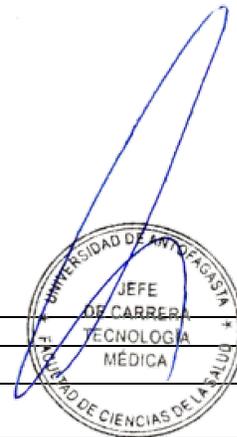




## PROGRAMA DE ASIGNATURA AÑO 2025



### ANTECEDENTES GENERALES\*

<b>CARRERA/PROGRAMA</b>	TECNOLOGÍA MÉDICA				
<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	Fisiopatología				
<b>CÓDIGO DE LA ASIGNATURA</b>	TMTM47				
<b>AÑO/SEMESTRE</b>	3er AÑO/ 5to SEMESTRE				
<b>TIPO DE FORMACIÓN**</b>	<b>GENERAL (G)</b>		<b>BÁSICA (B)</b>	X	<b>PROFESIONAL (P)</b>
<b>DURACIÓN</b>	<b>SEMESTRAL</b>	X	<b>ANUAL</b>		<b>OTRO (MODULAR)</b>
<b>FLEXIBILIDAD</b>	<b>OBLIGATORIO (O)</b>	X	<b>ELECTIVO (E)</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>TEÓRICO-PRÁCTICO (TP)</b>	X	<b>TEÓRICO Y PRÁCTICO (T/P)</b>		<b>PRÁCTICA (P)</b>
<b>MODALIDAD</b>	<b>PRESENCIAL</b>	X	<b>VIRTUAL</b>		<b>MIXTA</b>
<b>CRÉDITOS SCT</b>	4				
<b>HORAS DE DEDICACIÓN</b>	HORAS PRESENCIALES DIRECTAS	4 horas pedagógicas	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	5 horas cronológicas	
<b>APRENDIZAJES PREVIOS REQUERIDOS</b>	Fisiología y Anatomía				

\* Para el llenado de todos los elementos de esta dimensión, deberá considerar todo lo definido en el descriptor del plan de estudio decretado.

\*\* En los puntos de Tipo de Formación deberá marcar con un X la opción referente a la asignatura.

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En este apartado se deberá completar el siguiente recuadro de acuerdo con el Plan de estudio vigente decretado, donde se definen las competencias, niveles y resultados de aprendizaje que la asignatura o módulo desarrolla.

<b>Competencia Específica y/o Genérica</b>	1.1. Analiza conceptos fundamentales de las ciencias básicas, aplicadas y biomédicas en el contexto de las especialidades en la tecnología médica
Nivel de Desarrollo de la competencia	<b>Nivel Intermedio.</b> 1.1.2. Aplica los fundamentos de ciencia aplicada soporte de la disciplina de la Tecnología Médica.
Resultado/s de Aprendizaje	1.1.2.1. Describe los mecanismos fisiológicos de las patologías de mayor relevancia para la salud pública en el humano, sus signos y síntomas, así como los sistemas de apoyo diagnóstico, profilaxis, prevención y tratamiento.

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

---

### Unidad de Aprendizaje 1: CONCEPTOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

- Salud
- Enfermedad
- Evolución natural de la enfermedad
- Prevención de la enfermedad

### Unidad de Aprendizaje 2: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN INTEGRADORA

- Estrés y adaptación
- Alteraciones en la regulación de temperatura.

### Unidad de Aprendizaje 3: INFECCIÓN, INFLAMACIÓN E INMUNIDAD

- Inflamación, reparación tisular y cicatrización de heridas
- Síndrome de la inmunodeficiencia adquirida

### Unidad de Aprendizaje 4: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN SOMATOSENSORIAL

- Organización y control de la función somatosensorial
- Dolor
- Alteraciones de la sensibilidad al dolor y tipos especiales de dolor
- Cefalea y dolor relacionado

### Unidad de Aprendizaje 5: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN MOTORA

- Trastornos de la unidad motora
- Trastornos del cerebelo y los ganglios basales
- Trastornos de la motoneurona superior

### Unidad de Aprendizaje 6: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN CEREBRAL

- Lesión cerebral traumática
- Enfermedad cerebrovascular
- Infecciones y neoplasias
- Trastornos convulsivos

### Unidad de Aprendizaje 7: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR

- Trastornos de flujo sanguíneo en la circulación sistémica
- Trastornos en la regulación de la presión arterial
- Trastornos de la función cardíaca

### Unidad de aprendizaje 8: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA

- Efectos fisiológicos de la ventilación y trastornos de difusión
- Trastornos de la insuflación pulmonar
- Trastornos respiratorios agudos

### Unidad de Aprendizaje 9: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN RENAL, LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS

- Trastornos del equilibrio de líquidos y los electrolitos
- Trastornos del equilibrio



- Trastornos de la función renal
- Insuficiencia renal aguda y nefropatía crónica

**Unidad de Aprendizaje 10: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN GASTROINTESTINAL**

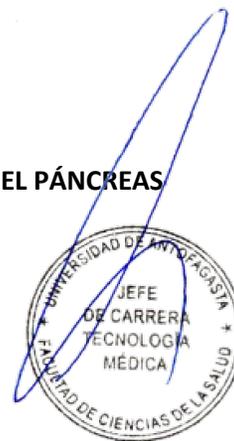
- Manifestaciones comunes de los trastornos gastrointestinales
- Trastornos del esófago
- Trastornos del estómago
- Trastornos de los intestinos delgado y grueso

**Unidad de Aprendizaje 11: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN HEPATOBILIAR Y DEL PÁNCREAS**

- Trastornos de la función hepática y biliar
- Trastornos de la vesícula biliar y del páncreas exocrino

**Unidad de Aprendizaje 12: TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN ENDOCRINA**

- Trastornos del control endocrino del crecimiento y del metabolismo
- Diabetes mellitus y síndrome metabólico



**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN***
Describe los mecanismos fisiológicos de las patologías de mayor relevancia para la salud pública en el humano, sus signos y síntomas, así como los sistemas de apoyo diagnóstico, profilaxis y tratamiento.	Clases expositivas Trabajos grupales Lecturas complementarias	Trabajos grupales semanales Pruebas escritas

\* Los "Se sugiere", serán entregadas por el comité de rediseño curricular para guiar la práctica docente, pero pueden ser cambiadas por el coordinador y su equipo según estimen pertinente.

\*\*Los "Se debe", son consensuados por el comité de rediseño curricular y deben ser considerados y cumplidos por el coordinador y su equipo.

\*\*\* En el caso de alguna asignatura que requiera de una ponderación específica, indicarlo.

**EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA (SI CORRESPONDE) \***

**Generales de la carrera:**

**Asistencia a Cátedras:** La asistencia no puede ser menor al 75% de las actividades (Artículo 29 del reglamento Estudiantes pregrado D.E. 538/2018).

**Asistencia a Laboratorios y Prácticas (observacionales o Curriculares):** La asistencia será obligatoria en un 100% en el grupo de laboratorio y/o práctica que le corresponda (Artículo 29 del reglamento Estudiantes pregrado D.E. 538/2018).

Toda inasistencia sea esta a alguna práctica, Laboratorio cátedra o evaluación, deberá ser justificada de la siguiente Manera:

1. El certificado Médico debe ser visado en S.E.M.D.A de la universidad de Antofagasta, escaneando el siguiente código QR para el visado del certificado, sin este visado, el certificado médico no tiene validez salvo que lo haya obtenido en el S.E.M.D.A.
2. Luego del visado de S.E.M.D.A., debe enviar su certificado visado de S.E.M.D.A. a la Secretaría del Departamento de Tecnología Médica dentro de los 3 días hábiles siguientes al término de la causal que provocó la inasistencia. Debe enviarlo al siguiente correo: [sec.docencia.tecmedica@uantof.cl](mailto:sec.docencia.tecmedica@uantof.cl) indicando su nombre completo, rut, asignatura que justifica, profesor/a coordinador, si es cátedra, laboratorio o practica curricular o internado.
3. Desde el Departamento le responderán en un tiempo adecuado respecto a si fue aceptada su justificación.
4. Si la inasistencia es a una evaluación y esta está debidamente justificada, podrá ser sometido a la recuperación de la evaluación en los tiempos que establezca cada coordinador/a de asignatura.



\*\*\*Aquel/lla estudiante que justificare su inasistencia por motivos tales como fuero, duelo, enfermedad de su hijo/hija u otra relacionada, se resolverá de la misma forma directamente ante la Dirección del Departamento de Tecnología Médica quien resolverá en base a los antecedentes, si es válida la justificación o no.

Las inasistencias injustificadas a laboratorios, prácticas curriculares, practicas observacionales o tener menos del 75% de asistencia a las cátedras, serán causales de reprobación de la asignatura.

El estudiante que no asista a una evaluación sin justificar su inasistencia según lo anteriormente expuesto será calificado con la nota mínima (1.0).

**Presentación y entrega de trabajos:** en fecha y hora estipulada, de lo contrario será calificado con la nota mínima (1.0).

**Aprobación Asignatura:** Tratándose de actividades curriculares de planes de estudio por resultados de aprendizaje y demostración de competencias. La Actividad académica (asignatura) se aprobará cuando todos los resultados de aprendizajes sean aprobados por el estudiante, teniendo promedio igual o superior a cuatro (4,0) (Artículo 39 del reglamento Estudiantes pregrado D.E. 538/2018).

Los estudiantes que hayan reprobado uno o más de los resultados de aprendizaje de la asignatura tendrán derecho a realizar una actividad de evaluación (remedial, examen u otra) en primera y segunda oportunidad. En esta actividad deberá evaluarse el o los resultados de aprendizaje no logrados.

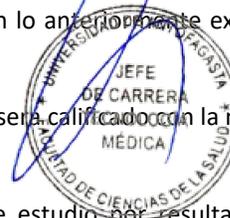
Solo tendrán derecho a rendir la evaluación final (examen, remedial u otras), estudiantes que **se hayan presentado a las evaluaciones provistas durante todo el semestre y cuya nota promedio por cada objetivo de aprendizaje o resultado de aprendizaje sea inferior a 4.0.**(Artículo 39 BIS (5) D.E. 695/2021 que modifica el D.E. N° 538 De 2018).

Aquellos estudiantes que no se presentaron a sus evaluaciones durante la asignatura sin justificación y que fueron evaluados con nota 1,0, no tendrán derecho a rendir ninguna de las actividades expresadas en el párrafo anterior, y serán reprobados de la asignatura.

## EXAMEN

El Examen de primera y segunda oportunidad es escrito o debe contar con algún componente escrito si es que se va a aplicar otra metodología (oral, presentación de caso, etc).

La calificación obtenida en el examen de primera o segunda oportunidad reemplazarán al resultado de aprendizaje reprobado (Artículo 39 del reglamento Estudiantes pregrado D.E. 538/2018).



## **Propios de la asignatura:**

- No se aceptan atrasos en las actividades de seminarios.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

---

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA; Harrison, Tinsley Randolf, Dennis L. Ed 18º, 2009. Disponible en Biblioteca Central, (19 copias).
- FISIOPATOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD: UNA INTRODUCCIÓN A LA MEDICINA MEDICA; Mcpee, Stephen J. Ed: Hammer, Gary D., Edición 6ta, 2010. Disponible en Biblioteca Central (2 copias)
- LA CLÍNICA Y EL LABORATORIO: INTERPRETACION DE ANALISIS Y PRUEBAS FUNCIONALES, EXPLORACION DE LOS SINDROMES, CUADRO DE LAS ENFERMEDADES. Gorina B, Prieto A, Valtueña J, Yuste J. 21ª Ed. 2010. Disponible en Biblioteca Central (3 copias).
- TRATADO DE FISILOGIA MEDICA. Guyton Arthur C. Hall, Edwar J, Aparicio J. 11ª Ed. 2006. Disponible en Biblioteca Central (1 copia).
- Fisiología y Fisiopatología Guyton Arthur Editorial Interamericana 2008 México
- Fisiopatología Médica: Una Introducción a la Medicina Clínica: Mc Phee S, Lingappa, Ganong Manual Moderno 4º edición 2010
- Fisiopatología. Principios biológicos de la Enfermedad, Smith/Thies, 2º edición Editorial Panamericana 2012 Argentina
- Fisiopatología, Contreras., Freddy y Blanco G., Mario Editorial MacGraw Hill Interamericana 2012 España.
- Tratado de Fisiología medica Guyton 9º Edición.2012

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Principios de Medicina Interna. HARRISON 2010 2 tomos
- FARRERAS, Valentín P: Medicina Interna 2006
- Medicina Interna Decimotercera edición 2010
- Enfermedades del corazón y de los grandes vasos. Francisco Rojas Villegas. Tercera edición año 2000. Editorial Mediterráneo.
- Enfermedades Respiratorias. Editorial Mediterráneo. Juan Carlos Rodríguez, Álvaro Uñiduraza
- Fisiopatología Smith/Thies. Segunda edición editorial Panamericana 2008
- Enfermedades digestivas. Sexta edición 2006
- Normas Técnicas del Ministerio de Salud sobre la Hipertensión arterial 2018
- Gastroenterología y hepatología de Jorge Valenzuela y Joan Rodés 2006 editorial Mediterráneo.

