

6.6 ASPECTOS SANITARIOS Y DE SEGURIDAD DE LAS PRUEBAS.

Los aspectos sanitarios y de seguridad en general, se detallan en la sección 3 del módulo introductorio. Aquí se describen los referentes a las pruebas de detección de anti-vIH.

Componentes

ACTIVIDAD 36

En base a lo que aprendió de las pruebas de tamizaje de anti-VIH, enumere los componentes que podrían poner en peligro la salud y seguridad. ¿Por qué Podrían ser riesgosos?

A menudo es difícil identificar los reactivos que podrían ser peligrosos porque casi todas las sustancias químicas los son. No obstante, sólo consideraremos ciertos componentes de los Kits comerciales.

Los reactivos que podrían implicar riesgos para la salud y seguridad son:

- Buffer de lavado
- Sustrato
- Solución de ácido
- Suero de control

Las pruebas de aglutinación no generan líquidos de desecho ni usan ácido.

Buffer de lavado.

El buffer de lavado se presenta en solución concentrada y por lo tanto es más peligroso que cuando se diluye. Como la concentración de agentes químicos es elevada, podría ser cáustico, irritante o tóxico. Podría tener niveles tóxicos de azida y no debe verterse en cañerías de cobre porque la mezcla podría ser explosiva.

Sustrato

Algunos sustratos sintéticos (cromógenos) utilizados en las pruebas modernas podrían tener efectos carcinogénicos o teratogénicos. Aunque los volúmenes son reducidos, la exposición reiterada podría ser nociva.

Solución de ácido

La solución de ácido suele ser diluida, pero podría irritar o lesionar la piel. Debe manipularse con cuidado y antes de descartarla es preciso neutralizarla con bicarbonato de sodio.

Sueros de control

Los sueros de control se analizan para detectar la presencia de otros

microorganismos y se tratan para inactivar cualquier infección potencial. No obstante, son de origen humano y podrían ser peligrosos

Cabe destacar que estos componentes sólo implican riesgos potenciales y si se cumple con las normas de seguridad, no tienen por qué ser nocivos. Si las instrucciones del proveedor no lo especifican, no se requiere infraestructura especializada. Es menester recordar que la eliminación adecuada no sólo es importante para el personal sino también para otras personas que pudieran tomar contacto con éste material.

ACTIVIDAD 37

Enumere el material que podría ser peligroso y sugiera medios para eliminarlo en forma segura.

Eliminación del material peligroso.

Varios componentes requieren procedimientos de eliminación apropiados. Este tema se detalla en la publicación Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajan con el VIH (Serie OMS sobre el SIDA nº9, 19929. Sin embargo, corresponde considerar otros puntos.

Ácido

Cuando se realizan EIA, siempre quedan cubetas con ácido. Deben colocarse en solución de bicarbonato para neutralizarlo. Si se usa desinfectante, se agrega después. Cuando se añada hipoclorito, se libera cloro gaseoso. Se requiere bicarbonato en exceso para neutralizar todo el ácido.

Desechos líquidos

Cuando se efectúan EIA, también queda líquido de lavado infectante, que además contiene el suero original del primer paso del estudio. Es necesario agregar desinfectante hasta alcanzar la concentración final correcta.

Desechos sólidos.

Todas las pruebas generan desechos sólidos contaminados. Todos los elementos descartables deben eliminarse en forma adecuada.

ACTIVIDAD 38

Si su centro cuenta con normas sanitarias y de seguridad, verifique si cubre todas las áreas del programa de detección.

Sino es así, hable con el responsable y averigüe con que frecuencia se actualizan las pautas. Si piensa que el sistema de manipulación y eliminación de los residuos peligrosos podría perfeccionarse, anote sus sugerencias en la lista de acción.

Cabe recordar que en los servicios de medicina transfusional los peligros potenciales son múltiples por la naturaleza de las sustancias utilizadas y las tareas efectuadas. Todo el personal debe conocer los riesgos y cumplir con las medidas de seguridad.

Resumen

- 1 .- Para garantizar la realización correcta de las pruebas y la confiabilidad de los resultados, es fundamental seguir las instrucciones del proveedor.
- 2 .- Las muestras reactivas deben reevaluarse con una prueba distinta de la inicial, para confirmar los resultados.
- 3 .- Cuando se envían muestras a centros de referencia, deben tomarse todas las medidas de seguridad del caso.
- 4 .- Es preciso confeccionar registros exactos y completos de los resultados. Deben archivar en un lugar seguro y mediante un sistema que permita identificar y excluir a los donantes anti-VIH positivos, preservando la confidencialidad.
- 5 .- Las donaciones anti-VIH positivas, deben rotularse, separarse y destruirse en forma apropiada. También es menester documentar su eliminación.
- 6 .- Es esencial cumplir con las normas sanitarias y de seguridad durante la manipulación y eliminación del material.

Autoevaluación

- 20 . - ¿En que se diferencian las pruebas confirmatorias de las repeticiones?
- 21 . - ¿Cuáles son las precauciones que exige el envío de muestras patológicas por correo?
- 22 . - ¿Por qué es importante confeccionar registros exactos de los resultados de las pruebas?
- 23 . - ¿Por qué es importante poder consultar los datos de estudios previos?
- 24 . - Si no se dispone de autoclave, ¿Cómo se destruyen las donaciones anti-VIH positivas?

Control del Progreso

Antes de pasar a la sección 7, el estudiante deberá decidir si cumplió con los objetivos de la sección 6:

- 1 .- Utilizar las pruebas en forma apropiada para desarrollar un programa efectivo de detección de anti-VIH.
- 2 .- Determinar los resultados correctos del tamizaje.
- 3 .- Confeccionar registros exactos y completos de los resultados.
- 4 .- Analizar los procedimientos de manipulación y eliminación de las donaciones anti-VIH positivas y material contaminado, empleados en

su centro.

Si comprendió todos los puntos con claridad, puede proseguir.

Si necesita dedicar más tiempo a esta sección, repase los puntos más complejos o difíciles. Podría ser útil comunicarse con el tutor u otros colegas para discutir el tema.