REGIONAL MEDICINSK RIKTLINJE – LÄKEMEDEL



Samhällsförvärvad pneumoni hos vuxna

Fastställd mars 2025 av Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen. Giltig t.o.m. mars 2027.

Huvudbudskap

- Kronisk sjukdom, låg saturation, nytillkommen förvirring, hög andningsfrekvens, lågt blodtryck och hög ålder är viktiga riskfaktorer att värdera vid bedömning av patienter med pneumoni.
- Standardvårdplan för pneumoni i Melior tillämpas för optimering av antibiotikaval och vårdkvalitet.
- Fenoximetylpenicillin eller bensylpenicillin är förstahandsval av antibiotika för majoriteten av patienterna.
- Behov av prevention av rökstopp bör övervägas vid vårdkontakter i allmänhet. Det gäller även råd om vaccination mot influensa, covid-19 och pneumokocker eftersom många patienter ingår i riskgrupp för dessa infektioner.

Bakgrund

Lunginflammation är en vanlig infektion i alla åldrar, men förekommer oftare hos äldre. Pneumokocker är vanligaste etiologi och främsta orsaken till allvarlig sjukdom och död. Klinisk undersökning är viktigt för att särskilja mot akut bronkit, en diagnos vid vilken antibiotikabehandling saknar effekt.

Samtidig virussjukdom såsom covid-19, influensa och infektion med RS-virus ska övervägas vid pneumoniinsjuknande.

Vanliga symtom och fynd

- Hög feber med eller utan frossa
 Obs! Äldre har inte alltid feber vid pneumoni
- Hosta med eller utan expektorat Obs! Alla med pneumoni har inte hosta
- Andningskorrelerad bröstsmärta
- Andnöd
- Förhöjd andningsfrekvens
- Huvudvärk
- Dämpning vid perkussion
- Patologiskt auskultationsfynd
- Nedsatt syresättning
- Nedsatt smak och luktsinne vid covid-19

Värdering av allvarlighetsgrad

Sjukdomens allvarlighetsgrad avgör lämplig vårdnivå, mikrobiologisk provtagning och antibiotikaval.

Primärvård

Tillämpning av Tecken på allvarlig infektion i Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvård (Stramas regnbågshäfte).

Sjukhus

Tillämpning av DS-CRB65. Varje uppfylld markör ger 1 poäng. Med allvarlig grundsjukdom avses hjärtsvikt, njursjukdom, leversjukdom, lungsjukdom, neurologisk sjukdom eller aktuell malignitet.

D Diagnos Allvarlig grundsjukdom
 S Saturation Syrgassaturation < 90 %
 C Confusion Nytillkommen förvirring
 R Respiration Andningsfrekvens ≥ 30/min
 B Blodtryck Syst < 90 eller diast ≤ 60

65 Ålder ≥ 65 å

Vårdnivå

Primärvård

Låg risk Öppenvård
Medelhög risk Sjukhusremiss övervägs
Hög risk Transport akut till sjukhus

Sjukhus

DS-CRB65 0 Öppenvård
DS-CRB65 1 Öppenvård/sjukhusvård

DS-CRB65 2–3 Sjukhusvård

DS-CRB65 4–6 Intensivvård övervägs

Diagnostik

Mikrobiologisk provtagning vid sjukhusvård*				
	DS-CRB65 0-3	DS-CRB65 4-6	Terapisvikt	
Blododling	Ja	Ja	Ja	
Sputumodling	Ja	Ja	Ja	
Nasopharynxodling om sputumodling ej går att få	Ja	Ja	Ja	
Pneumokockantigen i urin		Ja	Ja	
Legionellaantigen i urin		Ja	Ja	
Atypiska luftvägsbakterier	Överväg	Ja	Ja	
Influensa, RS-virus och covid-19	Ja vid samhällsspridning	Ja	Ja	
Övriga virus		Överväg	Överväg	
Bronkoskopi		Överväg	Överväg	

^{*}Pneumonibehandling i öppenvård innebär ingen standardprovtaging men individuell bedömning av behov mot bakgrund av epidemiologi och riskfaktorer såsom misstanke om Mycoplasma, aktuell utlandsresa eller nedsatt immunförsvar.

Utvidgad riktad diagnostik kan bli aktuellt efter individuell bedömning och epidemiologisk anamnes oavsett allvarlighetsgrad.

 $\textbf{Terapisvikt} \ \text{leder till f\"ornyad v\"ardering av indikation f\"or mikrobiologisk provtagning}.$

Behandling

Antibiotikaval			
DS-CRB65 0–1 poäng			
Normalpatienten	Fenoximetylpenicillin 1 g x3 (po) eller bensylpenicillin 3 g x3 (iv)		
Kronisk lungsjukdom	Amoxicillin 750 mg x3 (po) eller bensylpenicillin 3 g x4 (iv)		
Atypisk pneumoni	Doxycyklin 200 mg x1 dag 1, sedan 100 mg x1 (po) eller erytromycin 1 g x2 (po)		
Allvarlig penicillinallergi			
DS-CRB65 2–3 poäng			
Normalpatienten	Bensylpenicillin 3 g x3–4 (iv)		
Pneumoni vid influensa	Cefotaxim 2 g x3 (iv)		
Kronisk lungsjukdom	Bensylpenicillin 3 g x4 (iv)		
Penicillinallergi typ I	Cefotaxim 2 g x3 (iv)		
Misstanke om atypisk pneumoni	Tillägg till ovanstående val: Doxycyklin 200 mg x1 dag 1 sedan 100 mg x1 (po) eller erytromycin 1 g x3 (iv)		
DS-CRB65 4-6 poäng och	DS-CRB65 4–6 poäng och eller intensivvård		
Normalpatienten	1) Cefotaxim 2 g x3 (iv) 2) Tillägg till ovanstående val: Erytromycin 1 g x3 (iv) eller kinolon (levofloxacin 750 mg x1 eller moxifloxacin 400 mg x1 (iv)) alternativt Bensylpenicillin 3 g x4 (iv) med tillägg av kinolon enligt ovan		
Kronisk lungsjukdom	1) Piperacillin/tazobactam 4 g x4 (iv) 2) Tillägg till ovanstående: Erytromycin 1 g x3 (iv) eller kinolon (levofloxacin 750 mg x1 eller moxifloxacin 400 mg x1 (iv))		
Penicillinallergi typ I	1) Cefotaxim 2 g x3 (iv) 2) Tillägg till ovanstående: Erytromycin 1 g x3 (iv) eller kinolon (levofloxacin 750 mg x1 eller moxifloxacin 400 mg x1 (iv))		
Infektionskonsult	Rekommenderas för val av alternativ och vid allergi		

Antibiotikaval efter svar på mikobiologisk diagnostik		
Pneumokocker*	Fenoximetylpenicillin 1 g x3 (po) eller bensylpenicillin 1–3 g x3–4 (iv)	
Haemophilus	Amoxicillin 750 mg x3 (po) eller doxycyklin 200 mg x1 dag 1, sedan 100 mg x1 (po) eller bensylpenicillin 3 g x4 (iv) eller piperacillin/tazobactam 4 g x4 (iv)	
Mycoplasma* Chlamydia pneumoniae	Doxycyklin 200 mg x1 dag 1, sedan 100 mg x1 (po) eller erytromycin 1 g x2 (po) eller erytromycin 1 g x3 (iv)	
Chlamydia psittaci	Doxycyklin 200 mg x1 (po eller iv)	
Legionella	Levofloxacin 750 mg x1 eller moxifloxacin 400 mg x1 (po eller iv) eller azitromycin 500 mg x1 (po)	
Staf aureus*	Kloxacillin 2 g x3 (iv) minst 7 dagar och flukloxacillin 1 g x3 (po) som uppföljning	

^{*} Observera att resistens kan föreligga

Rekommendationer vid nedsatt känslighet i nationellt vårdprogram

Behandlingstid	
Normalpatienten	I samband med sjukhusvård rekommenderas 5 dagars behandling om två dagars feberfrihet och normaliserade vitalparametrar. I annat fall ges antibiotika i 7 dagar. Inom primärvården kan 5 dagars behandling övervägas efter individuell bedömning i anslutning till telefonuppföljning.
Legionella	10 dagar
Chlamydia psittaci	10–14 dagar
Staf aureus	14 dagar varav minst 7 dagar iv

Röntgen

Primärvård

Lungröntgen rekommenderas vid osäker klinisk diagnos, terapisvikt eller vid misstanke om tuberkulos.

Sjukhusvård

Lungröntgen rekommenderas vid sjukhusvård. Vid kort sjukdomsduration kan undersökningen vara normal.

Indikationer för kontrollröntgen

- Komplicerad pneumoni
- Rökare > 40 år
- F.d. rökare > 50 år

Kontrollen utförs efter 6–8 veckor för att upptäcka komplikation eller malignitet.

Mobilisering och andningsträning

Lägesförändringar och tidig aktivitet är viktigt för tillfrisknandet.

Motståndsandning och djupa andetag behövs också för att förbättra lungans funktion. Smärtlindring är därför angeläget.

Uppföljning efter 1-4 v

Okomplicerad pneumoni – telefon **Komplicerad pneumoni** – återbesök (IVA-vård, empyem, abcess, immunbrist)

Prevention

Rökstopp

Rökstoppsinformation ska ges till rökare och rökavvänjning erbjudas om möjligt.

Vaccination

Identifiering av riskpatienter är viktigt så att råd om vaccination kan ges enligt Folkhälsomyndighetens rekommendationer (influensa, covid-19, pneumokocker).

FÖR TERAPIGRUPP INFEKTION

Gunnar Jacobsson, ordförande Anders Lundqvist, överläkare, Infektionskliniken SÄS

Referenser

Regionalt processteam lunginflammation

<u>Vårdprogram för samhällsförvärvad pneumoni.</u> <u>Svenska infektionsläkarföreningen</u>

Behandlingsrekommendationer för vanliga infektioner i öppenvården (Stramas regnbågshäfte). Folkhälsomyndigheten 2023

Rekommendationer om pneumokockvaccination till riskgrupper. Folkhälsomyndigheten

Rekommendationer om influensavaccination till riskgrupper. Folkhälsomyndigheten

Rekommendationer om vaccination mot covid-19. Folkhälsomyndigheten

