

## ***Neotestudina rosatii***

### **Sinónimos**

*Zophia rosatti* y *Pseudophaeotrichum sudanense*.

### **Tipo**

Hongo.

### **Características**

*Neotestudina rosatii* es un hongo filamentoso que pertenecen al filo Ascomycota.

Macroscópicamente forma colonias de crecimiento lento, color gris pardusco, más o menos aplanadas y con pliegues arrugados. El reverso al principio es de color marrón rosado y, después, marrón oscuro.



[Neotestudina rosatii.](#)

CDC Public Health Library (PHIL).

Microscópicamente presenta cleistotecios de color negro, de 200-900 micras ( $\mu\text{m}$ ) de diámetro y una estructura pseudo-parenquimal con ascos globosos que contienen 8 ascosporas bicelulares, marrones y ligeramente arqueadas (5).

### **Viabilidad, propagación y transmisión**

#### **Reservorio**

Suelo y vegetación (cactus o plantas espinosas y astillas de madera).

#### **Hospedadores**

Humanos.

#### **Dosis infectiva mínima (DIM)**

Se desconoce en la actualidad.

#### **Supervivencia ambiental**

Es un hongo saprófito, se encuentra en el suelo y en la vegetación, principalmente de áreas tropicales y subtropicales que tienen una corta estación lluviosa y una larga estación seca.

#### **Formas de resistencia**

No presenta formas de resistencia.

#### **Mecanismo de propagación y transmisión**

La transmisión se produce principalmente por la inoculación de las esporas del hongo en el tejido subcutáneo, mediante pinchazos o arañazos con objetos contaminados como: espinas, astillas, herramientas, etc.

La mayor transmisión se produce en trabajadores del campo (trabajadores agrarios), normalmente hombres de 20 a 40 años, por andar descalzos, sobre todo en países en desarrollo y zonas rurales.

No se transmite de persona a persona (7).

## Vías de entrada

Parenteral.

## Distribución geográfica

Zonas tropicales y subtropicales como África del este (Somalia, Senegal) y Australia.

## Actividades laborales con riesgo

Actividades en contacto con tierra, vegetales y sus productos. Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y limpieza urbana. Construcción. Industrias extractivas. Laboratorios. Sepulcros.

## Efectos en la salud

### Grupo de riesgo

2 ([Anexo II RD 664/1997](#)).

### Infección

Micetoma (eumicetoma), micetoma blanco-amarillento, pie de Madura o maduro-micosis: es una infección crónica, profunda, de progresión lenta, sin dolor y destructiva de la piel, el tejido subcutáneo, el músculo y el hueso. Normalmente afecta a los pies, pero puede afectar a cualquier parte del cuerpo, principalmente a las extremidades, la región glútea, la espalda, el tronco, la cabeza, el cuello, la cara e incluso la conjuntiva. La lesión inicial es un nódulo eritematoso, indoloro, que crece y se fistuliza drenando material serosanguinolento (pus) y granos blancos o blanco-amarillentos (colonias del hongo). Con el tiempo y sin tratamiento la lesión se extiende hacia las zonas profundas como el músculo y el hueso subyacente, produciendo lesiones osteolíticas llamadas geodos y la deformidad y pérdida de función del tejido afectado.

## Efectos alérgicos

Desconocidos.

## Efectos tóxicos

Desconocidos.

## Efectos cancerígenos

Desconocidos.

## Efectos en la maternidad

Desconocidos.

## Prevención y control

### Desinfectantes

No se dispone de información específica para *Neotestudina rosatii*, pero la mayoría de los hongos son sensibles a hipoclorito sódico, yodóforos, alcoholes, glutaraldehído y peróxido de hidrógeno.

### Inactivación física

No se dispone de información específica para *Neotestudina rosatii*, pero la mayoría de los hongos se inactivan con calor húmedo a 121°C durante al menos 15 minutos.

### Antimicrobianos

Itraconazol, ketoconazol.

### Vacunación

NO.

### Medidas preventivas generales

Disponer de ventilación adecuada en los lugares de trabajo, evitar la humedad relativa alta y condensaciones, además de implantar un programa periódico de limpieza y mantenimiento de locales, instalaciones y equipos.

Reducir el uso de herramientas cortantes

o punzantes, en caso necesario, utilizarlas con las debidas precauciones y protecciones.

Evitar procesos pulvígenos o que generen bioaerosoles; si no es posible, cerramiento o aislamiento de dichos procesos, o disponer de un sistema de extracción localizada.

Higiene personal, mantener la piel limpia y seca, lavado de manos después de tocar materiales o elementos potencialmente contaminados. Utilizar ropa de trabajo y equipos de protección individual, sobre todo calzado y guantes, en la medida de lo posible, resistentes a la perforación.

Limpieza y desinfección de cortes, arañazos o heridas en la piel, evitar el contacto de las mismas con elementos contaminados. Cubrir las heridas con apósitos estériles e impermeables.

En hospitales y centros sanitarios, adoptar las Precauciones Estándar.

## EPI

Protección de las manos: guantes de protección frente a microorganismos y de cierta resistencia mecánica en caso de contacto o manipulación de materiales potencialmente infecciosos.

Calzado de trabajo de resistencia mecánica a la perforación.

Protección ocular o facial: gafa de protección de montura universal en caso de riesgo de contacto accidental mano/guante contaminado-ojo, o pantalla de protección facial (símbolo de marcado en montura: 3) en caso de riesgo de exposición a salpicaduras, o gafa de protección de montura integral con hermeticidad frente a partículas (símbolo de marcado en montura: 4), en caso de riesgo de exposición a polvo.

## Seguridad en laboratorio

Nivel de contención 2.

El principal riesgo es la inoculación accidental y el contacto del hongo con la piel o mucosas lesionadas.

Las muestras más peligrosas son muestras ambientales contaminadas (suelo, vegetales, madera) y cultivos del hongo.

Se requieren las prácticas y las medidas de contención de un nivel 2 de bioseguridad, evitar el empleo de material cortante o punzante, utilizar cabina de seguridad biológica en aquellas operaciones que impliquen la generación de bioaerosoles, proyecciones o salpicaduras y utilizar guantes frente a microorganismos en el caso de contacto con muestras contaminadas, y bata o ropa de trabajo.

## Bibliografía/Documentación

1. L. Sánchez-Saldaña, C. Galarza Man-yari y R. Matos-Sánchez. [Infecciones micóticas subcutáneas](#). Dermatología Peruana. 2009; 19 (4): 362-387.
2. Asociación Española de Micología. [Micosis más frecuentes en nuestro medio](#). Revista Iberoamericana de micología. 2001.
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories](#). 5th. edition. 2009.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Fungal Diseases. [Mycetoma](#). 2017.
5. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). BAse d'OBservation des Agents Biologiques. [Neotestudina rosatii](#). 2016.
6. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). [Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos](#). 2014.

7. Ministerio de Sanidad y Consumo. [Guía de enfermedades infecciosas importadas](#). 2008.
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). [Mycetoma](#). 2019.
9. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). [Micotoma](#). 2014.

*Actualizado a 24 febrero de 2019*