

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas cinco décadas del siglo XX, el laboratorio clínico ha experimentado un aumento en la realización de pruebas, con un énfasis significativo en la toma de decisiones clínicas importantes, como el ingreso o egreso de pacientes y la prescripción de medicamentos, calculando en resultados de laboratorio. Esto ha llevado a la aparición de errores tanto dentro como fuera del laboratorio, con riesgos para la salud pública y la atención al paciente, como se ha informado en varios estudios.

Según la definición de la Organización Internacional de Normalización (ISO), el error de laboratorio se refiere a la falla en una acción planificada o el uso de un plan incorrecto para lograr un objetivo en cualquier etapa del proceso de laboratorio, desde la orden de análisis. hasta la interpretación y toma de decisiones basadas en los resultados.

La sección de Química o Bioquímica Clínica, que incluye pruebas comunes como la glicemia, creatinina, colesterol y triacilglicéridos en diversas muestras biológicas, especialmente la sangre, está en el centro de este aumento en la realización de pruebas. Esta revisión tiene como objetivo abordar los errores que son específicos de esta área del laboratorio clínico y mejorar la comprensión de estos.

La importancia del agua ultra pura en el laboratorio clínico

Además de otros factores que inciden directa e indirectamente en el resultado de las pruebas que se realizan al interior del Laboratorio Clínico, hay un factor generalizado que está ligado directamente a la calidad del agua que se emplea en el analizador de química sanguínea y que incide ocasionando fallos evitables.

Generalmente los analizadores de química sanguínea exigen para su adecuado funcionamiento, agua no solamente potable sino previamente tratada, que contenga una pureza química (libre de minerales – iones) que permita la preparación de reactivos (agua grado reactivo) evitando que los minerales contenidos en el agua causen alguna reacción indeseable. De preferencia requieren además una excelente pureza bacteriológica (agua grado analítico) que evite que agentes pirógenos, patógenos o bacterianos, alteren los resultados viciando el análisis por presencia de elementos indeseables contenidos en el agua.

Riesgos del Uso de Agua del Acueducto Sin Tratar o agua tratada con el elemento equivocado.

No basta con emplear un sistema des ionizador, debido a que a pesar de retirar un elevado volumen de iones del agua produciendo agua químicamente pura, el



proceso de des ionización deja en el agua todo su contenido bacteriano fomentando las posibilidades de un análisis errado.

Los Desafíos en Provincias y Zonas con Agua de Mala Calidad

En provincia, donde la calidad del agua proveniente del acueducto y mal llamada "potable" es muy pobre, es importante contar con un sistema de agua que además de des ionizar el agua, le retire el contenido bacteriano para que sea apta para realizar las pruebas que requieren agua al interior del laboratorio.

Allí radica la importancia de la llamada agua ULTRA PURA, que cumple con las dos condiciones.

Solución: Agua Ultra Pura para Laboratorios Clínicos

En un elevado porcentaje de oportunidades, los fallos que se presentan con el analizador de química sanguínea se derivan directamente de la calidad del agua, razón por la que es recomendable que, antes de pretender revisar el analizador de química, revisar el adecuado suministro de agua, siendo posible que la causa esté en el entorno que rodea al laboratorio, a pesar de contar con una unidad de agua ULTRA PURA.

Estudios de Caso

Cuando se ha realizado una inversión significativa en un analizador de química sanguínea manual o automático, pretender desconocer la importancia de la calidad del agua que va a servir a ese analizador de química, es tanto como dejar en manos ociosas el manejo del laboratorio. En oportunidades ni el mismo personal técnico de la firma proveedora del analizador de química encuentra la causa de una anomalía que se presenta y termina direccionando la causa al agua que está alimentando el analizador, cuando debería ser el primer eslabón en la cadena para solucionar el caso.

Factores como intermitencia en el suministro del agua, falta de mantenimiento a los tanques de reserva de la edificación, picos de voltaje o simplemente baja de presión en el agua de suministro pueden causar tiempos muertos prolongados que **son evitables**, si se cuenta con el conocimiento de su incidencia en el proceso de tratamiento del agua para convertirla en el agua ULTRA PURA que requiere el laboratorio.



¿Por Qué Elegir unidades de agua ULTRA PURA?

Cuando al interior del laboratorio se cuenta con una unidad de agua ULTRA PURA, con las medidas preventivas que permitan que esta funcione adecuadamente y con el acompañamiento asertivo y permanente de un proveedor idóneo (preferiblemente el fabricante), las posibilidades de que existan fallos recurrentes que ocasionen tiempos muertos y perdida de recursos que arrastren consigo la buena imagen del laboratorio ante sus usuarios (médicos, clínicas, hospitales, pacientes), son prácticamente nulas.

Consejos Adicionales para Mejorar la Calidad de los Análisis

Antes de adquirir una unidad de agua, asesórese del que sabe. Hay mercaderes de ilusiones en todas partes. El éxito es encontrar la mano experta. Hay ahorros que salen costosos e inversiones que ofrecen una verdadera rentabilidad a través del tiempo.

Cómo Obtener Más Información o solicitar asesoría personalizada

Contactenos a través de nuestro WhatsApp corporativo 3202193192 (solo mensajes)

A través de nuestro celular 3108120888

A través de sat@moraequipos.com para obtener información de tipo técnico

O a través de <u>infocomercial@moraequipos.com</u> si se trata de una consulta económica.

Estamos siempre para apoyarle. No dude en consultarnos.