

CURSO DE EDUCACION CONTINUA “ACTUALIZACIÓN EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGIA Y QUIMICA CLINICA”

“OPTIMIZACIÓN EN EL CONTROL DE PROCEDIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA Y QUIMICA CLÍNICA”

1. INTRODUCCIÓN

El contenido del Curso en el área de hematología constituye una parte fundamental que está enfocado al desarrollo de habilidades del profesional para que sea capaz de dominar la metodología analítica actualmente utilizada para la ejecución de distintas pruebas indispensables para el diagnóstico de diversos trastornos hematológicos y que le permitirán, por lo tanto, su óptimo trabajo en el mercado laboral. El laboratorio de hematología pone de manifiesto la importancia de la preparación del paciente, las condiciones para la toma de muestra, así como el adecuado manejo de las mismas. La realización de las pruebas utilizando métodos manuales y semiautomatizados permite comprender sus ventajas y desventajas por lo que parte importante de esta experiencia de educación continua es la formación equipos inter y multidisciplinarios, así como el trato adecuado a los pacientes

Asimismo, es importante proporcionar un buen conocimiento del papel de la química Analítica en un campo tan interesante y en evolución como es la Química Clínica para conocer las distintas técnicas analíticas más usadas para el análisis clínico y proporcionar los conocimientos teóricos que permita resolver la determinación de cualquier parámetro clínico. Lo anterior implica además un conocimiento de la clínica de las principales afecciones de los sistemas orgánicos y las metodologías y procedimientos para la toma adecuada de muestras y sus interpretaciones adecuadas.

2. OBJETIVO.

Actualización de conocimientos y mejoramiento de las habilidades necesarias para desarrollar procesos de control interno y externo en hematología y química clínica, así como lograr una mejor interpretación de resultados en su relación con la clínica, asegurando la calidad de los resultados obtenidos, además de que desarrolle las actitudes que le permitan el trabajo responsable en equipo y la adecuada atención a los pacientes

3. CONTENIDOS

Módulo I

Control de Calidad Interno y Externo en el Laboratorio de Hematología

- Control de calidad analítico

- Determinaciones cuantitativas (Desviaciones estándar)
- Criterios de calidad analítica
- Variabilidad biológica
- Control de calidad interno en hematología.
- Control de calidad externo en hematología.
- Análisis de resultados

Módulo II

Control de Calidad Interno y Externo en el Laboratorio de Química Clínica.

- Norma nacional del control de calidad
- Sueros control y calibradores
- Fase post analítica
- Reglas de calidad en manejo de electrolitos y gases en sangre
- Control de calidad interno en Química Clínica.
- Construcción de gráficos de control.
- Reglas estadísticas de decisión. Multireglas y “reglas de Westgard”
- Control de calidad externo en Química Clínica.
- Reglas de calidad en manejo de electrolitos y gases en sangre
- Análisis de resultados

Módulo III

Análisis e Interpretación de Resultados en el Laboratorio y su relación con la Clínica

- Hallazgos de laboratorio y su relación con la clínica.
- El laboratorio en las enfermedades hematológicas
- El laboratorio en las enfermedades digestivas
- El laboratorio en las enfermedades renales
- El laboratorio en las enfermedades cardiovasculares
- El laboratorio en las enfermedades metabólicas
- El laboratorio en las enfermedades respiratorias
- El laboratorio en las enfermedades reumáticas.
- El laboratorio en las enfermedades urogenitales

Módulo IV

Análisis e Interpretación del Equilibrio Ácido-Base en el Laboratorio.

- Componentes del equilibrio ácido base (respiratorio y metabólico)
- Difusión y transporte de gases sanguíneos (O₂, CO₂)

- Importancia clínica y regulación del pH
- Alteraciones ácido – base (Acidosis y alcalosis respiratoria y metabólica)
- Desequilibrios mixtos por compensación
- Determinación de gases sanguíneos arteriales
- Obtención y manejo adecuado de este tipo de muestras
- Análisis e interpretación de resultados (algoritmos)

Módulo V

Líquidos de Punción

- Procesamiento y análisis de líquidos de punción
- Fisiología, fisiopatología, obtención del líquido, examen físico, químico, citológico, pruebas especiales y otros de:
- Líquido Cefalorraquídeo
- Líquido Ascítico
- Líquido Pleural
- Líquido Sinovial
- Análisis e interpretación de resultados

4. CRONOGRAMA

Módulos	Momento presencial	Momento no presencial
Módulo I Control de Calidad Interno y Externo en el Laboratorio de Hematología	21 y 22 de octubre de 2016	23 de octubre al 17 de noviembre de 2016
Módulo II Control de Calidad Interno y Externo en el Laboratorio de Química Clínica.	18 y 19 de noviembre de 2016	20 de noviembre al 8 de diciembre de 2016
Módulo III Análisis e Interpretación de Resultados en el Laboratorio y su relación con la Clínica	9 y 10 de diciembre de 2016	11 de diciembre al 12 de enero de 2107
Módulo IV Análisis e Interpretación del Equilibrio Ácido-Base en el Laboratorio.	13 y 14 de enero de 2017	15 d enero al 9 de febrero de 2017
Módulo V Líquidos de Punción	10 y 11 de febrero de 2017	28 de febrero de 2917

5. METODOLOGIA

Modalidad semipresencial

La modalidad de educación continua semipresencial tiene la finalidad de facilitar el acceso del personal profesional interesado que se encuentra en el nivel operativo permitiendo a los participantes implementar el componente teórico de aula con la práctica cotidiana en su puesto de trabajo y con la comunidad.

Esta modalidad de trabajo contará con un proceso de monitoreo orientado a verificar y asegurar el cumplimiento de lecturas controladas y la realización de trabajos individuales y/o grupales dentro del marco del programa propuesto.

Durante el Programa se desarrollarán 5 Momentos Presenciales y 5 Momentos No Presenciales para 5 Módulos, haciendo una duración total de 5 meses calendario.

Los momentos presenciales se realizarán cada 28 días.

Los momentos no presenciales se realizarán durante las semanas intermedias entre cada momento presencial.

Fase presencial

En la **Fase Presencial**, los módulos se realizaran durante los días viernes (hrs. 18.00 a 22.00) y sábado (hrs. 8.00 a 12.00 y de 14.30 a 18.30) una vez por mes y de acuerdo al cronograma durante los meses de octubre de 2016 a febrero de 2017.

Con concentración en aula de participantes durante 2 días continuos cada 28 días, en jornadas intensivas, para desarrollar temas con metodologías dinámicas y participativas, donde la interacción entre Docente y participantes será directa. Durante estos momentos en aula el Docente realizaran exposiciones y estudios de caso para facilitar la comprensión.

A la finalización de cada Módulo, el Docente, presentará a los participantes una guía de trabajo en relación al contenido desarrollado, para que los participantes realicen un trabajo practico en servicio y lo presenten al inicio del siguiente Modulo, el cual una vez evaluado será calificado por el Docente en cada módulo. (No se adjuntan las guias de trabajo de cada módulo porque el Docente elaborara las guias teniendo en cuenta el acceso a la información y lugares de trabajo de los participantes)

Carga horaria de la fase presencial por modulo: 12 hrs

Fase no presencial:

Las horas no presenciales estarán organizadas en concordancia con actividades vinculadas al proceso y contenidos del curso para la ejecución de tareas en trabajo de campo, buscando combinar ejercicios que promuevan la práctica en servicio.

Es la intención ofrecer a los participantes del curso, un espacio abierto de aprendizaje y debate, que facilite la incorporación de competencias, actitudes y habilidades específicas para desempeñarse en los servicios de salud, por lo que se revalorizara el trabajo de esta fase mediante el intercambio Docente – alumno via on line en el portal www.ibcsbolivia.com, donde se apoyara el trabajo de los

participantes con actividades de asesoría y acompañamiento en la aplicación de contenidos en su servicio.

En la fase no presencial, se aplicarán las guías técnicas entregadas por el Docente en cada módulo y que concluirán con un trabajo práctico que presentarán los participantes a la finalización de cada módulo.

Las guías técnicas incorporaran:

- Objetivo,
- Descripción del trabajo a realizar,
- Material de Consulta,
- Metodología de trabajo,
- Bibliografía complementaria.
- Fecha de entrega del trabajo

Se promoverá el abordaje de la investigación en la realización de trabajos prácticos que los participantes deben presentar en cada módulo, lo cual será valorado por el Docente.

Carga horaria de la Fase no Presencial por modulo: 38 hrs.

6. PLANTEL DOCENTE

Docente: Dr. José Luis Cortez Cantuta

Bioquímico Especialista en Hematología
Responsable Hematología – INLASA, La Paz – Bolivia

Docente: Dra. Vivian Antezana Rodriguez

Bioquímica Farmacéutica
Especialista en Control Estadístico para la Calidad, otorgado por Instituto Boliviano de Normalización y Calidad IBNORCA Regional Santa Cruz (2013)
Maestría en Microbiología con Mención en Microbiología Clínica, otorgado por la Universidad

Dra. Karina Chavez

Centro Nacional de Enfermedades Tropicales
Santa Cruz

7. PARTICIPANTES

Bioquímicos, Laboratoristas y personal de Salud de Hospitales y Centros de Salud que tengan interés o la necesidad de mejorar sus conocimientos en Hematología y Química Clínica.

8. RECURSOS

Página Web: www.ibcsbolivia.com

Materiales de capacitación en formato magnético e impreso

Bibliografía actualizada

Certificación

9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Los Docentes realizarán la evaluación de cada módulo con base a los trabajos presentados por los participantes para su calificación y su certificación consiguiente. Los Docentes podrán realizar evaluaciones escritas a los participantes en los momentos presenciales si consideran pertinente.

Para el seguimiento al trabajo de gabinete e interconsultas de los participantes al docente se utilizará la plataforma web www.ibcsbolivia.com

La evaluación estará en la escala de 1 a 100, siendo la nota de aprobación 71 sobre 100 puntos.

10. CERTIFICACIÓN

En condición de **APROBADO** a participantes con la nota de aprobación de más de 71 puntos sobre 100 y que ha implicado la presentación y aprobación del trabajo práctico al Docente en cada módulo

En condición de **PARTICIPANTE** a los participantes que no hubiesen alcanzado los 71 puntos sobre 100 en cada módulo.

Los certificados emitidos estarán registrados en el libro de Certificados del IBCS para su control posterior respectivo.

11. CARGA HORARIA

Por módulo: 12 hrs. en aula y 38 horas en trabajo de gabinete y elaboración de trabajo práctico para la evaluación

Total: 50 hrs. por módulo

12. TIEMPO DE REALIZACIÓN

5 Meses

13. INFORMES TÉCNICOS

Luego de la realización de cada módulo se enviara al SEDES un informe técnico con el siguiente contenido:

- Nombre del Curso de Educación Continua
- Lugar y fecha de realización
- Contenido temático desarrollado (En formato magnético e impreso)
- Metodología empleada en el Modulo
- Sistema de Evaluación
- Lista de participantes (copia de planilla de asistencia)
- Horario del curso
- Conclusiones y recomendaciones

14. COAUSPICIO INSTITUCIONAL DEL CURSO

El Curso contara con el Coauspicio de la Sociedad Boliviana de Bioquímica Clínica, el SEDES Pando y el Colegio de Farmacia/Bioquimica de Pando.

15. COSTO

350 Bs por modulo

16. ORGANIZACIÓN

SEDES Pando

Comité Regional de Integracion Docente AsistenciaL - CRIDAI

Sociedad Boliviana de Bioquímica Clínica

Instituto Boliviano de Calidad en Salud - IBCS