

TABLA 69-1B Microorganismos etiológicos de la neumonía aguda: virus	
NIÑOS	ADULTOS
Frecuentes	Frecuentes
Virus respiratorio sincitial Virus parainfluenza de los tipos 1, 2, 3 Virus de la gripe A Virus de la gripe B Rinovirus Bocavirus Metaneumovirus humano	Virus de la gripe A Virus de la gripe B Virus respiratorio sincitial Metaneumovirus humano Adenovirus de los tipos 4 y 7 (en reclutas) Rinovirus
Infrecuentes	Infrecuentes
Adenovirus de los tipos 1, 2, 3, 5, 14 Virus coxsackie Echovirus Hantavirus Virus del sarampión Coronavirus (SARS-CoV)	Virus coxsackie Echovirus Coronavirus (SARS-CoV) Hantavirus Virus de Epstein-Barr Citomegalovirus Virus parainfluenza Virus del sarampión Virus herpes simple Virus del herpes humano 6 Virus varicela-zóster

TABLA 69-1A Microorganismos etiológicos de la neumonía aguda: bacterias	
FRECUENTES	INFRECuentes
<i>Streptococcus pneumoniae</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Haemophilus influenzae</i> Bacterias anaerobias mixtas (aspiración) <i>Bacteroides</i> spp. <i>Fusobacterium</i> spp. <i>Peptostreptococcus</i> spp. <i>Peptococcus</i> spp. <i>Prevotella</i> spp. Enterobacterias <i>Escherichia coli</i> <i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Enterobacter</i> spp. <i>Serratia</i> spp. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Legionella</i> spp. (incluidas <i>L. pneumophila</i> y <i>L. micdadei</i>)	<i>Acinetobacter</i> spp. <i>Actinomyces</i> y <i>Arachnia</i> spp. <i>Bacillus</i> spp. <i>Moraxella catarrhalis</i> <i>Campylobacter fetus</i> <i>Eikenella corrodens</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Neisseria meningitidis</i> <i>Nocardia</i> spp. <i>Pasteurella multocida</i> <i>Proteus</i> spp. <i>Burkholderia pseudomallei</i> <i>Salmonella</i> spp. <i>Enterococcus faecalis</i> <i>Streptococcus pyogenes</i>

TABLA 69-1D Microorganismos etiológicos de la neumonía aguda: otros microorganismos	
Rickettsia	
<i>Coxiella burnetii</i>	
<i>Rickettsia rickettsiae</i>	
Mycoplasma y Chlamydia	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
<i>Chlamydia psittaci</i>	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	
<i>Chlamydia pneumoniae</i> (TWAR)	
Micobacterias	
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	
Micobacterias no tuberculosas	
<i>M. abscessus</i>	
Complejo <i>M. avium-intracellulare</i>	
<i>M. kansasii</i>	
<i>M. chelonae</i>	
<i>M. fortuitum</i>	
<i>M. xenopi</i>	
<i>M. simiae</i>	
<i>M. scrofulaceum</i>	
<i>M. malmoense</i>	
<i>M. seoulense</i>	
Parásitos	
<i>Ascaris lumbricoides</i>	
<i>Pneumocystis jirovecii</i>	
<i>Strongyloides stercoralis</i>	
<i>Toxoplasma gondii</i>	
<i>Paragonimus westermani</i>	

NEUMONIA

TABLA 69-1C Microorganismos etiológicos de la neumonía aguda: hongos

FRECUENTES	INFRECuentes
<i>Histoplasma capsulatum</i>	Microorganismos de la mucormicosis
<i>Coccidioides immitis</i>	<i>Rhizopus</i> spp.
<i>Cryptococcus neoformans</i>	<i>Absidia</i> spp.
<i>Aspergillus</i> spp.	<i>Mucor</i> spp.
	<i>Cunninghamella</i> spp.
	<i>Candida</i> spp.

TABLA 69-2 Defensas del huésped en los pulmones

LOCALIZACIÓN	MECANISMO DE DEFENSA DEL HUÉSPED*
Vías respiratorias superiores	
Nasofaringe	Pelo nasal Cílios Anatomía de las vías respiratorias superiores Aparato mucociliar Secreción de IgA
Orofaringe	Saliva Desprendimiento de células epiteliales Tos Interferencia bacteriana Producción de complemento
Vías respiratorias de conducción	
Tráquea, bronquios	Tos, reflejos epiglóticos Ramificaciones anguladas de las vías respiratorias Aparato mucociliar Líquido de superficie de las vías respiratorias (lisozima, lactoferrina, inhibidor de proteína leucocitaria secretora, péptidos antimicrobianos) Células dendríticas [†] Tejido linfoide asociado al bronquio Producción de inmunoglobulinas (IgG, IgM, IgA)
Vías respiratorias inferiores	Líquido de revestimiento alveolar (surfactante, fibronectina, inmunoglobulina, complemento, ácidos grasos libres, proteínas de unión al hierro) Macrófagos alveolares Macrófagos intersticiales Reclutamiento de neutrófilos [‡] (receptores del patrón de reconocimiento → estimulación del factor de transcripción → producción de citocinas y quimiocinas proinflamatorias y antiinflamatorias) Células dendríticas [†] Tejido linfoide asociado al bronquio

TABLA 69-3 Neumonía: etiología sugerida por los antecedentes de exposición

ANTECEDENTES DE EXPOSICIÓN	MICROORGANISMO INFECTOSO
Exposición a enfermedades concurrentes en el dormitorio escolar o en entorno domiciliario	<i>Neisseria meningitidis</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i>
Exposiciones ambientales	Enfermedad del legionario
Exposición a aerosoles contaminados (p. ej., aires acondicionados, suministros de agua hospitalarios)	Ántrax
Exposición a leche no pasteurizada	Brucelosis
Exposición a excrementos de murciélagos (cuevas) o al polvo de suelos enriquecidos con guano	Histoplasmosis
Exposición a agua contaminada con orina animal	Leptospirosis
Exposición a excrementos, orina o saliva de roedores	Hantavirus
Exposición a bioterrorismo potencial	Ántrax, peste, tularemia
Exposiciones zoonóticas	Brucelosis
Trabajo en el matadero o como veterinario	Ántrax, brucelosis
Exposición a ganado vacuno, cabras o cerdos	Peste
Exposición a ardillas terrestres, ardillas listadas, conejos, uiracos, ratas en África o la zona sudoccidental de Estados Unidos	Tularemia
Caza o exposición a conejos, zorros, ardillas	Tularemia
Exposición a pájaros (loros, coturas, cacatúas, palomas, pavos)	Psittacosis
Exposición a perros y gatos infectados	<i>Pasteurella multocida</i> , fiebre Q (<i>Coxiella burnetii</i>)
Exposición a cabras, ganado vacuno, ovejas, animales domésticos infectados y a sus secreciones (leche, líquido amniótico, placenta, heces)	Fiebre Q (<i>C. burnetii</i>)
Antecedentes de viajes	Coccidioidomicosis
Residencia o viajes al valle de San Joaquín, al sur de California, al sudoeste de Texas, sudoeste de Arizona, Nuevo México	Histoplasmosis, blastomicosis
Residencia o viajes al sudoeste de China	SARS, gripe aviar
Residencia o viajes a la península arábiga	SARS-CoV
Residencia o viajes al sureste asiático	Paragonimiasis, melioidosis
Residencia o viajes a las Indias Occidentales, Australia o a la isla de Guam	Melioidosis