

INSCRIPCIONES

DESDE PERU: S/. 365.00 soles

Bono 20% dscto. por inscripciones hasta el 01 de Septiembre del 2016: S/292.00 soles

Realizar el Pago en la Cta. Corriente del Banco de Crédito del Perú (BCP) N° 193-1707453-0-99 a nombre de Corporación Veterinaria del Perú SAC

Tarifa no incluye IGV (18%) ni gastos de envío de certificado en físico

DESDE COLOMBIA: \$ 365,000 pesos colombianos

Bono 20% dscto. por inscripciones hasta el 01 de Septiembre del 2016: \$ 292.000 p.c

Realizar el Pago Cta Ahorros 25587052477 Bancolombia
P&C Destinos y Negocios SAS (NIT 900344499-2)

Tarifa no incluye gastos de envío de certificado en físico

En comentarios de la ficha de inscripción debe poner: "Pago realizado en la sucursal de Bancolombia de de la ciudad"

DESDE OTROS PAÍSES: USD\$ 185.00 dólares americanos

Bono 20% dscto. por inscripciones hasta el 01 de Septiembre del 2016: USD \$ 148.00

1. Western Union

Debe realizar el giro dirigido a la **Dra. Vilma Sisy Reyes Lizzetti** en Perú (**ESCRIBIR EL NOMBRE COMPLETO SIN ERRORES ORTOGRÁFICOS**). Le recomendamos si en su país está disponible la opción de cobro a 24 horas, elija esa modalidad ya que los cargos por envío son menores.

2. Tarjeta de Crédito (solo desde la web del curso)

Puede realizar el pago de inscripción mediante su tarjeta de crédito. La transacción se realizará en el sitio web del sistema de pagos **PayPal** que le brinda total seguridad y garantía. Mediante este sistema de pago le llegará un "ID de transacción" a su correo electrónico (al finalizar el proceso de pago) que deberá tener a la mano para llenar correctamente la ficha de inscripción.

HORARIO EN VIVO

- 18:00 – 20:00 horas: Guatemala, San José, Tegucigalpa, San Salvador
- 19:00 – 21:00 horas: Lima, Bogotá, Quito, Panamá, México DF
- 20:00 – 22:00 horas: La Paz, Asunción, Santiago de Chile, Caracas
- 21:00 – 23:00 horas: Buenos Aires, Montevideo, Brasilia

En forma de clase grabada:

las 24 horas del día en toda latitud, sin restricciones

INFORMES

Fijo: (51.1)442.1218

Cel.: (51) #950642447
(51)981.185.874

E-mail:
capacitacion@perulactea.com



MICROBIOLOGÍA PRÁCTICA DE LOS ALIMENTOS

Gestión del Laboratorio en la Industria Alimentaria

09 Septiembre
11 Noviembre 2016



E-mail: capacitacion@perulactea.com
www.perulactea.com

PROGRAMA

MÓDULO 1

Día y Fecha: viernes 09 septiembre

Contenido:

Introducción. Conceptos generales de microbiología. La célula procariota, origen, estructura y metabolismo. Origen de los microorganismos en los alimentos. Microflora de animales, vegetales, agua, aire y suelo. Contaminación por manipulación. Vectores inanimados y plagas. Vías de transmisión de enfermedades infecciosas. Microorganismos saprófitos y patógenos.

MÓDULO 2

Día y Fecha: viernes 16 septiembre

Contenido:

Ecología microbiana de los alimentos. Factores que influyen el crecimiento microbiano en los alimentos, intrínsecos y extrínsecos, aw, pH, E, nutrientes, antimicrobianos, atmósfera, temperatura, humedad.

MÓDULO 3

Día y Fecha: viernes 23 septiembre

Contenido:

Tecnologías aplicadas a la transformación y conservación de los alimentos, efecto sobre los microorganismos. Deshidratación, tratamiento térmico, refrigeración, congelado, irradiación, fermentación. Daño subletal y formación de biofilm. Tecnología de obstáculos para controlar microorganismos en alimentos.

MÓDULO 4

Día y Fecha: viernes 30 septiembre

Contenido:

Fundamentos de los métodos de laboratorio para la cuantificación de microorganismos en los alimentos. Preparación de la muestra, diluyentes. Método de recuento en placa, método del número más probable (NMP), filtración por membranas. Recuento microscópico directo. Métodos

indirectos: reducción de colorantes. Ejemplos y aplicaciones.

MÓDULO 5

Día y Fecha: viernes 07 octubre

Contenido:

Detección de patógenos en alimentos, fundamentos, etapas, reparación celular, células viables no cultivables, enriquecimiento, aislamiento e identificación. Métodos microbiológicos para la detección de Salmonella y E.coli O157:H7 en alimentos. Aplicación a distintos productos.

MÓDULO 6

Día y Fecha: viernes 14 octubre

Contenido:

Listeria monocitógenas y Cronobacter zakazaki en alimentos. Importancia para la Salud Pública y la industria alimentaria. Alimentos relacionados. Fundamentos y técnicas de detección en los alimentos, aplicación a distintos productos y ambiente.

MÓDULO 7

Día y Fecha: viernes 21 octubre

Contenido:

Microorganismos esporulados de riesgo sanitario en los alimentos. Esporas, características y propiedades, ciclo de esporulación-germinación. Especies patógenas vehiculizadas por alimentos.- Clostridium perfringens y Bacillus cereus, características, toxinas, alimentos relacionados. Botulismo, distintas formas: alimentario, del lactante, por herida, etc., prevalencia en el mundo, alimentos relacionados. Toxina botulínica, características, detección en alimentos.

MÓDULO 8

Día y Fecha: viernes 28 octubre

Contenido:

Microorganismos como agentes de deterioro en los alimentos. Agentes responsables en productos lácteos,

cárnicos, enlatados, bebidas, etc. Métodos de detección y control.

MÓDULO 9

Día y Fecha: viernes 04 noviembre

Contenido:

Control ambiental e higiene de los manipuladores. Validación de los POES, métodos microbiológicos, químicos, detección del ATP por bioluminiscencia. Interpretación de los resultados y parámetros de referencia. Investigación de patógenos en superficies y ambiente. Ejemplos prácticos.

EXAMEN

07 – 11 noviembre

CIERRE DEL AULA VIRTUAL

11 noviembre

PROFESOR



Oscar Clemente López

Especialista y Consultor en Microbiología de los Alimentos
Catedrático e Investigador, Universidades Católica
y Luján de Argentina