

BIOTECNOLOGÍA PARA TODO(S)

Aula de la Ciencia

Curso 2022-23

Este año el ciclo tiene como tema principal y nexo de sus conferencias el concepto "One Health" que pretende resaltar el hecho de que la salud humana, la salud animal y el medio ambiente están ligadas entre sí.

Actualmente, necesitamos trabajar en estas tres áreas para poder prevenir, predecir, detectar y responder a las amenazas a la salud global y promover el desarrollo sostenible, teniendo la biotecnología un papel crucial en todo ello. Los profesionales de la salud humana (médicos, enfermeros, profesionales de la salud pública, epidemiólogos), la salud animal (veterinarios, paraprofesionales, trabajadores agrícolas), el medio ambiente (ecologistas, expertos en fauna salvaje) y otras áreas de especialización necesitan comunicarse, colaborar y coordinar actividades. Con este objetivo en mente hemos invitado a especialistas de diferentes sectores y disciplinas de nuestra sociedad que nos van a ofrecer una visión de "One Health" desde sus áreas de trabajo.

Coordinador del ciclo:

Gabriel Moncalián Montes

Dpto. Biología Molecular e IBBTEC, UC

Todas las sesiones a las 20:00 h.

Reserva de entradas en meapunto.unican.es

BIOTECNOLOGÍA PARA TODO(S)

Curso 2022-23



MÁS INFORMACIÓN

AULA DE LA CIENCIA

Director: *Manuel González-Carrero*

Área de Aulas de Extensión Universitaria

Edificio Tres Torres. Torre C, planta -2

Avda. de los Castros s/n, 39005 Santander

Horario de atención:

9,00 a 14,00 h.

TELÉFONO

942 20 20 01

Email:

aulas.extension@unican.es

www.campuscultural.unican.es



50UC
Universidad de Cantabria

Campus Cultural
VICERRECTORADO DE CULTURA, PROYECCIÓN SOCIAL
Y RELACIONES INSTITUCIONALES

Jueves, 30 de marzo, 2023. Sala Fray Antonio de Guevara. Paraninfo UC

ONE HEALTH: UN VIAJE HACIA LA INTEGRACIÓN DE LA SALUD

María del Carmen Fariñas Álvarez

Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
y Dpto. de Medicina y Psiquiatría, UC

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el término “One Health” “Una Sola Salud” como un planteamiento integrado y unificador para equilibrar y optimizar la salud de las personas, los animales y el medio ambiente. “One Health” es un concepto que reconoce que la salud de las personas está estrechamente relacionada con la de los animales y nuestro entorno común. No es nuevo, pero ha alcanzado gran relevancia en los últimos años por los cambios producidos en nuestra Sociedad donde la interacción entre las personas, animales, plantas y medio ambiente han cambiado enormemente. Los cambios en el clima, el uso del suelo con la deforestación y las prácticas agrícolas intensivas, las alteraciones de las condiciones medioambientales y de los hábitats son claras oportunidades para que las enfermedades pasen a los animales. También, el contacto estrecho con los animales ofrece más ocasiones para que las enfermedades se transmitan entre los animales y las personas. “One Health” es especialmente importante para prevenir, predecir, detectar y responder a amenazas sanitarias mundiales como la pandemia de la COVID-19, para la seguridad del agua y los alimentos, la nutrición, el control de las zoonosis, la gestión de la contaminación o la lucha contra la resistencia a los antimicrobianos.

Jueves, 20 de abril, 2023. Sala Fray Antonio de Guevara. Paraninfo UC

SALVEMOS NUESTRO PLANETA: EL PAPEL DEL MEDIOAMBIENTE EN LA SALUD GLOBAL

Amaya Lobo García de Cortázar

Dpto. de Ciencias y Técnicas del agua y del medio ambiente, UC

El medioambiente tiene un papel fundamental en el bienestar físico y mental de las personas, y también en la salud de los animales. En los últimos tiempos nos hemos centrado en el efecto de actividades humanas sobre el medioambiente, y cada vez somos más conscientes de que los cambios en el entorno repercuten sobre nuestra calidad de vida. La pérdida de biodiversidad, el cambio climático, el cambio en los usos del suelo o la contaminación de suelo, agua y atmósfera acaba afectándonos a nosotros directamente y a los animales que, a su vez, pueden convertirse en transmisores de enfermedades infecciosas.

Hoy en día sabemos que salud humana, animal y ambiental se encuentran estrechamente relacionadas. En este trío, el medioambiente actúa como depósito donde se acumulan y transportan sustancias de todo tipo, como lugar donde se desarrollan procesos químicos y ecológicos, y como medio de transmisión de enfermedades hacia animales y personas. Además, un entorno deteriorado puede causar gran variedad de enfermedades no contagiosas, como afecciones cardiovasculares, cáncer, trastornos respiratorios o diabetes, y enfermedades relacionadas con el consumo de productos de procedencia animal contaminados. La ingesta de carne y otros productos animales, incluyendo pescado, leche y huevos es una vía importante de exposición de las personas a sustancias tóxicas. Estas sustancias se van acumulando en el tejido adiposo animal hasta alcanzar niveles peligrosos que pueden causar enfermedades graves, como cáncer o disrupción endocrina, y dañar las funciones inmune y neurológica.

Jueves, 27 de abril, 2023. Sala Fray Antonio de Guevara. Paraninfo UC

BIORREMEDIACIÓN: UNA SOLUCIÓN BIOLÓGICA A UN PROBLEMA DE SALUD AMBIENTAL

Marian Vinuesa Navarro

Dpto. de Micología. Biomar Microbial Technologies. León

La cantidad de desechos tóxicos y no tóxicos generados por la actividad humana es abrumadora y está en continuo crecimiento, lo que dificulta la gestión de estos desechos y crea la demanda de nuevas tecnologías provenientes de diferentes áreas del conocimiento. Además de los residuos generados como un subproducto de procesos industriales, los derrames accidentales son un evento común, y en el caso de materiales tóxicos (hidrocarburos, aceites, pesticidas, metales pesados, radiación, etc.) suponen una amenaza costosa y difícil de solucionar. La recuperación de áreas contaminadas es un problema complejo que debe abordarse desde la convergencia de diferentes disciplinas, principalmente la biotecnología, la ecología y la ingeniería. La solución biotecnológica es la biorremediación que consiste en el uso de microorganismos para degradar, absorber o transformar residuos de distinta naturaleza. El alcance de estas técnicas y sus limitaciones, así como la búsqueda de alternativas están en constante estudio y desarrollo hasta encontrar una solución aplicable y efectiva a este problema que directa o indirectamente afecta a todo el planeta.



Jueves, 25 de mayo, 2023. Salón de actos. Paraninfo UC

ONE HEALTH Y LA PANDEMIA SILENCIOSA DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS: ¿ESTAMOS A TIEMPO DE HACER ALGO?

Bruno González Zorn

Dpto. de Sanidad Animal y Unidad de Resistencia a Antibióticos, UCM. Asesor de la OMS en resistencia a los antibióticos y One Health.

La resistencia a los antibióticos es una pandemia que causa anualmente más muertes en España que los accidentes de tráfico, y en el mundo más muertes que Malaria y SIDA juntos. ¿Podemos hacer algo para combatirla? Vamos a presentar cuáles son los últimos avances biotecnológicos y científicos, que nos permiten afrontar el futuro con cierto optimismo, si abordamos este problema pronto y con la firmeza adecuada. Para ello, necesitamos la implicación de todos, desde los ciudadanos, hasta los profesionales prescriptores de antibióticos, médicos, veterinarios y odontólogos, los profesionales sanitarios, pasando por educadores, comunicadores, economistas y antropólogos. Cada uno de nosotros es necesario para poder luchar de forma efectiva contra esta pandemia, en una aproximación global que denominamos Una Salud o One Health, que está cambiando la forma en la cual afrontamos ésta y futuras pandemias que puedan afectar al ser humano.