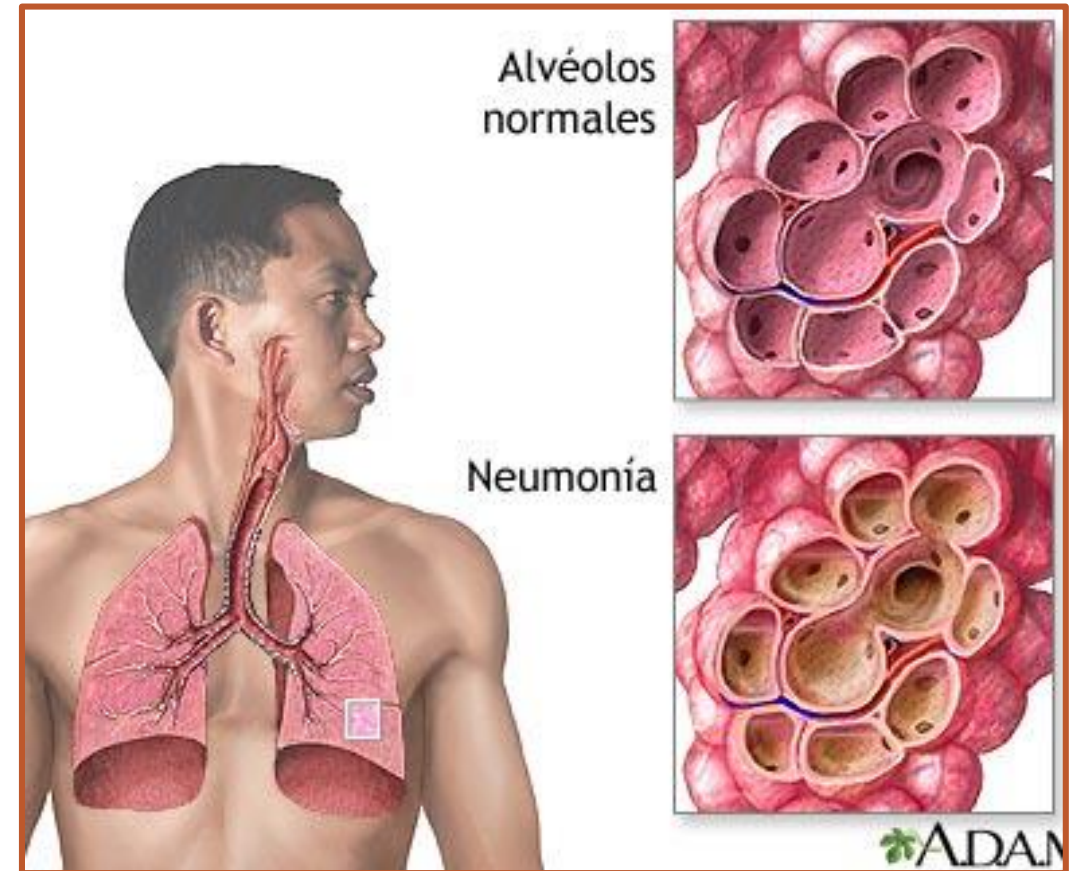


# NEUMONIA

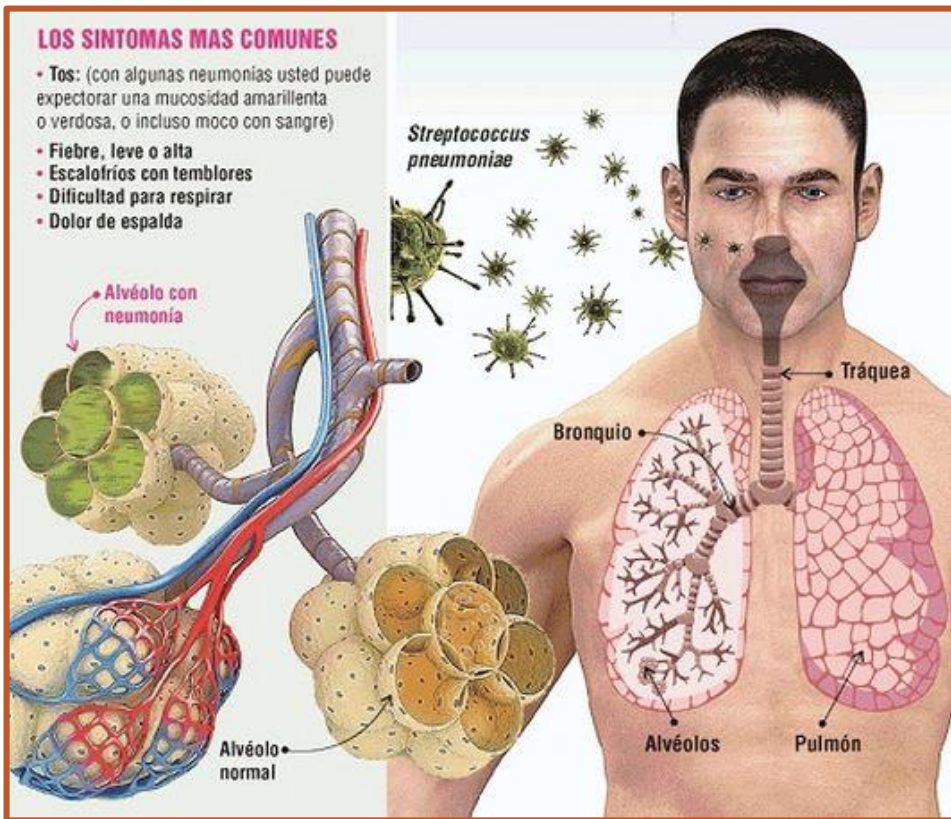
---

# Concepto

Es la inflamación aguda del parénquima pulmonar y bronquiolos adyacentes formada por alveolos infiltrados alveolares y consolidaciones pulmonares de tamaño y densidad variable, producida por una gamma amplia de agentes etiológicos.



# Concepto



Con el nombre de neuropatías inflamatorias agudas (NIA) no tuberculosas, se designa una serie de procesos inflamatorios del pulmón (vías respiratorias terminales, espacios alveolares e intersticio) ocasionados, en más del 90 % de los casos, por microorganismos patógenos (bacterias, virus, hongos, parásitos, rickettsias, micoplasma, clamidias, etcétera) y el 10 % restante, por agentes físicos, químicos y otros.

# La neumonía nosocomial

---

Se define como la neumonía que se presenta más de 48 h después del ingreso al hospital u otras instalaciones sanitarias. La neumonía vinculada con el respirador aparece en el sujeto que recibe tratamiento con respirador mecánico más de 48 h después de la intubación.



# Gérmenes causantes de neumonía

## Extrahospitalarias

### Bacterianas: Bacilos

- Streptococcus pneumoniae
- Haemophilus influenzae
- Legionella pneumophila
- Moraxella catarrhalis
- Staphylococcus aureus

### Virales:

- Virus influenzae, parainfluenza
- Adenovirus
- Virus sincitial respiratorio Rinovirus

### Rickettsia:

- Chlamydia pneumoniae
- Mycoplasma pneumoniae

## Extrahospitalarias

### Micóticas:

- Aspergillus
- Histoplasma capsulatum
- Candida albicans
- Cryptococcus neoformans
- **Mycobacterium tuberculosis**

### Neumonía aspirativa

### Neumonía hipostática

### Asociadas a la infección VIH:

- Pneumocisti carinii
- Mycobacterium tuberculosis

### Síndrome de Löeffler

## Intrahospitalarias

### Bacilos gramnegativos:

- Klebsiella pneumoniae
- Pseudomonas aeruginosa
- Legionella pneumophila

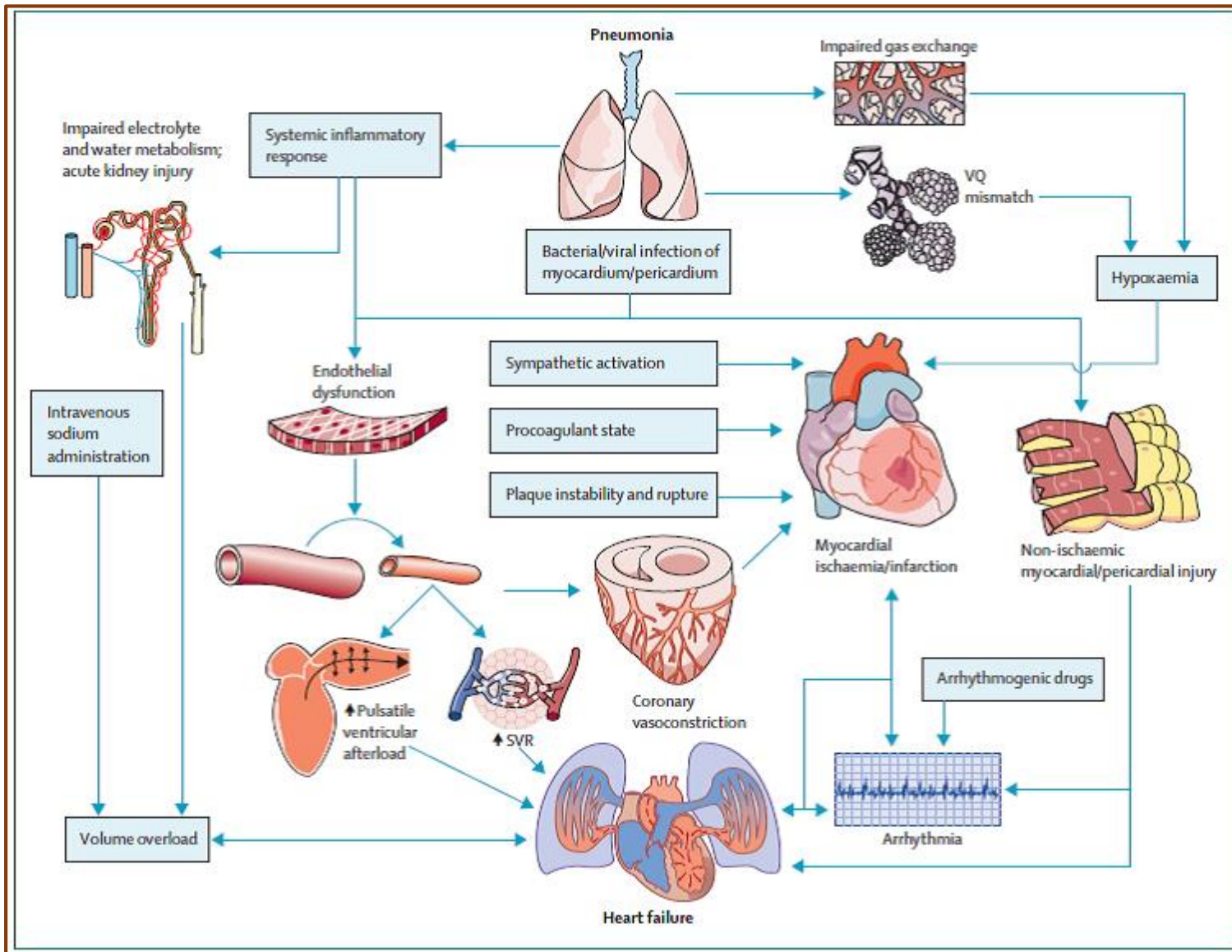
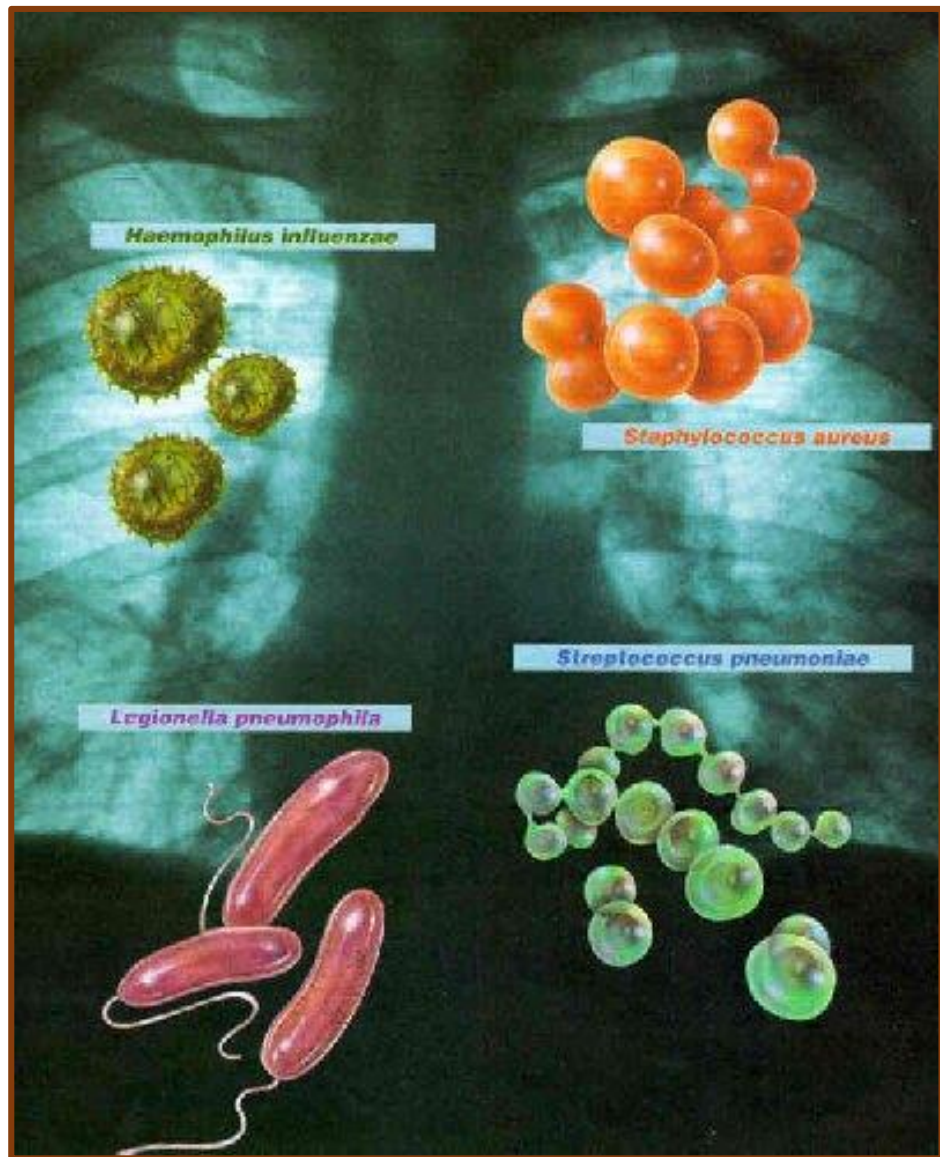
### Cocos grampositivos:

- Staphylococcus aureus
- Streptococcus faecalis
- Streptococcus pneumoniae

### Micóticas:

- Candida albicans
- Aspergillus

# Neumonía extrahospitalaria

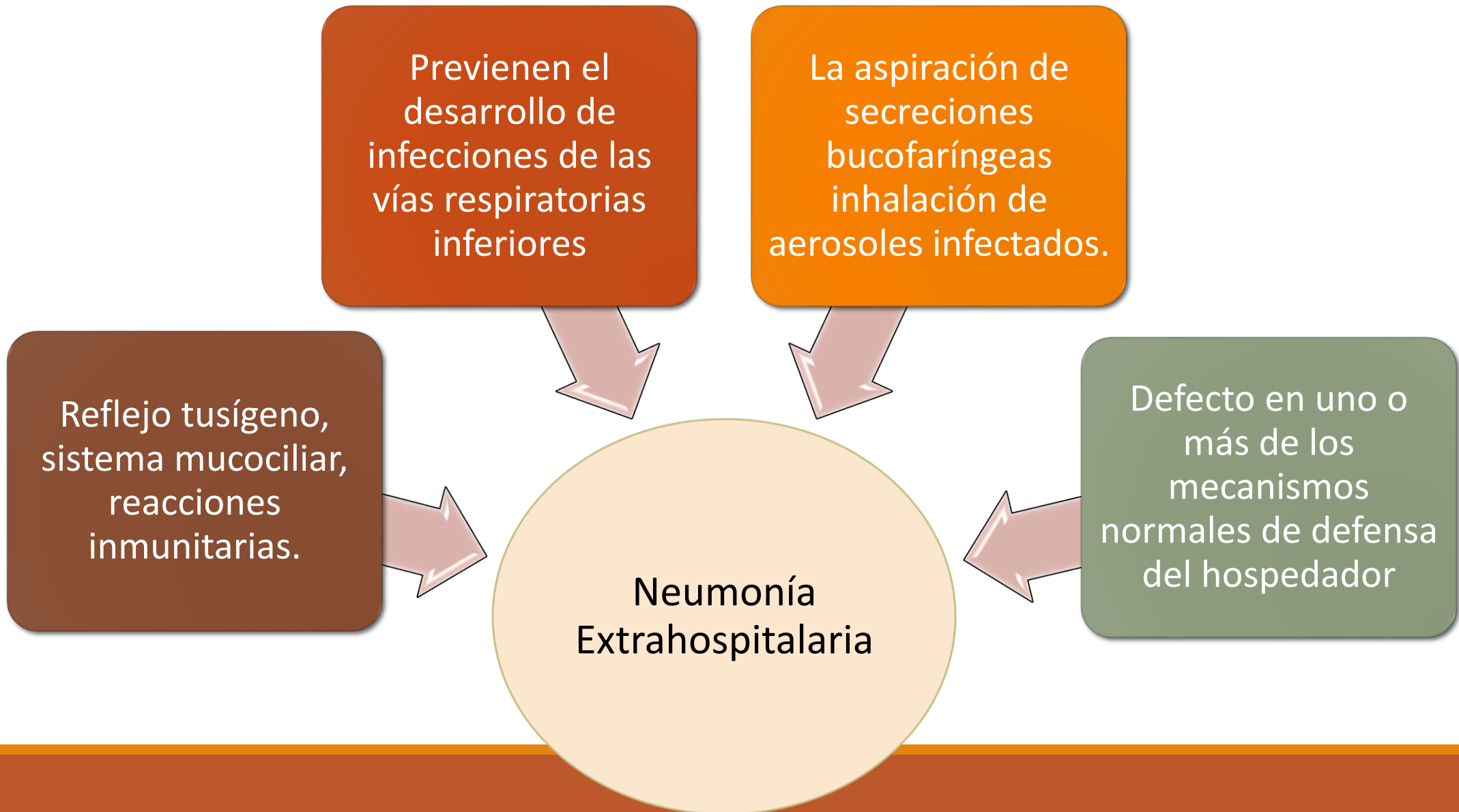


# BASES PARA EL DIAGNÓSTICO

---

- ✓ Infección pulmonar aguda: fiebre o hipotermia, tos con esputo o seca, disnea, dolor torácico, diaforesis o escalofrío.
- ✓ En la auscultación se observan con frecuencia estertores transmitidos provenientes de los bronquios o bien estertores subcrepitantes.
- ✓ Infiltrado parenquimatoso en la radiografía de tórax.
- ✓ Ocurre fuera del hospital o menos de 48 h después del internamiento en un sujeto que no está hospitalizado ni ha residido en una instalación de cuidados de largo plazo.

# Mecanismos de defensa pulmonar





# Manifestaciones clínicas

Cuadro de inicio agudo o subagudo con fiebre, tos con producción de esputo o seca y disnea. Otros síntomas frecuentes son escalofrío, diaforesis, dolor torácico, pleuresía, hemoptisis, fatiga, mialgias, anorexia, cefalea y dolor abdominal.



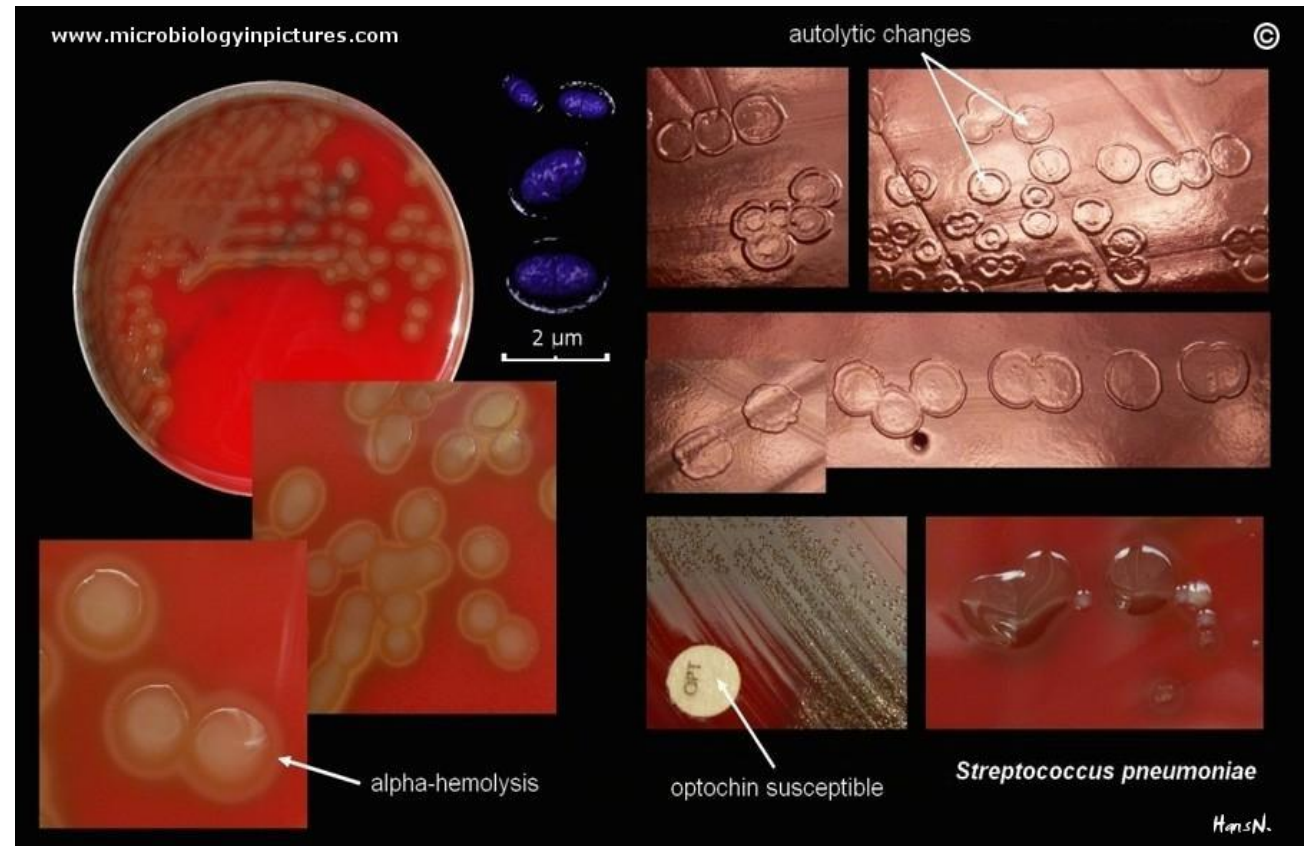
# Manifestaciones clínicas



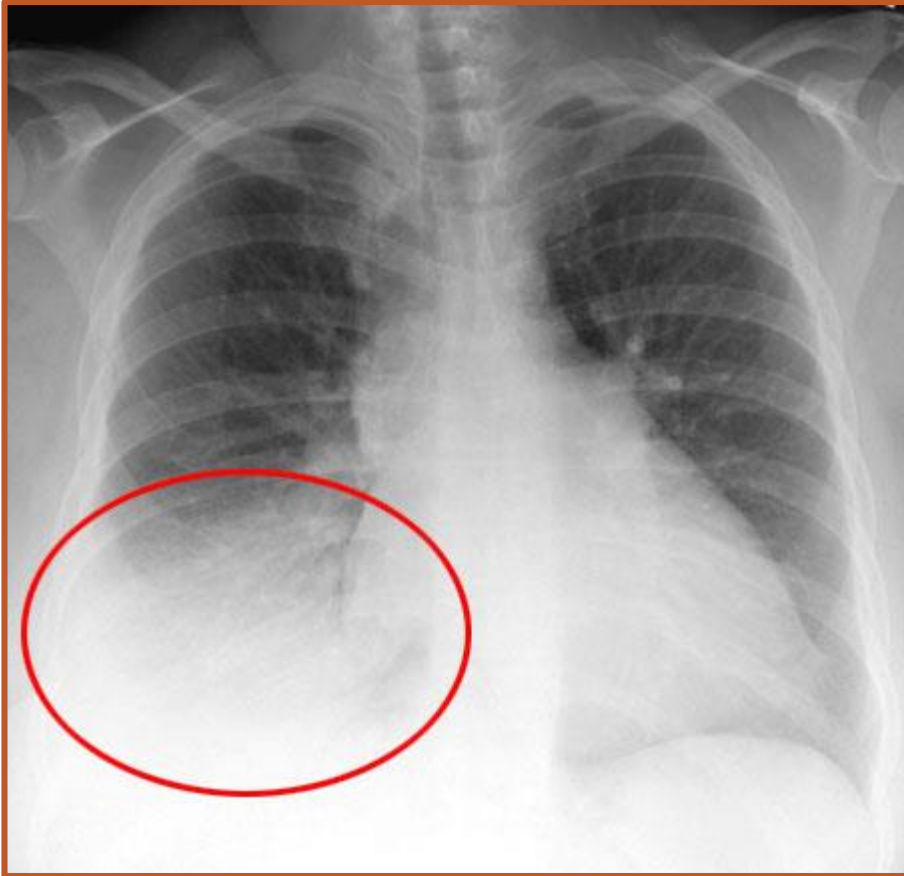
**Exploración física incluyen:** Fiebre o hipotermia, taquipnea, taquicardia y desaturación leve de oxígeno arterial. Muchos individuos parecen muy enfermos. En la exploración del tórax sobresale la alteración de los ruidos respiratorios y estertores. Si existe un derrame pleural paraneumónico puede haber matidez a la percusión.

# Exámenes complementarios

1. Esputo micológico, BAAR, bacteriológico, tinción de Gram directo y cultivo.
2. Fibroendoscopia con lavado bronquial.
3. Hemocultivo con antibioticograma.
4. Hemograma completo y eritrosedimentación.
5. Radiografía de tórax.



# Imagenología



Los datos radiológicos son variables, desde infiltrados en placas de espacios aéreos o consolidación lobular con broncograma de aire hasta infiltrados alveolares intersticiales difusos. Otros datos suelen incluir derrames pleurales y cavitación.

# TRATAMIENTO

---

1. Reposo relativo.
2. Nutrición e hidratación adecuada.
3. Drenaje de secreciones bronquiales (fisioterapia).
4. Medidas antitérmicas y alivio del dolor (dipirona 0,6 g por vía I.M.).
5. Aporte de O<sub>2</sub> si es necesario.



# Neumonía extrahospitalaria



Bbo (bulbo inyectable) ó amp. (ampolleta inyectable)

# Tratamiento ambulatorio:

a) Penicilina procaína 1 bbo\*. = 1 000 000 U cada 12 h, por vía I.M. por 10 días.

b) Alternativas:

\* Amoxicilina 500 mg cada 8 h, por v.o., de 7-14 días o hasta 5 días después de la desaparición de la fiebre.

\* Eritromicina 500 mg cada 6 h, por v.o., por 14 días.

c) Presentación clínica atípica:

\*Doxiciclina 100 mg cada 12 h, por v.o., por 14 días.

\* Eritromicina 500 mg cada 6 h, por v.o. por 14 días.

d) Cuadro clínico mixto (agente más frecuente *Legionella pneumoniae*): Eritromicina 3-4 g cada día durante 2-3 sem.

# Criterios de hospitalización:

- a) Deshidratados y desnutrición severa, o ambos.
- b) Enfermedades subyacentes (EPOC, diabetes, cardiopatías, neoplasia, inmunodepresión).
- c) Insuficiencia respiratoria aguda (con hipotensión arterial, alteraciones agudas del estado mental, taquipnea y taquicardia).
- d) Leucopenia no atribuible a un proceso conocido.
- e) Fracaso del tratamiento ambulatorio.
- f) Pacientes mayores de 65 años.





# Tratamiento hospitalario:

---

a) Penicilina cristalina (bencilpenicilina 1 bbo. = 1 000 000 U, 2 bbos., por vía I.V. cada 4-6 h por 48 h, después penicilina procaína 1 bbo., por vía I.M., cada 12 h hasta completar 10 días.

b) Alternativas:

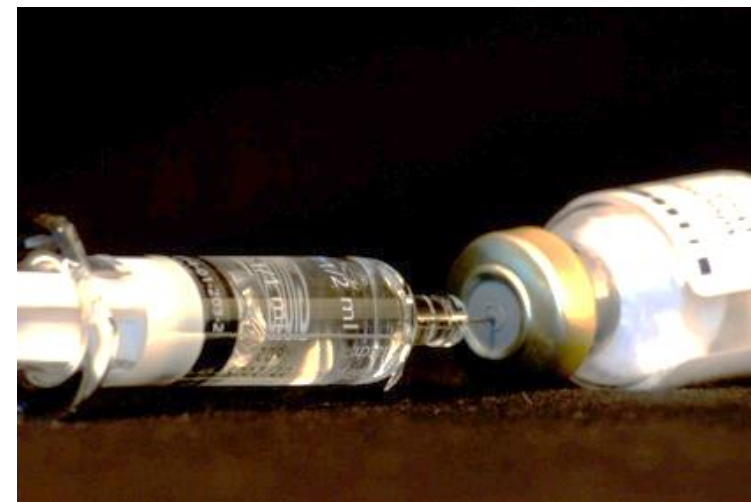
- Ampicilina 2 g cada 6 h por 10 días (por v. o vía I.M.).

- Ceftriaxona 1-2 g, por vía. I.V., cada 24 h por 10 días.

c) Si existe resistencia a penicilina o cefalosporina:

- Vancomicina 1 g, por vía. I.V., cada 12 h por 10 días.

- Eritromicina 2-4 g diarios durante 2-3 sem si se demuestra Legionella, Mycoplasma y Chlamydia.



# Neumonía intrahospitalaria



1. Aminoglucósidos, preferentemente amikacina 15 mg/kg/día + cefalosporinas de 3ra generación: ceftriaxona 1-2 g /día por vía i.v., o cefotaxima 1-2 g cada 8 h.

Se aconseja la utilización de dos o más antibióticos, las pautas más comunes son:



2. Piperacilina 4 g i.v. cada 6 h + quinolonas (ciprofloxacino 200 mg, i.v., cada 12 h.



3. Si se demuestra la presencia de *Staphylococcus aureus*: Vancomicina 500 mg, i.v., cada 6 h o cloxacilina 4 g, por vía i.v., cada 6 h.

# Bibliografía

---

- Autor: Stephen J. McPhee y Maxine A. Papadakis (2012) Diagnóstico clínico y tratamiento, Lange Mc GRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Autor: Miguel Matarama Peñate (2005), MEDICINA INTERNA Diagnóstico y Tratamiento La Habana, Editorial Ciencias Médicas.
- Autor: Dr. Reinaldo Roca Goderich Libro: temas de Medicina interna Tomo 1 (2002)