# MICOLOGICO DIRECTO/ OBSERVACION DIRECTA (EN FRESCO)

*Actualizado Marzo 2023 por Tamara González V.*
*Revisado y Aprobado por TM Juan Carlos Roman.*

**Código del Examen** : 571

**Nombres del Examen** : Micológico directo /Observación directa (en fresco).

**Laboratorios de Procesamiento** :

| Laboratorio | Días de Procesamiento | Plazo de Entrega de Resultados |
|---|---|---|
| Laboratorio CMSJ Microbiología | Lunes a Viernes, Sábado hasta 12 hrs | 2 días hábiles |
| Laboratorio Hospital clínico | Lunes a Domingo 24 horas | 90 minutos (Solo para micosis profundas y lesiones mucosas) |
| Laboratorio clínica San Carlos de Apoquindo | Lunes a Domingo 24 horas | 90 minutos (Solo para micosis profundas y lesiones mucosas) |

**Preparación del Paciente** : Encontrarse sin terapia antimicótica oral por al menos 30 días, ni tópica por al menos 10 días previos a la toma de muestra. Ver condiciones especiales, según el tipo de muestra.

**Muestra Requerida** : Depende del diagnóstico clínico:

**1- Micosis superficiales:**

**1.1- Dermatomicosis**: (escamas de piel) previo aseo con alcohol al 70%, raspar con cureta o bisturí de la periferia de la lesión. Idealmente el paciente debe asistir a la toma de muestra sin ducharse por 24 hrs. Sin uso de jabones cremas u otros productos cosméticos en la lesión.

**1.2- Pelos:** Extraer con pinzas 5-7 pelos con su bulbo piloso, luego se cortan con tijeras a ± 2 cm de la raíz, obtener escamas de cuero cabelludo con bisturí o cureta y enviar en frasco seco y estéril. Idealmente el paciente debe ir a la toma de muestra sin lavarse el pelo al menos por cuatro días.

**1.3- Uñas:** aseo con alcohol al 70%, raspar con bisturí o cureta y cortar trozos pequeños de la zona infectada. Enviar en frasco seco y estéril. El paciente debe asistir sin cortarse las uñas y sin usar esmaltes de uñas al menos por 7 días.

**1.4- Pitiriasis versicolor/Malasseziosis:** Raspar lesión con bisturí estéril, presionar con tira de cinta adhesiva transparente y pegar en portaobjetos enviar 3 muestras de lesiones más representativas.

**2- Micosis profundas:**

**2.1- Micosis pulmonar;** aspirado o cepillado endobronquial (procedimiento médico): el paciente tiene que estar en ayunas y hacerse buen aseo bucal.

**2.2- Micosis meníngea** (LCR): mediante punción lumbar obtener 2-3 mL en condiciones de asepsia (procedimiento medico).

**2.3- Septicemia fúngica** (sangre): obtener hemocultivo seriados (2) por 3 días sucesivos.

**2.4- Otras micosis** (tejidos u órganos): obtener muestras mediante biopsia. Enviar en frasco estéril con suero fisiológico, nunca con fijador.

**2.5- Enteritis candidiásica** (deposición): muestra de deposición en medio de Cary-Blair.

**3- Lesiones mucosa.**
**3.1- Mucosa oral o rectal:** utilizar tórula con o sin medio de transporte.
**3.1.1-Para tórula seca (sin medio de transporte):** Impregnar tórula en suero fisiológico, luego rotar suavemente sobre la superficie comprometida y colocar en el tubo sin medio de transporte.
**3.1.2-Para tórula con medio de transporte:** rotar suavemente sobre la superficie comprometida y colocar en el tubo con medio de transporte.

**4. Micosis genitourinaria.**
**4.1- Niñas:** Se introduce sonda nelaton a través de la vagina, instalando 2-3 mL de suero fisiológico que se recuperan a través de la misma sonda. La muestra debe colocarse en frasco seco y estéril.
**4.2- Mujer adulta:** La muestra debe ser tomada con una tórula bajo examen ginecológico, utilizando especulo sin lubricante, desde el fondo de saco vaginal y enviar en tubo estéril con 1 mL de suero fisiológico o usar medio de transporte adecuado.
**4.3- Secreción uretral:** La muestra debe ser tomada mínimo 1 hora después de orinar. Realizar aseo genital externo. Exprimir uretra desde la base del pene hacia el glande (hombres sintomáticos) o introduciendo una tórula fina a través del meato rotándola suavemente. (Hombres asintomáticos).
**4.4- Orina de primer chorro**: Recolectar muestra en frasco estéril y seco, con un volumen mínimo 1 mL.

- **Las muestras líquidas de micosis genitourinaria debe enviarse inmediatamente al laboratorio.**

**Estabilidad de la Muestra** :

| Muestra | Tº Ambiente (20 - 25 ºC) | Refrigerada (2 - 8 ºC) | Congelada (-20ºC) |
|---|---|---|---|
| Fanéreos | 1 semana | No aplica. | No aplica. |
| Orina. | 2 hrs. | 24 hrs. | No aplica. |
| Secreción uretral vaginal | 2 hrs.<br>24 horas tórula stuart | No aplica. | No aplica. |

**Muestras líquidas estériles enviar inmediatamente al laboratorio.**

**Condiciones de Envío al Laboratorio** : Dentro de Santiago y en el día
Orina:
Ambiente SI /Refrigerada SI /Congelada NO
Secreción: Ambiente SI /Refrigerada NO /Congelada NO

*Desde fuera de Santiago
Orina/Secreción: Ambiente NO/Refrigerada NO /Congelada NO

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra*

**Método Utilizado** : Observación microscópica.

**Intervalos de Referencia** : No aplica.

**Valor Crítico** : No aplica.

**Parámetros de Desempeño** : No aplica.

**Información Clínica** : El examen microscópico directo de muestras clínicas es uno de los métodos más simples y útiles para el diagnóstico de infecciones producidas por elementos fúngico (hongos filamentosos, hongos levaduriformes y elementos parasitarios (tricomonas). El estudio está basado principalmente en la observación microscópica de estructuras características de los microorganismos en una muestra clínica sin teñir permitiendo realizar una aproximación diagnóstica hacia el tipo de microorganismos involucrados.

**Referencias**

1- Clinical Microbiology procedure Handbook. American Society for Microbiology. H. Isenberg. 3nrd Edition 2010. ASM. Press. Washington DC.

2- Murray P. Baron E., Pfaller M., Tenover F., Yolken R. Manual of Clinical Microbiology. 7th Edición American Society for Microbiology. Washington DC.

3- M54. 2021. Principles and Procedures for Detection and Culture of Fungi in Clinical Specimens, 2nd Edition.