



Micro-organismes

Micro-organismes	Elements évocateurs non spécifique
Pneumocoque (<i>Streptococcus pneumoniae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> > 40 ans, Début brutal, Altération de l'état général Fièvre élevée.
<i>Haemophilus influenzae</i> <i>Moraxella catarrhalis</i>	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i>	<ul style="list-style-type: none"> Contexte épidémique fréquent. < 40 ans, Début progressif, Etat général conservé, Fièvre peu élevée, Non réponse à 48h-72h de traitement par β-lactamines
<i>Legionella pneumophila</i>	<ul style="list-style-type: none"> Exposition à risque Immunodépression, comorbidités Evolution rapidement progressive Signes extra-respiratoires Non réponse à 48h-72h de traitement par β-lactamines

Eléments du diagnostic et de la prise en charge

		Ambulatoire	Hospitalisée non grave	Hospitalisée grave
Examens de laboratoires	CRP	x	x	x
	PCT	x	x	x
	Antigénurie pneumocoque	x	x	✓
	Antigénurie legionella	x	✓ si signes évocateurs ^a	✓
	Examen cyto-bactériologique d'un prélèvement respiratoire	x	Expectoration si sécrétions muco-purulentes ^b	Privilégier les prélèvements profonds
	Hémocultures	x	Indications limitées à quelques situations ^c	✓
	PCR quadriplex grippe, VRS, COVID En période épidémique	x	✓	✓
	PCR syndromique	x	Au cas par cas	✓
Imagerie	Echographie pleuropulmonaire ou radiographie thoracique	✓	✓	✓
	Scanner thoracique low dose	x	Si doute diagnostique	Si doute diagnostique
Traitement	Antibiothérapie probabiliste de 1 ^{re} ligne	Monothérapie par β -lactamines Ou macrolide si évocateur de bactéries atypiques		Bithérapie β -lactamines + macrolides
	Durée	3 jours si stabilité clinique à J3 5 jours si stabilité clinique entre J3 et J5		3 à 7 jours
	Evaluation 72h	✓	✓	✓
	Corticothérapie	x	x	Soins intensifs uniquement

^a Arguments évocateurs : exposition à risque, non réponse à 48h-72h de traitement bien conduit, immunodépression, comorbidités, évolution rapidement progressive, signes extra-respiratoires

^b A acheminer rapidement au laboratoire

^c Dans certains situations : doute diagnostique, immunodépression, traitement probabiliste par une molécule non β -lactamines



Critères de gravité et de prise en charge hospitalière

PAC grave si au moins 1 critère majeur ou 3 critères mineurs :

Critères de gravité	
Critères majeurs	Critères mineurs
<ul style="list-style-type: none"> • Choc septique • Détresse respiratoire nécessitant un recours à la ventilation mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> • Fréquence respiratoire ≥ 30 cycles/min • $PaO_2/FIO_2 \leq 250$ • Infiltrats multilobaires ≥ 2 • Urée plasmatique $\geq 7,14$ mmol/L • Leucopénie (leucocytes $< 4000/mm^3$) • Thrombocytopénie ($< 100\ 000/mm^3$) • Hypothermie ($< 36^\circ C$) • Hypotension nécessitant une expansion volémique

Critères HAS de prise en charge hospitalière
<ul style="list-style-type: none"> • Tolérance clinique : <ul style="list-style-type: none"> ○ Hypothermie $< 36^\circ C$ ou hyperthermie $> 40^\circ C$ ○ Hypotension ○ Fréquence respiratoire ≥ 30 cycles/min ○ Confusion • Présence de comorbidités : insuffisance cardiaque, maladie cérébro-vasculaire, maladie rénale, hépatique, BPCO, hospitalisation dans l'année, antécédent de pneumonie bactérienne. • Facteurs médico-sociaux : personne âgée isolée, isolement social, inobservance thérapeutique

Comorbidités modifiant le choix de l'antibiothérapie probabiliste pour une PAC
<ul style="list-style-type: none"> • Hospitalisation dans les trois mois précédents • Antibiothérapie dans le mois précédent • Ethylisme chronique • Troubles de la déglutition • Maladie neurologique sévère avec risque de fausses routes • Néoplasie active • Immunodépression • BPCO sévère (VEMS $< 50\%$ de la théorique) ou insuffisance respiratoire chronique (OLD ou VNI) • Insuffisance cardiaque congestive • Insuffisance hépatique • Insuffisance rénale chronique (DFG < 30 ml/min)

Evaluation du traitement : critères de stabilité clinique

L'ensemble des critères de stabilité doivent être obtenus pour arrêter une antibiothérapie à J3 ou J5 en cas de PAC non grave de prise en charge ambulatoire ou hospitalière

Critères de stabilité clinique au cours d'une PAC
<ul style="list-style-type: none"> • Température $\leq 37,8^\circ C$ • Pression artérielle systolique ≥ 90 mmHg • Fréquence cardiaque $\leq 100/min$ • Fréquence respiratoire $\leq 24/min$ • $SpO_2 \geq 90\%$ en air ambiant ou $PaO_2 \geq 60$ mmHg en air ambiant



PAC de prise en charge ambulatoire

Antibiothérapie

	1 ^{re} intention	Allergie ou contre-indication à la 1 ^{re} ligne
Pas de comorbidité	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline 1g x 3 / j 	<ul style="list-style-type: none"> Pristinamycine 1g x 3 / j
≥ 1 comorbidité	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline/clavulanate 1g/125mg x 3/j 	<ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone 1g /j Ou Cefotaxime 1g x3 /j
Suspicion de bactérie atypique	<ul style="list-style-type: none"> Azithromycine 500 mg le 1^{er} jour puis 250 mg /j Ou Clarithromycine 500 mg x2 /j Ou Spiramycine 1,5 à 3 MUI x 3 /j 	<ul style="list-style-type: none"> Pristinamycine 1 g x 3 /j Ou Doxycycline 200 mg /j
Suspicion de co/surinfection bactérienne d'une infection virale	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline/clavulanate 1g/125mg x 3/j 	<ul style="list-style-type: none"> Pristinamycine 1 g x 3 /j
Aucune autre option possible	<ul style="list-style-type: none"> Levofloxacin 500mg /j 	

En cas d'échec d'une 1^{re} ligne par :

- β-lactamines → traitement par macrolide
 - Macrolide → traitement par β-lactamines
- NB pas d'association des 2 classes

PAC non grave de prise en charge hospitalière

Antibiothérapie

	1 ^{re} intention	Allergie ou contre-indication à la première ligne
Pas de comorbidité	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline 1g x 3 / j 	<ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone 1g /j Ou Cefotaxime 1g x3 /j
≥ 1 comorbidité	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline/clavulanate 1g/125mg x 3/j 	<ul style="list-style-type: none"> Ceftriaxone 1g /j Ou Cefotaxime 1g x3 /j
Atypique	<ul style="list-style-type: none"> Azithromycine 500 mg le 1^{er} jour puis 250 mg /j Ou Clarithromycine 500 mg x2 /j Ou Spiramycine 1,5 à 3 MUI x 3 /j 	<ul style="list-style-type: none"> Doxycycline 100 mg x2 /j
Suspicion de co/surinfection bactérienne d'une infection virale	<ul style="list-style-type: none"> Amoxicilline/clavulanate 1g/125mg x 3/j 	<ul style="list-style-type: none"> Levofloxacin 500mg /j

En cas d'échec d'une 1^{re} ligne par :

- β-lactamines → traitement par macrolide
- Macrolide → traitement par β-lactamines



PAC grave

Antibiothérapie

	1 ^{re} intention	Allergie ou contre-indication à la première ligne
Traitement probabiliste	Bithérapie : • Ceftriaxone ou Cefotaxime • + Clarithromycine ou Spiramycine	• Lévofloxacine
Traitement probabiliste en cas de suspicion d'infection à <i>S. aureus</i> sécréteur de PVL	Trithérapie : • Ceftriaxone ou Cefotaxime • + Clarithromycine ou Spiramycine • + Linézolide	• Ceftriaxone ou Cefotaxime + vancomycine + Clindamycine • Allergie aux β -lactamines : Lévofloxacine + linézolide
Traitement adapté SASM PVL+	• Pénicilline M (IV) ou céfazoline + Clindamycine ou rifampicine	• Vancomycine + clindamycine ou rifampicine • Ou linézolide
Traitement adapté SARM PVL+	• Linézolide	• Vancomycine • + clindamycine ou rifampicine

Posologie dans les PAC grave en soins critiques

Molécule	Posologie
Ceftriaxone	2g /j
Cefotaxime	80-100mg / kg /j
Clarithromycine	500 mg x2 /j
Clindamycine	600 mg x3 à 4 /j
Spiramycine	3 MUI x3 /j
Levofloxacine	500 mg à 1000 mg/j
Linézolide	600 mg x2 /j
Rifampicine	10 mg x kg /j

Corticothérapie

- Uniquement
 - En cas de PAC grave (cf définition gravité)
 - En dehors d'un contexte d'immunosuppression,
 - Hors pneumonie d'aspiration
 - Hors surinfection virale
- Schéma
 - Hémissuccinate d'hydrocortisone 200 mg débutée dans les 24 heures suivant l'apparition des signes de gravité.
 - Réévaluation à J4 et décroissance pour une durée totale de 8 à 14j