

AUXILIAR TECNICO DE LABORATORIO

TEMARIO

Competencia del auxiliar de laboratorio: Tareas específicas. Funciones del técnico dentro del equipo de salud. Su rol, limitaciones y derechos como integrante del laboratorio. Ética y responsabilidad legal. Manejo técnico administrativo.

Muestras. Preparación de reactivos: Obtención de muestras de sangre por punción venosa y capilar, pacientes ambulatorias, internados y pediátricas. Punción arterial. Anticoagulantes; distintos tipos y usos. Sangre total, suero y plasma. Concepto y usos de cada uno. Técnicas de separación. Factores que alteran la composición de las muestras. Conservación. Manipulación de muestras biológicas. Conceptos básicos de bioseguridad. Preparación de reactivos: concepto de solución, tipos, descripción de elementos utilizados en el laboratorio para la preparación de soluciones. Peso y volumen, molaridad, normalidad. Soluciones buffer, acidez y alcalinidad. Titulación de soluciones ácidas y alcalinas, concepto de pH. Agua, tipos, importancia de la calidad. Obtención.

Orina: Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos. Principales componentes y sus valores normales. Obtención y conservación de muestras para los diferentes exámenes. Examen físico y químico. Sedimento. Microscopía. Distintas técnicas para el recuento de elementos figurados.

Química Clínica: Determinaciones que incluye la química clínica. Conceptos anatómicos y fisiológicos básicos. Valores normales en sangre. Obtención y conservación de muestras para los distintos exámenes. Macro y micrométodos para cada determinación. Técnicas manuales y automatizadas. Fundamentos de fotometría y espectrofotometría, conceptos básicos, usos y mantenimiento. Ley de Lambert-Beer. Técnicas de determinación: colorimétricas, cinéticas y electroforéticas. Control de calidad.

Medio interno y gases en sangre: Concepto de electrolito, fundamentos biológicos básicos. Importancia de su determinación y valores normales en sangre. Gases en sangre, conceptos anatómicos y fisiológicos básicos, importancia de su determinación y valores normales en sangre. Obtención y conservación de la muestra, anticoagulante utilizado. Aparatología para la determinación de electrolitos y gases en sangre. Fundamentos de fotometría de llama y electrólisis. Mantenimiento.

Auxiliar de laboratorio: Enzimología. Enzimas; concepto, características generales. Clasificación. Unidades. Coenzimas e isoenzimas; concepto, activadores e inhibidores. Valores normales en sangre. Técnicas de determinación.

Coproparasitología: Examen de heces. Conceptos biológicos básicos. Principales componentes. Obtención de muestras para las distintas determinaciones. Examen físico y químico. Clasificación de parásitos. Obtención y conservación de muestras para parasitología. Procesamientos y microscopía.

Bacteriología: Preparación de medios de cultivo y esterilización; concepto de esterilización, técnicas y control de calidad. Aparatología. Medios de cultivo; tipos, preparación. Coloración: tipos y preparación. Bacteriología; conceptos generales, clasificación de las bacterias, características diferenciales, morfológicas y tintoriales. Flora microbiana normal y patológica. Obtención de muestras y conservación. Procesamiento de los distintos materiales. Microscopía. Pruebas de sensibilidad microbiana.

Hematología: Composición de la sangre, elementos figurados y valores normales. Determinaciones. Obtención y conservación de muestras. Metodología para determinaciones hematimétricas. Macro y micrométodos. Técnicas manuales y automatizadas. Coloraciones: técnicas. Microscopía.

Hemostasia: Conceptos fisiológicos básicos de los mecanismos hemostáticos. Valores normales. Obtención y conservación de muestras. Metodología utilizada para determinaciones hemostáticas.

Inmunoserología: Determinaciones. Obtención y conservación de muestras. Conceptos biológicos básicos del sistema inmunitario. Concepto y propiedades de antígeno, anticuerpo y sistema complemento. Técnicas manuales y automatizadas. Descripción y fundamentos básicos de cada una.

DURACION TOTAL: Flexible - cursado mínimo 3 meses y máximo 12 meses - cantidad de Módulos: 12

COMIENZO: Flexible - puede inscribirse y comenzar en cualquier momento

Certificación otorgada: AUXILIAR TECNICO DE LABORATORIO

El alumno cuenta con todos los materiales de estudio necesarios para el cursado, contando con los siguientes recursos didácticos:

Lectura del material: Cuadernillos teórico/prácticos en PDF o libro electrónico. De corresponder a cada curso, video clases para visualizar en dispositivos o para descargar desde Internet. La comunicación con sus tutores. Resolución de los trabajos prácticos propuestos y la Evaluación final.

Todas las dudas o consultas que surjan, ya sea al resolver los prácticos o en la lectura del material podrán presentarlas a su tutor a través de los servicios habilitados a tal fin y a través e-mail, teléfono o aula virtual. Este método de estudio le permite estudiar en su casa o en cualquier lugar y sin la necesidad de trasladarse a cursar.