

MIÉRCOLES 26

8:30 Registro

9:00 Ceremonia de Inauguración

Chairman: Dr. Carlos Martínez Pérez, UACJ.

Conferencia plenaria

9:20 Artificial Extracellular Matrix Scaffolds of Mobile Molecules Enhance Maturation of Human Stem Cell-Derived Neurons

Dra. Zaida Alvarez Pinto, Institute for BioEngineering of Catalonia (IBEC)

10:20 Novel electroanalytical possibilities in the detection of nucleic acids, proteins, and other bioactive compounds. Dr. Ales Daňhel, Brno, Czech Republic. Invitado.

11:00 Empleo de andamios de policaprolactona (modelo 3D) en el cultivo de células de Tumor de Células Gigantes de Hueso. Eréndira Georgina Estrada Villaseñor, INR

11:15 Design and fabrication of a bioreactor for the proliferation of mesenchymal stem cells.

Claudia Morelia De los Santos Hernández, UA de C

11: 30 Receso

11:45 Biodegradable ceramic-metallic composites for load-bearing orthopaedic applications

Dr. Edgar B. Montufar, Universidad Técnica de Brno, Republica Checa. Invitado.

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Intituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [**Clic aquí**](#)

MIÉRCOLES 26

12:25 Hepatic Cell Radial Flow Bioreactor Parametrization and Characterization as an Alternative Therapy to Liver Failure.

Héctor Adrián Ramírez Núñez, UA de C

12:40 Matrices poliméricas a partir de colágena marina en la ingeniería del tejido dérmico

Nayeli Rodríguez-Fuentes, CICY

12:55 Design and characterization of a biological system for bone tissue

Nelva Rebeca González Rodríguez, UA de C

13:10 Nanodiscos de bicapa lipídica para su uso en estudios estructurales de proteínas y usos terapéuticos.

Dr. Francisco Guillermo Mendoza Hoffmann, UABC. Invitado.

13:50 Receso

Chairman: Dr. César Gerardo Diaz Trujillo, UABC.

14:05 Evaluación de matrices poliméricas estructuradas a base de quitosano/metformina para la regeneración de tejidos.

Laura Vázquez Ayala, UASLP

14:20 Síntesis y caracterización de materiales soportados en estructuras Zeolíticas con aplicaciones antibacterianas.

Jesús Isaías De León Ramírez, UABC

MIÉRCOLES 26

SESIÓN DE PÓSTERS

14:35 Evaluación de las propiedades mecánicas y de adaptación en dientes temporales de ionómero de vidrio optimizados con alumina-zirconia.

Paulina Lizbeth Mendoza Trevizo, Alfredo Nevarez Rascon, Martina Nevarez Rascon, Uriel Soto Barreras. UACH

14:42 Síntesis, caracterización y evaluación de la biocompatibilidad de membranas a base de Gelatina tipo B, funcionalizadas con matriz extracelular de vejiga porcina (MEC-VP) para su potencial uso en la regeneración de tejido en quemaduras.

Olivia Abril Cuevas Tapia, Diana María Escobar García, Mariana Gutiérrez Sánchez, Amaury de Jesús Pozos Guillén, Héctor Flores. UASLP

14:49 Biorreactor para descelularización y recelularización de arteria humana.

David Eduardo Abad Contreras. UNAM

14:56 Extracción de gelatina de piel de pescado para su aplicación en ingeniería de tejidos y medicina.

Ricardo Mercurio Jiménez Jiménez, UNAM

15:03 Síntesis y caracterización de andamios de poliuretano porosos y biodegradables con posible actividad biológica.

Eva Eloisa Román Maldonado. UAEM

15:10 Obtención y caracterización de un xenoinjerto descelularizado como estrategia de regeneración de mucosa oral.

Jimena Macouzet Garduño, Marco Antonio Álvarez Pérez, María Cristina Piña Barba. UNAM

15:17 Obtención y Caracterización de un Material en Polvo para Tinta de Bioimpresión 3D.

Isaac Yamil Sánchez Fragoso, María Cristina Piña Barba, David Mauricio Giraldo Gómez. UNAM

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Intituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [Clic aquí](#)

MIÉRCOLES 26

15:24 Fabricación y caracterización de andamios celulares vasculares.
Daniel Michell Padilla Ramos. UNAM

15:31 Diseño y simulación de un biorreactor para tejidos cardiacos.
Marco de Jesús Silva Rodríguez, Odin Ramirez Fernandez, Esmeralda Zuñiga Aguilar,
Emilio Camporredondo, Laura Castruita. UA de C

15:38 Diseño, caracterización y biocompatibilidad de esponjas a base de quitosano/nano
hidroxiapatita/fosfato tricálcico.
Sofía Flores Rocha, Diana María Escobar García, Amaury de Jesús Pozos-Guillén, Mariana
Sánchez Gutiérrez. UASLP

15:45 Modelo matemático de la piel en Matlab Simulink aplicándole estimulación
transcutánea tetrapolar de forma sinusoidal.
Rubén Abiud Villafuerte Salcedo. TecNM-ITO

15:52 Evaluación de la regeneración ósea guiada y el uso de sellante de fibrina en
procesos alveolares atróficos.
José Alan Villalobos Mendoza, Diana Karina De la Garza Ulloa, Ana Delia Larrinúa Pacheco,
Cecilia Casavantes Lazo, Uriel Soto Barreras. UACH

15:59 Composites híbridos polímero-cerámico enfocados en ingeniería de tejidos.
Nancy Nelly Zurita Méndez, Georgina Carbajal De la Torre, Marco Antonio Espinosa Medina,
María De Lourdes Ballesteros Almanza. UMSNH

MIÉRCOLES 26

16:06 Desarrollo de andamios de PLA-PCL-HA.

Citlali Wendolin Rodríguez Páramo, Georgina Carbajal De la Torre, María De Lourdes Ballesteros Almanza, Nancy Nelly Zurita Méndez, Marco Antonio Espinosa Medina. UMSNH

16:13 Funcionalización de nanodiamantes con metformina y su efecto citotóxico en líneas celulares de cáncer. Lucero Acuña Aguilar, Erasmo Orrantia Borunda, Olga Nohemí Hernández de la Cruz, Mario César López Camarillo, Mario Miki Yoshida, Sofía Moreno Terrones. CIMAV

16:20 Caracterización mecánica de cartílago articular. César Enrique López Gutiérrez, Karla Karina Gómez Lizárraga, Eliezer Hernández Mecinas, María Cristina Piña Barba. UNAM.

16:27 Reciclaje de zirconia dental para aplicaciones dentales y médicas. Maria del Carmen Aragón Duarte, Javier Servando Castro Carmona. UACJ

JUEVES 27

Chairman: Dr. Hector Eduardo Flores Reyes, UASLP.

9:00 Mammary organoids: A tool for research and biotechnology.
Dra. Zuzana Sumbalova Koledova, Masaryk University, Czech Republic. Invitada.

9:40 Síntesis y caracterización de hidrogeles a base de alginato de sodio con nanotubos de carbono para posibles aplicaciones biomédicas. Martha Guadalupe Carrera Ramirez, UACJ

9:55 Estudio del efecto de dos distintos entrecruzantes (EDC/NHS y genipina) en las propiedades térmicas y mecánicas de andamios celulares de Colágena/Quitosano/PCL. Angela Miscli Rangel Garcia, UNAM.

10:10 Design and printing of a biological system for liver.
Grecia Valero Martínez, UA de C

10:25 Bioactivation of surfaces to improve cellular response.
Lillian Vianey Tapia López, UACJ

10:40 Hidrogeles para la liberación de proteínas que guían el crecimiento axonal de neuronas dopaminérgicas humanas.
Dr. Iván Velasco, UNAM. Invitado.

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Intituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [**Clic aquí**](#)

JUEVES 27

11:20 Receso

Chairman: Dra. Perla Elvia García Casillas, UACJ.

Conferencia plenaria

11:35 Development of biosensor and bioimaging technology to diagnosis gastric cancer among Hispanics. Dr. Md Nurunnabi, UTEP

12:35 Nanoformulaciones Para Tratamientos Oftálmicos.
Alejandra López Millán, MEDUSA NANOTECHNOLOGY.

12:50 Vehículo mucoadhesivo para la administración local y sostenida de fármacos en el tracto gastrointestinal. Stephanie Vargas Esquivel, UTEP

13:05 Nanosistemas de liberación controlada basados en dendrímeros dirigidos al receptor de quimiocina-4.
Rosa Maydelid Trujillo Nolasco, ININ

13:20 Propiedades Bactericidas de la Faujasita tipo Y Cargada con Hierro por Sonoquímica.
Víctor Alfredo Reyes Villegas, CICESE

13:35 Síntesis de biomateriales híbridos polímero-cerámico utilizando la técnica sol-gel.
Dr. Efraín Rubio Rosas, BUAP. Invitado.

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Intituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [**Clic aquí**](#)

JUEVES 27

14:15 Receso

Chairman: Dr. Benjamin Leon Mancilla, UNAM.

14:30 Hidrogeles de xilanas de agave cargados con nanopartículas de plata y su efecto antibacterial.

José Manuel Gutiérrez Hernández, U de G

14:45 Biinteracción de eritrocitos libres de hemoglobina con nanopartículas de oro fluorescentes.

Víctor Gómez Flores, UACJ

SESIÓN DE PÓSTERS

15:00 Simulación mecánica de andamios de ingeniería tisular por medio de un modelo experimental.

Javier Ortiz Ortiz, Georgina Carbajal De la Torre, Marco Antonio Espinosa Medina, Nancy Nelly Zurita Méndez. UMSNH

15:07 Aloinjertos en preservación alveolar. Yasiel Adriana Chávez Meléndez, Yasiel Adriana Chávez Meléndez, Daniela Esmeralda González Aguilar, Carlos Villegas Mercado, Ana Delia Larrinua Pacheco, Mercedes Bermúdez Cortes. UACH

15:14 Influencia del peso molecular y la densidad de injerto de PEG en las propiedades superficiales de sustratos de poliuretano y su efecto en la viabilidad y morfología de fibroblastos y osteoblastos.

Antonio David Abreu Rejón, Wilberth Antonio Herrera Kao, Alejandro May Pat, Alejandro Ávila Ortega, Jorge Alonso Uribe Calderón, Nayeli Rodríguez Fuentes, José Manuel Cervantes Uc. CICY

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Intituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [**Clic aquí**](#)

JUEVES 27

15:21 Elastic modulus of the femur of the laboratory mice as function of diet by pulsed photoacoustic technique. José Brayan Linares Gutiérrez, Gerardo Presbítero Espinosa, Margarita Navarrete Montesinos. UANL

15:28 Andamios celulares de origen marino para regeneración de tejido óseo. Israel Alfonso Nuñez Tapia. UNAM

15:35 Péptidos sintéticos bioactivos para la regeneración de hueso alveolar. Lydia Arantza Hernández Villegas, Alejandra Enríquez Aragón, Isaac Antonio Ramos Velázquez, Sandra Aidé Santana Delgado, Ana Delia Larrinua Pacheco, Carlos Esteban Villegas Mercado, Mercedes Bermúdez Cortés. UACH

15:42 Síntesis y Caracterización de Microesferas de Doxíciclina, Estudio In Vitro. María José Hernández López, Diana María Escobar García, Amaury de Jesús Pozos Guillén, Mariana Gutiérrez Sánchez, Héctor Eduardo Flores Reyes. UASLP

15:49 Ensayo de ninhidrina para la cuantificación del grado de funcionalización de gelatina metacrilada. Luis Ariel Ruiz García. UNAM

15:56 Materiales Naturales y Biomiméticos para la reparación y regeneración periodontal.

Kenia Ivet Bravo Molinar, Brenda Pérez Aguirre, Jose Alberto Peña Flores Portillo, Karla González Alvarado, Marvin Elco Estrada Macías, Uriel Soto Barreras, Ana Delia Larrinua Pacheco, Benjamin H. León-Mancilla, David M. Giraldo Gómez, Juan Luis Cota Quintero, Julio Carlos Garnica Palazuelos, Mercedes Bermúdez Cortes, Carlos Esteban Villegas Mercado. UACH

JUEVES 27

16:03 Estudio fototérmico de nanopartículas de oro con diferente morfología. María Fernanda Amézaga González, Jazzely Acosta Bezada, Víctor Gómez Flores, Christian Chapa González, José Rurik Farias Mancilla, Florinda Jiménez Vega, Perla Elvia García Casillas. UACJ

16:10 Obtención y caracterización de nanopartículas de colágena marina con defensinas de plantas.

Cielo Guadalupe Poot Bote, Jorge Alonso Uribe Calderón, Georgina Estrada Tapia, Wilberth Antonio Herrera Kao, Nayeli Rodríguez Fuentes. CICY

16:17 Modificación de una impresora 3D de filamento tipo Reprap i4 para extrusión de coloides, como modelo de bioimpresora de bajo costo.

Carlos Antonio Andrade Cervantes, Felipe Ernesto Cano López, Víctor Hugo Cervantes Kardasch. UdeC

16:24 Fabricación de andamios para osteogénesis por impresión tridimensional.

Danerick Lemus Vargas, Nancy Nelly Zurita Méndez, Georgina Carbajal de la Torre, Marco Antonio Espinosa Medina, Miriam Verónica Flores Merino. UMSNH

16:31 Nuevas tendencias para la aplicación de BMPs como auxiliares para la reparación y regeneración ósea. Luis Alberto Campos Sáenz, Victor Alejandro Daniels Olivas, Ana Delia Larrinúa Pacheco, Mercedes Bermúdez Cortés, Carlos Esteban Villegas Mercado. UACH

16:38 Nanopartículas de oro funcionalizadas con Amoxicilina para inhibir Staphylococcus aureus Resistente a la Meticilina. Andrea Sarahí Balderrama González, Hilda Amelia Piñón Castillo, Erasmo Orrantia Borunda, Hilda Esperanza Esparza Ponce. CIMAV

VIERNES 28

9:00 Formalización del Nodo Chihuahua de la redBIOT

Chairman: Dr. Iván Velasco, UNAM.

9:20 Desarrollo de nanoestructuras y constructos poliméricos.
Dr. Ricardo Vera Graziano, UNAM. Invitado.

10:00 Aspectos importantes en la elaboración de un Material de Referencia para Andamio Tisular Óseo. Dr. Filiberto Rivera Torres, UNAM

10:15 Requerimientos para el registro sanitario de un dispositivo médico. Estudio de caso.
Tonantzin Ramírez-Pérez, UNAM

10:30 Emprendimientos biotecnológicos utilizando el sistema Lean StartUp. PhD. Jorge Carrasco González, Lab. BioSafety. Invitado.

11:10 Receso

11:25 Criterios de clasificación y guía para la integración de expediente para el permiso de fabricación de dispositivos médicos.
Dra. Alejandra López Millán. Lab. Grin. Invitada.

12:05 Filament: Innovando la fabricación de dispositivos biomédicos.
M.C. Misael Yair Ríos Gómez, Filament. Invitado.

12:25 Biocriss, una empresa de biomateriales mexicana.
Dra. Cristina Piña, UNAM. Invitada.

Moderador: Dr. Javier Servando Castro Carmona, UACJ.

13:00 Mesa redonda: Emprendimiento, Industria y Marco regulatorio.

14:45 Clausura del congreso

Ubicación: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto de Ingeniería y Tecnología, Edificio "E" aula audiovisual.

Transmisión online: [**Clic aquí**](#)