

S/O (症状・徴候)	A (評価)		P (プラン)		
	病因	治療評価	治療 (薬物/非薬物)	モニタリング	治療目的/患者教育/予防
<p><b># 市中肺炎 (定義)</b> 院外で日常生活で発症した肺炎。 肺実質の急性の感染症</p> <p><b>症状</b> 発熱、咳、痰、胸痛、呼吸器症状 食欲減退、不活発 全身倦怠感</p> <p><b>特有な検査所見</b> X線</p> <p><b>問診(起病因を想定)</b> 基礎疾患 (COPD、インフルエンザ菌、肺炎球菌、アルコール中毒、CIゴエン性肺炎)、咳/痰の種類 (マイコプラズマ→健康で若い) 家族や地域の感染症の流行状況 頭痛、関節痛、入院歴 温泉歴 (レジオネラ) ペット 抗菌薬の投与歴 咳の持続期間</p> <p><b>診断基準</b> X線での新しい浸潤影 聴診で水泡性ラ音 肺雑音 痰の性状変化 微生物学的検査</p> <p>市中肺炎以外の除外項目の確認</p> <p>問診から非定型肺炎は推測する マイコプラズマ クラミジア レジオネラ</p>	<p><b>病因</b> 上気道分泌物には、常在菌が多く定着している。免疫力の低下した時に気道分泌物がきどうに流入し起る。 各種病原微生物の侵入により引き起こされる。</p> <p><b>疫学</b> 日本：10万人に30人 死亡率：第4位 80歳以上男性死因の第3位 90歳以上は第1位</p> <p><b>危険因子</b> 高齢者 アルコール依存 免疫抑制患者 喘息 誤嚥の可能性のある患者 基礎疾患 (DM、AIDS) 生活習慣 (喫煙、飲酒)</p> <p><b>起病菌</b> 肺炎球菌 インフルエンザ桿菌 マイコプラズマ クラミジア ウイルス</p> <p><b>鑑別診断</b> 院内肺炎 肺結核 誤嚥の肺炎 長期療養施設 慢性気道疾患 間質性肺炎 心疾患 (心不全)</p>	<p><b>重症度分類と治療の場</b> BUN、脱水 男性&gt;70歳、女性&gt;75歳 酸素飽和度&lt;90% 血圧&lt;90mmHg 意識障害 &lt;判定基準&gt; 0 外来 1-2 外来入院 3 入院 4-5 ICU ショックがある場合はICU ショック→血圧などで評価。</p> <p><b>薬物治療のための評価</b></p> <p><b>治療開始前</b> 喀痰のグラム染色、培養 血培 迅速尿中原形検査 (レジオネラ、肺炎球菌) インフルエンザの迅速検査 腎機能検査値 基礎疾患 最近の抗菌薬投与歴 併用薬の有無</p> <p><b>治療開始後</b> 体温、WBC、CRP 問診→アレルギー</p> <p><b>その他の治療薬の必要性評価</b> ステロイド、γ-グロブリン、G-CSF</p> <p><b>全身管理の必要性評価</b> 環境面 (安静、清潔) 呼吸 (酸素投与、人工呼吸器) 栄養管理 水分負荷 (補液、水分補給) 基礎疾患の治療 感染対策 (標準予防策、接触感染対策) サージカルマスク、同室者との距離を2mあける</p>	<p><b>薬物投与計画</b> 肺炎が疑われたら4時間以内に抗菌薬投与 高用量短期間 (耐性菌出現予防) 抗菌スペクトルの広い抗菌薬を選択しない 原因菌を推定し抗菌薬を投与する 地域での耐性菌状況 (ローカルファクター) PK-PDを意識した投与方法</p> <p><b>薬物投与計画 Empiric Therapy</b> ペニシリン系高用量 ペニシリンアレルギー →キノロン 第2、3セフェム 第1世代 グラム陽性菌 第2世代 GPC+GNR 第3世代 GPC+GNR ⇒セフトリアキソン (緑膿菌一) 第4世代 GPC+GNR</p> <p><b>細菌性：</b> 基礎疾患なし ベータラクタマーゼ阻害剤配合ペニシリン + マクロライド or テトラサイクリン 軽症 キノロン 基礎疾患あり ベータラクタマーゼ阻害剤配合ペニシリン キノロン カルバペネム</p> <p><b>非定型：</b> マクロライド、テトラサイクリン</p> <p><b>薬物投与計画 De-escalation</b> 起病菌に応じた抗菌薬へ投与変更</p> <p><b>全身管理</b> 左記の全身管理の必要性評価を参照</p> <p><b>治療効果判定時期と判定事項</b> 2、3日後に有効性の判定 7日以内に有効性の判定 14日以内、終了時期の判定 治療は最低5日間</p> <p><b>治療期間</b> 解熱、WBC、CRP、X線の改善 基礎疾患なしは3項目、ありは4項目満たした時点で終了 肺炎球菌性の肺炎7-10日間 マイコプラズマ14-21 レジオネラ14日間 易感染者21日間</p>	<p><b>検査</b> バイタル 血液 (WBC、CRP) X線 CT 細菌培養 (喀痰、血培)</p> <p><b>効果判定 ①自覚症状</b> ★解熱 全身倦怠感 初期症状の改善 呼吸数、呼吸苦</p> <p><b>効果判定 ②他覚症状</b> WBC CRP ★X線 酸素飽和度 低栄養状態の改善 培養結果の陰性化</p> <p><b>副作用</b> アレルギー (アナフィラキシー) 消化器症状 (下痢、偽膜性腸炎) 菌交代症 キノロン系 →光線、低血糖、痙攣 アミノグリコシド系 →腎障害、聴覚障害 VCM →レッドネック</p> <p><b>薬物相互作用</b> カルバペネム →バルプロ酸 キノロン →NSAIDs、制酸剤、QT延長 マクロライド →P450誘導作用 テトラサイクリン →制酸剤</p> <p>ビタミンKの生成が低下 (ワルファリン)</p>	<p><b>目的</b> 感染の原因を除去 症状の消失 患者のQOLの改善 他人への感染予防 肺炎での死亡の回避</p> <p><b>治療のゴール</b> 短期： 効果判定項目の改善 自覚症状の改善 抗菌薬の終了</p> <p>長期： 耐性菌の出現抑制 再発予防</p> <p><b>教育と再発予防</b> 禁煙 口腔ケア 嚥下障害予防 栄養の保持 ワクチン (インフルエンザ、肺炎球菌) 抗がん剤投与患者にはワクチンを接種を投与しても免疫が定着しない。 肺炎球菌ワクチン (高齢者、慢性呼吸器疾患)</p>