



## CURSO DE INMUNOHEMATOLOGÍA BÁSICA APLICADA

### **Coordinador de curso:**

One Health Academy S.A., cédula jurídica 3-101-859231

Correo: [info@onehealthacademy.net](mailto:info@onehealthacademy.net)

El curso de Inmunohematología Básica Aplicada es organizado por la One Health Academy.

**Fecha de inicio:** 15 de Enero 2024

**Duración sugerida:** Enero a Junio 2024. Sin embargo, el contenido del curso estará habilitado desde la fecha de inicio hasta diciembre 2024.

### **Coordinadores académicos y docentes principales:**

Dr. Jason Álvarez Campos, MQC-Esp en Inmunohematología y Banco de Sangre

Dra. Diana Campos Rodríguez, MQC-Esp en Inmunohematología y Banco de Sangre

**Carga horaria:** Curso virtual de aprovechamiento con una duración de 400 horas.

**Modalidad y evaluación:** sesiones asincrónicas virtuales, que el estudiante podrá acceder a través del aula virtual [www.onehealthacademy.net/aulavirtual](http://www.onehealthacademy.net/aulavirtual).

Se otorgarán artículos complementarios para las sesiones, casos de estudio y ejemplos de resolución de anticuerpos, así como auto-evaluaciones no obligatorias para cada tema.

El curso cuenta con una evaluación final obligatoria para optar por el certificado de aprovechamiento del curso. La nota mínima requerida para la aprobación del curso es de 70.

### **Objetivos:**

- Actualizar los conocimientos básicos sobre los principales grupos sanguíneos
- Comprender los principios básicos de las principales pruebas utilizadas en inmunohematología y banco de sangre.
- Estandarizar los métodos de identificación de anticuerpos irregulares
- Introducir el uso de otras pruebas complementarias de gran utilidad en la inmunohematología y Banco de sangre
- Repasar las principales estrategias para la resolución de mezclas complejas de anticuerpos
- Aplicar los conocimientos obtenidos en la resolución de casos clínicos de diversa complejidad

### **Justificación**

La medicina transfusional es un tema en constante evolución, nuevas herramientas y tecnologías se desarrollan día a día, y los laboratorios clínicos, específicamente los Bancos de Sangre, deben conocer y adoptar estas estrategias lo antes posible y con la mejor comprensión de su metodología, ventajas, desventajas y limitaciones con el fin de brindar transfusiones cada vez más seguras a sus pacientes.

El curso de inmunohematología básica aplicada pretende reducir la brecha de conocimiento en los profesionales de laboratorio clínico basado en las más recientes guías transfusionales y técnicas inmunohematológicas.

### **Certificados**

Los certificados estarán disponibles únicamente en formato digital, podrán ser descargados desde el aula virtual una vez aprobado el curso por parte del estudiante, según la nota obtenida al finalizar el curso, e indicarán las horas de aprovechamiento del curso. Para aprobar el curso el estudiante deberá obtener una nota mínima de 70 en la evaluación final. Los certificados cuentan con un sistema de verificación en línea. No se otorgarán certificados de participación.

**Dirigido a:** Microbiólogos Químicos Clínicos, Diplomados de laboratorio clínico, asistentes técnicos, médicos.

## Programa Del Curso de Inmunohematología Básica Aplicada (400 horas)

| Tema |   | Contenido   | Actividades por desarrollar                            |
|------|---|---|--|
| 1    | Principales pruebas inmunohematológicas     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo ABO</li> <li>- RAI</li> <li>- CD</li> <li>- PC</li> <li>- Metodologías y tecnologías disponibles</li> </ul>  | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 2    | Grupo ABO y Resolución de Discrepancias ABO | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupo sérico</li> <li>- Grupo eritrocítico</li> <li>- Discrepancias séricas</li> <li>- Discrepancias eritrocíticas</li> <li>- Resolución de casos</li> </ul> | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 3    | Panel de identificación de anticuerpos      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características</li> <li>- Principios de uso</li> <li>- Efecto de dosis</li> <li>- Panel con enzima</li> </ul>   | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 4    | Técnicas especiales                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neutralización</li> <li>- PEG</li> <li>- Adsorción</li> <li>- Elución</li> <li>- Enzimas-DTT</li> <li>- Fenotipo extendido</li> </ul>                        | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 5    | Sistema Rh                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Rh débil</li> <li>- Rh parcial</li> <li>- Fenotipo nulo</li> <li>- Implicaciones clínicas</li> </ul>                    | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
| 6  | Sistema RhCE  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Nomenclatura</li> <li>- Anticuerpos compuestos</li> </ul>   | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 7  | Sistema Kell  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> <li>- Fenotipo nulo</li> </ul>   | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 8  | Sistema MNS   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> </ul>  | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 9  | Sistema Duffy                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> <li>- Fenotipo nulo</li> </ul>   | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 10 | Sistema Kid   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> </ul>  | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 11 | Anticuerpos fríos                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema I</li> <li>- Sistema Lewis</li> <li>- Sistema P</li> <li>- Importancia clínica</li> <li>- Estrategias de identificación</li> </ul> | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 12 | Sistema Diego                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> </ul>  | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 13 | Antígeno Chido-Rogers                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características generales</li> <li>- Importancia clínica</li> </ul>  | Clase magistral, lecturas, casos clínicos y evaluación |
| 14 | Mi primer mezcla de anticuerpos, ¿Cómo resolverlos? | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algoritmos y estrategias de resolución</li> <li>- Ejemplos</li> </ul>  | Clase magistral  |
| 15 | EVALUACIÓN FINAL                                    |   |  |