

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Tópicos selectos en inmunoterapia
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	80 horas
Tiempo guiado por semana:	4 horas
Total de tiempo autónomo:	10 horas
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Número y tipo de periodo académico:	7° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Optativa
Ciclo:	Segundo
Área curricular:	Formación profesional integradora (ACFP-I)
Créditos UANL:	3
Fecha de elaboración:	16/03/2021
Responsable(s) de elaboración:	Dr. Edgar Mendoza Gamboa Dra. Cristina Rodríguez Padilla
Fecha de última actualización:	No aplica
Responsable(s) de actualización:	No aplica

2. Propósito:

La UA de Tópicos selectos en inmunoterapia tiene como finalidad aplicar conocimientos multidisciplinarios en la planeación de estrategias experimentales dirigidas a investigar mecanismos celulares e inmunológicos en sistemas biológicos que generen conocimiento para resolver problemas con impacto en la Inmunología del cáncer. Es pertinente con el Programa Académico ya que cada vez se abre se utiliza con más frecuencia para el tratamiento del cáncer, como una alternativa de la quimioterapia y radioterapia que consiste en estimular las defensas naturales del organismo para combatir el cáncer ya sea empleando sustancias producidas por el cuerpo o en laboratorios con el fin de restaurar la función del sistema inmune.

Esta UA tiene como antecedentes los UA de Inmunología y de Inmunobiología que aportan las bases inmunológicas necesarias para que el estudiante adquiera un conocimiento integrado para que sea competente al conocer, comprender y analizar los conceptos básicos adquiridos sobre el funcionamiento del sistema inmunológico, así como entender que una alteración en cualquiera de las funciones de la respuesta inmune como la defensa, homeostasis y vigilancia; trae consecuencias inmunológicas desde leves a severas que llevan al desarrollo de varios tipos de enfermedades inmunológicas

Además, colabora con tres competencias generales de la UANL ya que al aplicar este conocimiento a su ámbito profesional utiliza recursos didácticos en lenguas extranjeras para documentarse acerca del caso clínico que estudia relacionado con la respuesta inmune (6-2.2), así como en la participación de proyectos que den solución al problema de salud que afectan a la comunidad (11-3.3) delegando tareas de acuerdo a las competencias o capacidades de cada miembro de su equipo profesional (13-3.1) para que sean desarrolladas y se apliquen en el campo biomédico que apoya a la salud de la sociedad mediante resultados avalados por los métodos usados (Esp. 2) desarrollados bajo un sistema e mejora continua y aseguramiento de calidad de los procesos químicos biológicos utilizados (Esp. 4) y así contribuir al diagnóstico de enfermedades autoinmunes coadyuvando con el equilibrio de salud enfermedad (Esp. 3).

3. Competencias del perfil de egreso.

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

6. Utilizar un segundo idioma, preferentemente el inglés, con claridad y corrección para comunicarse en contextos cotidianos, académicos, profesionales y científicos.

Competencias personales y de interacción social:

11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, paz, respeto a la naturaleza, integridad, comportamiento ético y justicia, en su ámbito personal y profesional para contribuir a construir una sociedad sustentable.

Competencias integradoras:

13. Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente.

Competencias específicas a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

2. Implementar metodologías analíticas en los laboratorios químico-biológicos, microbiológicos y biotecnológicos que se apliquen a problemáticas biomédicas, agropecuarias, industriales y/o ambientales, para aportar beneficios a la salud y a la economía de la comunidad, a través de resultados respaldados por la validación de los procesos empleados.
3. Contribuir al diagnóstico de enfermedades autoinmunes, metabólicas e infecciosas a través del estudio bioquímico de la respuesta celular en los seres vivos, para coadyuvar en el tratamiento que garantice un estado óptimo de salud.
4. Desarrollar sistemas de mejora continua y aseguramiento de la calidad de procesos químico-biológicos, microbiológicos y biotecnológicos, aplicando la normatividad vigente que determina de forma rigurosa y objetiva las propiedades de los productos obtenidos, mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos, para bien de la sociedad.

4. Factores a considerar para la evaluación

- Examen Teórico
- Examen Práctico
- Manual de Laboratorio
- Producto Integrador de Aprendizaje

5. Producto integrador de aprendizaje:

Reporte escrito sobre una propuesta para el uso racional de alguna variante de inmunoterapia para algún tipo de cáncer específico.

6. Fuentes de apoyo y consulta:

- Abbas, A., Lichtman, A. H. and Pillai, S. (2018). Inmunología Celular y Molecular. 9ª ed. Editorial McGraw Hill-I.
- Kenneth Murphy & Casey Weaver. (2017). Janeway's Immunobiology. 9ª edición. Garland Science. Taylor & Francis Group.
- Judith A. Owen, Jenni Punt, Sharon A. Stranford. (2014). Inmunología de Kuby 7ª edición. Editorial McGraw –Hill Interamericana.
- Peter Delves, Seamus Martin, Dennis Burton, Ivan Roitt. (2014). Inmunología. Fundamentos. 12ª edición. Editorial Médica Panamericana.
- Arbeláez García, C. A. (2019). Sistema de grupo sanguíneo ABO. Medicina & Laboratorio. 15 (8): 329-347.
- Bonilla-Zavala, R. (2016). Importancia de las pruebas cruzadas y de la búsqueda de anticuerpos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc; 44 (suppl 2): 43-46.
- De León. Isabel. (2015, Septiembre 19). Descripción morfológica de los elementos de la serie blanca. Recuperado de <http://www.youtube.com/watch?v=qXpC9RWW1K0>
- Giss, C. (2015, Septiembre 28). Pruebas cruzadas. Recuperado de <https://es.slideshare.net/CarolineGiss/pruebas-cruzadas-39611367>