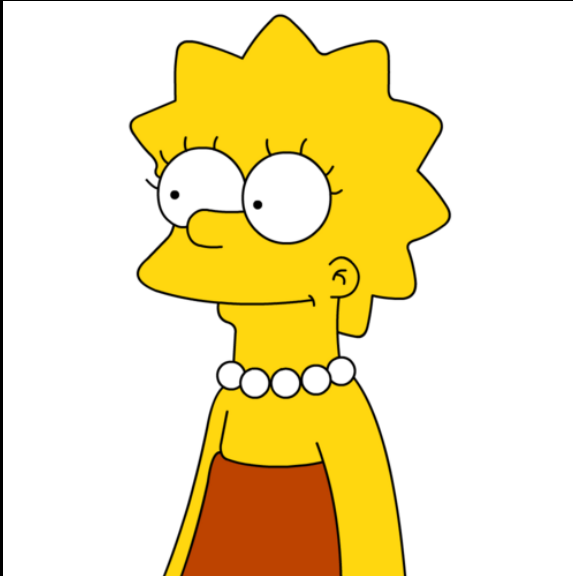


# ONICOMICOSIS



*Estamos en la tierra de nadie*  
Charly García



***Dra. Alicia Arechavala***

***Jefa de la Unidad Micología Hospital Muñiz***

***Prof. Dra. Cristina Iovannitti***

***Centro de Micología Facultad Medicina UBA***



# Hoja de Ruta

## Porque son importantes las onicomicosis?

- Que impacto tienen en las consultas diarias
- De dermatología?
- Y de clínica?
- Y en las Unidades de Trasplantes?
- A Ud. la consultan habitualmente?



## Que son las onicomicosis?

- Cuáles son las formas clínicas mas frecuentes?
- Cómo se identifican cada una de ellas?

*Andarás bien, por la ruta del Tin Tin*  
Zulema Rodriguez. Salta



**Cuándo debemos solicitar un examen micológico?**

**Hay preparación antes de la toma de la muestra?**

**En que puede modificar el estudio si NO hubo preparación previa??**

**Con un simple examen directo de las escamas de las uñas es suficiente para saber si están colonizadas con levaduras o con filamentos?**

**En mi hospital SOLO se realizan exámenes microscópicos directos. Qué error estamos cometiendo???**

**Solo los dermatofitos producen onicomycosis??**

## Verdades invaluableles

*Muéstrenme un líder del mercado, y les mostraré un producto  
irracional, y/o tóxico, y/o subestudiado, y/o inefectivo*

*No es cuestión de llenar el mercado de productos,  
sino de saber qué productos necesitamos*

Pedro Politi

## QUE IMPACTO TIENEN LAS ONICOMICOSIS EN LA CONSULTA DIARIA DE DERMATOLOGÍA? Y DE CLÍNICA? EN LAS UNIDADES DE TRASPLANTES O EN LA UTI ? A UD. LA CONSULTAN HABITUALMENTE?

Los pacientes consultan muy frecuentemente sobre el estado de sus uñas, aunque en general no obtienen respuestas satisfactorias. Reciben tratamientos locales sin confirmación micológica los que casi siempre fracasan por dos motivos 1) **NO** es una micosis. 2) **es una micosis** pero el tratamiento local no es el indicado.

En dermatología de cada 100 pacientes 20 consultan por afecciones de las uñas

### Diálogo

*Paciente:* Dr. estos son hongos, NO?

*Dr.:* Puede ser

*Paciente:* No tendría alguna otra pomada?

*Dr.:* Que le había dado la última vez?



En una examen clínico rutinario, **NI** el médico revisa **NI** el paciente consulta.

En la UTI o trasplantados en la que los pacientes son generalmente **NO COMPETENTES** es obligatorio revisar las uñas de los pies. Las onicomicosis en estos pacientes puede ser un foco de futuras localizaciones **NO** deseadas.

## **Definición de onicomycosis**

**Las onicomycosis son patologías de las uñas vinculadas al desarrollo de colonias de hongos levaduriformes o miceliales.**

**Los cuadros clínicos dependen:**

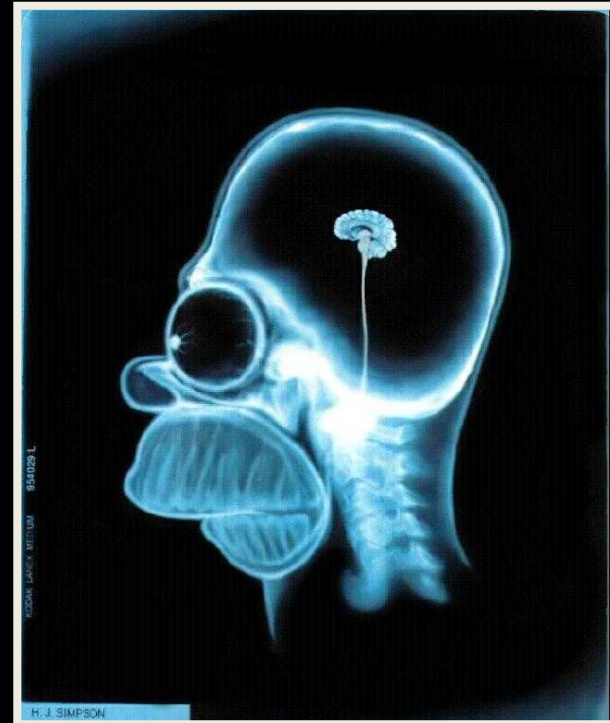
- a) de la acción específica del agente etiológico**
- b) de la calidad y magnitud de la respuesta inmune del huésped**
- c) de la influencia del medio ambiente**



**CUÁNDO DEBEMOS PENSAR EN UNA ONICOMICOSIS????**

**SIEMPRE**

**Porque!!??**



Porque la clínica de las *onicopatías* es muy variada y un mismo signo es compartido por varias enfermedades

**El que no piensa en micosis nunca la diagnosticará**

**Ricardo Negroni**



PIEL ENFERMA



SIGNOS

SÍNTOMAS

## DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

¿ENFERMEDAD X?

¿ENFERMEDAD Y?

¿ENFERMEDAD Z?

¿MICOSIS?

estudios para X

estudios para Y

estudios para Z

EXAMEN  
MICOLÓGICO

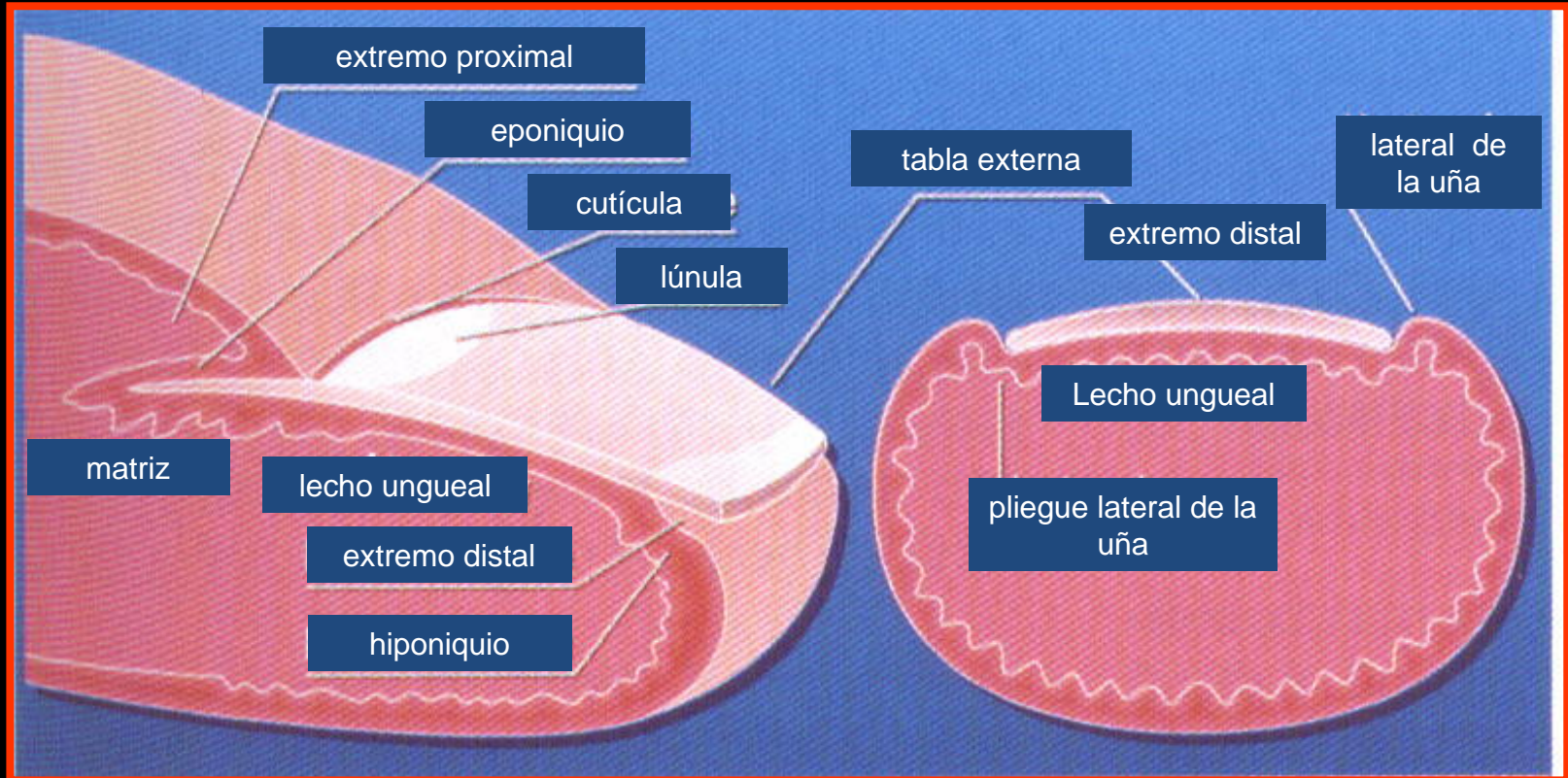
DIAGNÓSTICO  
PRESUNTIVO

DIAGNÓSTICO  
DE CERTEZA

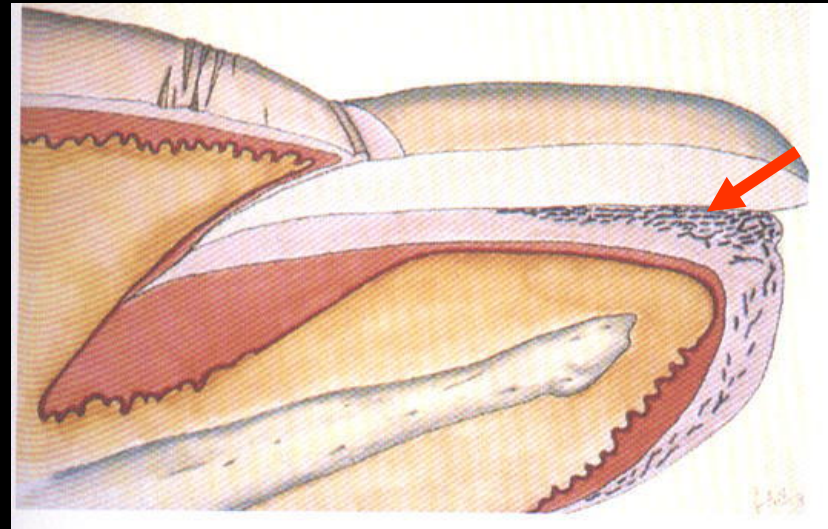
TRATAMIENTO

PIEL SANA

## Esquema de una uña

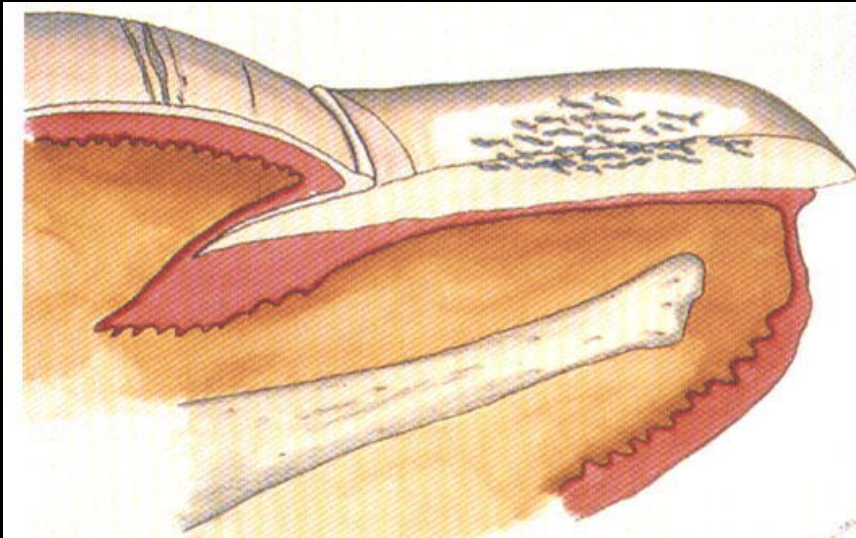


Los hongos pueden comprometer las uñas desde el borde distal o desde el borde proximal o del borde lateral provocando alteraciones de la tabla interna con diferentes aspectos clínicos.



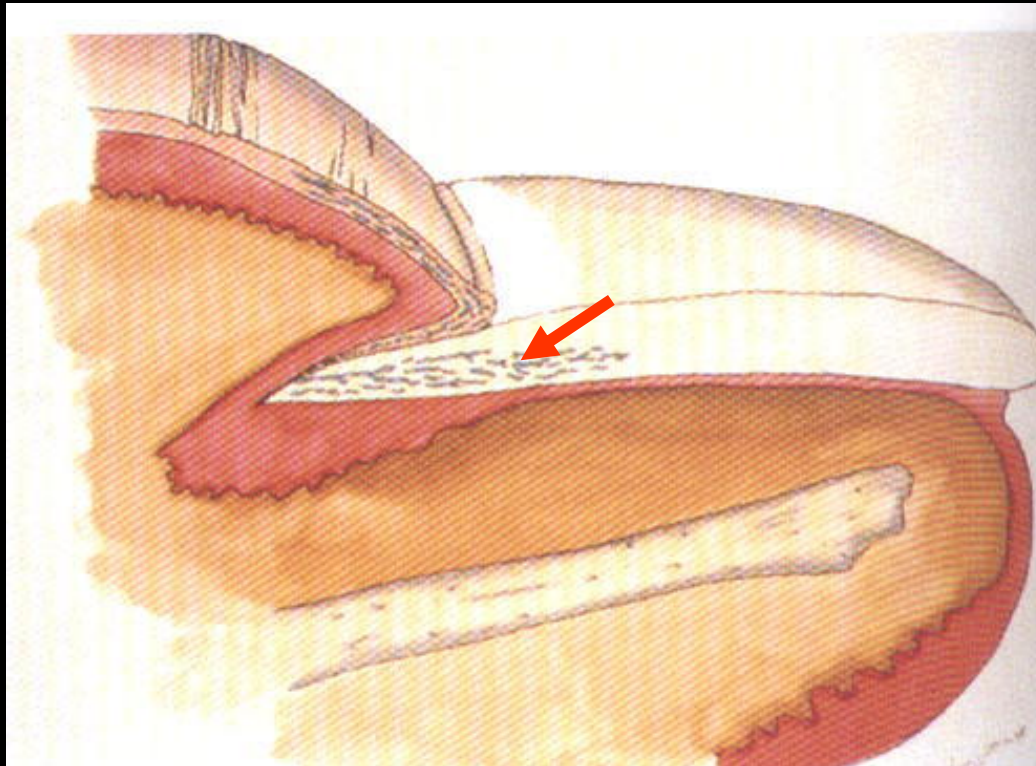
**Onychomycosis distal**



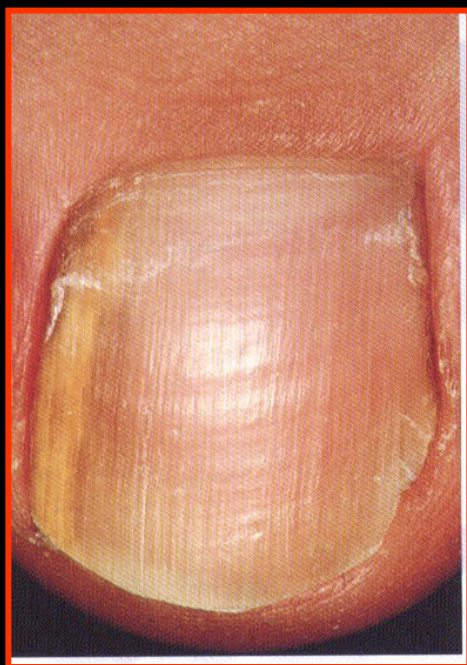


**Onychomycosis superficial**

## Onychomycosis proximal







**Otros aspectos de onicomicosis**

## PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS DE UÑAS

Quitarse el esmalte/laca de todas las uñas.

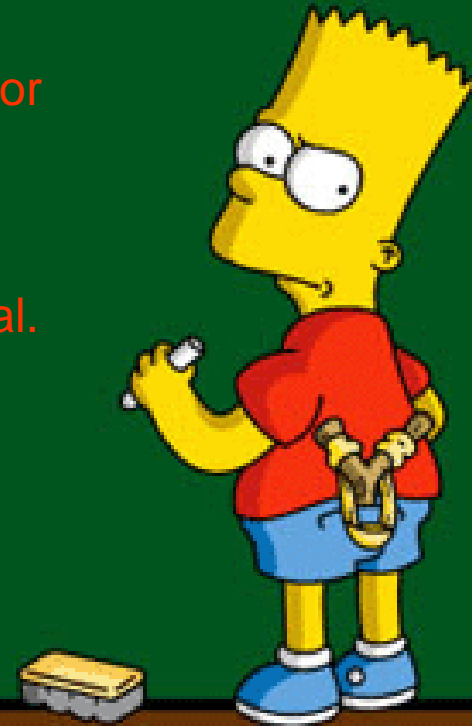
Durantes 15 días previos NO ingerir antimicóticos.  
NO colocarse cremas o talcos.

Cepillarse las uñas con agua y jabón tres veces por día durante los tres días previos a la toma de la muestra

La noche anterior realizar un baño de agua con sal.

Concurrir a la consulta con calzado cerrado y medias si es en uñas de pies

Se sugiere dar las indicaciones por escrito



**La falta de preparación previa trae como consecuencia dificultades para la observación microscópica. La presencia de glóbulos de grasa, de esporos de hongos ambientales, de granos de polen, de cristales de talco o fibras de algodón impiden una correcta visualización.**

**Por otro lado se incrementa el crecimiento de hongos de la biota ambiental en los cultivos.**





## TOMA DE MUESTRA



.....CON GUANTES!!!!!!Gracias

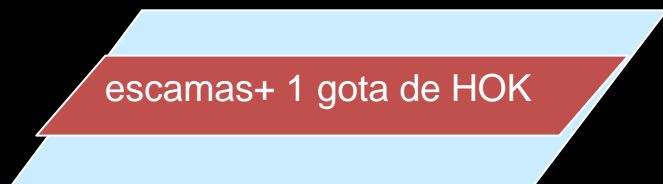
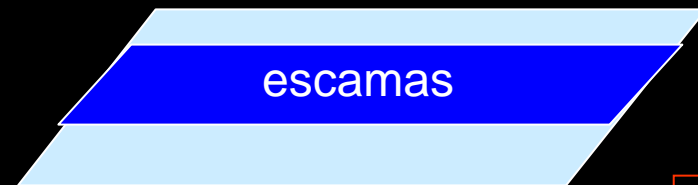


## TOMA DE MUESTRA

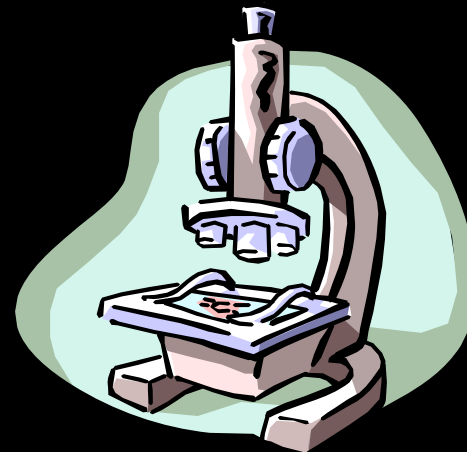


## EXAMEN MICOLÓGICO DIRECTO

### MUESTRAS TOMADAS POR RASPADO DE LA UÑA



**Hidróxido de potasio al 20-40%  
preparada con agua destilada**



**Observar al microscopio 10X y 40X**



**Micelio hialino ramificado tabicado o dermatofito**

¿Qué podemos observar en un examen directo de escamas?

**OPCIÓN 1**

**filamentos hialinos, tabicados y ramificados**



**Cómo se puede informar?**

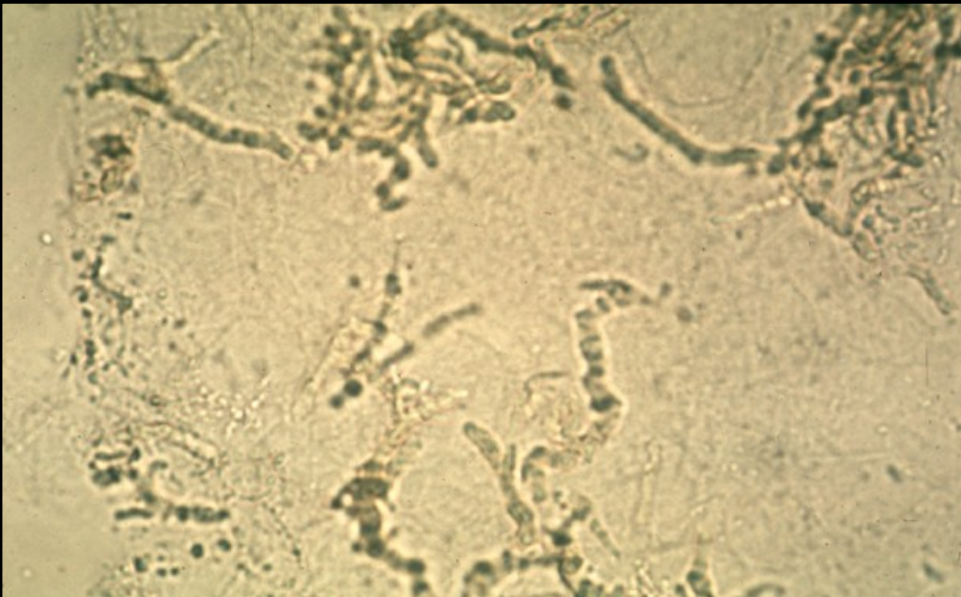
- 1) Elementos fúngicos.**
- 2) Micelio tabicado ramificado hialino**
- 3) Filamentos de un hongo**
- 4) dermatofitos**



¿Qué podemos observar en un examen directo de escamas?

## OPCIÓN 2

**hifas gruesas tabicadas hialinas o pigmentadas**



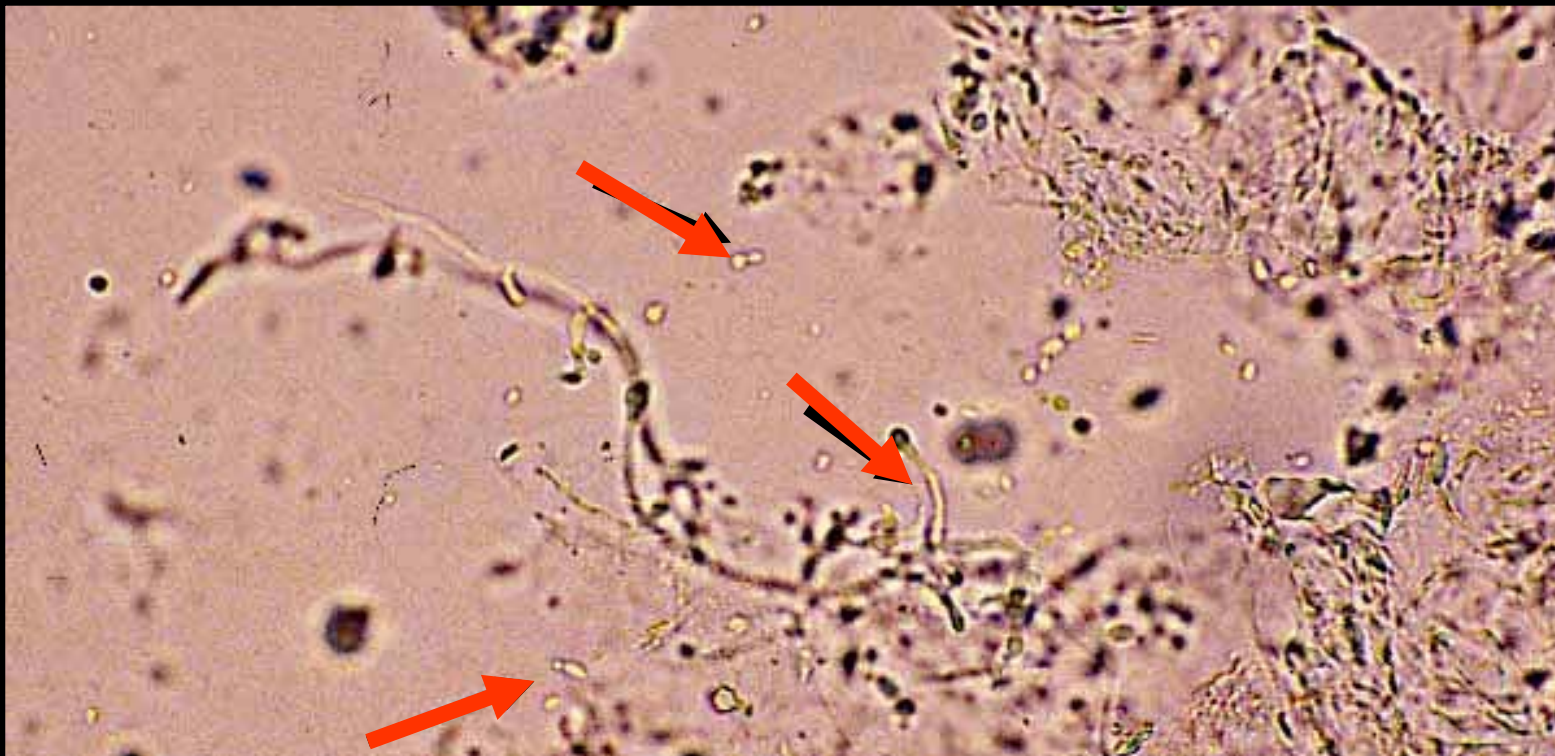
**Cómo se puede informar?**

- 1) Elementos fúngicos.**
- 2) Micelio tabicado hialino o pigmentado**
- 3) Filamentos de un hongo**

¿Qué podemos observar en un examen directo de escamas?

**OPCIÓN 3**

**Levaduras con o sin pseudomicelios**



**Con el informe de la observación microscópica de las uñas el médico puede comenzar un tratamiento específico ya sea si se trata de levaduras o de filamentos.**

El estudio micológico se completa realizando el cultivos de las escamas en medio de

**1) Sabouraud; 2) lactrimel;  
3) Mycosel®.**

**Todos con el agregado de  
antibióticos de amplio espectro  
(cloranfenicol, amikacina etc)**

**incubar a 28° C durante 21-30 días**

**Con el examen microscópico de las colonias sabremos el género y la especie del hongo aislado.**





**Es muy frecuente que en los centro hospitalarios de bajos recursos no se realicen cultivos de los materiales de escamas, esto trae como consecuencia:**

- a) No conocer la epidemiología de los agentes etiológicos de las onicomycosis.**
- b) La importancia de conocer las fuentes de infección.**
- c) La aparición de falsos negativos**

**En nuestra experiencia hay un 40% de muestras negativas que al ser cultivadas se reduce al 20%.**



Los agentes etiológicos mas frecuentes de las onicomycosis en la Argentina son:

Uñas de pies

*Trichophyton rubrum*

*Trichophyton mentagrophytes*

Uñas de las manos

*Trichophyton rubrum*

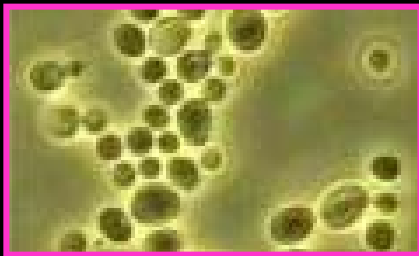
Levaduras del género *Candida*

Otros agentes etiológicos menos frecuentes (10%) pero no por eso menos importantes son: *Fusarium*, *Scopulariopsis*, *Aspergillus*. etc.

# ALGORITMO DIAGNOSTICO

## Examen directo de uñas

Levaduras con  
o sin pseudomicelios



***Candida spp.***

Formación de tubo  
germinativo, clamidoconidios  
agar cromogénico

***Candida albicans***



**dermatofitos**

***Trichophyton rubrum***



**micelios  
tabicados**

**Otros hongos :  
*Fusarium*  
*Scopulariopsis spp.*  
*Aspergillus spp***

Esto fue

Onicomicosis parte one

Proximamente

Onicomicosis parte two



La Dra. Arechavala y la Dra. Iovannitti les dan las gracias por la atención prestada a este trabajo y los esperamos para la próxima presentación.

Por favor sus preguntas o comentarios se pueden enviar a [caiovannitti@yahoo.com.ar](mailto:caiovannitti@yahoo.com.ar)