

The background features a stylized biological illustration. On the left, a large, light purple cell is shown in cross-section, revealing a red nucleus and several blue organelles. Below it, a pink, elongated bacterium with internal structures is depicted. The background is a vibrant green with abstract, darker green shapes and small black dashes scattered throughout.

NOCARDIA

BIOLOGIA MOLECULAR

BRENDA NATALY G. VILLARREAL

Índice

1. GENERALIDADES
2. QUÉ ES LA NOCARDIA
3. ENFERMEDADES ASOCIADAS



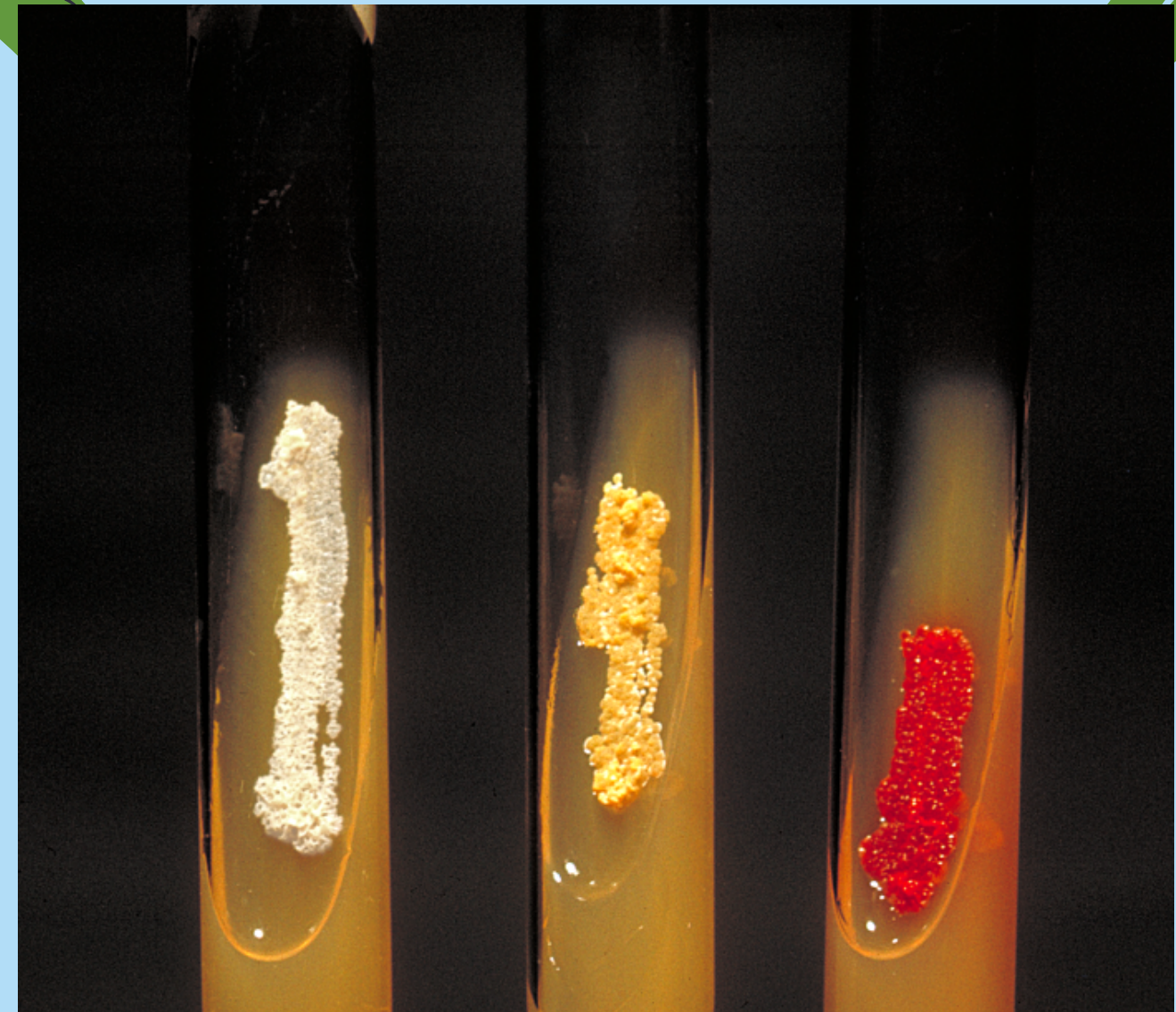
Generalidades

ESTRUCTURA

- Bacilos aerobios estrictos Gram (+)
- Tiene un ácido tuberculo esteárico, debido a su semejanza con las micobacterias en su pared celular
- Tiene ácido mesodiaminopomérico (mesoDAP)

Nocardia

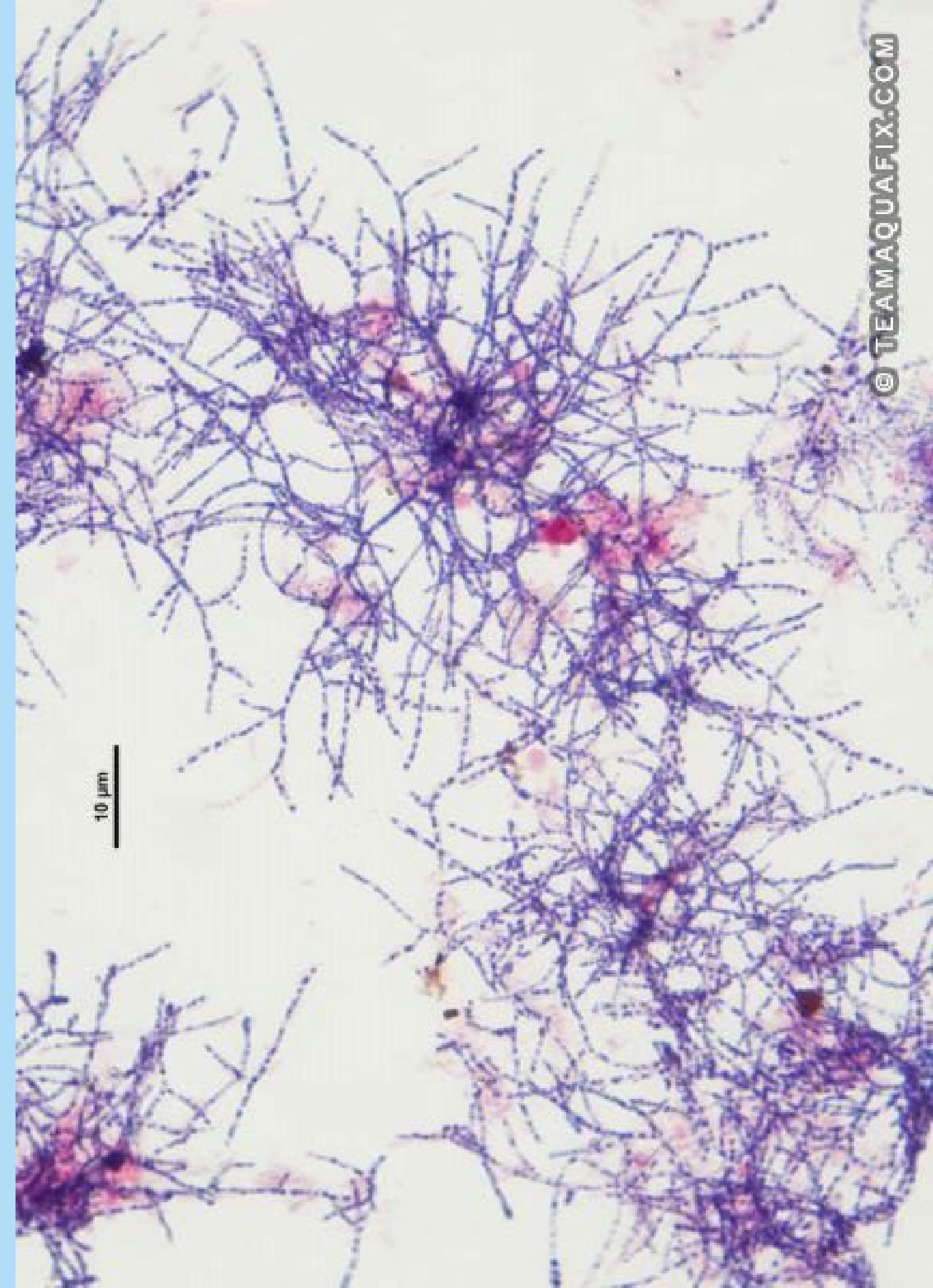
- Contiene Arabinosa, galactosa y Ác. Micólicos
- Es un ácido resistente débil



Nocardia

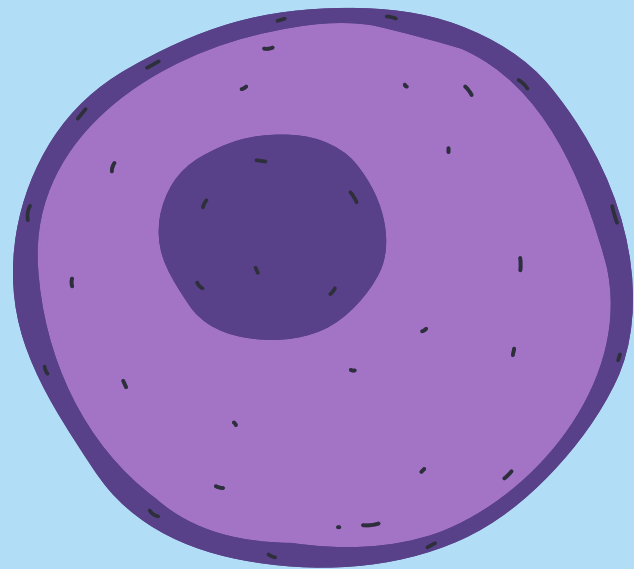
GENERALIDADES

- La mayor parte de las de nocardia presentan trehalosa unida a dos moléculas de ác. micólico: **FACTOR CORD**
- **Importante factor de virulencia facilita la supervivencia intracelular del m.o**
- **las hifas aéreas (que se proyectan desde la superficie de la colonia) se observa con un microscopio de disección y se emplea para la identificación de sospecha de genero**

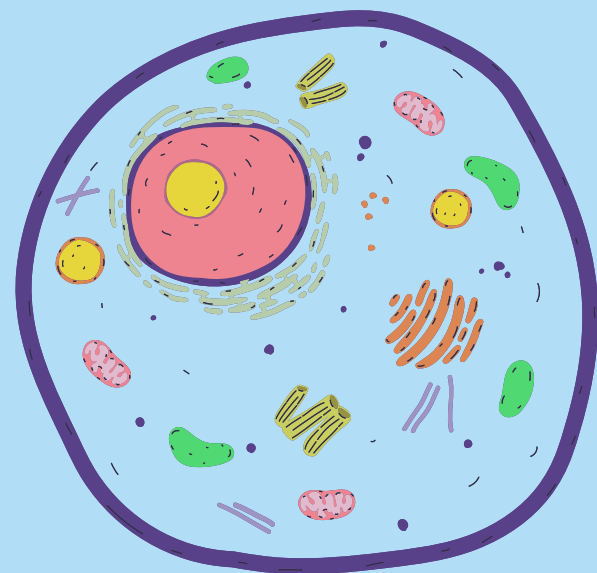


Nocardia asociadas en el ser humano

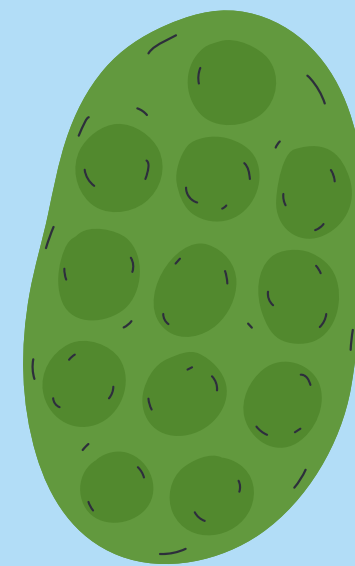
GENERALIDADES



N. ABSCESSUS
N. BRASILIENSIS
N. BREVICATENA
N. CYRIACIGEORGICA



N. FACINICA
N. NOVA



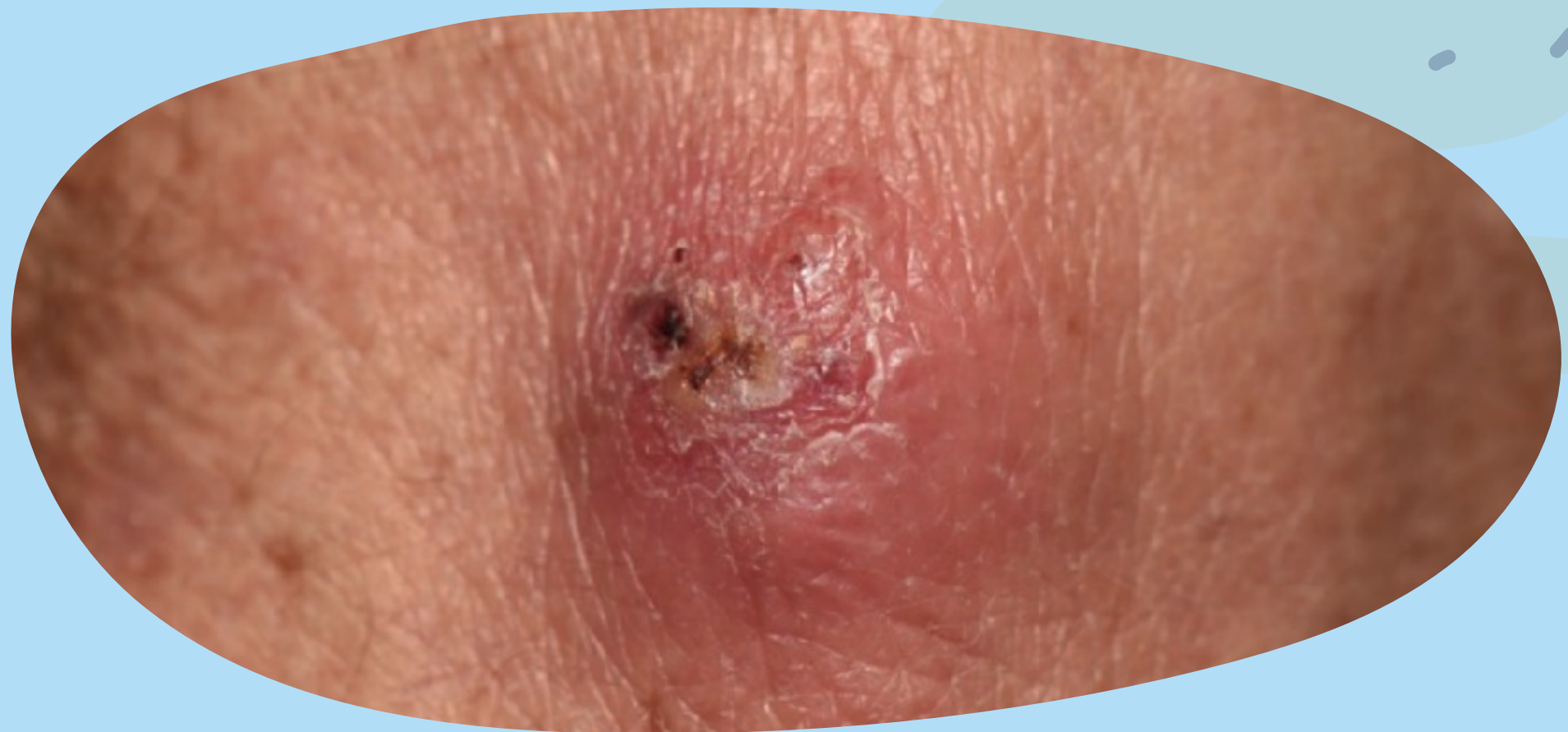
N. OTITIDISCAVARIUM
N. PAUCOVORANS



N.
PSEUDOBRAILIENSIS
N. TRANSVALENSIS
N. VETERANA

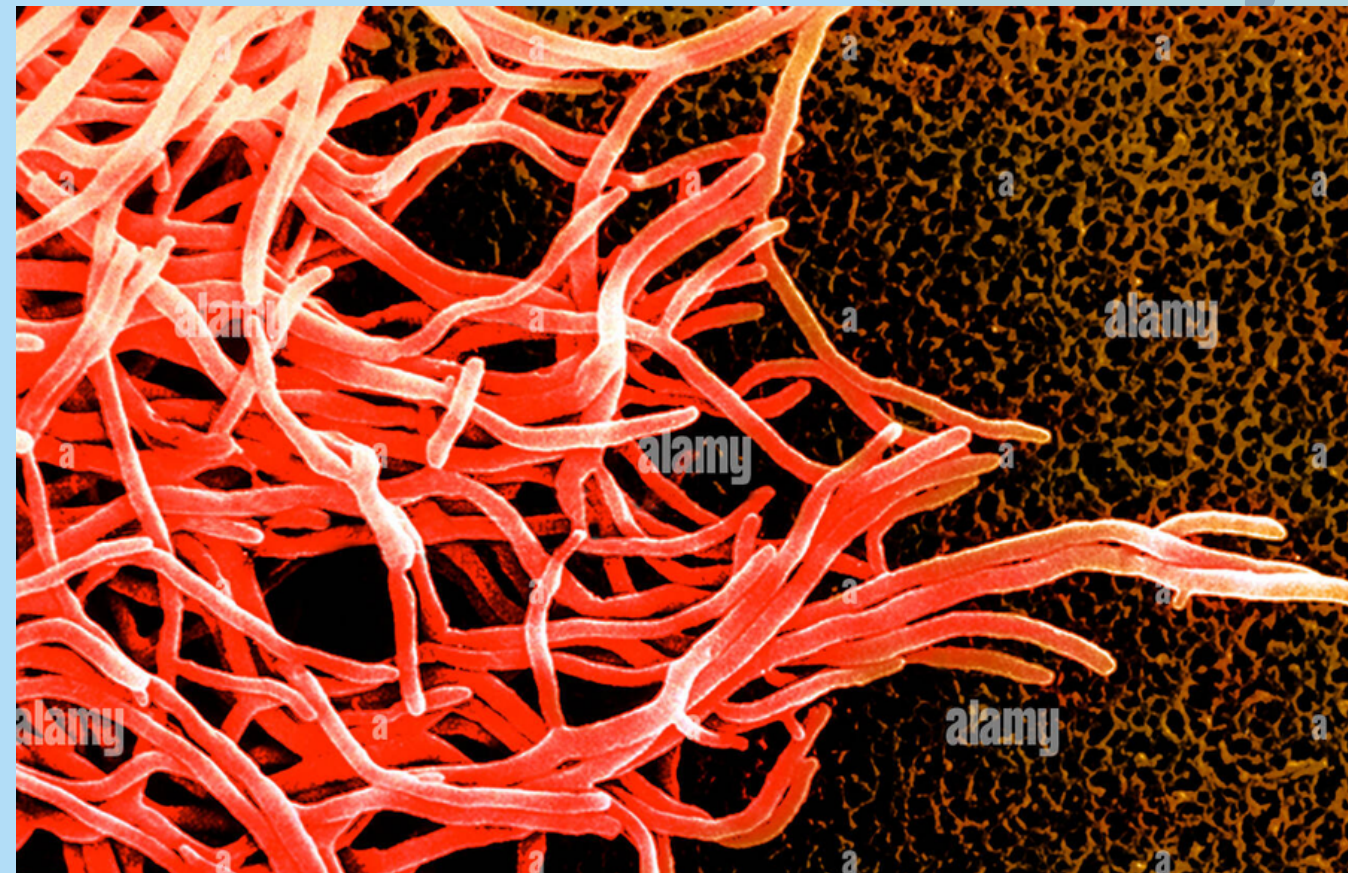
Enfermedades Asociadas

LA NOCARDIOSIS ES UNA INFECCIÓN AGUDA O CRÓNICA, A MENUDO DISEMINADA, SUPURATIVA O GRANULOMATOSA, CAUSADA POR VARIOS MICROORGANISMOS SAPROFÍTICOS DEL SUELO DEL BACILO GRAMPOSITIVO DEL GÉNERO NOCARDIA.



enfermedades asociadas

- **EL CUADRO TÍPICO ES UNA NEUMONÍA, PERO TAMBIÉN SON COMUNES LAS INFECCIONES DE LA PIEL Y DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.**
- **EL DIAGNÓSTICO SE REALIZA CON EL CULTIVO Y TINCCIONES ESPECIALES.**
- **COMO TRATAMIENTO, SUELEN ADMINISTRARSE SULFAMIDAS.**



Nocardia

- N. ASTEROIDES SUELE CAUSAR INFECCIONES PULMONARES Y DISEMINADAS.
-
- LA N. BRASILIENSIS SUELE CAUSAR INFECCIONES DE LA PIEL, ESPECIALMENTE EN LOS CLIMAS TROPICALES. LA INFECCIÓN SE PRODUCE POR INHALACIÓN O POR INOCULACIÓN DIRECTA EN LA PIEL.
- OTRAS ESPECIES DE NOCARDIA A VECES CAUSAN INFECCIONES LOCALIZADAS O, CON MENOR FRECUENCIA, SISTÉMICAS.

LA NOCARDIOSIS SE PRODUCE EN TODO EL MUNDO Y EN TODOS LOS GRUPOS ETARIOS, PERO LA INCIDENCIA ES MAYOR EN **ADULTOS DE EDAD AVANZADA, ESPECIALMENTE HOMBRES, Y PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS.**

LA DISEMINACIÓN DE PERSONA A PERSONA ES RARA.

Nocardia

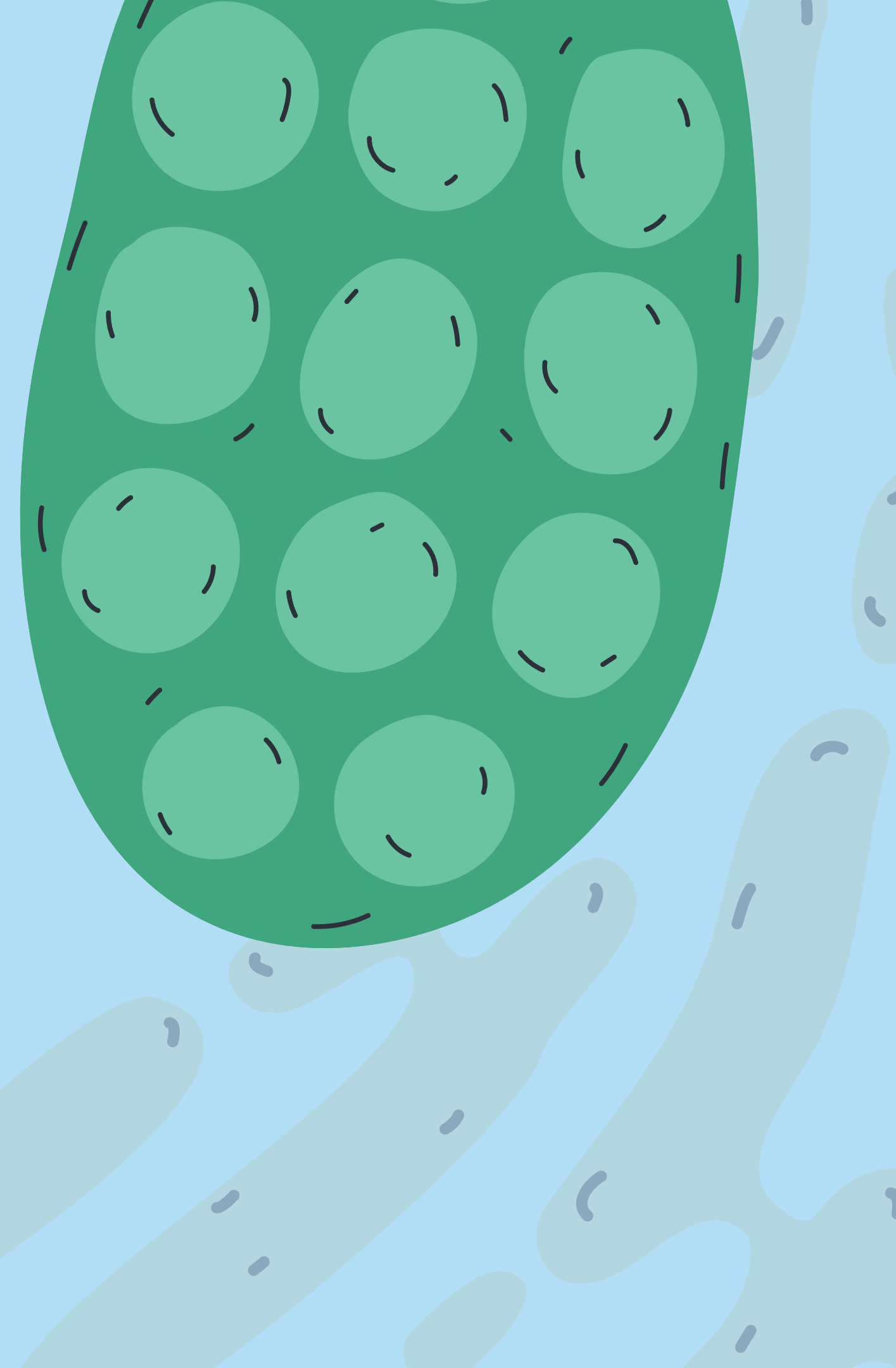
NOCARDIA SE ENCUENTRA EN EL AGUA ESTANCADA, LAS PLANTAS EN DESCOMPOSICIÓN Y EL SUELO.

LA INFECCIÓN SE TRANSMITE POR LA INHALACIÓN DE POLVO QUE CONTIENE LA BACTERIA O POR INOCULACIÓN DIRECTA DE LA PIEL CUANDO SUELO O AGUA CONTAMINADA INGRESA A TRAVÉS DE UN CORTE O UNA ABRASIÓN.



factores de riesgo

- CÁNCERES LINFORRETICULARES
- TRASPLANTE DE ÓRGANOS
- ALTAS DOSIS DE CORTICOSTEROIDES
U OTRA TERAPIA
INMUNOSUPRESORA
- ENFERMEDAD PULMONAR
SUBYACENTE



Signos y síntomas

1. LA NOCARDIOSIS SUELE COMENZAR COMO UNA INFECCIÓN PULMONAR SUBAGUDA QUE SE ASEMEJA A UNA ACTINOMICOSIS, PERO ES MÁS PROBABLE QUE LA NOCARDIA SE DISEMINE LOCAL O HEMATÓGENAMENTE. LA DISEMINACIÓN CON FORMACIÓN DE ABSCESOS PUEDE AFECTAR CUALQUIER ÓRGANO, PERO ES MÁS COMÚN EN EL CEREBRO, LA PIEL, LOS RIÑONES, EL HUESO O EL MÚSCULO.

LOS ABSCESOS CUTÁNEOS O SUBCUTÁNEOS SE PRODUCEN, CON FRECUENCIA, A VECES COMO SITIO DE INOCULACIÓN PRIMARIO. PUEDEN APARECER COMO

- CELULITIS FIRME
- SÍNDROME LINFOCUTÁNEO
- UN ACTINOMICETOMA

Pronóstico

SIN TRATAMIENTO, LA NOCARDIOSIS PULMONAR Y LA DISEMINADA SUELEN SER LETALES.

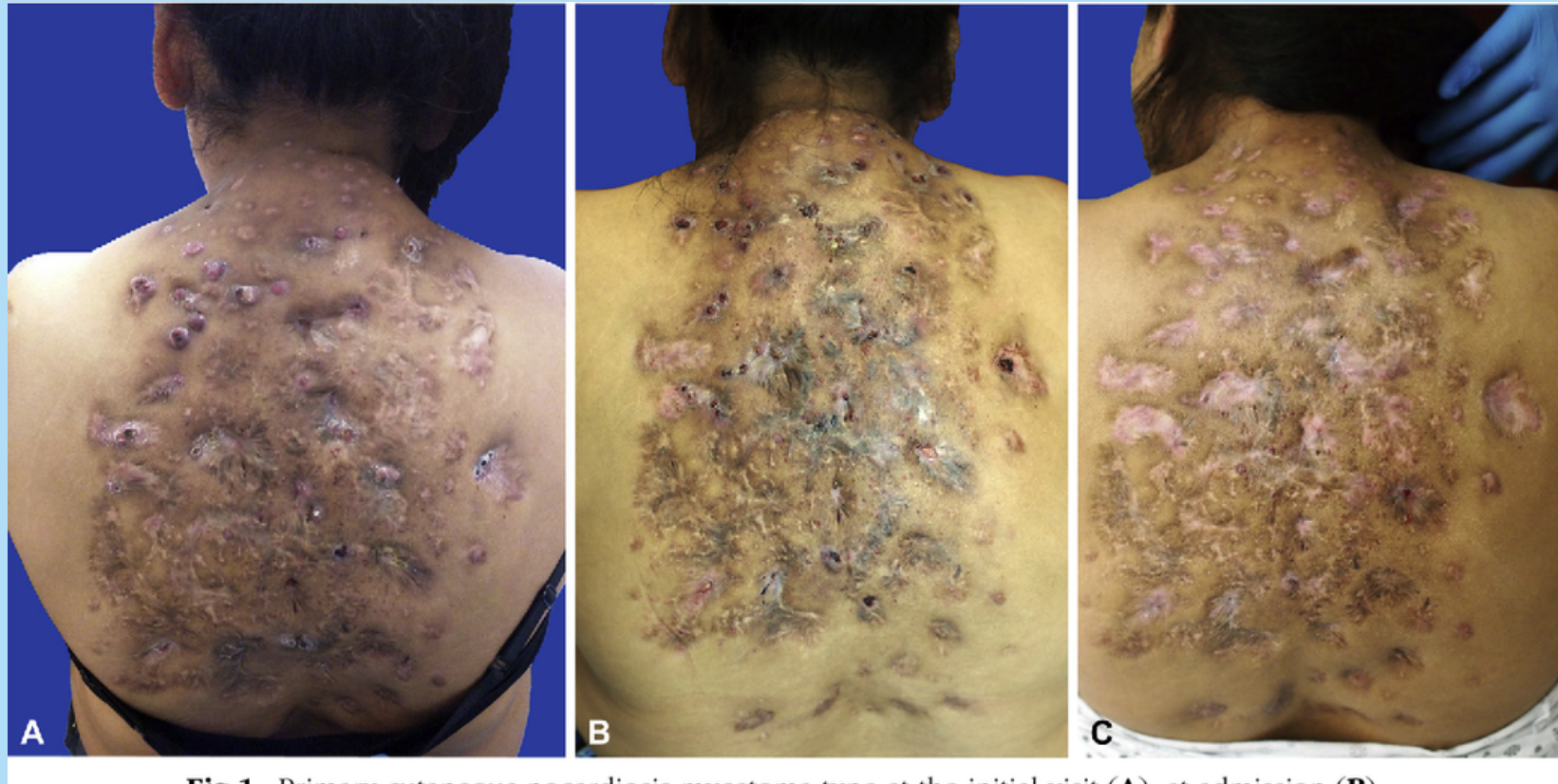
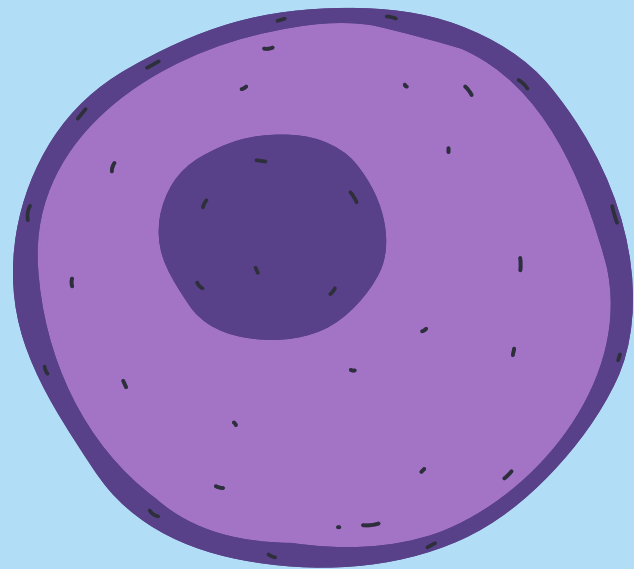


Fig 1. Primary cutaneous nocardiosis eruptions, tree at the initial visit (A), at admission (B).

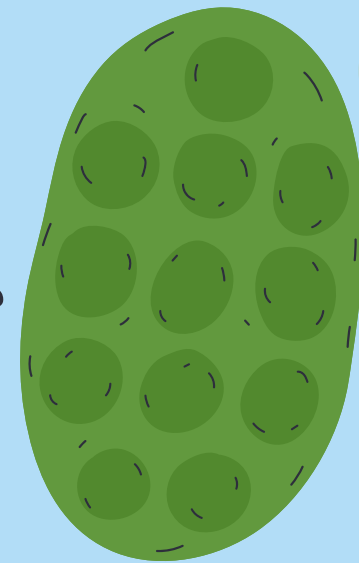


Enfermedades asociadas

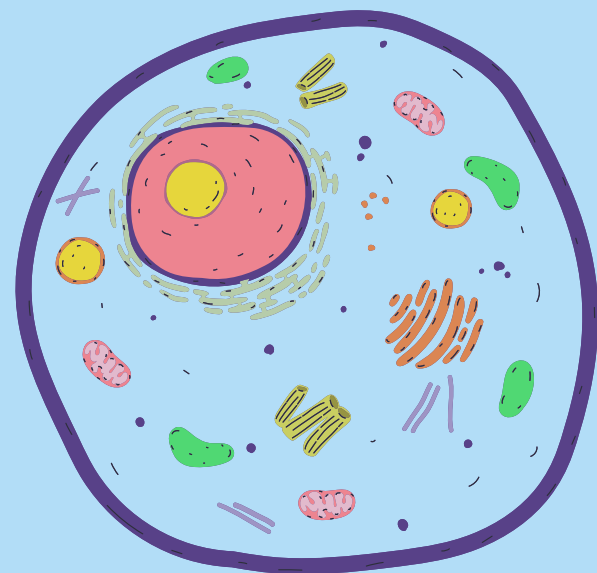
TIPOS



- **Enfermedad broncopulmonar**



- **Enfermedad linfocutanea**



- **Micetoma**



- **Abseso cerebral**
- **Elusión de respuesta inmune**