

Curso Universitario

Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos





tech universidad
tecnológica

Curso Universitario

Enfermedades Microbianas
Transmitidas por Alimentos

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: www.techtitute.com/nutricion/curso-universitario/enfermedades-microbianas-transmitidas-alimentos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología

pág. 16

05

Titulación

pág. 24

01

Presentación

El incorrecto tratamiento a los alimentos y la falta de condiciones higiénicas durante su manipulación desencadena graves enfermedades provocadas por microbios que se desarrollan por estos dos factores. Por este motivo, es esencial contar con profesionales especializados en los aspectos que incrementan los factores de riesgo biológico, debido a que su conocimiento permite elaborar planes de seguridad y estrategias para que el proceso que los productos deben seguir sea de alta calidad. Con esto mente, TECH elaboró un programa académico que proporcionará a sus participantes una capacitación completa sobre los conceptos que engloban a este campo de estudio y que se realizará de manera 100% online, lo cual permitirá que los alumnos tengan mayor control sobre su tiempo.





“

Este Curso Universitario te permitirá aportar en la construcción de planes de prevención y control de Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos”

La microbiología alimentaria aborda el estudio de microorganismos causantes de afectaciones de salud al cuerpo, por lo que su campo de estudio sigue siendo de gran relevancia para garantizar la protección del bienestar público. Además, debido a que estas enfermedades son ocasionadas por el consumo de alimentos en mal estado o con un proceso de manipulación incorrecto, la implementación de alternativas con base en los conocimientos que ofrece la investigación en esta área debe ser realizada por especialistas.

Con lo anterior en mente, este Curso Universitario está enfocado en que el alumno no solo profundice en los conocimientos relativos a la especificidad de este ámbito, sino también aumentará sus competencias profesionales, la cuales fortalecerá su visión estratégica. De esta manera, el estudiante adquirirá una perspectiva completa de las exigencias y retos actuales de este sector.

Además, el plan de estudios ofrece una gama amplia de conocimientos relacionados con las Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos, entre los cuales destaca las principales técnicas utilizadas en microbiología la esterilización y asepsia, los diferentes medios de cultivo y la preparación de muestras para la observación microscópica. Asimismo, se analizarán las alteraciones microbianas que se producen en los alimentos, los factores que influyen en la alteración de los microorganismos y los métodos de conservación y control.

Todo esto, a partir de la innovadora metodología *Relearning*, la cual permite que este programa sea impartido de manera 100% online, un beneficio que dejará a los estudiantes estudiar desde cualquier lugar, tener mayor flexibilidad horaria y contar con acceso durante las 24 horas del día a los recursos multimedia. Además, potenciará sus competencias y fortalecerá su habilidad resolutoria, debido a que analizará casos prácticos que lo situarán en la simulación de un entorno real.

Este **Curso Universitario en Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Si quieres destacar dentro de tu ámbito profesional, TECH te proporcionará los mejores conocimientos para que seas el mejor”

“

¿Quieres hacer que tu carrera profesional crezca? Esta es la mejor oportunidad para lograrlo y convertirte en un experto en Enfermedades transmitidas por Alimentos”

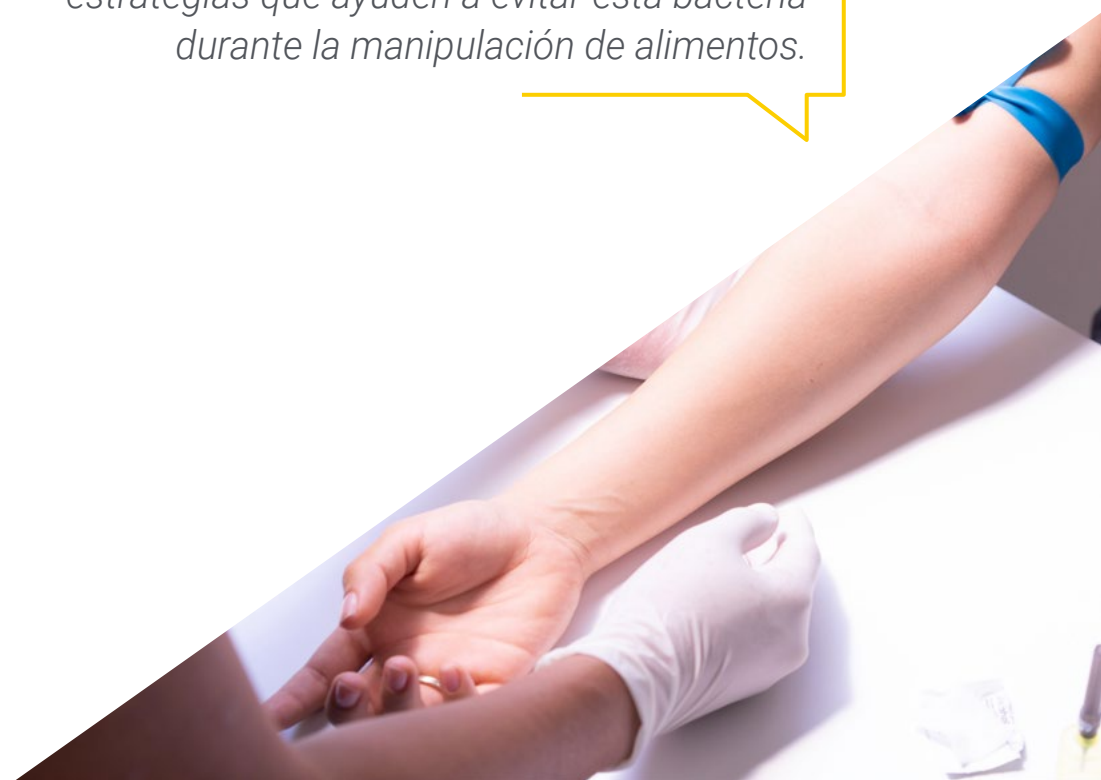
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Desde la comodidad de tu casa y con el dispositivo tecnológico que prefieras, lograrás ampliar tus conocimientos sobre las Enfermedades transmitidas por Alimentos.

La salmonela es una enfermedad que afecta gravemente a pacientes de avanzada edad y con este programa, lograrás crear estrategias que ayuden a evitar esta bacteria durante la manipulación de alimentos.



02 Objetivos

El objetivo principal de este Curso Universitario es proporcionar al estudiante los instrumentos necesarios para obtener un conocimiento especializado sobre la propagación de Enfermedades Microbianas que son transmitidas por Alimentos. De esta forma, el alumno logrará actualizar sus conocimientos en este campo y mejorar sus competencias para abordar con destreza las afectaciones generadas los microorganismos, utilizando materiales multimedia diseñados por excelentes profesionales en esta área.





“

Consigue un conocimiento especializado sobre los microorganismos que se desarrollan en los alimentos y aprende a diferenciar cuales son perjudiciales o beneficiosos para el cuerpo humano”



Objetivos generales

- ◆ Identificar y comprender a la Biología como una ciencia experimental mediante la aplicación del método científico
- ◆ Explicar los conocimientos básicos y saber aplicarlos acerca del crecimiento poblacional y de la explotación sostenible de los recursos naturales
- ◆ Conocer y aplicar los procedimientos para la evaluación de la toxicidad
- ◆ Colaborar en la protección del consumidor en el marco de la seguridad alimentaria

“

Un Curso Universitario para aquellos profesionales que quieren potenciar su perfil profesional y alcanzar la excelencia”





Objetivos específicos

- ◆ Conocer los principales microorganismos alterantes, patógenos y beneficiosos de los alimentos
- ◆ Identificar los elementos más importantes de un laboratorio de microbiología
- ◆ Distinguir los parámetros físico-químicos que afectan al crecimiento microbiano en los alimentos
- ◆ Evaluar los efectos beneficiosos de los microorganismos en los alimentos
- ◆ Aplicar las técnicas de detección de microorganismos en alimentos

03

Estructura y contenido

Los mejores expertos en Nutrición han estructurado los contenidos del plan de estudios de este Curso Universitario. Así, los estudiantes podrán adquirir un conocimiento especializado y actualizado sobre cómo las Enfermedades Microbianas que pueden ser transmitidas por Alimentos, además de conocer los factores que incrementan esta situación y la forma adecuada para evitarla. Esto, mediante el estudio de recursos multimedia y el análisis de casos prácticos, lo que permitirá a los alumnos mejorar sus habilidades profesionales.





“

Adquiere un conocimiento más profundo sobre las técnicas más utilizadas para mitigar el riesgo de contaminación alimentaria, gracias a este increíble plan de estudios”

Módulo 1. Microbiología e higiene de los alimentos

- 1.1. Introducción a la microbiología alimentaria
 - 1.1.1. Historia de la Microbiología de los Alimentos
 - 1.1.2. Diversidad microbiana: arqueas y bacterias
 - 1.1.3. Relaciones filogenéticas entre los organismos vivos
 - 1.1.4. Clasificación y nomenclatura microbiana
 - 1.1.5. Microorganismos eucarióticos: algas, hongos y protozoos
 - 1.1.6. Virus
- 1.2. Principales técnicas en microbiología alimentaria
 - 1.2.1. Métodos de esterilización y asepsia
 - 1.2.2. Medios de cultivo: líquidos y sólidos, sintéticos o definidos, complejos, diferenciales y selectivos
 - 1.2.3. Aislamiento de cultivos puros
 - 1.2.4. Crecimiento microbiano en cultivos discontinuos y continuos
 - 1.2.5. Influencia de los factores ambientales sobre el crecimiento
 - 1.2.6. Microscopía óptica
 - 1.2.7. Preparación y tinción de las muestras
 - 1.2.8. Microscopía de fluorescencia
 - 1.2.9. Microscopía electrónica de transmisión y de barrido
- 1.3. Metabolismo microbiano
 - 1.3.1. Formas de obtención de energía
 - 1.3.2. Microorganismos fotótrofos, quimiolitotrofos y quimiorganotrofos
 - 1.3.3. Catabolismo de hidratos de carbono
 - 1.3.4. Degradación de glucosa a piruvato (glucólisis, vía de las pentosa-fosfato y vía de Entner-Doudoroff)
 - 1.3.5. Catabolismo de lípidos y proteínas
 - 1.3.6. Fermentación
 - 1.3.7. Tipos de fermentación
 - 1.3.8. Metabolismo respiratorio: respiración aerobia y respiración anaerobia



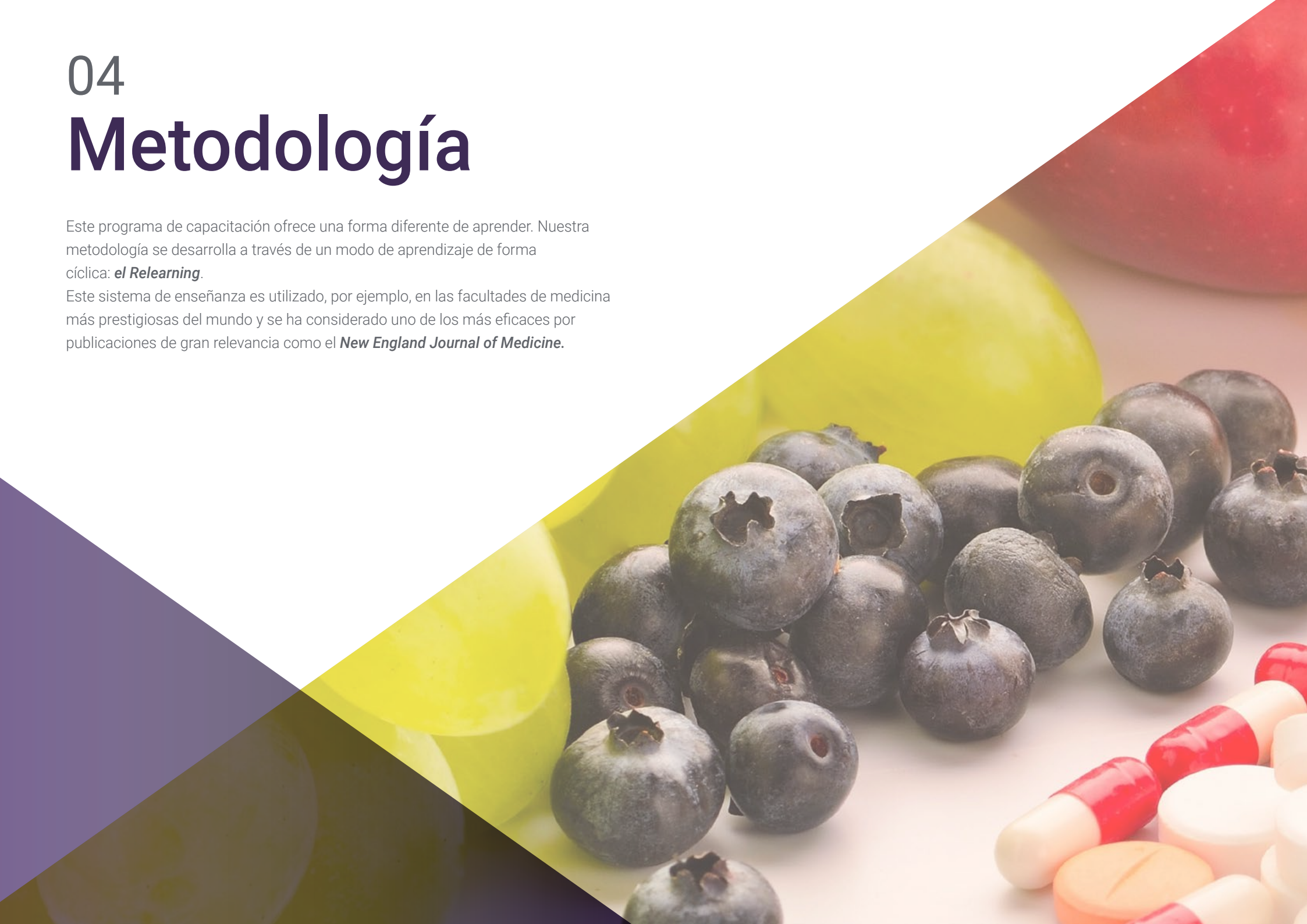
- 1.4. Alteraciones microbianas de los alimentos
 - 1.4.1. Ecología microbiana de los alimentos
 - 1.4.2. Fuentes de contaminación de los alimentos
 - 1.4.3. Contaminación fecal y contaminación cruzada
 - 1.4.4. Factores que influyen en la alteración microbiana
 - 1.4.5. Metabolismo microbiano en alimentos
 - 1.4.6. Control de la alteración y métodos de conservación
- 1.5. Enfermedades de origen microbiano transmitidas por los alimentos
 - 1.5.1. Infecciones alimentarias: transmisión y epidemiología
 - 1.5.2. Salmonelosis
 - 1.5.3. Fiebre tifoidea y paratifoidea
 - 1.5.4. Enteritis por *Campylobacter*
 - 1.5.5. Disentería bacilar
 - 1.5.6. Diarreas causadas por cepas de *E. coli* virulentas
 - 1.5.7. Yersiniosis
 - 1.5.8. Infecciones por *Vibrio*
- 1.6. Enfermedades por protozoos y helmintos transmitidos por alimentos
 - 1.6.1. Características generales de los protozoos
 - 1.6.2. Disentería amebiana
 - 1.6.3. Giardiosis
 - 1.6.4. Toxoplasmosis
 - 1.6.5. Criptosporidiosis
 - 1.6.6. Microsporidiosis
 - 1.6.7. Helmintos transmitidos por alimentos: vermes planos y vermes redondos
- 1.7. Virus, priones y otros biopeligros transmitidos por alimentos
 - 1.7.1. Propiedades generales de los virus
 - 1.7.2. Composición y estructura del virión: cápsida y ácido nucleico
 - 1.7.3. Crecimiento y cultivo de los virus
 - 1.7.4. Ciclo de vida de los virus (ciclo lítico): Fases de adsorción, penetración, expresión génica y replicación, y liberación
 - 1.7.5. Alternativas al ciclo lítico: lisogenia en bacteriófagos, infecciones latentes, persistentes y transformación tumoral en virus de animales
 - 1.7.6. Viroides, virusoides y priones
 - 1.7.7. Incidencia de los virus en alimentos
 - 1.7.8. Características de los virus transmitidos por alimentos
 - 1.7.9. Hepatitis A
 - 1.7.10. Rotavirus
 - 1.7.11. Intoxicación por Escómbridos
- 1.8. Análisis microbiológico de los alimentos
 - 1.8.1. Técnicas de muestreo y toma de muestras
 - 1.8.2. Valores de referencia
 - 1.8.3. Microorganismos indicadores
 - 1.8.4. Recuentos microbiológicos
 - 1.8.5. Determinación de microorganismos patógenos
 - 1.8.6. Técnicas rápidas de detección en microbiología de los alimentos
 - 1.8.7. Técnicas moleculares: PCR convencional y PCR a tiempo real
 - 1.8.8. Técnicas inmunológicas
- 1.9. Microorganismos beneficiosos en los alimentos
 - 1.9.1. Fermentaciones alimentarias: el papel de los microorganismos en la obtención de alimentos
 - 1.9.2. Microorganismos como suplementos alimenticios
 - 1.9.3. Conservantes naturales
 - 1.9.4. Sistemas biológicos de conservación de los alimentos
 - 1.9.5. Bacterias probióticas
- 1.10. Biología celular microbiana
 - 1.10.1. Características generales de las células eucarióticas y procarióticas
 - 1.10.2. La célula procariota: componentes externos a la pared: glicocálix y capa S, pared celular, membrana plasmática
 - 1.10.3. Flagelos, movilidad bacteriana y taxis
 - 1.10.4. Otras estructuras superficiales, fimbrias y pili

04

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.





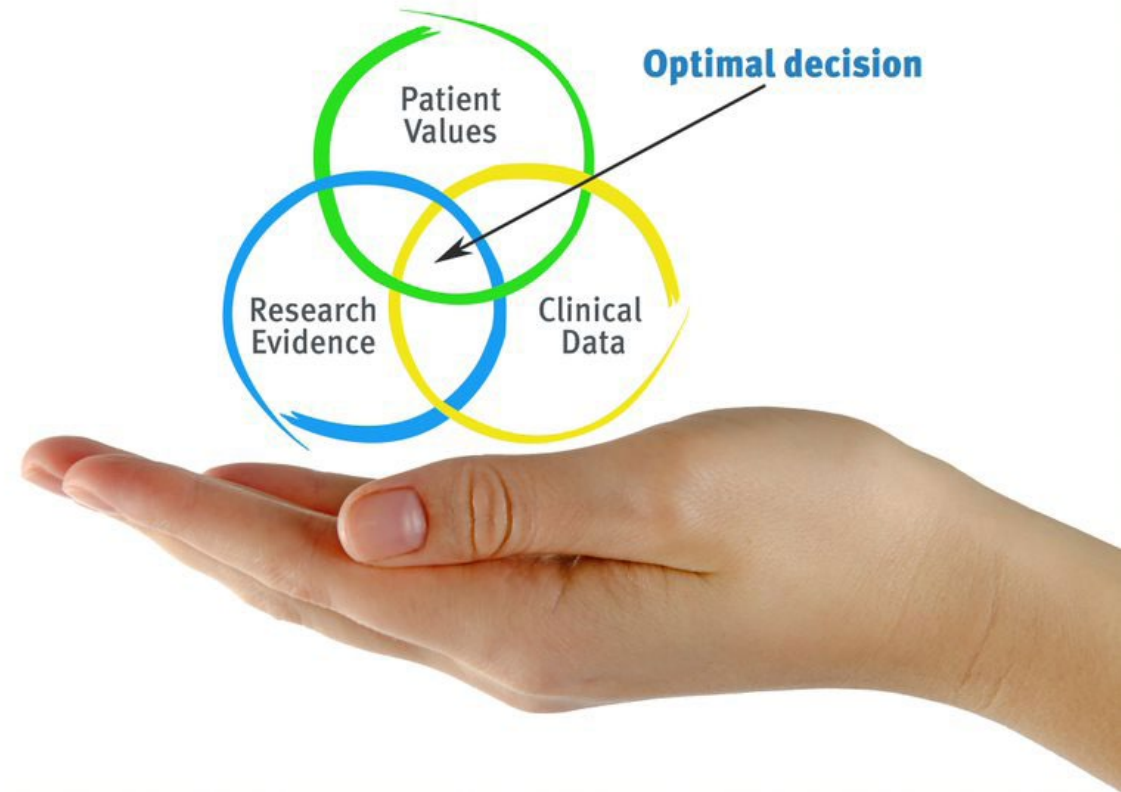
“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación clínica, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH el nutricionista experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional de la nutrición.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los nutricionistas que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al nutricionista una mejor integración del conocimiento en la práctica clínica.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El nutricionista aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 45.000 nutricionistas con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Técnicas y procedimientos de nutrición en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos de asesoramiento nutricional. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo de capacitación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



05

Titulación

El Curso Universitario en Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

Supera con éxito este programa y recibe una titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Curso Universitario en Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Curso Universitario en Enfermedades Microbianas Transmitidas por Alimentos**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario

Enfermedades Microbianas
Transmitidas por Alimentos

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Curso Universitario

Enfermedades Microbianas
Transmitidas por Alimentos