

Departamento de Microbiología y Parasitología

Pamplona, España

4:10 PM – 4:25 PM: COFFEE BREAK

Moderadores: Carmen Hernández, Kristie Liu, Dorian Adriano

4:25 PM – 5:05 PM: Cytogenetics of pediatric Acute lymphoblastic leukemia (B-ALL)

Carlos A. Tirado, Ph.D., FACMG

Director of Cytogenetics at Allina Health, Minneapolis, MN, USA.

Associate Professor

Department of Laboratory Medicine & Pathology

University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA

5:05 PM – 5:35 PM: Leucemia Linfoblástica Aguda en niños: Experiencia en tres hospitales del Norte del Perú

Dr. Pedro Pablo García Lázaro

Coordinador de Servicio de Hematología del Hospital de Alta

Complejidad “Virgen de la Puerta” Trujillo

Trujillo, Perú

5:35 PM – 6:05 PM: Actualización en tests de filiación por DNA

Blgo. Ronald Montalvo Aguirre

Especialista en Biología Molecular y Genética
Perito Judicial REPEJ Y ADN SOLUTIONS
Universidad Nacional de Trujillo
Trujillo, Perú

Miembro ISFG International Society for Forensic Genetics, GHEP-ISFG - Grupo de Habla Española y Portuguesa de la ISFG y SLAGF Sociedad Latinoamericana de Genética Forense.

6:05 PM – 6:35 PM: Breast Cancer Genomics

Joseph Pinto, M.S.

Oncosalud
Lima, Perú

6:35- 7:15 PM: Flow Cytometry in the Diagnosis and Management of Myeloid Neoplasms

Dr. Franklin Fuda

The University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, TX, USA

7:15 PM-7:55 PM: Cytogenomics - An emerging branch of Cytogenetics

Dr. Rodney Wiltshire

Director of Cytogenetics
Health Network Laboratories
Allentown, PA, USA

7:55 PM – 8:25 PM: Hallazgos citogenéticos en blastos leucémicos pleomórficos

Carlos Manuel Llanos Albornoz

T.M. Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
M.T. Sociedad Peruana de Inmunología
Lima, Perú

Agosto 10, 2018 (8:00am –8:15pm)

La presentación de posters será en el día que se le asigna a cada persona y en el horario indicado.

Moderadores: Pierina Paoli, Andrés Calva, Juan Juárez

8:00 AM – 8:40 AM: Flow Cytometry in the Diagnosis and Management of Lymphoid Neoplasms

Dr. Franklin Fuda

The University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, TX, USA

8:40 AM – 9:20 AM: Metaphase FISH a powerful tool to characterize complex rearrangements in Cancer Cytogenetics

Carlos A. Tirado, Ph.D., FACMG

Director of Cytogenetics, Allina Health, Minneapolis, MN, USA.
Associate Professor
Department of Laboratory Medicine & Pathology
University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA

9:20 AM – 9:40 AM: Epigenesis in B-ALL

Rocío Iraburu and Carlos A. Tirado

The International Circle of Genetic Studies, Chapter Navarra
Facultad de Medicina
Universidad de Navarra
Pamplona, España

9:40 AM – 10:20 AM: “Estudio integral por Citogenética Clásica y Molecular usando Marcadores de microsatélites STRs en pérdidas gestacionales: Experiencia en el Hospital Ángeles Lomas. Ciudad de México”

Ricardo Meléndez Hernández, Eva Ramírez Arroyo, Antonio de Jesús Paz Martínez, Luz María Garduño Zarazúa y Dora Gilda Mayén Molina

Unidad de Genética Aplicada, Centro de Diagnóstico Prenatal, Hospital Ángeles Lomas
Huixquilucan, Edo. de México, México

10:20AM – 10:35 AM: COFFEE BREAK

Moderadores: Kristie Liu, Diane Zhao, Carmen Hernández

10:35 AM – 10:55 AM: “Telemedicina: Aplicación clínica en Cáncer de Mama en Perú”

Dr. William Hidalgo Montes
Researcher in Telemedicine at the PUCP
Lima, Perú

10:55 AM – 11:15 AM: Germinal Cell tumors, A cytogenomic Update

Luis Blanco Carrasco and Carlos A. Tirado
The International Circle of Genetic Studies, Chapter Navarra
Facultad de Medicina
Universidad de Navarra
Pamplona, España

11:15 AM – 11:35 AM: El perfil molecular del cáncer de próstata.

Dra. Florencia Neffa^{1,2} and Dr. Levin Martínez¹
Asesora de Riesgo para Cáncer Hereditario. Banco de Tumores
Departamento de Urología. Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina
Montevideo, Uruguay

1. Departamento de Urología, Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay
2. Grupo Colaborativo Uruguayo. Banco de Tumores. Montevideo, Uruguay

11: 35 AM – 11:55 AM: miR-15/16 Cluster and Chronic Lymphocytic Leukemia

Andrés Calva López and Carlos A. Tirado
The International Circle of Genetic Studies, Chapter Navarra
Facultad de Medicina
Universidad de Navarra
Pamplona, España

11:55 AM – 12: 25 PM Development of Genomic Signatures in Cancer

Joseph Pinto, M.S.
Oncosalud
Lima, Perú

12:25 PM – 12:45 PM: Cytogenetics of T-acute lymphoblastic leukemia

Andrew Nguyen and Carlos A. Tirado
The International Circle of Genetic Studies, Chapter Los Angeles
University of California, Los Angeles
Los Angeles, CA, USA

1:00 PM – 2:00 PM: LUNCH

Moderadores: Rocío Iraburu, Juan Juárez, Carmen Hernández

2:10 PM – 2:30 PM: Beta-lactamasas de espectro extendido en enterobacterias aisladas de superficies de ambientes del hospital de Bagua, Perú

Biólogo Carlos Humberto Altamirano Mego¹, Bióloga Silvia María Suárez Chávarri¹ y Dra. Carmen Carreño Farfán²

1. Hospital Apoyo Bagua “Gustavo Lanatta Luján”. Bagua, Perú
2. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú

2:30 PM – 3:00 PM: Epigenética y Cáncer

Claudia Matos-Miranda, M.D., M.S.

Clínica San Felipe
Lima, Perú

3:00 PM – 3:20 PM: Cáncer de ovario hereditario: diagnóstico diferencial y aplicación clínica.

Dra. Florencia Neffa^{1,2} and Dr. Levin Martínez¹

Asesora de Riesgo para Cáncer Hereditario. Banco de Tumores
Departamento de Urología. Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina
Montevideo, Uruguay

1. Departamento de Urología, Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay
2. Grupo Colaborativo Uruguayo. Banco de Tumores. Montevideo, Uruguay

3:20 PM – 3:40 PM: The role of *ETV6* in pediatric B-ALL

Kristie Liu, B.S.^{1,5} and Carlos A. Tirado, Ph.D^{1,2,3,4}

1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Los Angeles
2. Allina Health, Inc. Minneapolis, MN, USA
3. HPA, Minneapolis, MN, USA
4. The University of Minnesota, Department of Laboratory Medicine & Pathology, MN, USA
5. University of California, Los Angeles

3:40 PM – 4:10 PM: Aplicaciones Terapéuticas de las Células Madre

Dr. Stalin Tello Vera

Director de Laboratorio de Citometría de Flujo
Es Salud, Hospital Almanzor Aguinaga
Chiclayo, Perú

4:10 PM – 4:25PM: COFFEE BREAK

Moderadores: Diane Zhao, Andrew Reyes, Pierina Paoli and Esteban C. Dell'Angelica, Ph.D.

4:25 PM – 4:55 PM: Cytogenetic and immunophenotypic correlation in plasma cell dyscrasias

Carlos Manuel Llanos Albornoz
T.M. Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
M.T. Sociedad Peruana de Inmunología
Lima, Perú

4:55 PM – 5:25 PM: Retos del Control de calidad en el Laboratorio de Citogenética.

Lic. David Palencia
Director de Laboratorio de Citogenética CARPERMOR
Laboratorio de Referencia Internacional, México

5:25 PM – 5:45 PM: Tyrosine Kinase inhibitors in Chronic Myelogenous leukemia (CML)

Cecilia Alcántara Andonaire, B.S.¹ and Carlos A. Tirado, Ph.D^{1,2,3,4}
1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Lambayeque Perú
2. Allina Health, Inc. Minneapolis, MN, USA
3. HPA, Minneapolis, MN, USA
4. The University of Minnesota, Department of Laboratory Medicine & Pathology, MN, USA

5:45 PM – 6:25 PM: Implications of Microarray Analysis on Cytogenetics Diagnostics

Dr. Rodney Wiltshire
Health Network Laboratories
Director of Cytogenetics
Allentown, PA, USA

6:25 PM- 6:45 PM: Molecular cytogenetic characterization of a case of a Chronic myelomonocytic leukemia-1 (CMML-1) with an abnormal karyotype with an apparent monosomy 7

David Chung^{1,5}, Andrew Reyes^{1,5}, K. Stieglbauer^{2,3} and Carlos A. Tirado Ph.D^{1,2,3,4}
1. The International Circle of Genetic Studies, Chapter Los Angeles
2. Allina Health, Inc. Minneapolis, MN, USA
3. HPA, Minneapolis, MN, USA
4. The University of Minnesota, Department of Laboratory Medicine & Pathology, MN, USA
5. University of California, Los Angeles

6:45 PM- 7:25 PM: A pathogenic mutation in alpha-SNAP protein: from biochemical and cellular consequences to neuropathological effects

Dr. Luis Federico Bátiz

Director Ph.D. program in Biomedicine

Center for Biomedical Research

Faculty of Medicine

Universidad de Los Andes

Santiago de Chile

7:25 PM- 7:40 PM: Producción y purificación de la proteína viral recombinante Core de Hepatitis B mediante cromatografía de afinidad y de intercambioiónico

Bióloga Dalia Violeta Churampi Mancilla

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Lima, Perú

7:40 PM- 8:10 PM: CLAUSURA Y ENTREGA DE CERTIFICADOS