



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS



MAESTRÍA EN ENTOMOLOGÍA MÉDICA Y VETERINARIA

MEMV-OBBA-101 Salud pública y Epidemiología

Integra y actualiza los conocimientos sobre salud pública y epidemiología al exponer de forma clara y concisa las funciones y los campos de acción de la nueva salud pública. Además, resaltaré el conocimiento de métodos epidemiológicos necesarios en actividades relacionadas con la Salud Pública.

MEMV-OBBA-102 Inmunología

Analiza los conceptos básicos relacionados con la respuesta inmune del hombre ante enfermedades transmitidas por vectores a fin de aplicar dicho conocimiento en la gestión de este grupo de enfermedades.

MEMV-OBBA-103 Bioestadística

Permite identificar simultáneamente un gran conjunto de datos con el propósito de determinar factores relevantes en la génesis de enfermedades emergentes y re-emergentes de importancia médico-veterinaria.

MEMV-OBAV-101 Fisiología de insectos

Describe los aspectos básicos de la estructura externa e interna de los insectos, el funcionamiento y regulación de los sistemas digestivo, circulatorio, respiratorio, nervioso, muscular y reproductor, fisiología del desarrollo y el proceso de la muda y metamorfosis. Dicho conocimiento le permite al alumno integrarlos para explicar diversos fenómenos biológicos relacionados con el comportamiento de los insectos; además conocer, a través de ejemplos seleccionados, las perspectivas de aplicación práctica de la fisiología de insectos, en el combate de los mismos.

MEMV-OBAP-101 Legislación sanitaria

Permite adquirir herramientas y estrategias de análisis y aplicación del marco legal en materia sanitaria. Esencialmente a partir de los objetivos de la administración y regulación federal, y observar sus aplicaciones a la gestión pública para el control de enfermedades de interés médico y veterinario por vectores.

MEMV-OBIN-101 Seminario de tesis I

Permite presentar el anteproyecto de investigación y que este sea evaluado por el comité tutorial y un comité examinador externo.

MEMV-OPBA-201 Salud ambiental

Relaciona los factores físicos, químicos y biológicos del ambiente que pueden incidir en los ciclos de transmisión de las enfermedades transmitidas por vectores, de tal forma que se pueda incidir en la prevención de estas generando ambientes propicios para la salud.

MEMV-OPBA-201 Ecología de insectos

Describe en general la Ecología de insectos desde una perspectiva evolutiva; centrándose en los factores que influyen en la diversidad, distribución y abundancia de los insectos en ecosistemas naturales y aquellos manipulados por el hombre. Analiza los mecanismos fundamentales de las interacciones entre los insectos y los factores bióticos y abióticos, a nivel molecular, celular, de organismos, de poblaciones, comunidades y ecosistema. Se abordarán los niveles del paisaje y se destaca su integración. Propone el rol de los insectos como sistemas modelo en el desarrollo de principios ecológicos y evolutivos.

MEMV-OPAV-201 Taxonomía de insectos vectores

Describe los principios y prácticas de la clasificación e identificación de insectos, con énfasis en los insectos de importancia médico-veterinaria. La biodiversidad de los órdenes y las familias de insectos; la morfología a nivel de orden, la historia natural a nivel familia e identificación a nivel específico. Además, métodos de recolección de insectos y técnicas de preparación.

MEMV-OPAV-201 Biosistemática

Permite inferir filogenéticamente la identificación de grupos naturales (monofiléticos) los cuales son definidos como linaje ancestro-descendiente que comparten una misma historia evolutiva. Comprender los fundamentos lógicos y metodológicos que subyacen al análisis y síntesis de la información utilizada con el propósito de esclarecer las relaciones de parentesco entre los organismos. Los estudiantes serán capaces de utilizar herramientas moleculares e informáticas para realizar estudios sobre la diversidad y comprender las relaciones evolutivas entre los diferentes grupos de organismos.

MEMV-OPAV-201 Toxicología de insectos

Describe la clasificación y propiedades de los principales tipos de insecticidas: química, metabolismo, modo de acción, selectividad y resistencia. Establece los mecanismos biológicos a través de los cuales los insecticidas ejercen su efecto tóxico y los mecanismos que permiten a los insectos desintoxicar estos mismos productos. Además, evalúa las técnicas más comunes de medir dicho efecto tóxico y las posibles estrategias para contrarrestar la resistencia derivada de su uso.

MEMV-OBAV-201 Virología

Integra y actualiza los conocimientos sobre arbovirus a fin de identificarlos a nivel estructural y molecular. Lo anterior permitirá reconocer los mecanismos de replicación viral y la interacción virus-célula, que impactan sobre la epidemiología, inmunología y patogénesis viral de enfermedades transmitidas por vector. De tal forma que se identifiquen y estructuren mecanismos de acción y estrategias de control ante situaciones de emergencia asociadas a las arbovirosis con el fin de lograr el bienestar de la sociedad.

MEMV-OBAV-202 Entomología Médica y Veterinaria

Integra y aplica el conocimiento relacionado con los principales insectos, ácaros y garrapatas vectores de enfermedades en el hombre y animales. Dicho conocimiento permitirá a los estudiantes identificar, entender y asociar ciclos de vida, morfología y comportamiento de mosquitos, garrapatas, ácaros, piojos, moscas y otros vectores, así como, la interacción entre estos artrópodos, los patógenos a los que están asociados y

las enfermedades que estos transmiten.

MEMV-OBAP-201 Manejo integrado de vectores

Integra y aplica el conocimiento relacionado con el manejo integrado de vectores de enfermedades. Dicho conocimiento permitirá a los estudiantes contar con las herramientas para diseñar, planear, presupuestar, instrumentar, monitorear y evaluar las estrategias de manejo integrado de los artrópodos vectores de distintas enfermedades de importancia médica y veterinaria.

MEMV-OBIN-201 Seminario de Tesis II

Permite presentar la tesis completa que será evaluada por el comité tutorial.

MEMV-OPAP-301 Farmacología

Permite reconocer la farmacocinética y mecanismos de acción de los medicamentos utilizados en la atención a enfermedades transmitidas por vector, así como sus efectos farmacológicos colaterales, indicaciones terapéuticas e interacciones. Dicho conocimiento sentará las bases acerca de la identificación de los principios fundamentales de la farmacocinética y farmacodinamia, de tal forma que pueda aplicarlo en la descripción de los efectos de los fármacos sobre los humanos, distinguiendo, además las principales clases de fármacos, sus tipos, riesgos y beneficios en relación al sistema de órganos que afectan y la(s) enfermedades que están siendo tratadas con los mismos, así como, el papel de los principios genéticos moleculares y genómicos en la farmacoterapia y desarrollo de fármacos.

MEMV-OPAP-301 Parasitología clínica

Evalúa las interacciones parásito-hospedero, la ecología de los organismos, y patogenicidad, a fin de incidir en posibles escenarios involucrados con las enfermedades asociadas a parásitos y transmitidas por vectores.

MEMV-OBAP-301 Bionomía de Enfermedades Infecciosas

Caracteriza los principales componentes biológicos y epidemiológicos de las enfermedades transmitidas por vector de importancia médica y veterinaria, con énfasis en las prevalentes en nuestro país. Además, evalúa las diversas rutas que influyen en la dinámica de transmisión, incluyendo las que involucran factores genéticos, inmunológicos, ecológicos, económicos y sociales. Analiza opciones para la vigilancia (diagnóstico), tratamiento, prevención y control, incluyendo a los vectores, patógenos/parásitos y hospederos humano o animal.

MEMV-OBIN-301 Tesis I

Permite orientar a los alumnos en la elaboración del diseño específico de su proyecto de tesis, propiciando un ámbito de intercambio y reflexiones con base en los saberes y experiencias de cada uno con una visión humanística y responsabilidad ética en los procesos de investigación y contribuyendo al producto integrador.

MEMV-OBID-401 Comunicación científica

Establece los fundamentos de redacción orientadas a la realización de trabajos académicos. Comprende los fundamentos del diseño y desarrollo de investigaciones

teóricas y aplicadas. Identifica las características del enunciador científico-académico. Distingue cada tipo de trabajo científico y académico. Internaliza los principios básicos de la redacción de trabajos de integración final, ensayos, monografías, artículos científicos. Incorpora las pautas formales, estilísticas y prosódicas de los textos del género académico.

MEMV-LE 401 Libre elección

Consiste en la elaboración de reporte/manuscrito relacionado con la estancia en otra institución o dependencia la cual se desarrollará donde el asesor considere oportuno, debe ser en otra institución o dependencia considerándose las siguientes opciones:

1. Estancia en alguna institución dentro de la UANL
2. Estancia con alguna institución con convenio Marco con la UANL
3. Estancia en alguna institución con la cual se establezca un compromiso de colaboración a través de una carta de intención

MEMV-OBIN 401 Tesis II

La Unidad de aprendizaje de Tesis II conducirá a la culminación del documento de tesis.