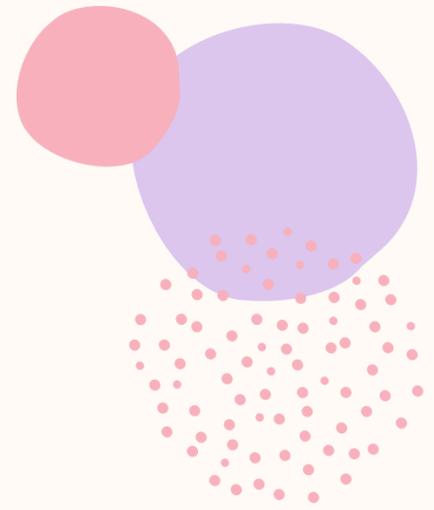
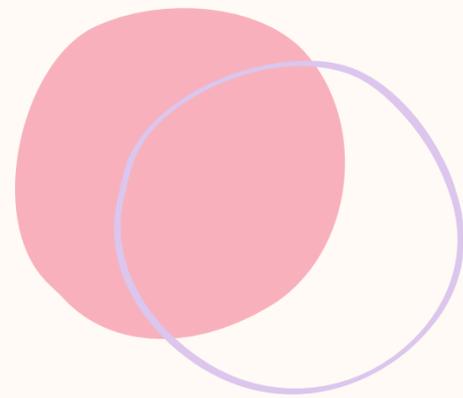
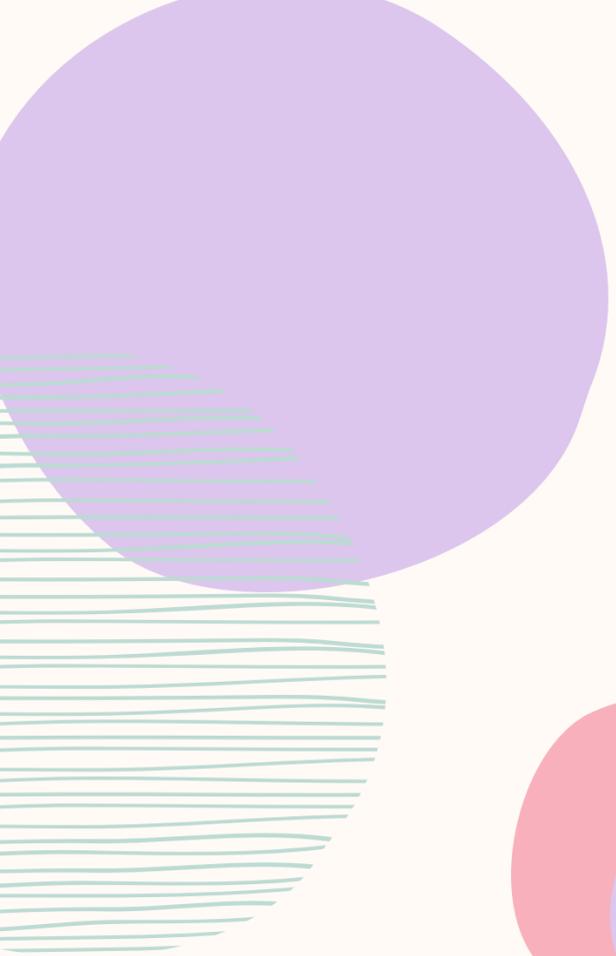


# *Coccidioidomycosis*

JOHANA VÁZQUEZ-PAULINA ARGÜELLO



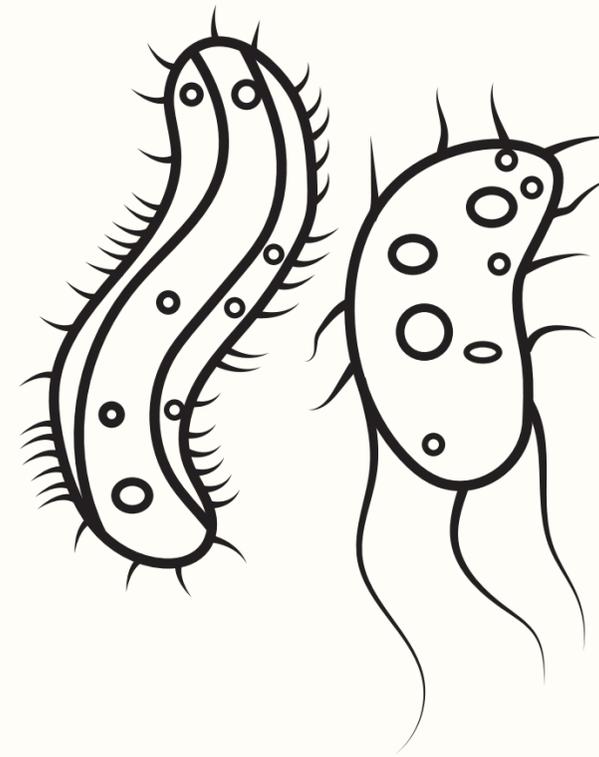
La coccidioidomicosis es una micosis sistémica endémica de América, producida por los hongos dimorfos de género *Coccidioides*, *C. immitis* y *C. posadasii*

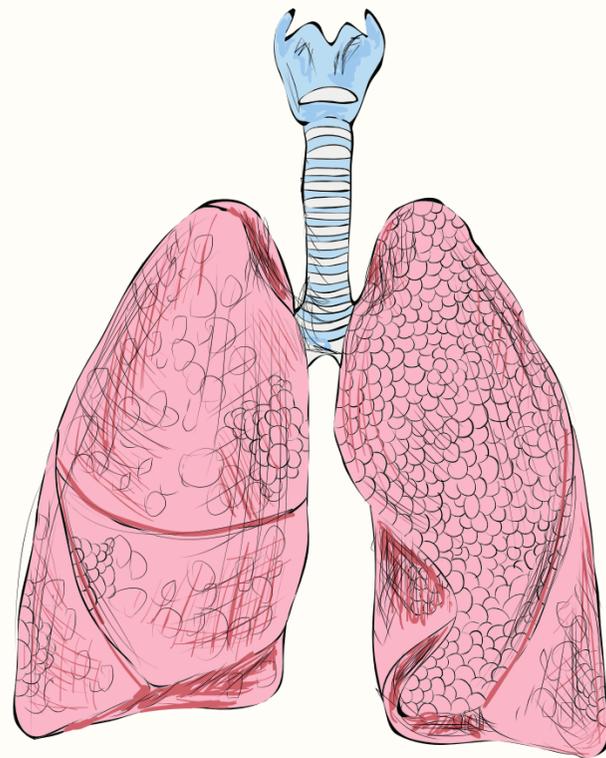
# Definición



# Etipatozemia

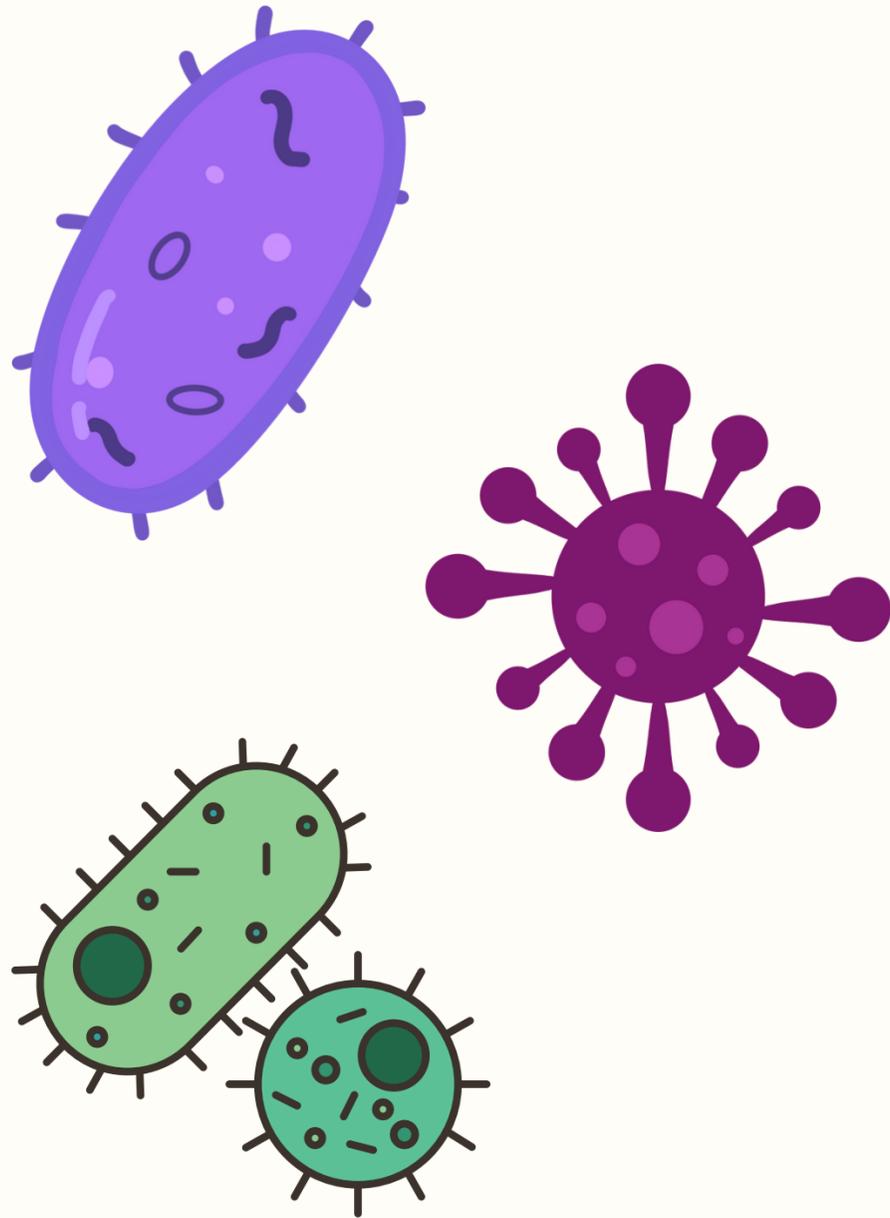
Ambas especies del género *Coccidioides* son morfológicamente idénticas. En los tejidos parasitados se presentan como estructuras esféricas de 40 a 80  $\mu\text{m}$  de diámetro, con una pared celular gruesa, refringente y de doble contorno, en las formas maduras el interior está ocupado por endosporas de 3 a 4  $\mu\text{m}$  de diámetro y en las inmaduras, se observa un citoplasma heterogéneo, granular y con inclusiones de lípidos





Los clamidoartroconidios, debido a su pequeño tamaño, penetran por el sistema respiratorio hasta el alvéolo pulmonar, allí son fagocitados por los macrófagos alveolares, en cuyo interior se transforman en esferas. Inicialmente la inmunidad innata da origen a una respuesta inflamatoria aguda inusual, que no es capaz de controlar totalmente la infección. Se produce una neumonitis que progresa por contigüidad y luego invade los ganglios linfáticos hilares e intertraqueobronquiales. Finalmente se vuelca al torrente sanguíneo produciendo una fungemia, casi siempre asintomática

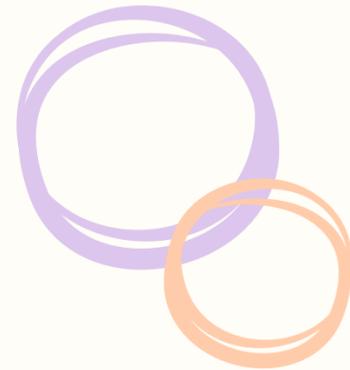




Hacia la tercera semana del contacto infectante la inmunidad adaptativa mediada por células pone en juego una respuesta basada en citoquinas, con un predominio de las de tipo Th1 (IL2, IL12, INF- $\gamma$ ). De esta forma se activan los macrófagos y se originan granulomas epitelioides compactos, los que circunscriben la infección, matan muchos microorganismos y frenan la progresión de la micosis. En la mayor parte de los infectados la coccidioidomicosis se auto limita y cura, dejando sólo focos pulmonares o ganglionares con granulomas epitelioides, fibrosis y calcificaciones en los que pueden encontrarse escasas esferas de Coccidioides viables

# Manifestaciones clínicas

1. Primoinfección pulmonar asintomática o subclínica
2. Primoinfección sintomática.
3. Secuelas de la primoinfección pulmonar
3. Neumopatía persistente
4. Coccidioidomicosis pulmonar crónica excavada
5. Coccidioidomicosis diseminada subaguda o crónica



La primoinfección asintomática es la más frecuente, comprobada en más del 60% de los infectados.

Las formas de primoinfección sintomática son cuadros respiratorios de gravedad variable, con manifestaciones semejantes a las de una gripe o una neumonía de la comunidad. Dos rasgos distintivos son el dolor torácico intenso y la eosinofilia sanguínea

# Coccidioidomicosis crónica excavada pulmonar



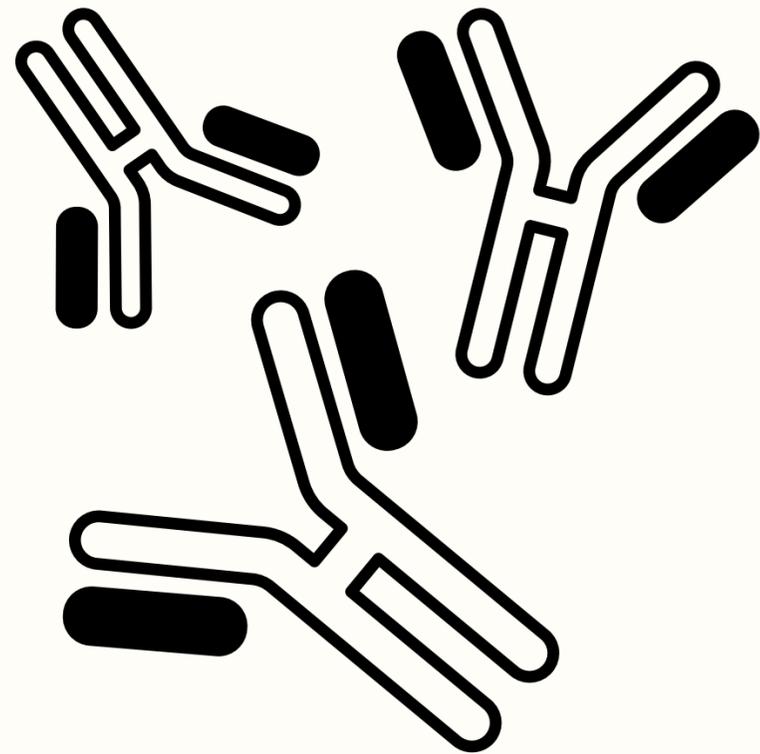
Se presenta en adultos del sexo masculino de más de 40 años y con patologías pulmonares previas, en especial enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Su cuadro es idéntico al de la tuberculosis avanzada del adulto; evoluciona durante años y puede ocasionar la muerte por insuficiencia respiratoria o caquexia

# Coccidioidomycosis

diseminada

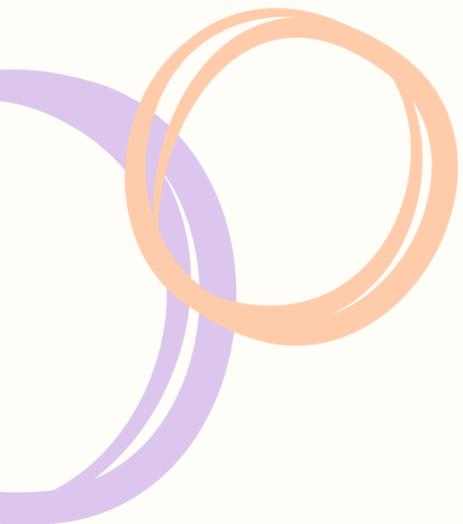
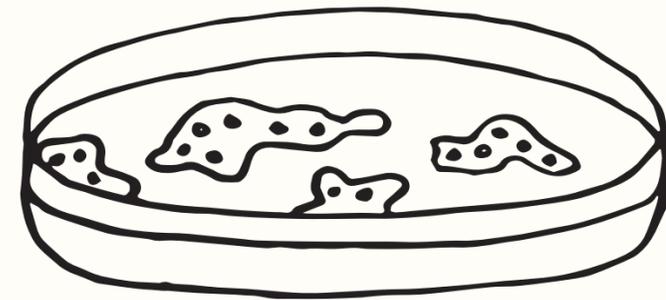
aguda



Se observa en pacientes con alteraciones graves de la inmunidad. Se consideran los siguientes factores de riesgo para la presentación de esta forma clínica: infección por el VIH en pacientes con recuento de células T CD4 + inferiores a los 200/ $\mu$ L; tratamientos crónicos con corticosteroides en dosis diarias elevadas; trasplantes de órganos sólidos

# Diagnóstico micológico

Las muestras respiratorias tales como esputo, lavado broncoalveolar y líquido pleural son los materiales más adecuados para iniciar el estudio micológico para diagnóstico de la coccidioidomicosis ya que el compromiso pulmonar está presente habitualmente en las distintas formas clínicas



# Diagnóstico diferencial

Las manifestaciones cutáneas de las primoinfecciones sin tóxicas pueden simular el eritema polimorfo tóxico o infeccioso, las toxidermias y los eritemas nudosos producidos por la ingestión de medicamentos o la primoinfección tuberculosa



# Tratamiento

Fluconazol, el itraconazol, el voriconazol, posaconazol y la anfotericina B.

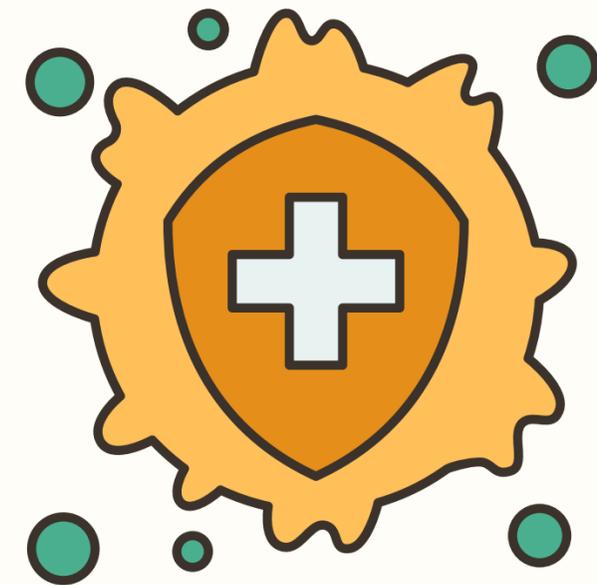
El fluconazol y el itraconazol son indicados por vía oral, en las formas leves o moderadas de coccidioidomicosis, en la dosis diaria de 400 mg y durante un lapso no menor de un año.

El fluconazol en dosis superiores a los 800 mg/día y por periodos de dos años es indicado en el tratamiento de las meningitis crónicas.



# Prognóstico

La gravedad de las manifestaciones clínicas de la coccidioiomicosis está en relación directa con el grado de inmunodepresión del huésped. En los pacientes con infección por el VIH, en los portadores de linfomas bajo quimioterapia anti blástica y en los que presentan otras causas de inmunocompromiso grave, predominan las formas de evolución subaguda, con compromiso serio de varios órganos



The background is white with several decorative elements: a teal circle in the top left, a purple circle with a teal outline below it, a red circle with diagonal hatching below that, and a teal circle with diagonal hatching in the bottom right. There are also several small teal dots scattered across the page. The text '¡Gracias!' is written in a dark purple, cursive font on a purple brushstroke background.

¡Gracias!