

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Dr. Leopoldo Santos Argumedo: Estudio de los procesos de maduración, activación y diferenciación de los linfocitos B tanto en humanos como ratones. Análisis de diversas inmunodeficiencias humorales y celulares humanas. Biología celular de los linfocitos. Inmunidad e infección. Memoria inmunológica.

Dra. Rebeca Georgina Manning Cela: Estudio de las moléculas del parásito y de la célula hospedero importantes para el proceso de infección y diferenciación de *Trypanosoma cruzi*. Modelaje predictivo por georeferenciación del vector, transmisión y riesgo de la enfermedad de Chagas.
Aislamiento, caracterización y ómica de cepas de *T. cruzi* obtenidas en México.

Dra. Isaura Meza Gómez-Palacio: Mecanismos inducidos por citocinas inflamatorias en metástasis en cáncer de mama.
Procesos inducidos por infecciones mixtas, parásitos (*Entamoeba histolytica*) Bacterias.

Dra. Rosaura Hernández Rivas: Mecanismos epigenéticos (modificaciones post-traduccionales de las histonas, RNA no codificantes largos arquitectura nuclear y complejos remodeladores) que regulan la expresión de genes en *Plasmodium falciparum*. Papel de las modificaciones post-traduccionales de las histonas en el enquistamiento de *Entamoeba invadens*. Identificación de bio-marcadores epigenéticos para el diagnóstico del cáncer de páncreas

Dra. Ma. Teresa Estrada García: Epidemiología molecular de las enfermedades diarreicas y crónicas, así como respuesta inmune intestinal. Microbioma de enfermedades infecciosas y secuenciación masiva de aislados clínicos.

Dr. Nicolás Villegas Sepúlveda: Heterogeneidad tumoral y resistencia a la apoptosis en carcinoma cervical. Mecanismos de *Splicing* alternativo en papillomavirus tipo 16. Búsqueda de marcadores de resistencia a la apoptosis en carcinoma cervical.

Dra. Leticia Cedillo Barrón: Estudio de la participación de células residentes de la piel en la inmunidad Innata contra Dengue virus.

Papel de las proteínas del virus dengue en los mecanismos de evasión de la respuesta inmune innata y su participación en la Inmunopatogénesis

Evaluación de blancos de inmunidad y diseño de candidatos vacúnales y diagnóstico contra infecciones por arbovirus.

Dra. Ma. Carmen Sánchez Torres: Caracterización funcional de distintas subpoblaciones de células dendríticas y macrófagos derivadas de monocitos humanos.

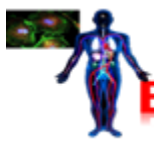
Generación de tolerancia en linfocitos de memoria por células dendríticas tolerogénicas en pacientes diabéticos y familiares pre-diabéticos.

Relación de subtipos de macrófagos con la progresión tumoral.

Factores de transcripción asociados a la polarización de los macrófagos. La polarización de los macrófagos y la respuesta a lípidos oxidados: inflamación y aterosclerosis.

Dr. Vianney Fco. Ortiz Navarrete: Caracterización de la respuesta inmune innata y adquirida de linfocitos B infectados por *Salmonella*. Procesamiento de antígeno involucrados en la presentación de antígenos exógenos por moléculas clase I del complejo principal de histocompatibilidad (MHC-I). Caracterización de la función de la molécula CD355 durante la ontogenia de linfocito T y en durante la fase efectora de linfocitos T CD8 y NKT.

Dr. Marco Antonio Meraz Ríos: Estudio de los mecanismos moleculares involucrados en la génesis de la enfermedad de Alzheimer. Mecanismos que gobiernan el proceso de diferenciación neuronal en los microambientes cerebrales. Desarrollo de modelos celulares y animales para el estudio de la enfermedad de Alzheimer. Generación de células troncales embrionarias y mesenquimales pluripotentes para el desarrollo de nuevas estrategias de diagnóstico, terapia celular y génica.



Dr. Miguel Ángel Vargas Mejía. Evaluación de las propiedades antineoplásicas de nuevas alternativas farmacológicas contra el cáncer dependiente de K-Ras oncogénico. Estudio molecular y celular de la participación de las moléculas reguladoras negativas y positivas para las GTPasas de la familia Rho en la virulencia *E. histolytica*.

Dr. Michael Schnoor : Analizar el papel de proteínas reguladores de actina en el control de las barreras endoteliales y epiteliales y la extravasación de leucocitos por microscopia intravital en modelos experimentales de enfermedades inflamatorias con sepsis, colitis y leucemia in vivo e in vitro.