



Cursos Integrados en Vigilancia de la Salud

Vigilancia genómica aplicada a enfermedades infecciosas y virales

GUÍA DEL ESTUDIANTE

Propuesta de guía del estudiante	3
Presentación del Curso de Vigilancia Genómica aplicada a Enfermedades Infecciosas y Virales	4
Objetivo General del Curso en Vigilancia Genómica aplicada a Enfermedades Infecciosas y Virales	5
Objetivos generales y de aprendizaje de las unidades	6-9
Sistema de evaluación del aprendizaje	10-11
Emisión de certificados	12
Sistema de oferta de cursos	13
AVA Moodle	14
Material de estudio	15
Soporte técnico	16
Ficha técnica	17
Ficha de créditos del equipo de producción y revisión	18



Orientarlo sobre el **Curso de Vigilancia Genómica aplicada a las Enfermedades Infecciosas y Virales**, presentando su estructura programática, sus principios educativos, sus objetivos y normas de evaluación y certificación.

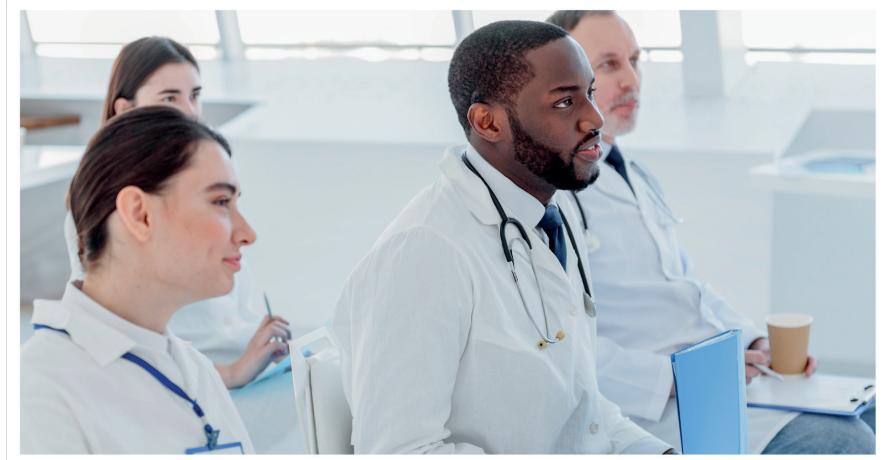
También aprenderás sobre los objetivos de aprendizaje, los recursos disponibles y toda la información que necesitas para tener éxito en tus estudios.

¡Bienvenido!



El curso de calificación profesional **Vigilancia Genómica aplicada a las Enfermedades Infecciosas y Virales** fue desarrollado por la Fiocruz y el Sistema Universitario Abierto del Sistema Único de Salud (UNASUS) y es promovido por el Instituto Todos por la Salud (ITpS) en alianza con la Asociación Brasileña de Salud Colectiva (Abrasco), en la modalidad de Educación a Distancia (EaD). Este curso tiene una carga horaria de 45 horas y tiene como objetivo capacitar a los profesionales de la salud para reconocer la importancia de la Vigilancia Genómica Viral, identificando los métodos más adecuados e interpretando los resultados obtenidos para responder de manera efectiva ante eventos de emergencia de salud pública.

Objetivo general de Curso Vigilancia genómica aplicada a enfermedades infecciosas y virales



Capacitar al profesional de salud para reconocer la importancia de la Vigilancia Genómica Viral, identificando los métodos más adecuados e interpretando los resultados obtenidos para responder eficazmente ante eventos de emergencia de salud pública.

Objetivos generales y de aprendizaje de las unidades

UNIDAD 1 – ENFERMEDADES INFECCIOSAS VIRALES EN EL CONTEXTO DE LA VIGILANCIA DE LABORATORIO Y GENÓMICA

Objetivo General: Reconocer los conceptos fundamentales de virología, biología molecular y análisis de datos de vigilancia de laboratorio y genómica para responder a las demandas de salud pública.

Módulo 1 – Conceptos de vigilancia de laboratorio y vigilancia genómica

Objetivo General:

- Identificar elementos de la Vigilancia Genómica para la aplicación de la Vigilancia Epidemiológica en diferentes enfermedades de etiología viral.

Objetivos de aprendizaje:

- Identificar los conceptos básicos de epidemiología.
- Reconocer todas las etapas necesarias para llevar a cabo la Vigilancia Genómica.
- Identificar el concepto de una sola salud y la importancia del monitoreo genómico para la caracterización y respuesta a las epidemias.

Objetivos generales y de aprendizaje de las unidades

Módulo 2 – Conceptos de Virología y Biología Molecular

Objetivos General:

- Identificar elementos de la Vigilancia Genómica para la aplicación de la Vigilancia Epidemiológica en diferentes enfermedades de etiología viral.

Objetivos de aprendizaje:

- Identificar conceptos básicos de Virología y Vigilancia Genómica aplicables a la Salud Pública.
- Reconocer cómo las herramientas de vigilancia genómica pueden contribuir a la comprensión de la dispersión de arbovirus y virus respiratorios.
- Reconocer la información generada por la Vigilancia Genómica, para el mejor enfrentamiento de las enfermedades virales y funcionamiento de la Vigilancia de la Salud, teniendo como baso las virosis causadas por la Influenza y SARS-CoV-2.
- Identificar los procesos necesarios para asegurar la Vigilancia Genómica.
- Reconocer los aportes de la epidemiología molecular a partir de la Vigilancia Virológica del Sarampión.

Objetivos generales y de aprendizaje de las unidades

UNIDAD 2 – METODOLOGÍAS Y FLUJO DE LABORATORIO DE LA VIGILANCIA GENÓMICA

Objetivo General: Identificar las metodologías para la vigilancia genómica, sus aplicaciones y limitaciones.

Módulo 1 – Aplicaciones y limitaciones de las metodologías para la Vigilancia Genómica (VG).

Objetivo General:

- Reconocer las aplicaciones y limitaciones de las metodologías para la vigilancia genómica.

Objetivos de aprendizaje:

- Colecta/toma y procesamiento muestras clínicas.
- Identificar abordajes de diagnósticos laboratorial, su aplicabilidad y limitaciones.
- Utilizar estrategias de vigilancia genómica e interpretar los resultados.

Objetivos generales y de aprendizaje de las unidades

Módulo 2 – Flujo laboratorial y requisitos de control de calidad

Objetivo General:

- Reconocer las etapas de laboratorio, los requisitos de control de calidad y los flujos de trabajo más apropiados para satisfacer las demandas de salud pública.

Objetivos de aprendizaje:

- Utilice controles de calidad para validar los experimentos y análisis realizados.
- Incorpore controles de calidad para la recolección de muestras y datos epidemiológicos en los flujos de trabajo.
-

Módulo 3 – Aplicación de los conocimientos metodológicos en la resolución de problemas de laboratorio

Objetivo General:

- Aplicar los conocimientos metodológicos en la resolución de problemas de laboratorio.

Objetivos de aprendizaje:

- Aplicar los conocimientos metodológicos en la resolución de situaciones relacionadas con el diagnóstico molecular.
- Aplicar los conocimientos metodológicos en la resolución de situaciones relacionadas con la vigilancia genómica.

Sistema de Evaluación del Aprendizaje

1. EVALUACIÓN FORMATIVA - Las actividades que componen la Evaluación Formativa o autoevaluación del curso se distribuyen a lo largo del contenido con la función de ayudarte a reconocer lo aprendido y lo que hay que reforzar a lo largo de tus estudios.

2. EVALUACIÓN SUMATIVA (FINAL) - Las preguntas que componen la evaluación sumativa, presentadas al final de sus estudios, se elaboran con base en los principios de la Teoría de Respuesta al Ítem – TRI, en la que cada pregunta tiene un enunciado y cinco respuestas alternativas (1 respuesta correcta y 4 distractores). Cabe destacar que, por cada respuesta que usted seleccione, se emitirá un feedback con una explicación sobre el ítem, tanto en las respuestas correctas como en las incorrectas, para así favorecer su proceso de aprendizaje.

3. CRITERIOS MÍNIMOS PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN PROFESIONAL

- **EVALUACIÓN FORMATIVA**

Debes obtener un 100% de éxito respondiendo a todos los ítems de estas evaluaciones formativas. El sistema permite retomar las evaluaciones formativas tantas veces como sea necesario, es decir, no habrá límites para los intentos de resolver las preguntas. Cada pregunta seleccionada presentará comentarios con referencias para consolidar su aprendizaje. Cabe destacar que la liberación de la Evaluación Sumativa (en el Moodle) está condicionada a este criterio de cumplimentación del 100% de los ítems de esta Evaluación Formativa.

- **EVALUACIÓN SUMATIVA PARA LA CERTIFICACIÓN**

Debes obtener un mínimo de 60% de éxito en la evaluación sumativa para ser considerado aprobado en el curso. Si obtiene una puntuación inferior al 60%, es decir, inferior a la puntuación mínima en el primer intento, tendrá derecho a tres intentos más en esta evaluación sumativa.

Emisión de Certificados

El certificado del curso de cualificación profesional estará disponible para el alumno en el panel de control de Moodle después de que el alumno cumpla con los siguientes requisitos:

- Alcanzar la carga horaria de 45 horas en la homologación del curso.

The screenshot shows a grid of course completion milestones:

- Guía del estudiante**: Conozca en esta Guía las instrucciones para completar sus estudios, tales como: navegar por el entorno del curso; herramientas de apoyo a los estudios; foro de debates con colegas; normas de evaluación para la obtención de certificados en cada micro curso y la obtención del certificado final del curso.
[...] [Acessar](#)
- Encuesta de apertura**: Te invitamos a responder a nuestra Encuesta de Apertura. Son solo tres minutos que nos ayudarán a perfeccionar su experiencia educativa! Esta encuesta no influye en su evaluación o certificación. ¡Gracias por participar!
[Acessar](#)
- Iniciar el curso**: Conozca los recursos educativos creados para facilitar su aprendizaje, tales como: sistema de navegación intuitivo y redundante; glosario de términos técnicos; lecturas recomendadas y complementarias; videos educativos; animaciones; evaluaciones formativas y sumativas.
[Acessar](#)
- Evaluación final**: Esta evaluación final se habilitará después de que haya completado todas las evaluaciones formativas del Material de Estudio. Tendrá cuatro (04) intentos para responder correctamente las preguntas. Es necesario acertar al menos el 60% de las preguntas para obtener la aprobación y el certificado de finalización [...] [Acessar](#)
- Encuesta de satisfacción**: Su opinión es fundamental para mejorar este curso. Por lo tanto, te invitamos a calificar este curso respondiendo a nuestra encuesta final. Esta encuesta no influye en su evaluación de aprendizaje ni en su certificación. Gracias por participar.
[Acessar](#)

¡Tu conclusión fue homologada!

CERTIFICADO



El Curso de Vigilancia Genómica aplicada a Enfermedades Infecciosas y Virales cuenta con varios recursos técnicos y pedagógicos, especialmente organizados para facilitar el acceso y la navegación por parte de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje. Conócelos a continuación:

- 1. MOODLE:** es el entorno/ambiente virtual de aprendizaje (AVA) utilizado para la gestión y oferta de cursos a distancia en línea en el sistema UNA-SUS.
- 2. MATERIALES DE ESTUDIO (PPU):** es un padrón para la compilación de Recursos Educativos Multimedia, para recursos que requieren persistencia de datos de interacción, optimizados para su uso y distribución, con el objetivo de la reutilización y la preservación digital.

VENTANA Moodle

Al confirmar su matrícula, se le dirigirá al Dashboard de Moodle, donde tendrá acceso a: el material de estudio del curso **Vigilancia Genómica aplicada a Enfermedades Infecciosas y Virales (06)**; a la **Guía del Estudiante (07)** con información sobre la evaluación del curso, y otra información importante; a la **Encuesta de Apertura (08)**; a la **Encuesta de Satisfacción (09)** en la que puedes dar tu opinión sobre la calidad de los recursos educativos, las facilidades o dificultades con la interfaz del curso, entre otros temas; a la **Evaluación Final (10)** que evaluará tu aprendizaje en el curso tanto si emites tu certificado como si no, pero que solo estará disponible para su acceso después de que hayas completado todas las evaluaciones formativas que se encuentran dentro del curso.



Material de Estudio

Al hacer clic en el ícono "Iniciar el curso" en el Tablero, tendrá acceso al ambiente de estudio para comenzar su proceso de aprendizaje. El curso tiene las siguientes características de serie: Menú vertical a la izquierda "**Menú de Temas**" (11), con "Mi Progreso", las "Unidades" que estudiarás, y la "Síntesis de Aprendizajes Clave"; Menú horizontal en la parte superior "**Menú de Soporte**" (12), con Objetivos de la Unidad, Guía de Navegación, Glosario General, Lecturas Recomendadas y "**Más**" (13), con acceso a lecturas complementarias y créditos de producción. El botón "**Siguiente**" (14) navega por el contenido.



Soporte Técnico

En caso de presentarse problemas técnicos, dificultades de navegación o preguntas sobre el acceso al curso, comuníquese con el Soporte de UNA-SUS, a través del enlace: <https://sistemas.unasus.gov.br/suporte>. El curso utiliza tecnologías modernas que permiten acceder a él desde ordenadores y dispositivos móviles (como tablets y smartphones):

Para acceder al curso desde un ordenador es necesario:

- Conexión a Internet;
- Navegadores: Google Chrome; Mozilla Firefox; Apple Safari 6; Opera; Microsoft Internet Explorer 10 o superior.

Para ver el curso en dispositivos móviles es necesario:

- Conexión a Internet;
- Sistemas operativos: iOS 7 o superior; Android 5 (Lollipop) o superior; Microsoft Windows Phone; Firefox Sistema operativo.

FICHA TÉCNICA

©2025. Ministério da Saúde. Sistema Universidade Aberta do SUS. Fundação Oswaldo Cruz.

Algunos derechos reservados. La reproducción, difusión y uso de esta obra, en parte o en su totalidad, está permitida bajo los términos de la licencia de usuario final de la Colección de Recursos Educativos en Salud (Acervo de Recursos Educacionais em Saúde - ARES). Se debe citar la fuente y se prohíbe su uso comercial.

Secretaría Ejecutiva de la Universidad Abierta del SUS — UNA-SUS

Maria Fabiana Damásio Passos

Secretaria Ejecutiva

Fundación Oswaldo Cruz — Fiocruz

Mario Moreira

Presidente en ejercicio

Secretaría Ejecutiva de la Universidad Abierta del SUS — UNA-SUS

Campus universitario Darcy Ribeiro

Av. L3 Norte, s/nº, Gleba A

Ed. Administrativo da Fiocruz, Brasilia — 2º andar

Asa Norte, Brasilia/DF - 70.904-130

Teléfono: (61) 3329-4598

Ficha de créditos del equipo de producción y revisión

Coordinador de Monitoreo y Evaluación de la Secretaría Ejecutiva de la UNA-SUS
Alysson Feliciano Lemos

Coordinador General del Proyecto
Fabio Miyajima

Producción General del Cursos
Lina Sandra Barreto Brasil

Creadores de contenido – Unidad 1
*Eduardo de Mello Volotão
Felipe Gomes Naveca
Marilda Agudo Mendonça Teixeira de Siqueira
Paola Cristina Resende Silva*

Contribución técnica – Unidad 1
Fernando Braga Stehling Dias

Revisión de contenido – Unidad 1
*Fernando do Couto Motta
Maria de Lourdes Aguiar Oliveira*

Creadores de contenido – Unidad 2
*Alice Paula Di Sabatino Guimarães
Fabio Miyajima
Fernando do Couto Motta
Tulio Campos*

Contribución técnica – Unidad 2
*Antonio Ricardo Khouri Cunha
Cleber Furtado Aksenen
Fernando Braga Stehling Dias
Joaquim Cesar do Nascimento Sousa Junior
Luciane Amorim Santos
Marcelo Henrique Santos Paiva
Matheus Filgueira Bezerra
Pedro Miguel Carneiro Jerônimo
Thais de Oliveira Costa
Ticiane Cavalcante de Souza*

Revisión de contenido – Unidad 2
Alice Paula Di Sabatino Guimarães

Revisión Técnico-Científica
Dra. Maria de Lourdes Aguiar de Oliveira

Traducción Portugués-español
Mariela Martínez Gómez

Diseñadores Instruccionales
*Janiele Cardoso Godinho
Josiane do Carmo Silva
Lina Sandra Barreto Brasil*

Asistencia de Producción
Alexandra Josefa Dunice Vieira

Asesoría de Planificación
Sybele Avelino Pereira

Sistema de Evaluación
*Janiele Cardoso Godinho
Josiane do Carmo Silva*

Diseñadores Gráficos
*Cristiano Silva Gomes
Daniel Pereira Costa
Edvandro Lincoln de Almeida
Sanny Caroline Saraiva de Sousa*

Diseñadores Web
Claudia Schirmbeck Peixoto

Desarrollador
*Alex Crispim Cruz
Jonathas Holanda Barbosa*

Ingeniero de Software
Onivaldo Rosa Júnior

Revisión Gramatical y Ortografía
*Léa de Souza Sacerdote
Alex Crispim Cruz
Jonathas Holanda Barbosa*

Soporte Técnico
*Cláudio Monteiro
Davyd Darlan Gomes de Oliveira
Phillipe Campos
Josué de Lacerda Silva
Juliana Araujo Gomes de Sousa
Júlia Roberta da Silva
Mateus das Chagas Moura
Tainá Batista de Assis
Tuanne Mirelly da Silva Rabelo*

