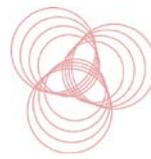


## Respiratorische Pathogene tiefer Atemwegsinfektionen

<b>Verfahren</b>	Nachweis von RNA/DNA
<b>Indikation</b>	Respiratorische Infektionen durch <b>ambulant</b> und <b>nosokomial</b> erworbene Erreger, v. a. die unteren Atemwege betreffend
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sputum</li> <li>■ Tracheo-/Bronchialsekret</li> <li>■ BAL</li> </ul>
<b>Methode</b>	Qualitativer Nukleinsäure-Nachweis im Multiplex-Format im Real-Time-PCR-Verfahren
<b>Lauris-Auftragserteilung</b>	PCR → Multiplex-PCR Respiratorische Pathogene → bei nosokomial erworbener Pneumonie
<b>Weiterführende Informationen</b>	<p>Folgende Erreger können in der Multiplex-PCR nachgewiesen werden:</p> <p><b>Virale respiratorische Pathogene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adenovirus</li> <li>■ Coronavirus (NL63, 229E, OC43, HKU1)</li> <li>■ Humanes Metapneumovirus</li> <li>■ Humanes Rhinovirus/Enterovirus</li> <li>■ Influenza A Virus</li> <li>■ Influenza B Virus</li> <li>■ Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV)</li> <li>■ Parainfluenzavirus (1, 2, 3, 4)</li> <li>■ Respiratorisches Synzytialvirus (RSV A, B)</li> </ul> <p><b>Bakterielle respiratorische Pathogene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <i>Acinetobacter calcoaceticus-baumannii complex</i></li> <li>■ <i>Chlamydia pneumoniae</i></li> <li>■ <i>Enterobacter cloacae</i></li> <li>■ <i>Escherichia coli</i></li> <li>■ <i>Haemophilus influenzae</i></li> <li>■ <i>Klebsiella aerogenes</i></li> <li>■ <i>Klebsiella oxytoca</i></li> </ul>



## Respiratorische Pathogene tiefer Atemwegsinfektionen

- *Klebsiella pneumoniae* Gruppe
- *Legionella pneumophila*
- *Moraxella catarrhalis*
- *Mycoplasma pneumoniae*
- *Proteus mirabilis*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Serratia marcescens*
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus agalactiae*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Streptococcus pyogenes*

### Resistenz-Gene

- ESBL-Resistenz (CTX-M)
- Carbapenemasen (IMP, KPC, NDM, Oxa-48-ähnlich, VIM)
- Methicillin-Resistenz (*mecA/mecC*, MREJ)

Die Beurteilung der ätiologischen Relevanz, insbesondere bei Nachweis mehrerer Erreger, ist in Zusammenschau mit klinischen und paraklinischen Parametern zu treffen.

Besiedlungen ohne Indikation für eine Therapie, z. B. mit Pneumokokken- und/oder *Haemophilus influenzae*-Isolaten, sind möglich und insbesondere bei Kindern häufig.