



MICROBIOLOGÍA DE FARMACIA

AREA MICOLOGIA

GUÍA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

-AÑO 2016-

DOCENTES:

- ALICIA LUQUE
- MARISA BIASOLI
- CECILIA FULGUEIRA
- MARÍA ELENA TOSELLO
- SUSANA AMIGOT
- SILVANA RAMADÁN
- LUCÍA BULACIO
- MAXIMILIANO SORTINO
- CARLOS GÓMEZ
- MIRTA TARTABINI
- HERNÁN DALMASO
- EDUARDO CODINO
- VIRGINIA PODESTÁ

TRABAJO PRÁCTICO N° 1

Tema: - Macromorfología de las colonias fúngicas

- Micromorfología del desarrollo fúngico vegetativo

- Micromorfología de la reproducción asexual. Conidiogénesis tálica y blástica

Objetivos

- Describir macromorfológicamente las colonias fúngicas.
- Identificar estructuras micromorfológicas básicas del desarrollo fúngico.
- Reconocer micromorfológicamente las formaciones de esporas asexuales y conidios de la reproducción asexual tálica y blástica.

Materiales

- Placas de Petri con desarrollos de hongos filamentosos y levaduriformes crecidos en distintos medios de cultivo sólido.
- Preparados de cultivos de diferentes hongos montados con Gueguén o líquido de montar para observación de su micromorfología.

1) Descripción macromorfológica de colonias fúngicas:

Observar distintas colonias fúngicas ya desarrolladas en los medios de cultivo apropiados. Describir sus características macromorfológicas como color, forma, aspecto, consistencia, velocidad de crecimiento, etc. como parte del estudio taxonómico de un hongo.

2) Observación microscópica de desarrollos fúngicos:

Observar microscópicamente (con objetivos de 10x y 40x) preparaciones montadas con Gueguén o líquido de montar de desarrollos vegetativos de hongos levaduriformes y filamentosos (tabicados y no tabicados) hialinos y dematiáceos. Relacionar las características micromorfológicas con la macromorfología que presentan las colonias fúngicas.

3) Observación microscópica de elementos de conidiación tálica y blástica

Observar microscópicamente (con objetivos de 10x y 40x) preparaciones montadas con Gueguén o líquido de montar de elementos de reproducción asexual:

- Reproducción Tálica: macroconidios, microconidios, artroconidios (holo y enteroártricas) tratando de caracterizar los elementos observados de acuerdo a los criterios de clasificación y

- Reproducción Blástica: conidios holo o enteroblásticos a partir de células conidiogénicas. tratando de caracterizar los elementos observados de acuerdo a los criterios de clasificación.

CARACTERÍSTICAS MACROMORFOLOGICAS DE COLONIAS FÚNGICAS

COLOR

- ANVERSO
- REVERSO producción de pigmento difusible

SUPERFICIE

- LISA
- ACUMINADA
- CRATERIFORME
- RADIADA
- UMBILICADA
- CEREBRIFORME

BORDE

- LISO
- RADIADO
- FESTONEADO
- LOBULADO

CONSISTENCIA

- BLANDA
- FILANTE
- ADHERENTE
- LEÑOSA

ASPECTO

- CREMOSO
- YESOSO
- CEREBRIFORME
- ALGODONOSO
- AFELPADO
- ATERCIOPELADO

DESARROLLO

- POBRE
- REGULAR
- ABUNDANTE

LÍQUIDOS DE MONTAJE DE PREPARACIONES MICROSCÓPICAS

COLORANTE GUEGUÉN (Azul de algodón)

Ácido láctico.....	100 g
Sudán III.....	0.10 g
Azul de algodón.....	0.10 g
Solución alcohólica de Yodo.....	10-20 gotas.

LÍQUIDO DE MONTAR

Glicerina.....	40 g
Ácido láctico.....	20 g
Fenol cristalizado.....	20 g
Agua destilada.....	20 ml

MEDIOS DE CULTIVO

AGAR SABOURAUD GLUCOSA

Medio utilizado para el aislamiento, identificación y mantenimiento de la gran mayoría de los hongos patógenos

Peptona.....	10 g
Glucosa.....	20 g
Agar-agar.....	20 g
Agua destilada.....	1000 ml

Ajustar el pH a 5.6. Esterilizar durante 15 minutos a 121°C.

TRABAJO PRÁCTICO Nº 2

Tema: Micosis y contaminación de fármacos

Objetivos:

- Comparar fuentes de infección, agentes etiológicos, causas predisponentes, localizaciones y conductas preventivas en micosis cutáneas, mucocutáneas y endémicas

Lea atentamente las siguientes consignas y resuelva en grupo:

1- Realizar un cuadro comparativo entre dermatofitosis, pitiriasis versicolor y candidiasis cutáneas y mucocutáneas, teniendo en cuenta: fuentes de infección, agentes etiológicos, causas predisponentes y conductas preventivas.

2- Un hombre de 35 años concurre a su farmacia y solicita una crema para colocarse en el pie porque tiene prurito y descamación en la planta y los espacios interdigitales. Hasta la fecha se había estado colocando una crema con betametasona (corticoide) y gentamicina (antibiótico) que aliviaba los síntomas pero reaparecían al suspender la colocación. El paciente relata que desde hace tres años concurre a una pileta de natación.

a) ¿Cuál es la patología que podría tener este paciente?

b) ¿Cuál es posiblemente la causa predisponente para esa infección?

c) ¿Cuáles son los posibles agentes causales? Justifique en base a la respuesta del ítem b.

d) ¿Por qué la terapia no es efectiva?

e) ¿Qué deberá hacer el paciente para utilizar la terapia adecuada?

3- Realizar un cuadro comparativo entre Histoplasmosis, Paracoccidioidomicosis y Coccidioidomicosis teniendo en cuenta agentes etiológicos, zonas endémicas, vías de ingreso y localizaciones más importantes de estas micosis.

4- Selecciones la/las opciones válidas:

a- Usted está trabajando en una Farmacia Hospitalaria, está por entregar un sachet de suero glucosalino (dextrosa 5% -SF 0,9%) pero la solución en su interior está turbia, como procede?:

- lo descarta y entrega otro sachet del mismo lote.
- piensa que la turbiedad se debe a una mala disolución de los sustratos y lo entrega.
- busca otro lote de suero y le entrega un sachet al enfermero.

b- Luego que se retira el enfermero como procede:

- avisa al Jefe de Farmacia del Hospital
- revisa la planilla de entrega de sueros y avisa a las salas correspondientes
- no hace nada
- envía ese sachet para un análisis bioquímico (físico-químico y microbiológico)
- junta todos los sachet del mismo lote y los separa.

c- Cuáles pueden ser la/las causas de la turbiedad?