

# SÍLABO

## Virología

<b>Código</b>	ASUC01618	<b>Carácter</b>	Obligatorio	
<b>Prerrequisito</b>	Biología Molecular			
<b>Créditos</b>	3			
<b>Horas</b>	<b>Teóricas</b>	2	<b>Prácticas</b>	2
<b>Año académico</b>	2025-00			

### I. Introducción

---

Virología es una asignatura obligatoria y específica, ubicada en el séptimo periodo de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica. Con esta asignatura se desarrollan, en un nivel logrado, las competencias específicas Diagnóstico Analítico y Desarrollo Tecnológico. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en manejar métodos y técnicas que permitan aislar, estudiar y diagnosticar agentes víricos de importancia clínica.

**Los contenidos que la asignatura desarrolla son:** principios básicos de la virología. Diagnóstico de laboratorio de agentes víricos. Familias de virus de interés clínico y de prevalencia nacional. Virus emergentes, reemergentes y bacteriófagos.

---

### II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

---

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de interpretar las características de los virus de importancia clínica, aplicando con eficiencia los procesos de manejo de muestras y realizando la programación de equipos de laboratorio para emitir diagnósticos analíticos.

---

**III. Organización de los aprendizajes**

<b>Unidad 1</b> <b>Principios básicos de la virología</b>		Duración en horas	<b>16</b>
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar los principios, mecanismos de producción, daño al ser humano, conociendo las diferentes características de los virus.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Historia de los virus, conceptos: virus, virión, viroides y virusoides.</li> <li>2. Taxonomía, nomenclatura, estructura y morfología viral.</li> <li>3. Replicación viral: ADN y ARN.</li> <li>4. Inmunidad antiviral, respuesta humoral y celular.</li> </ol>		

<b>Unidad 2</b> <b>Diagnóstico de laboratorio de agentes víricos</b>		Duración en horas	<b>16</b>
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar diferentes técnicas diagnósticas de laboratorio, identificando agentes virales que afectan al ser humano.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnóstico inmunoserológico.</li> <li>2. Diagnóstico Molecular aplicado a la virología.</li> <li>3. Sistemas biológicos de aislamiento viral.</li> <li>1. Otras pruebas de identificación viral.</li> </ol>		

<b>Unidad 3</b> <b>Familias de virus de interés clínico y de prevalencia nacional</b>		Duración en horas	<b>16</b>
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de estructurar la amplia gama de microorganismos virales de interés en la clínica, así como los virus emergentes y reemergentes, destacando su importancia en el ámbito nacional.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Virus respiratorios.</li> <li>2. Enterovirus.</li> <li>3. Virus Exantemáticos.</li> <li>4. Virus de las hepatitis.</li> </ol>		

<b>Unidad 4</b> <b>Virus emergentes, reemergentes y bacteriófagos.</b>		Duración en horas	<b>16</b>
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar las características de los virus emergentes, reemergentes y bacteriófagos que tienen relación con las patologías humanas.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Virus emergentes y su impactó en el ser humano.</li> <li>2. Virus reemergentes y su impactó en el ser humano.</li> <li>3. Bacteriófagos y priones.</li> <li>4. Seminarios.</li> </ol>		

#### IV. Metodología

##### Modalidad Presencial:

La Asignatura de virología utilizará la metodología experiencial y colaborativa, promoviendo la participación constante de los estudiantes.

##### Sugerencia de algunas estrategias o técnicas:

- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje experiencial.
- Estudio de casos.
- Flipped Classroom.
- Clase magistral activa.
- Trabajo grupal y de pares.

#### V. Evaluación

##### Modalidad Presencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso parcial	Peso Total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / <b>Prueba objetiva</b>	<b>0%</b>	
Consolidado 1 <b>C1</b>	1	Semana 1 - 4	- Escala de calificación individual / <b>Rubrica - Lista de cotejo</b>	40 %	<b>20%</b>
	2	Semana 5 - 7	- Evaluación individual teórica -práctica / <b>Prueba mixta</b>	60 %	
Evaluación parcial <b>EP</b>	1 y 2	Semana 8	- Evaluación individual teórico-práctico / <b>Prueba mixta</b>	<b>25%</b>	
Consolidado 2 <b>C2</b>	3	Semana 9 - 12	- Escala de calificación individual/ <b>Rubrica - Lista de cotejo</b>	40%	<b>20%</b>
	4	Semana 13 - 15	- Evaluación mixta / <b>Prueba mixta</b>	60%	
Evaluación final <b>EF</b>	Todas las unidades	Semana 16	- Evaluación individual teórico-práctico / <b>Prueba mixta</b>	<b>35%</b>	
Evaluación sustitutoria *	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Evaluación individual teórico práctico / <b>Prueba mixta</b>		

\* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

**Fórmula para obtener el promedio:**

$$PF = C1 (20\%) + EP (25\%) + C2 (20\%) + EF (35\%)$$

Está prohibido el ingreso a los exámenes o a cualquier tipo de evaluación portando instrumentos electrónicos no expresamente autorizados para tal fin. No se podrá ingresar con

celulares, *tablets*, computadoras (estas deben apagarse), relojes ni otros dispositivos electrónicos. Está prohibido también llevar al aula de examen, cuadernos, libros, apuntes o cualquier otro material no autorizado; estos deben dejarse en las mochilas, maletines o carteras, los cuales estarán ubicados en el piso al ingreso del aula, y el estudiante no tendrá acceso durante la prueba a sus maletines o afines.

Si se detecta una actitud sospechosa de copia en algún estudiante, se debe advertir en una sola oportunidad y en voz alta lo siguiente: «Ante la siguiente actitud sospechosa se considerará que está copiando.» Si se detecta copia en cualquier modalidad (usar anotaciones, intercambiar respuestas, ver la prueba o pantalla de computadora de un compañero, etc.), se retirará la prueba del alumno y se calificará con «cero», además, se pondrá en conocimiento al coordinador de asignatura, coordinador de línea y Director de la Escuela Académico Profesional para las acciones correspondientes de acuerdo con el reglamento.

#### **Presentación personal de los alumnos:**

- Los estudiantes deben presentarse en condiciones de higiene y de vestido adecuados, de acuerdo con el ambiente de estudios, estación y tipo de actividad.
- Los estudiantes siempre deben portar en lugar visible la identificación proporcionada por la Universidad.
- En el laboratorio, los estudiantes deben permanecer con mandil y mangas largas, calzado cerrado y sujetarse a las normas de cada laboratorio.
- En las prácticas clínicas y en la comunidad es obligatorio asistir con mandil, chaquetas o uniforme médico (*scrubs*) completo. La ropa debe mantenerse limpia.
- En prácticas de laboratorio, clínicas y de campo, el cabello debe llevarse corto o recogido, y las uñas deben mantenerse cortas y sin pintura.

## **VI. Bibliografía**

### **Bibliografía básica**

Vargas, M. (2016). *Virología médica* (2.ª ed.). El Manual Moderno. <http://bit.ly/2Wnjia6E>

### **Bibliografía complementaria**

Brooks, F. (2016) *Microbiología Médica*. (27º ed.) México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.

Avendaño, L., Ferrés, M. (2011) *Virología Clínica*. Santiago: Editorial Mediterráneo Ltda.

Shors, T. (2009) *Virus, estudio molecular con orientación clínica*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

**VII. Recursos digitales:**

Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

<http://www.medigraphic.com/pdfs/iner/in-2002/in024h.pdf>

BLETIN EPIDEMIOLÓGICO DEL PERÚ

<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2020/03.pdf>

Modelación molecular y variación estructural de las integrasas de dos retrovirus humanos:

HTLV-I y VIH-1

<http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n1/v25n1a02.pdf>