

- Introducción
- Objetivo
- Fundamento
- Procedimiento
- Resultados
- Observaciones
- Conclusiones

Trabajo Práctico Nº 2

LOS MICROORGANISMOS EN EL AMBIENTE



INTRODUCCIÓN

La microbiología es la ciencia que estudia los microorganismos, éstos incluyen bacterias, mohos, levaduras y virus. Es decir aquellos organismos que no pueden ser observados a simple vista y para poder verlos se requiere del uso del microscopio.

Los microorganismos se encuentran en los más diversos ambientes y materiales cumpliendo funciones beneficiosas o perjudiciales. Esa ubicuidad de los microorganismos es algo que debemos tener en mente para tomar las precauciones pertinentes e impedir que éstos vayan a interferir en el trabajo que estemos realizando sea en una farmacia, un laboratorio o incluso en la cocina de nuestra casa.

Aunque no podemos ver a los microorganismos a simple vista, cuando los cultivamos en un medio adecuado, sí podemos ver manifestaciones de su crecimiento, por ejemplo, todos nosotros hemos visto el crecimiento algodonoso y coloreado de mohos sobre alimentos, cueros, etc.

OBJETIVO

Al finalizar el trabajo práctico el estudiante estará en capacidad de:

Comprobar la existencia de los microorganismos en diversos ambientes, superficies corporales, líquidos y objetos inanimados.

FUNDAMENTO

Los microorganismos al ser colocados en medios de cultivo sólido, se multiplicarán dando un crecimiento característico.

PROCEDIMIENTO

1. Marcar con el número de su equipo la tapa de la placa con agar nutritivo que le suministre el profesor y, de acuerdo a su número, seguir el procedimiento que se señala en la tabla de instrucciones.
2. Tapar la placa e incubar en posición invertida a 37°C durante 48 horas.

EQUIPO #	INSTRUCCIÓN
1	Colocar una gota de saliva sobre el agar y diseminarla mediante un movimiento de vaivén
2	Colocar la punta de la lengua sobre el agar
3	Tocar el agar
4	Abrir la placa sobre el mesón y dejar el agar expuesto al aire durante 10 minutos
5	Toser sobre el agar
6	Pasar una toalla de papel impregnada con desinfectante sobre una porción del mesón de más o menos 25 cm ² , dejar secar y luego pasar un hisopo estéril por esa superficie y trazar sobre el agar varias líneas paralelas con el hisopo
7	Tomar un hisopo estéril y pasarlo por el cuello, luego trazar sobre el agar varias líneas paralelas con el hisopo
8	Tomar un hisopo estéril y pasarlo por el piso, luego trazar sobre el

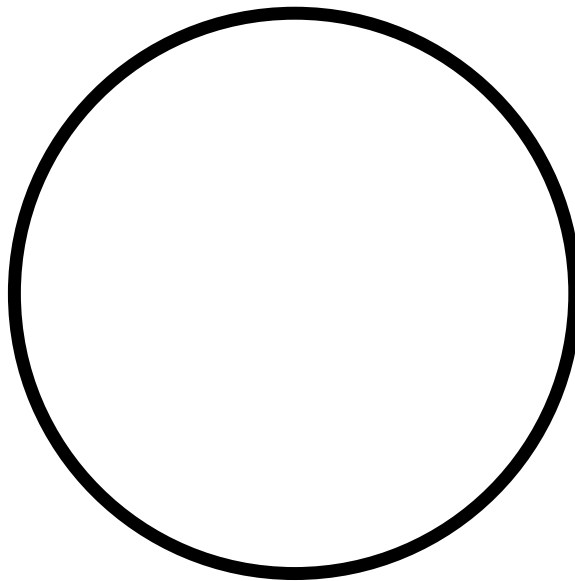
	agar varias líneas paralelas con el hisopo
9	Tomar un hisopo estéril y pasarlo por la pared, luego trazar sobre el agar varias líneas paralelas con el hisopo
10	Colocar una gota de agua del chorro sobre el agar y diseminarla mediante un movimiento de vaivén
11	Colocar una gota de agua destilada sobre el agar y diseminarla mediante un movimiento de vaivén
12	Colocar una gota de alcohol al 70% sobre el agar y diseminarla mediante un movimiento de vaivén
13	Colocar una gota de un desinfectante sobre el agar y diseminarla mediante un movimiento de vaivén
14	Colocar una moneda sobre el agar y retirarla después de unos segundos de contacto
15	Colocar la goma de borrar sobre el agar y retirarla después de unos segundos de contacto
16	Colocar una llave sobre el agar y retirarla después de unos segundos de contacto
17	Colocar el dedo pulgar sobre el agar y retirarlo rápidamente. Tomar una torunda de algodón, impregnarla en alcohol etílico de 70°, pasarla por el dedo pulgar. Dejar evaporar el alcohol y colocarlo nuevamente sobre el agar.
18	Tomar la brocha o la mota de un cosmético y sacudirla sobre el agar
19	Tomar un hisopo estéril y trazar líneas sobre la superficie de la placa
20	Pasar un hisopo estéril por la superficie húmeda del fregadero y trazar líneas sobre la superficie de la placa

RESULTADOS

Pasadas las 48 horas de incubación, observar a simple vista y con ayuda de la lupa, la superficie del agar.

Anotar sus observaciones y dibujar lo observado

OBSERVACIONES



Observar las placas de sus compañeros

Discutir durante 10 minutos las observaciones y sacar conclusiones sobre los resultados de este trabajo práctico.

CONCLUSIONES

Anotar las conclusiones

Prof. Magaly Pedrique de Aulacio
Octubre 2001