



**MONITOREO MICROBIOLÓGICO DE AIRE Y DE SUPERFICIES
DE LAS ÁREAS CONTROLADAS DEL CENTRO DE MEZCLAS
UACH.**



PRO 8.2 ISO 08	Pág. 1 de 3	Elaborado por: Controlador(a) de Documentos
Rev.: 0	Fecha de Rev.: 01/08/2006	Aprobado por: Secretario Administrativo

1. OBJETIVO Y ALCANCE.

1.1 OBJETIVO.

Llevar a cabo el monitoreo microbiológico de aire y de superficies de las áreas controladas (área de preparación y cuarto de cambio) con placas de agar de soya y tripticaseína (tsa), para garantizar que las áreas de mezclas se encuentren dentro de los límites microbiológicos establecidos.

1.2 ALCANCE.

Aplica al personal capacitado para realizar monitoreo microbiológico en las áreas controladas del centro de mezclas y al laboratorio del departamento de microbiología del hospital central universitario.

1.3 ANEXOS.

- ANEXO 1: Formato de registro de sitios de muestreo y de monitoreos microbiológicos.
- ANEXO 2: Formato de registro de evaluación de monitoreo microbiológico fuera de límite.

2. DEFINICIONES Y MATERIAL.

2.1 DEFINICIONES.

- 2.1.1 **Sitios de contacto.** son aquellos que intervienen directamente en la preparación de las mezclas: cflh y guantes.
- 2.1.2 **Sitios de no contacto.** se consideran aquellos que no intervienen directamente en la preparación de las mezclas: pisos, paredes, puertas y canal de conexión.
- 2.1.3 **Monitoreo microbiológico.** es la actividad que nos permite verificar la presencia de microorganismos viables en el aire o en superficies, dentro de los límites especificados para determinar las condiciones asépticas de las áreas controladas del centro de mezclas uach.
- 2.1.4 **Condición de alerta.** es cuando el área monitoreada se encuentra en el límite superior del rango total de bacterias (ufc).

2.2 MATERIALES Y EQUIPO.

- 2.2.1 Placas rodac de agar de soya y tripticaseína para aire y superficies.
- 2.2.2 Alcohol isopropílico al 70 % filtrado.



**MONITOREO MICROBIOLÓGICO DE AIRE Y DE SUPERFICIES
DE LAS ÁREAS CONTROLADAS DEL CENTRO DE MEZCLAS
UACH.**



PRO 8.2 ISO 08	Pág. 2 de 3	Elaborado por: Controlador(a) de Documentos
Rev.: 0	Fecha de Rev.: 01/08/2006	Aprobado por: Secretario Administrativo

3. PROCEDIMIENTO.

3.1 Sitios de muestreo y frecuencia para el monitoreo ambiental y de superficies de las áreas controladas en el centro de mezclas uach. (ver anexo 1)

3.2 Monitoreo microbiológico del aire.

3.2.1 Muestras de rutina: monitorear un día a la quincena cada uno de los puntos descritos en el anexo 1.

3.2.2 El muestreo microbiológico de la cflh se hará colocando una placa de agar soya tripticaseina sobre la superficie de trabajo de la campana, durante 30 minutos.

3.2.2.1 La placa se identifica con un marcador indeleble anotando el sitio muestreado, fecha, hora y firma de quien realiza el monitoreo microbiológico.

3.3 Monitoreo microbiológico de superficies.

3.3.1 **Monitoreo microbiológico de superficies de contacto.** monitorear 1 día a la quincena.

3.3.1.1 Monitoreo de guantes: el monitoreo se realizara de preferencia cuando la persona se encuentre preparando mezclas de np (por ningún motivo puede monitorearse la misma persona que esta realizando el monitoreo)

3.3.1.1.1 Registrar el nombre de la persona a la que se le monitorearon los guantes.

3.3.1.1.2 Monitorear el área de trabajo de la cflh.

3.3.2 **Monitoreo microbiológico de superficies de no contacto.**

3.3.2.1 Muestras de rutina: monitorear un día a la quincena, paredes, pisos, puertas y canales de conexión.

3.3.2.2 Identificar correctamente según el punto 3.2.2.1.

3.4 Incubación de las muestras.

3.4.1 Incubar de 32 – 35 °C durante 3 días, colocando las placas en la incubadora, posteriormente se exponen a temperatura ambiente de 15 – 30 °C durante 5 días consecutivos, para detectar posible crecimiento de hongos.



**MONITOREO MICROBIOLÓGICO DE AIRE Y DE SUPERFICIES
DE LAS ÁREAS CONTROLADAS DEL CENTRO DE MEZCLAS
UACH.**



PRO 8.2 ISO 08	Pág. 3 de 3	Elaborado por: Controlador(a) de Documentos
Rev.: 0	Fecha de Rev.: 01/08/2006	Aprobado por: Secretario Administrativo

- 3.5 La persona responsable de realizar la primera lectura a las placas del monitoreo deberá verificar que estén todos los datos correspondientes tanto en las placas como en los anexos.
- 3.6 Las colonias microbianas pueden contarse por examen visual, a través de la placa, colocándola directamente sobre una fuente de luz para facilitar el conteo.
- 3.7 Observe las placas después de 24 a 48 horas de incubación, si ocurre el crecimiento, registre la cuenta e incube hasta completar 72 horas (3 días) para el monitoreo de bacterias, seguidas del tiempo de incubación de 5 días a temperatura ambiente. En este periodo se observaran las placas cada 24 hrs. Para el monitoreo de hongos. Registrar en el anexo 1.
 - 3.7.1 Cuando se encuentre una de las áreas de muestreo fuera de límite reportarlo en el anexo 2.
 - 3.7.2 Después se procederá a la sanitizacion general como medida correctiva y posteriormente se realizara un monitoreo microbiológico.
- 3.8 **Monitoreo microbiológico de superficies de contacto.**
 - 3.8.1 Los sitios de muestreo por superficies de contacto, están descritos en el punto 3.1 y en el anexo 1.
 - 3.8.2 Usar placas de contacto.
 - 3.8.3 Sacar cuidadosamente de la envoltura para no contaminar la placa durante el muestreo, y cuidar de no tocar la superficie de muestreo.
 - 3.8.4 Presionar firmemente para lograr el contacto del medio de cultivo y la superficie a muestrear, dejar en contacto por 30 segundos, retire y tape la placa, después del monitoreo limpie perfectamente la superficie con alcohol isopropilico al 70 % filtrado.
 - 3.8.5 Identificar correctamente la placa.
 - 3.8.6 Proceder a la incubación descrita.
- 3.9 **Monitoreo microbiológico de superficies de no contacto.**
 - 3.8.7 Los sitios de muestreo serán los indicados en el anexo 1.
 - 3.8.8 Proceda de la misma forma indicada en los puntos 3.8.2, 3.8.3, 3.8.4 3.8.5 y 3.8.6.
 - 3.8.9 Si se encuentra un fuera de limite reportarlo en el anexo 2, de este procedimiento y proceda de acuerdo a los puntos 3.7.1, y 3.7.2
 - 3.8.10 Revisión diaria de las placas, reportar en el anexo 1.
 - 3.8.11 La revisión se hará en forma diaria reportando el numero de colonias encontradas, si no hay crecimiento se colocara un signo negativo (-), y en caso de que haya crecimiento se reportara el numero de colonias encontradas, si no se pueden contar, se le pondrá el signo (+) y en el área de observaciones se le pondrá incontables.
 - 3.8.12 Las placas de agar de los monitoreos serán llevadas para su incubación al laboratorio de microbiología del hospital central universitario, y su desecho será con el procedimiento que ellos tienen implementado para sus desechos microbiológicos.



Universidad Autónoma de Chihuahua

FACULTAD DE MEDICINA

**MONITOREO MICROBIOLÓGICO DE AIRE Y DE SUPERFICIES
DE LAS ÁREAS CONTROLADAS DEL CENTRO DE MEZCLAS
UACH.**



PRO 8.2 ISO 08	Pág. 4 de 3	Elaborado por: Controlador(a) de Documentos
Rev.: 0	Fecha de Rev.: 01/08/2006	Aprobado por: Secretario Administrativo

4. RESPONSABILIDADES.

- 3.9 El responsable del centro de mezclas ó personas asignadas por este, deberán firmar y revisar los reportes antes de ser archivados y no tener muestreos pendientes.
- 3.10 La revisión de las placas de monitoreo microbiológico estará a cargo del químico responsable y/o químico especialista.
- 3.11 La documentación será archivada durante un año en el centro de mezclas uach.