



La Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, tiene el honor de organizar el II Simposio Nacional sobre *Escherichia coli* productor de toxina Shiga (STEC/VTEC) responsable del Síndrome Urémico Hemolítico (SUH).

Este evento científico de gran relevancia se llevará a cabo los días 16 y 17 de Mayo del 2024 en la ciudad de Tandil en el Centro Cultural Universitario (Yrigoyen 662) Buenos Aires, Argentina.

Además se llevará a cabo el Taller LACER "Avances en la investigación en *E. coli* patógenas en latinoamérica previo al Simposio, el día 15 de Mayo de 2024 en el Aula 7, Pabellón 3 del Campus Universitario, Tandil.

**LOS ORGANIZADORES DEL SIMPOSIO VTEC ARGENTINA 2024  
AGRADECEN EL APOYO DE LAS SIGUIENTES ENTIDADES**



## COMITÉ ORGANIZADOR (orden alfabético)

*Presidenta:*

**Dra. Nora Lía Padola**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

*Vicepresidenta:*

**Dra. Analia Etcheverría**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dra. María Marta Amaral**  
IFIBIO-Houssay, Fac. Medicina-UBA-  
CONICET

**Dra. Adriana Bentancor**  
Facultad Ciencias Veterinarias - IIEV - UBA

**Dr. Angel Cataldi**  
IABIMO - INTA - CONICET

**Dra. Isabel Chinen**  
Dpto Emergencias en Salud, Organización  
Panamericana de la Salud (PHE/PAHO)

**Lic. Marcelo Da Rocha**  
Asociación LuSUH

**Dra. Lucía Galli**  
IGEVEV-CONICET/FCV - UNLP

**Dra. Cristina Ibarra**  
IFIBIO-Houssay, Fac. Medicina-UBA-  
CONICET

**Dr. Mariano Larzábal**  
IABIMO - INTA - CONICET

**Dra. Paula Lucchesi**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dra. Elizabeth Miliwebsky**  
INEI - ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán

**Dra. María Victoria Ramos**  
IMEX-CONICET - Academia Nacional de  
Medicina

## COMITÉ ORGANIZADOR VTEC TANDIL (orden alfabético)

**Dra. Jimena Cadona**

**Dra. Rocío Colello**

**Dra. Analía Etcheverría**

**Dra. Juliana González**

**Dra. Alejandra Krüger**

**Dra. Paula Lucchesi**

**Dra. Nora Lía Padola**

**Contador Gabriel Rodríguez**

**Dra. María Julia Ruiz**

## COMITÉ TÉCNICO Coordinadoras:

**Lic. Ana Juarez**

**Dra. María Victoria Vélez**

**Lic. Melany Dualde**

**Dr. Daniel Fernández**

**Dra. Vanesa Fernández**

**Lic. Gabriela Gerez**

**Lic. Stefania Pascal**

**Lic. Victoria Rodriguez**

## COMITÉ CIENTÍFICO (orden alfabético)

**Dra. Laura Alconcher**  
Hospital Penna, Bahía Blanca

**Dra. María Marta Amaral**  
IFIBIO-Houssay, Fac. Medicina-UBA-  
CONICET

**Dra. Marcela Belardo**  
CONICET - IESCODE - UNPAZ

**Dra. Adriana Bentancor**  
Fac. Ciencias Veterinarias - IIEV - UBA

**Dra. Victoria Brusa**  
IGEVEV - UNLP

**Dra. Isabel Chinen**  
Departamento de Emergencias en Salud,  
Organización Panamericana de la Salud  
(PHE/PAHO)

**Dra. Rocío Colello**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dra. Cecilia Cundon**  
Fac. Ciencias Veterinarias - IIEV - UBA

**Lic. Marcelo Da Rocha**  
Asociación LuSUH

**Dr. Ramón Exeni**  
Hospital Ramón Exeni-San Justo

**Dra. Silvina Fadda**  
CERELA CONICET

**Dra. Lucía Galli**  
IGEVEV-CONICET/FCV-UNLP

**Dra. Cristina Ibarra**  
IFIBIO-Houssay, Fac. Medicina-UBA-  
CONICET

**Dra. María Angela Jure**  
FBQyF - UNT Dra.

**Alejandra Krüger**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dr. Mariano Larzábal**  
IABIMO - INTA - CONICET

**Dra. Paula M. A. Lucchesi**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dr. Wanderson Marques Da Silva**  
IABIMO - INTA - CONICET

**Dra. Elizabeth Miliwebsky**  
INEI - ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán

**Dra. Marina Palermo**  
IMEX-CONICET- Academia Nacional de  
Medicina

**Dra. María Victoria Ramos**  
IMEX - CONICET- Academia Nacional de  
Medicina

**Dra. María Julia Ruiz**  
FCV-CIVETAN-UNCPBA

**Dra. Flavia Sacerdoti**  
IFIBIO-Houssay, Fac. Medicina-UBA-  
CONICET

*E. coli* verotoxigénico (VTEC) y *E. coli* enteropatógeno (EPEC) en muestras de los arroyos mencionados, sumando uno de referencia no afectado por la dinámica urbana. Se analizaron 20 muestras provenientes de diferentes sitios de los arroyos, recolectadas en dos muestreos (2022 y 2023). Se evaluó mediante PCR, la presencia de genes que codifican verotoxina 1 (*vtx1*), verotoxina 2 (*vtx2*) e intimina (*eae*), en zonas confluentes de cultivos de las muestras y en pools de colonias aisladas. El 55% (11/20) de las muestras analizadas fueron positivas para *eae* y el 5% (1/20) para *vtx1* y *eae*. De los 68 aislamientos de *E. coli* obtenidos a partir de las muestras el 27,9% correspondería al patotipo EPEC. No se logró aislar VTEC a partir de muestra preurbana del arroyo Del Azul (*vtx1+*, *eae+*). La presencia de VTEC y EPEC en los cursos de agua superficiales es un motivo de preocupación debido al riesgo que estos patógenos representan para la salud humana.

### **P33. APLICACIÓN DE BACTERIÓFAGOS EN LA REDUCCIÓN DE *BIOFILMS* DE *ESCHERICHIA COLI* PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA**

**RODRÍGUEZ VA <sup>1,2</sup>, VÉLEZ MV <sup>1,2</sup>, COLELLO R <sup>1,2</sup>, PADOLA NL <sup>1,2</sup>, KRÜGER A <sup>1,2</sup>, LUCCHESI PMA <sup>1,2</sup>**

**1. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Facultad de Ciencias Veterinarias, Núcleo CISAPA, Tandil, Buenos Aires, Argentina. 2. Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), UNCPBA-CICPBA-CONICET, Tandil, Buenos Aires, Argentina.**  
**varodriguez@vet.unicen.edu.ar**

*Escherichia coli* productor de toxina Shiga (STEC) puede formar *biofilms*, que son comunidades de microorganismos embebidas en una matriz de exopolisacáridos, donde adquieren mayor resistencia ante procedimientos de desinfección y limpieza. Los bacteriófagos y sus enzimas fágicas podrían ser una herramienta efectiva y segura para resolver problemas asociados a STEC en la industria alimentaria. Para su aplicación como una herramienta en biocontrol deben seleccionarse aquellos que sean estrictamente líticos. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de 3 bacteriófagos líticos (F1, F2 y F3) sobre *biofilms* formados por STEC. Trabajamos con tres cepas STEC correspondientes a los serotipos O91:H21 (cepa 1) y O174:H21 (cepas 2 y 3), que cultivamos para favorecer la formación de *biofilms* en placas de 96 pocillos por 48h a 37°C. Luego de retirar el medio de cultivo, tratamos 3 pocillos de cada cepa con una suspensión de alto título de cada bacteriófago y otros 3 se dejaron como control agregándoles el mismo volumen de caldo Luria Bertani. Continuamos la incubación a 37°C por 24h; posteriormente realizamos la tinción de los *biofilms* formados con cristal violeta y medimos la DO a 570 nm. Realizamos el ensayo en tres eventos independientes. Según el valor de DO clasificamos a las cepas por su capacidad de formar *biofilms* en 4 categorías: no formadoras (NFB), débiles formadoras (DFB), moderadas formadoras (MFB), y fuertes formadoras (FFB). Las cepas 2 y 3 resultaron MFB y la cepa 1, FFB. Observamos reducciones del 56,4 y 51,3% del *biofilm* producido por la cepa 1 por tratamiento con los bacteriófagos F1 y F2, respectivamente, y del 51,8% del *biofilm* producido por la cepa 3 por el bacteriófago F3. Podemos concluir que los 3 bacteriófagos evaluados representan una estrategia alternativa para el control de *biofilms* formados por cepas STEC.

### **P36. GIECIEN: DIEZ AÑOS DE TRABAJO EN EL DESARROLLO DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN DEL SUH EN DIFERENTES CONTEXTOS**