

# COMUNICACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

## Aumento de casos de neumonías atípicas

### Sospecha de brote de psitacosis

Buenos Aires, 19 de abril de 2024

*En la provincia de Buenos Aires se registra desde la segunda semana de marzo un aumento marcado de casos sospechosos de neumonías atípicas, que podrían corresponder a diagnóstico de **psitacosis**.*

*Entre la segunda semana de marzo y la segunda de abril (semanas epidemiológicas 11 a 15) de 74 casos sospechosos de psitacosis notificados, se confirmaron 20 casos, superando el registro de las semanas previas. Estos casos confirmados se distribuyeron en 11 municipios de las 5 regiones sanitarias de la región AMBA. Cabe resaltar que desde comienzos de 2024 y hasta la primera semana de marzo fueron confirmados 5 casos de psitacosis, de un total de 40 casos sospechosos de la referida patología.*

*Ante esta situación el Ministerio de Salud emite la presente comunicación a fin de promover en los equipos de salud la sospecha clínica y el tratamiento oportuno, la vigilancia epidemiológica de casos, así como también la optimización del diagnóstico diferencial de las infecciones respiratorias agudas bajas, la implementación de las acciones de control ante todo caso sospechoso y la difusión a la población de las medidas de prevención y control de estas enfermedades.*

La neumonía atípica es una afección pulmonar que no cursa clínica ni radiológicamente de forma habitual. Presenta un inicio lento e insidioso, la tos seca es el motivo de consulta más frecuente y puede estar acompañada de fiebre o febrícula y disnea. En ocasiones se acompaña de sintomatología extrapulmonar (cuadro gastrointestinal, infección respiratoria de vías altas, exantema, etc.). Al examen físico la auscultación pulmonar puede ser normal, presentando en la radiografía de tórax, infiltrados pulmonares intersticiales, lo que comúnmente se conoce como disociación clínico-radiológica. Estas neumonías son producidas por microorganismos como *Chlamydophila pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, entre otros.

La neumonía es uno de los posibles cuadros producidos a partir de la infección por *Chlamydia psittaci*, más conocida como “psitacosis”. Esta infección se transmite a través del contacto con aves enfermas, principalmente psitácidas (loros, cotorras y guacamayos) siendo menos frecuente el contagio a través de palomas, aves de corral, paseriformes y aves rapaces.

La psitacosis se presenta en casos aislados o en forma de brote. La sospecha y el diagnóstico tempranos son fundamentales para mejorar el pronóstico de los pacientes y evitar las complicaciones, motivo por el cual resulta fundamental incluir en la anamnesis de casos con

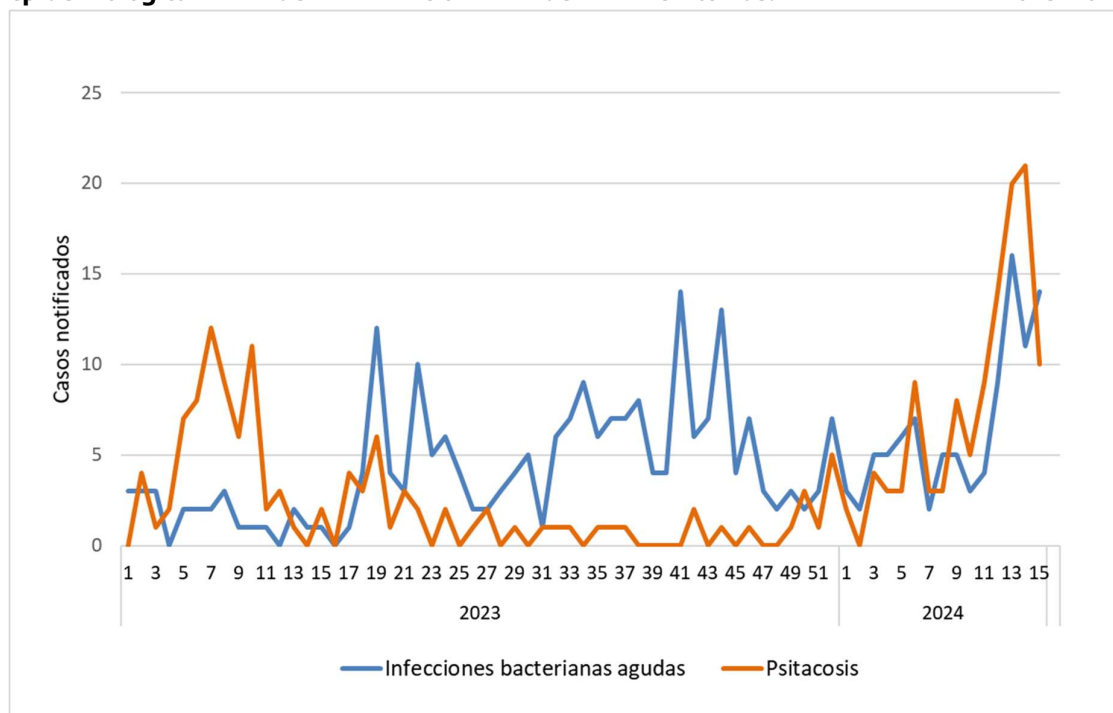
sintomatología compatible, el **antecedente de contacto con aves**. Las sospechas deben ser notificadas de manera inmediata e individualizada al SNVS 2.0 a fines de aplicar las medidas de control y prevención necesarias.

## Situación epidemiológica actual

Desde comienzos de 2024 se registra un aumento en las Neumonías bacterianas agudas notificadas en SNVS 2.0, que se hace más evidente a partir de la segunda semana de marzo (SE 11). En la última semana de marzo (SE 13) se alcanzó un pico de 16 casos, valor similar a los registrados en octubre de 2023 (SE 41: 14 casos, SE 43: 13 casos)

De manera concomitante se registra en particular un aumento de las sospechas de psitacosis con un salto entre la segunda y última semana de marzo ( SE 11: 5 casos; SE 14: 21 casos, respectivamente).

**Gráfico 1. Infecciones respiratorias bacterianas y psitacosis notificadas según semana epidemiológica de inicio de síntomas. PBA 2023-2024**

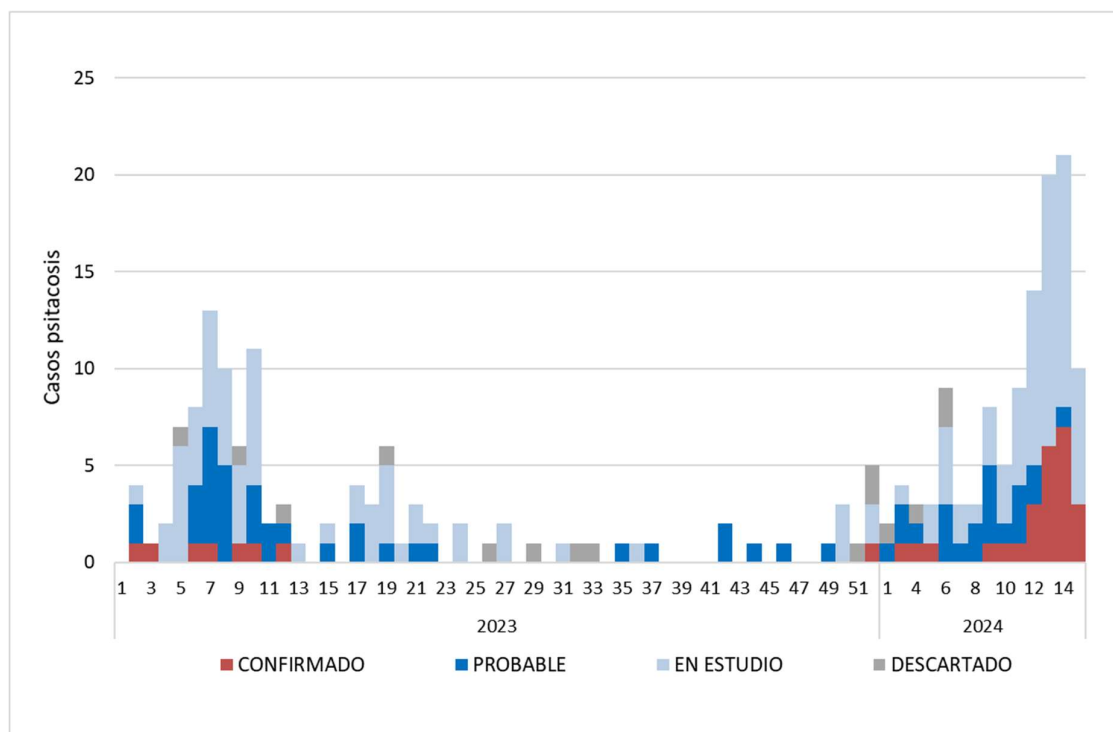


Fuente: SNVS 2.0- Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes

En el transcurso de 2024 se notificaron un total de 114 sospechas de psitacosis: 25 casos confirmados (positivos para *Chlamydia psittaci*); 21 probables (positivos para *Chlamydia sp.*), 4 descartados y 64 casos continúan en estudio. Entre la segunda semana de marzo y la segunda de abril (SE 11 a SE 15) se concentraron 65% (n=74) de las sospechas y 80% (n=20) de los casos confirmados del 2024.

Los 20 casos de confirmados acumulados entre la SE 11 y la 15 se distribuyeron en 11 municipios pertenecientes a las 5 regiones sanitarias del AMBA: RS 6 (8 casos); RS 11 (5 casos); RS 12 (5 casos); RS 5 (1 caso) y RS 7 (1 caso).

**Gráfico 1. Notificaciones de psitacosis según clasificación de laboratorio por semana epidemiológica de inicio de síntomas. PBA 2023-2024<sup>1</sup>**



Fuente: SNVS 2.0- Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes

Las edades de los casos sospechosos en 2024 se encuentran entre 1 y 82 años, en tanto que las de los confirmados, en el rango de 19 a 78 años (promedio 46 años).

En cuanto a su gravedad, 20 de los 25 casos confirmados fueron internados (9 requirieron cuidados intensivos). Se registraron dos fallecimientos: una mujer de 44 años de edad con comorbilidades y un varón de 54 años. En ninguno de los casos fallecidos se reportaron antecedentes de contacto con aves.

## Vigilancia epidemiológica

Para contribuir a la mejor caracterización de la situación epidemiológica en curso, se proponen las siguientes **definiciones de caso** para la pesquisa de *Chlamydia psitacci* y otros agentes causantes de neumonía bacteriana atípicas en la comunidad.

<sup>1</sup> Datos actualizados hasta 14/4/2024

**Psitacosis:** paciente con fiebre, cefalea, mialgia, tos seca, dificultad respiratoria, confusión con o sin neumonía con antecedentes de contacto o exposición con aves.

**Neumonía atípica bacteriana grave:** paciente de cualquier edad que requiera internación por neumonía adquirida en la comunidad (NAC) por criterio clínico- radiológico, con criterios de gravedad, sin contacto o exposición con aves identificado y en el que se han descartado los agentes virales y bacterianos usuales de NAC.

## Notificación:

Los casos que cumplan con alguna de las definiciones propuestas deben notificarse en el evento correspondiente:

### CASOS CON PRINCIPAL SOSPECHA DE PSITACOSIS

- **Grupo de eventos:** Psitacosis
- **Evento:** Psitacosis (Evento de Notificación Obligatoria en el marco de la Ley 15.465 y de acuerdo con la Res. 2827/2022)
- **Estrategia de vigilancia:** Universal. Clínica, laboratorio e investigación epidemiológica
- **Modalidad de notificación:** Individual (Nominal)
- **Periodicidad de notificación:** Inmediata ante la sospecha de caso

### CASOS DE NEUMONÍA ATÍPICA GRAVE SIN SOSPECHA INICIAL DE PSITACOSIS

- **Grupo de eventos:** Infecciones respiratorias agudas
- **Evento:** Infección respiratoria aguda bacteriana
- **Estrategia de vigilancia:** Universal. Clínica, laboratorio e investigación epidemiológica
- **Modalidad de notificación:** Individual (Nominal)
- **Periodicidad de notificación:** Inmediata ante la sospecha de caso

## Componente de laboratorio

Las muestras correspondientes a neumonías atípicas o casos sospechosos de psitacosis (casos con antecedente de contacto con aves), se derivarán al Laboratorio Nacional de Referencia (Bacteriología Especial, INEI, ANLIS “Malbrán”) para los correspondientes estudios etiológicos.

Como criterio de derivación de las muestras para estudios específicos para *C. psittaci*, en casos sin sospecha inicial de psitacosis, deben **descartarse previamente agentes etiológicos usuales para las neumonías agudas de la comunidad** de etiología viral (SARS-CoV-2, Influenza, VSR) y bacteriana (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*) o, si correspondiera, de infecciones asociadas a los cuidados de la salud.

Se sugiere realizar el **método de fucsina básica en un extendido respiratorio como tamizaje** ante la sospecha de clamidiasis.

Ante la sospecha de psitacosis, las muestras a estudiar para arribar al diagnóstico etiológico son:

- **Muestra respiratoria.** Remitir **muestra de vías respiratorias bajas** (esputo, aspirado traqueal, lavado broncoalveolar). Teniendo en cuenta que usualmente se trata de una infección no productiva debe procurarse la obtención de una muestra representativa. De no ser posible, enviar hisopado nasofaríngeo tomado con hisopo flocado en medio de transporte universal o solución fisiológica en volumen menor a 1 mL.
- **Muestra de sangre.** Enviar **muestra de coágulo y suero**, preferentemente por separado. De no ser posible, enviar muestra de sangre entera recogida en tubo seco.

La toma de muestras debe realizarse bajo las correspondientes medidas de bioseguridad. El transporte de las muestras al laboratorio de referencia deberá hacerse mediante uso de triple envase y adecuado acondicionamiento, identificación completa de la muestra (nombre, tipo de muestra, fecha de toma de muestra), y con notificación del caso y derivación virtual en SNVS 2.0 realizadas de manera previa al envío.

## Recomendaciones para la prevención de la psitacosis

### A la población

- No capturar aves silvestres, ni comprarlas en la vía pública. En caso de haber adquirido aves recientemente se recomienda llevarlas a un control veterinario.
- No introducir aves recientemente capturadas o compradas sin certificado sanitario en jaulas con otras aves.
- Mantener las aves en lugares ventilados, limpios y con espacio suficiente, sin hacinarlas y realizar una adecuada alimentación de las mismas.
- Evitar permanecer largos periodos en habitaciones cerradas donde haya aves.
- No liberar aves enfermas.

### Al equipo de salud

- Ante la consulta de pacientes con NAC realizar anamnesis completa incluyendo: residencia, ocupación, viajes, contacto con casos de IRA, **contacto con aves u otros animales**, antecedentes de internación previa, estado de la vacunación, eventual exposición de grupo familiar.
- Indicar el estudio radiológico correspondiente.
- Realizar la toma de muestras para el estudio etiológico correspondiente.
- Realizar la notificación en SNVS 2.0 de todos los casos con sospecha de psitacosis y de las neumonías atípicas que requieran internación.
- Indicar tratamiento procurando su inicio de manera posterior a la toma de muestras para el estudio etiológico.

- Se recomienda el uso de barbijo quirúrgico en todos los pacientes con síntomas respiratorios hasta el conocer el diagnóstico definitivo.
- Implementar medidas de precaución estándar. En caso de realizar maniobras generadoras de aerosoles utilizar barbijo N95 y uso adecuado del equipo de protección personal (EPP) según el riesgo de exposición
- **Control de expuestos al mismo riesgo** Realizar la vigilancia clínica del grupo familiar y/o personas en caso de presentar igual riesgo de exposición
- **Tratamiento** recomendado. Ver apartado *Recomendaciones terapéuticas*.

### **Al personal de zoonosis en áreas municipales:**

Ante la notificación de un caso confirmado de Psitacosis aviar o humana:

- I. Realizar el abordaje de foco al domicilio citado en la ficha epidemiológica (previa constatación del mismo) procurando la articulación de las actividades con otros referentes en la temática regionales o municipales. Se recomienda particularmente hacer un cuidadoso uso de la información brindada para evitar la liberación u ocultamiento de el/las ave/s sospechosas.
- II. De existir aves en el lugar se procederá a tomar muestras de las mismas. De tratarse de una población de más de 10 (diez) aves, podrá realizarse un pool de muestras representativo en función del número poblacional y el riesgo epidemiológico.
  - A. Las muestras aviares serán derivadas desde los centros de zoonosis locales a los laboratorios de referencia provinciales para este circuito: Departamento de Zoonosis Urbanas - Italia 324 , Avellaneda, Prov. de Buenos Aires.
  - B. Tipo de muestra a remitir en aves:

#### **Aves vivas:**

“HISOPADO MULTIMUCOSO” (siempre usando el mismo hisopo)

- 1°) Conjuntiva.
- 2°) Orofaringe.
- 3°) Cloaca.

- Los hisopos deben ser de Dacrón o Rayón (no de algodón porque puede interferir en la técnica de PCR).
- Colocar el hisopo en un tubo eppendorf estéril para biología molecular, debe contener 500 microlitros de Solución fisiológica estéril o PBS estéril o buffer TE (tris edta) para PCR.
- Conservar las muestras refrigeradas o congeladas, y enviarlas en triple envase junto con la planilla epidemiológica correspondiente.

### **Aves muertas:**

- Cadáver entero refrigerado o congelado en triple envase (colocar el cadáver del ave en dos bolsas de nylon y luego en una caja de tergopol con refrigerante), junto con la planilla epidemiológica correspondiente.
  - III. Efectuar las recomendaciones higiénico-sanitarias ambientales en relación con las medidas preventivas para evitar la exposición a riesgos de infección ante la convivencia con aves.
  - IV. Brindar asesoramiento sobre la presentación clínica de esta enfermedad y sugerir realizar una consulta en algún centro de salud local, donde se evaluará el caso individual. La consulta temprana evitará el desarrollo de formas graves de esta enfermedad.
  - V. Proceder al aislamiento de las aves sospechosas en lugares seguros evitando el contacto con otras aves domésticas y/o silvestres. Tanto el sacrificio de aves enfermas o la indicación de tratamiento antibiótico podrán ser indicados y realizados por un veterinario del área de zoonosis local. Las opciones terapéuticas en aves son: Doxiciclina 50 mg/kg vía oral cada 24 hs. por 45 días o Azitromicina 40 mg/kg vía oral cada 24 hs. por 30 días.

### **Acciones ante la sospecha de brotes de psitacosis:**

- I. Realizar la toma de muestras para la confirmación de casos sospechosos humanos y animales.
  - A. Humano: enviar al laboratorio para la confirmación diagnóstica en condiciones de bioseguridad, una muestra respiratoria más un tubo con sangre entera (coágulo y suero) tomadas con elementos apropiados e indicados por el laboratorio y acompañadas de una planilla epidemiológica. Al mismo tiempo registrar el caso sospechoso en SNVS 2.0 (evento psitacosis) y realizar la correspondiente derivación virtual al Laboratorio destino.
  - B. Animal: enviar en condiciones de bioseguridad una muestra de hisopado conjuntival, y de cloaca con hisopos y en recipientes adecuados, con medio de transporte adecuado (SPG o UTM) o el cadáver del ave refrigerada y acompañado de la planilla epidemiológica. Al mismo tiempo registrar el caso sospechoso en SNVS 2.0 (evento Clamidiosis aviar).
- II. Impartir el tratamiento antibiótico adecuado a humanos y a las aves.
- III. Realizar la desinfección ambiental con hipoclorito de sodio al 10%.
- IV. Proceder al bloqueo de la fuente del brote.

- V. Poner en práctica todas las medidas de higiene en industrias, así como las medidas existentes para el control de comercialización (importación de aves exóticas o para consumo).

### Recomendaciones terapéuticas

La neumonía por *C. psittaci* representa aproximadamente el 1% de las NAC<sup>1</sup> y hasta el 3% de las NAC severas. La mortalidad asociada es de cerca del 20% sin tratamiento y tan baja como el 1% con intervención oportuna<sup>1-3</sup>.

La mayoría de los lineamientos y revisiones del tema, apoyados en actividad intracelular, la farmacocinética, el grado de experimentación y la eficacia demostrada en análisis de estudios observacionales de diseño retrospectivo; recomiendan de primera línea las tetraciclinas (Tabla 1). Los tratamientos alternativos ante contraindicación y/o intolerancia, se posicionan a los macrólidos y las fluoroquinolonas como tercera línea. 3-6-

El uso de tratamientos combinados en diferentes variantes, se ha reportado en el contexto de estas series retrospectivas, pero debido a los pequeños tamaños muestrales no hay poder estadístico suficiente como para establecer su superioridad respecto de los comparadores en los análisis de subgrupos.<sup>6</sup>

No se cuenta con ensayos randomizados controlados, ni observacionales prospectivos con bajo nivel de sesgo que permitan establecer robustamente la superioridad de una alternativa por sobre otras, por lo que la evidencia disponible permite hacer estas recomendaciones con un grado moderado a bajo de certeza. Así, por fuera de las recomendaciones existentes, cualquier innovación es recomendable que se haga en el contexto de la investigación clínica, con consentimiento informado y dentro de los estándares de la bioética.

Por otro lado, en escenarios de incertidumbre, y ante la amenaza de profundizar la crisis que supone la resistencia a antimicrobianos (RAM), deben privilegiarse las opciones que ecológicamente resulten menos contraproducentes.

**Tabla 1. Esquemas de tratamientos sugeridos ante Psitacosis**

Severidad	Esquema sugerido
Neumonía leve, ambulatorio	Doxiciclina 100 mg VO cada 12 h, 7 a 10 días  Azitromicina 500 mg por vía oral el día 1 y luego 250 mg una vez al día durante 4 días. Terapia preferida para niños menores de 8 años y gestantes. En niños: una dosis única de 10 mg/kg el día 1, luego 5 mg/kg una vez al día los días 2 al 5.  RÉGIMEN ALTERNATIVO  Claritromicina 500 mg cada 12 h durante 7 a 10 días  Minociclina 100 mg VO cada 12 h durante 7 a 10 días
Neumonía	Doxiciclina 100 mg VO o sonda nasogástrica (SNG) cada 12 h, 7 a 10



moderada, internado No UTI	días En caso de no tolerar vía enteral <ul style="list-style-type: none"><li>• sin tratamiento previo con macrólidos: Claritromicina 500 mg cada 12 h durante 7 a 10 días EV</li><li>• con tratamiento previo con macrólidos por 48-72 hs sin respuesta clínica: Levofloxacina 750 mg/día durante 7 a 10 días EV.</li></ul>
Neumonía grave, UTI	Doxiciclina 100 mg VO o SNG cada 12 h, durante 7 a 10 días. * <ul style="list-style-type: none"><li>• Sin tolerancia enteral y sin tratamiento previo con macrólidos: Claritromicina 500 mg cada 12 h durante 7 a 10 días EV. Niños: 15 mg/Kg/día cada 12 hs, dosis máxima: 1 g/día.</li><li>• Con tratamiento previo con macrólidos: Levofloxacina 750 mg EV. Niños 6 meses a 5 años: 10 mg/kg/dosis cada 12 hs, dosis máxima: 500 mg/día; mayores de 5 años: 10 mg/kg/dosis cada 24 hs, dosis máxima: 1 g/día.</li></ul>

\*En casos pediátricos con formas graves es posible utilizar tetraciclinas.

\*\*tetraciclinas en el embarazo categoría D.

**Estas recomendaciones son de carácter preliminar y se irán adecuando conforme se avance en el análisis de la situación epidemiológica.**

## Bibliografía

1. Hogerwerf L, DE Gier B, Baan B, VAN DER HOEK W. Chlamydia psittaci (psittacosis) as a cause of community-acquired pneumonia: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Infect.* 2017 Nov;145(15):3096-3105.
2. Huang W, Wang F, Cai Q, Xu H, Hong D, Wu H, Zhou L, Hu L, Lu Y. Epidemiological and clinical characteristics of psittacosis among cases with complicated or atypical pulmonary infection using metagenomic next-generation sequencing: a multi-center observational study in China. *Ann Clin Microbiol Antimicrob.* 2023 Sep 7;22(1):80.
3. Dembek ZF, Mothershead JL, Owens AN, Chekol T, Wu A. Psittacosis: An Underappreciated and Often Undiagnosed Disease. *Pathogens.* 2023 Sep 15;12(9):1165. doi: 10.3390/pathogens12091165. PMID: 37764973; PMCID: PMC10536718..
4. CDC Psittacosis Home For Clinicians and Laboratorians. Disponible online en <https://www.cdc.gov/pneumonia/atypical/psittacosis/hcp/diagnosis-treatment-prevention.html>

5. Ojeda Rodriguez JA, Modi P, Brady MF. Psittacosis Pneumonia. [Updated 2023 Jul 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Disponible online en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526005/>
6. Ni Y, Zhong H, Gu Y, Liu L et al. Clinical Features, Treatment, and Outcome of Psittacosis Pneumonia: A Multicenter Study. Open Forum Infect Dis. 2023 Feb 17;10(2):ofac518. doi: 10.1093/ofid/ofac518. Erratum in: Open Forum Infect Dis. 2023 Apr 12;10(4)