



Respiratorische Infektionen bei Erwachsenen

1. Pharyngitis

Epidemiologie: einer der häufigsten Gründe für Hausarztbesuche und Arbeitsausfälle. Bei Erwachsenen 2- bis 3-mal im Jahr und meistens viral.

Problem: Unnötige Antibiotika-Therapie bei viralem Infekt.

Aetiologie: meist viral, nur ca. 25 % bakteriell, v.a.

Streptococcus pyogenes = Gruppe A Streptokokken (GAS)

Diagnostik: klinisch und mikrobiologisch

- Klinischer Score (Centor-Score): Ein Punkt für jedes vorhandene Kriterium: 1) Fehlen von Husten, 2) Exsudat auf den Tonsillen, 3) Fieber in der Anamnese, 4) druckempfindliche zervikale Lymphknoten
- GAS-Schnelltest im Rachenabstrich (bei Vorhandensein von 3-4 Centor-Kriterien)
- Kultur im Rachenabstrich (in Ausbruchssituationen oder vermuteter GAS-Resistenz)

Therapie (bei Centor Score 3-4 und positivem GAS-Schnelltest)

- Symptomatisch (Symptomdauer unwesentlich länger, Übertragung/ Abszess/rheumatisches Fieber nicht häufiger als mit Antibiotika) **oder**
- Antibiotika-Therapie: Penicillin V 1 Mio IE 3x/Tag oder Amoxicillin 500 mg p.o. 3x/Tag für 6 Tage

2. Ambulant erworbene Pneumonie (community acquired pneumonia, CAP)

Epidemiologie: Jährlich ca. 65 000–82 000 Erwachsene in der Schweiz mit Pneumonie. Häufigste Infektions-bedingte Todesursache in der Schweiz (6–10% Mortalität, 1% ambulant).

Problem: Häufig unnötig Antibiotika-Kombinationstherapie (Betalaktam + Makrolid d.h. Amoxicillin + Clarithromycin) oder Einsatz von respiratorischen Chinolonen (Moxifloxacin, Levofloxacin) d.h. Reserveantibiotika mit verminderter Wirksamkeit bei Pneumokokken.

Aetiologie: 50–70% ohne Erregernachweis; bei Erregernachweis: Pneumokokken (*Streptococcus pneumoniae*) 30–50%, *Haemophilus influenzae* 10%, *Mycoplasma pneumoniae* 10%, *Legionella pneumophila* 5%, seltener: *Staphylococcus aureus*, Enterobacterales, *Moraxella catarrhalis*, *Chlamydia pneumoniae*

Definition Pneumonie: Symptome (Fieber, Husten, Dyspnoe, Tachypnoe, Thoraxschmerzen, Auswurf) + neu aufgetretenes Infiltrat

Schweregrad/Hospitalisationskriterien (CRB-65 Score)

Parameter	CRB-65 Kriterien
Verwirrtheit/Bewusstseinsstörung (Confusion)	Neu aufgetreten
Atemfrequenz (Respiratory rate)	≥30/min
Blutdruck (Blood pressure)	Systolisch < 90 mm Hg oder diastolisch ≤60 mmHg
Alter	≥65 Jahre
Zusätzliche Parameter	<ul style="list-style-type: none">• Komplikationen (z.B. Pleuraerguss)• Instabile Komorbiditäten• Fehlende häusliche Versorgung/Malcompliance• Sauerstoffsättigung (Raumluft) < 90%

0–1 Kriterien: leichte Pneumonie -> ambulante Therapie

2–3 Kriterien mittelschwere, 4 Kriterien schwere Pneumonie -> stationäre Therapie

Leichte Pneumonie, ambulantes Setting:

1. Mikrobiologische Diagnostik

- HIV-Screening, wenn kein kürzlich negativer Test bekannt
- Erregerdiagnostik in der Regel nicht notwendig
- optional:
 - Sputum-Kultur
 - Legionellen- und Pneumokokken-Antigen im Urin
 - respiratorische multiplex PCR im Nasopharyngealabstrich (enthält Influenza A/B, RSV, SARS-CoV-2, Adenovirus, Rhinovirus/Enterovirus, Parainfluenzavirus 1-4, humanes Metapneumovirus, Coronaviren, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Bordetella pertussis*)
 - Legionellen-Score (6 Parameter: trockener Husten, Fieber > 39.4°C, CRP > 187 mg/l, LDH ≥225 mmol/l, Natrium < 133 mmol/l, Thrombozyten < 171 G/l; Ausschluss Legionellen-Pneumonie bei Vorhandensein von weniger als 2 Parametern)
 - CRP/Procalcitonin-Quotient (> 400 mg/μg spricht für Mykoplasmen-Pneumonie)
 - Bronchoalveoläre Lavage mit allgemeiner Kultur, respiratorischer multiplex PCR und PCR Legionella pneumophila

2. Empirische Therapie (ohne Erregernachweis)

• **Symptomatisch (ohne Antibiotika):** bei Procalcitonin <0.25μg/l

• Mit Antibiotika:

Ohne Komorbiditäten: **Amoxicillin 500**-1000 mg p.o. 3x/Tag

Mit Komorbiditäten (inkl. COPD): **Amoxicillin-Clavulansäure 625**-1000 mg p.o. 3x/Tag

Penicillin-Allergie:

- Soforttyp-Allergie: **Clarithromycin 500 mg** p.o. 2x/Tag (oder Levofloxacin 500 mg p.o. 2x/Tag)
- Spättyp-Allergie: **Cefuroxim 500 mg** p.o. 2x/Tag

Behandlungsdauer: Bis 2-3 Tage nach Entfieberung/klinischer Stabilisierung, normalerweise **5 Tage**; kürzere Behandlung (**3 Tage**) bei rascher klinischer Besserung oder Procalcitonin <0.25μg/l

3. Gezielte Therapie (bei Erregernachweis)

- Influenza: Oseltamivir 75 mg p.o. 2x/Tag, Dauer 5 Tage
- Legionellen: Clarithromycin oder Levofloxacin 500 mg p.o. 2x/Tag, Dauer 14 Tage
- Mykoplasmen: Doxycyclin 100 mg p.o. 2x/Tag, Dauer 10 Tage
- Pneumokokken: Amoxicillin 500 mg p.o. 3x/Tag, Dauer 5 Tage
- andere Erreger: gemäss Antibiogramm

Prävention

Jährliche Grippeimpfung:

bei Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko, (> 65 Jährige, Schwangere bis 4 Wochen nach Entbindung, Patienten mit chronischen Krankheiten, Störungen des Immunsystems.)

Siehe: <https://www.infovac.ch/de/impfungen/nach-krankheiten-geordnet/grippe>

Pneumokokken-Impfung (Konjugatimpfstoff 13-valent Prevenar13® oder 15-valent Vaxneuvance®):

bei Patienten mit erhöhtem Risiko für invasive Pneumokokken-Erkrankungen (chronische Krankheiten, Neoplasien, Störungen des Immunsystems, Transplantation, Cochleaimplantat, Schädelbasisfraktur/Schädelmissbildung).

Siehe: <https://www.infovac.ch/de/impfungen/nach-krankheiten-geordnet/pneumokokken>



Ansprechpartner MEDISYN SA

Dr. med. Christina Orasch
FMH Allgemeine Innere Medizin, FMH Infektiologie
christina.orasch@medisyn.ch
www.medisyn.ch