

- +
-
-

Prise en charge de la pneumonie aiguë communautaire en Algérie

Pr N.Righi

Maladies infectieuses ,Batna



Introduction

- Pneumonies aiguës communautaires (PAC) : Infections du parenchyme pulmonaire acquises en ville.
- Dans $\approx 50\%$ des cas, l'agent n'est pas identifié.
- Sur le plan microbiologique : *S. pneumoniae* d'abord; puis virus; ensuite *M. pneumoniae*, *L. pneumophila*; enfin bacilles Gram négatifs.
- Formes sévères : *S. pneumoniae* et *L. pneumophila* dominent la mortalité.
- Identification des facteurs de risque de complication, évaluation du tableau clinico-radiologique.
- "Pari" microbiologique initial.

Epidémiologie

MONDE

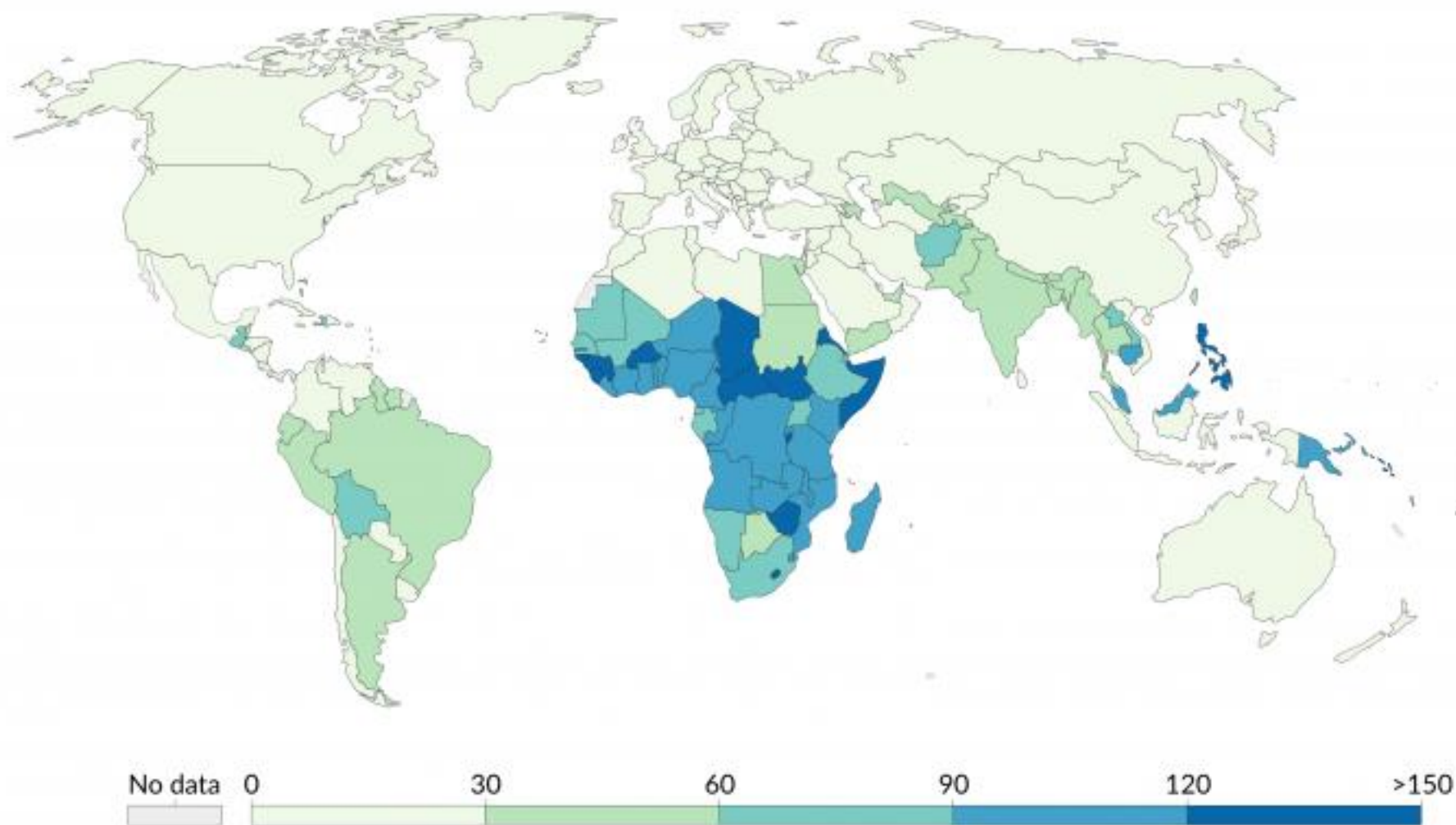
- Incidence :
 - Adultes : 1 à 5 cas pour 1 000 par an
 - Sujets âgés , patients à comorbidités : 20–40 cas/1 000
 - Enfant < 5 ans: 14 % des décès mondiaux (OMS, 2023).
- Mortalité globale :
 - 5 et 14 % chez les patients hospitalisés.
 - 30–40 % dans les formes graves admises en soins intensifs.

ALGERIE

- Enfant :
 - ≈ 43 % des consultations pour pathologies infectieuses.
 - ≈ 19 % des hospitalisations pédiatriques.
- Adulte: 10 à 16 cas pour 1 000 personnes/an=> risque x 3 : 10 ans après 65 ans.
- Létalité : 8 à 15 %, variant selon l'âge et la gravité clinique à l'admission
- Pneumocoque : 58% des infections invasives

Death rate from pneumonia, 2017

The annual number of deaths from pneumonia per 100,000 people. Death rates are estimated based on the deaths from lower respiratory infections, which include a range of pathogens that can cause clinical pneumonia.



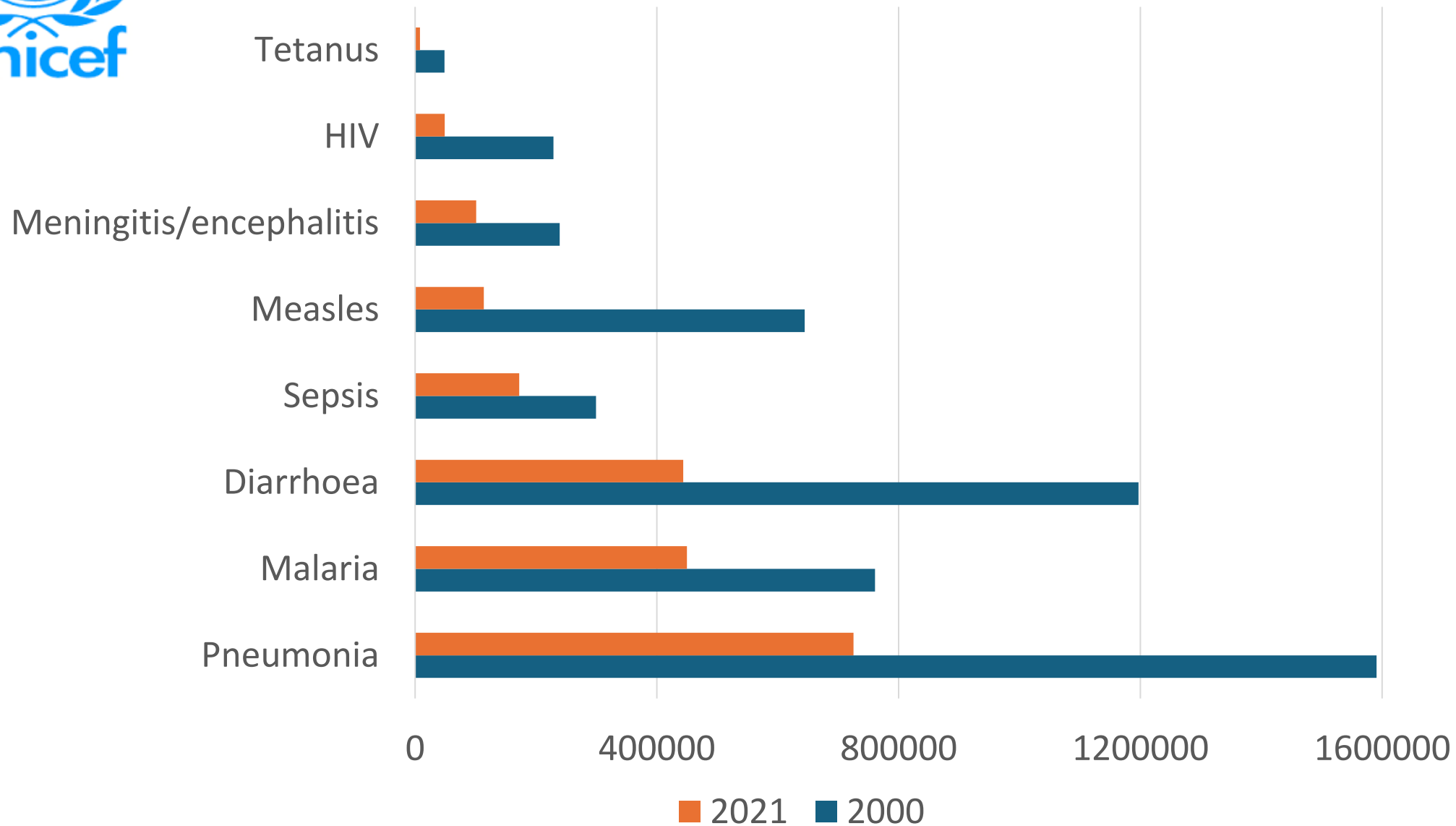
Source: Global Burden of Disease Study, IHME (2018)

Note: To allow comparisons between countries and over time this metric is age-standardized. Clinical pneumonia is diagnosed based on symptoms and is not always medically determined

OurWorldInData.org/pneumonia • CC BY



Deaths of children under five by infectious disease, 2000 vs 2021



Source: UN IGME Child and Adolescent Causes of Death Estimation (CA CODE) project (2023).

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

Eliminer ce qui n'est pas une
PAC

Evaluation des signes de
gravité

Rattacher à une cause

Prise en charge thérapeutique

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre



Eliminer ce qui n'est pas une
PAC



Evaluation des signes de
gravité



Rattacher à une cause



Prise en charge thérapeutique



Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

- Circonstances de découverte
- Clinique
- Radiologie
- Microbiologie

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre



Circonstances de découverte

- Signes respiratoires
- Syndrome Infectieux
- Signes initiales Extra Thoracique
- Complications
- Décompensation d'une Affection Chronique
- Facteurs de risque pour le VIH.

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre



Interrogatoire

- Contexte épidémiologique
- Âge et comorbidités
- Mode de vie : milieu rural ou vie en collectivité
- Voyages récents : exposition à des agents non endémiques

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

Radio-Clinique

Signes fonctionnelles

Toux parfois productive.

- Expectorations souvent purulentes parfois hémoptoïques.
- Douleurs thoraciques, Dyspnée.

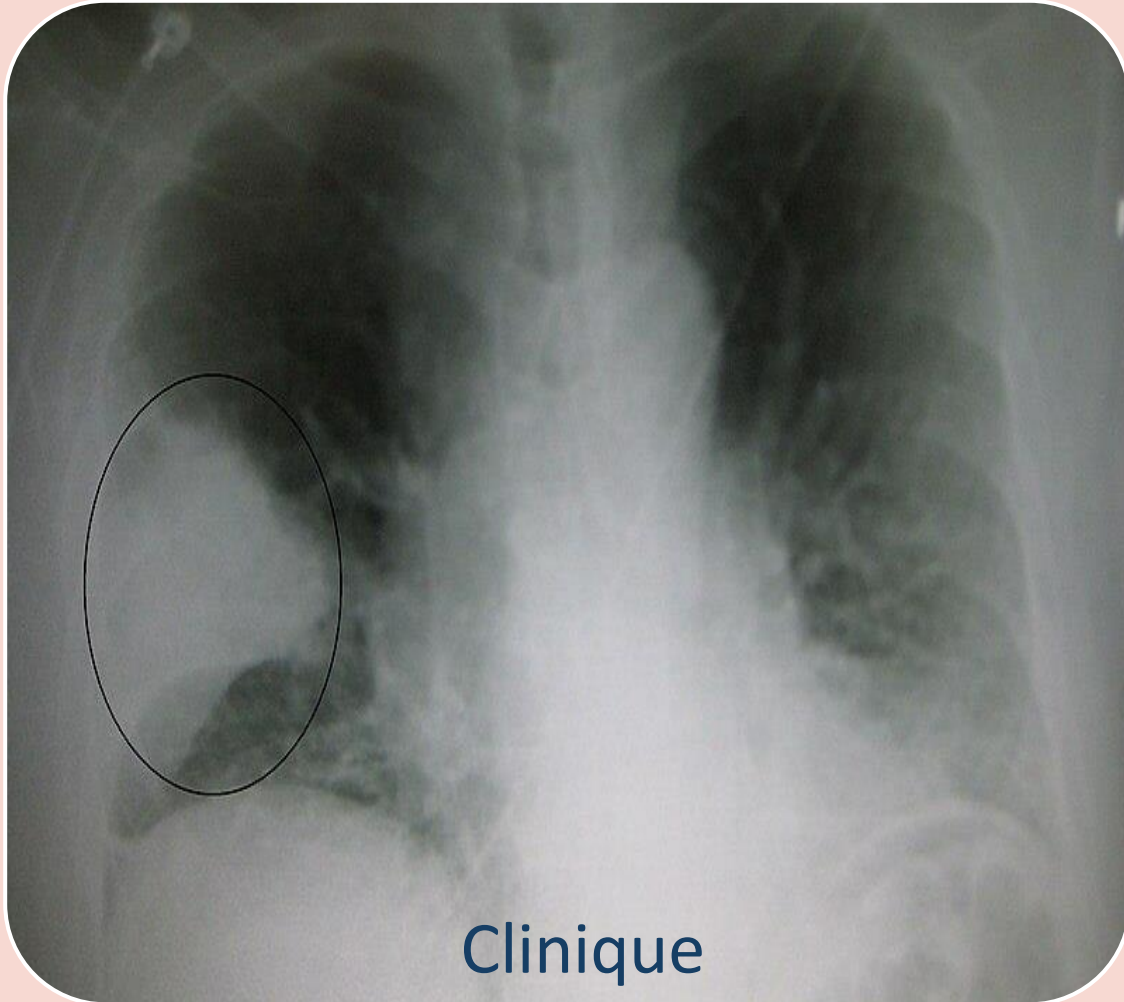
Signes respiratoires

Syndrome de condensation. Matité localisée; crépitants focaux; vibrations vocales ↑; murmures vésiculaires ↓.

Syndrome infectieux aigu. Début brutal; fièvre élevée; frissons; ± coryza, pharyngite, vomissements, diarrhée, myalgies, céphalées.

Signes extra-respiratoires

- Troubles neurologiques : Syndrome méninge/ encéphalique
- Troubles digestifs : vomissement diarrhée
- Rash
- Atteinte rénale; digestive



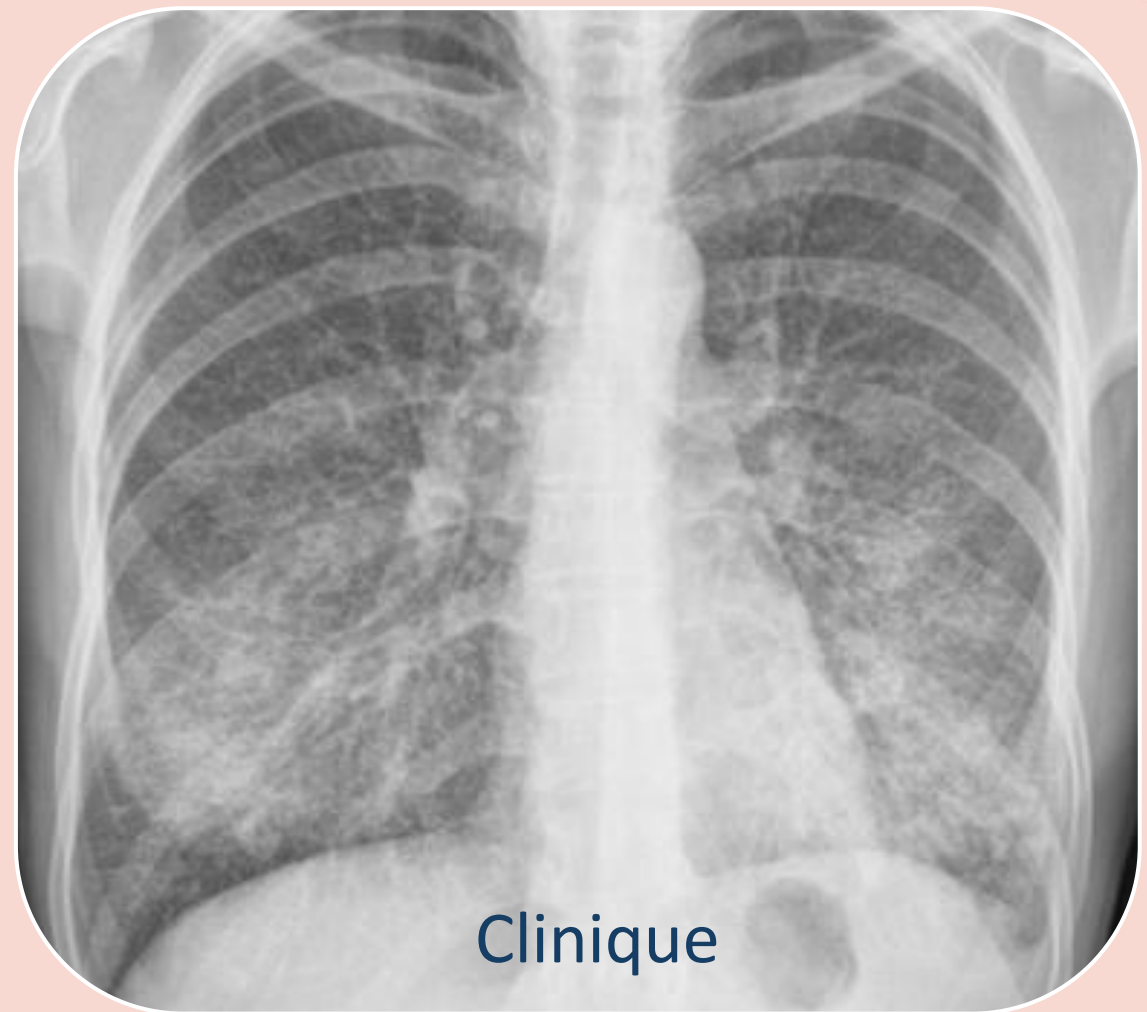
Clinique

Dans la pneumonie typique, signes nets et début aigu

Signes respiratoires parlants

Syndrome infectieux francs

Peu de signes extra-respiratoires

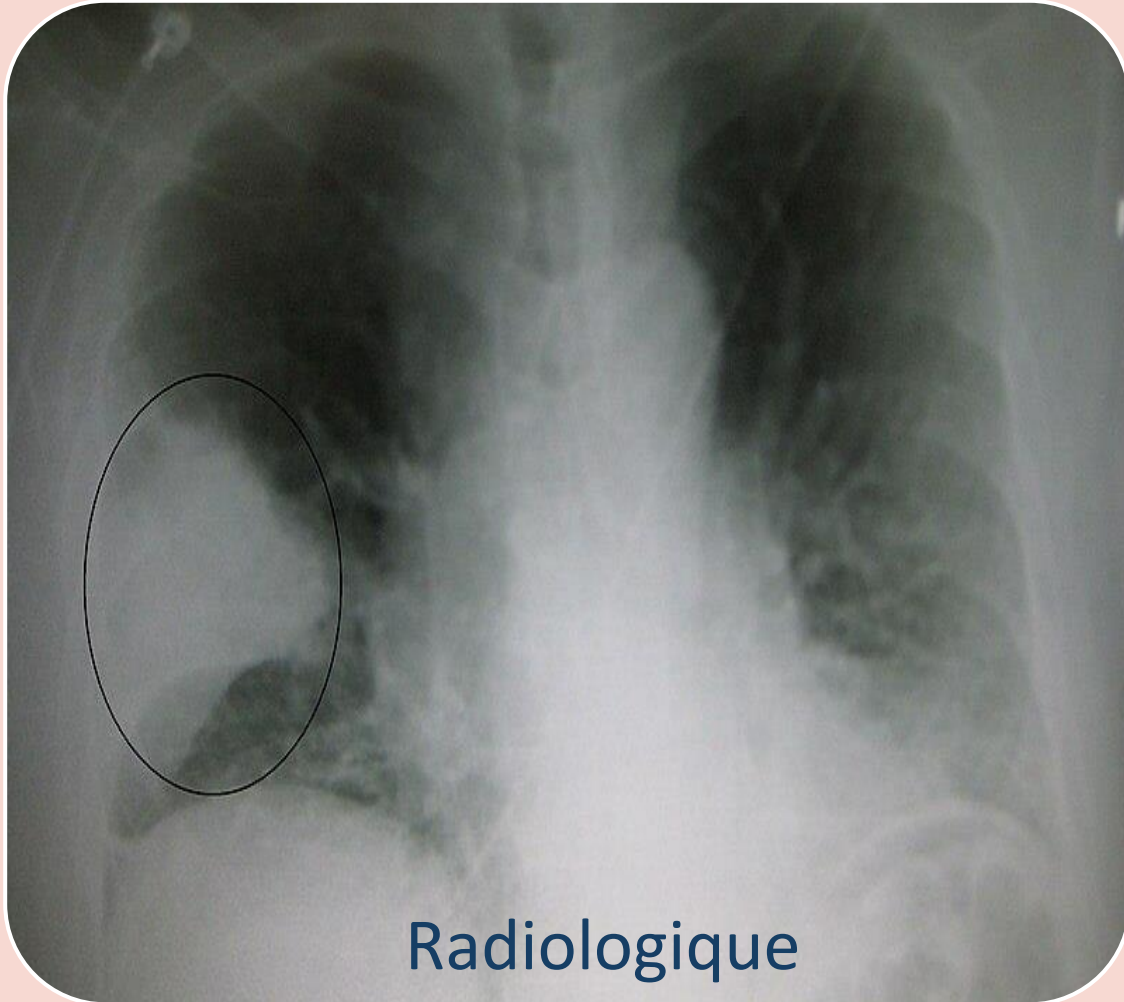


Clinique

Dans l'atypique : signes plus discrets et installation progressive.

Signes extra-respiratoires > signes respiratoires

Contexte épidémiologique +++



Radiologique

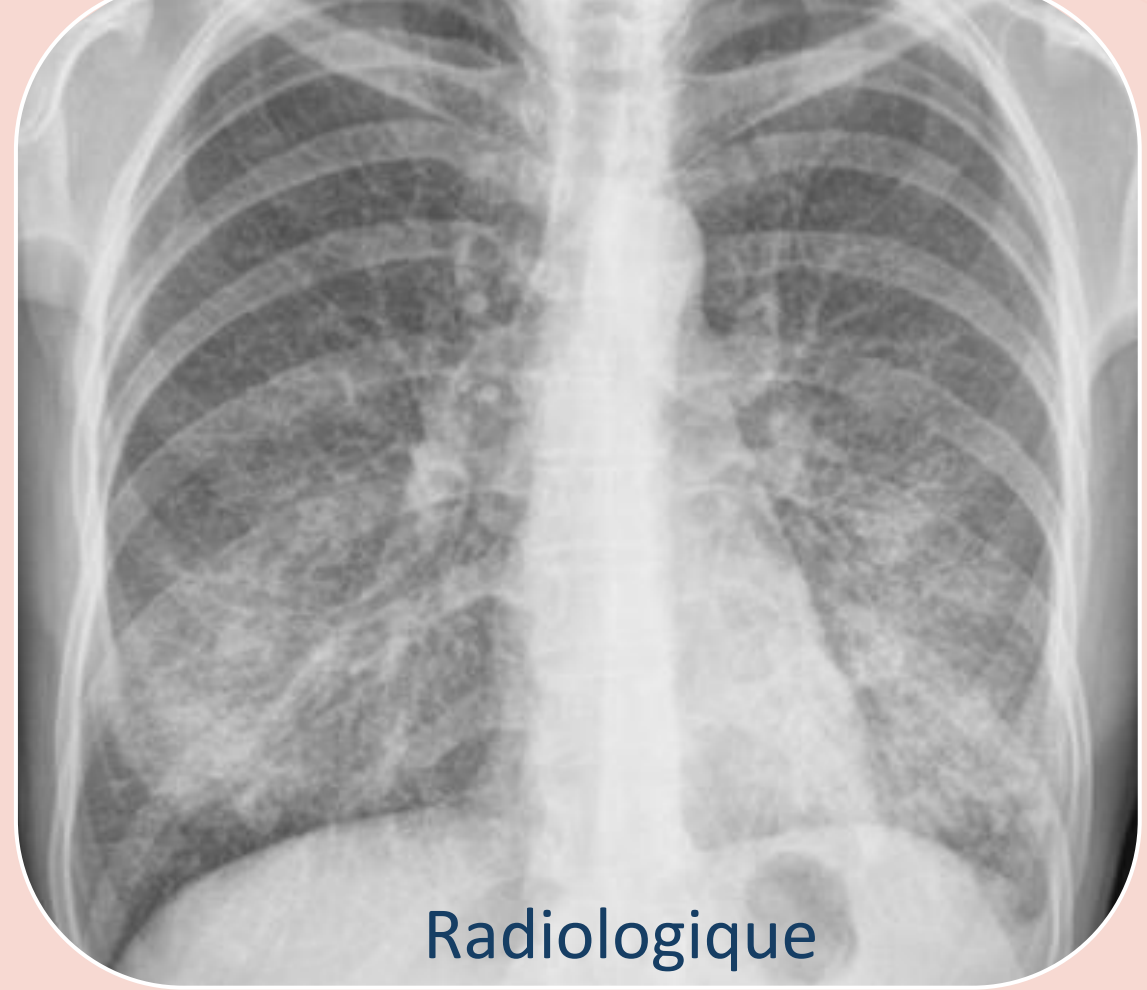
Opacité homogène associée à un ou plusieurs des critères radiologiques suivants :

Mal limitées, à contours flous.

Tendance à la confluence.

Contenant un bronchogramme aérien.

Peut être systématisé lobaire ou segmentaire limité par un contour anatomique (scissure).



Radiologique

Syndrome interstitiel

Opacités en verre dépoli

Opacités nodulaires

Opacités linéaires

Opacités réticulaires

Fibrose

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

Eliminer ce qui n'est pas une
PAC

Evaluation des signes de
gravité

Rattacher à une cause

Prise en charge thérapeutique

Prise en charge des PAC en Algérie

Éliminer ce qui n'est pas une PAC



- Pneumopathie immuno-allergique
- Embolie Pulmonaire
- Cancer Bronchique
- Syndrome de Détresse Respiratoire de l'Adulte

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

Eliminer ce qui n'est pas une
PAC

Evaluation des signes de
gravité

Rattacher à une cause

Prise en charge thérapeutique

Prise en charge des PAC en Algérie

Evaluation des signes de gravité



- Critères de Gravité
- Facteurs de Risque de Mortalité
- Critères d'hospitalisation

Prise en charge des PAC en Algérie

Evaluation des signes de gravité



Critères de Gravité

Atteinte des fonctions supérieures (altération de la conscience)

Atteinte des fonctions vitales :

1. PA systolique < 90 mmHg,
 2. Fréquence cardiaque > 120 /min,
 3. Fréquence respiratoire > 30 / min
1. Température $< 35^{\circ}\text{C}$ ou $\geq 40^{\circ}\text{C}$
 2. Néoplasie associée
 3. Pneumonie d'inhalation ou sur obstacle trachéo-bronchique connu ou suspecté

Prise en charge des PAC en Algérie

Evaluation des signes de gravité



- Critères de Gravité
- Situations particulières
 1. Complication de la pneumonie (notamment suspicion d'épanchement pleural ou d'abcédation)
 2. Conditions socio-économiques défavorables
 3. Inobservance thérapeutique prévisible
 4. Isolement social, notamment chez les personnes âgées

Prise en charge des PAC en Algérie

Evaluation des signes de gravité



• Facteurs de Risque de Mortalité

Age > 65 ans

Insuffisance cardiaque congestive,

Maladie cérébro-vasculaire (antécédents d'accident vasculaire cérébral ou ischémique transitoire),

Maladie rénale (insuffisance rénale chronique ou élévation de la créatininémie),

Maladie hépatique (cirrhose hépatique ou autre hépatopathie chronique),

BPCO,

Immunodépression (corticothérapie par voie générale ou traitement immunosuppresseur dans les 6 mois, splénectomie, chimiothérapie dans les 6 mois, SIDA, cachexie ...),

Drépanocytose homozygote,

Antécédent de pneumonie bactérienne,

Hospitalisation dans l'année,

Vie en institution.

Prise en charge des PAC en Algérie

Evaluation des signes
de gravité

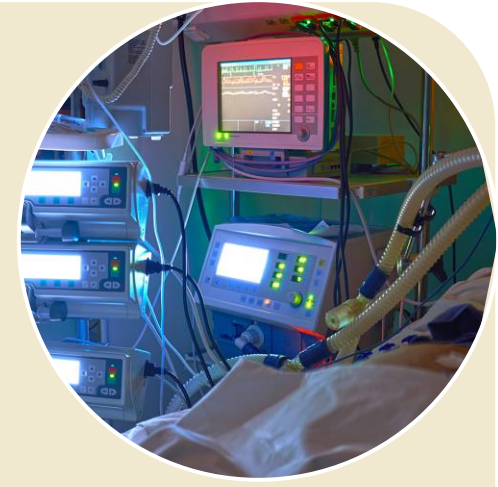


- Critères d'hospitalisation

1. En médecine

2. En réanimation

HOSPITALISATION



PAC grave :
si présence d'un critère majeur
ou au moins 3 critères mineurs (selon
ATS/IDSA 2023)

Critères majeurs	Choc septique
	Détresse respiratoire nécessitant le recours à la ventilation mécanique
Critères mineurs	Fréquence respiratoire ≥ 30 cycles/min
	$\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 \leq 250^*$
	Infiltrats multilobaires (i.e., ≥ 2)
	Confusion/désorientation
	Urée plasmatique $\geq 7,14$ mmol/L
	Leucopénie (leucocytes $< 4\,000/\text{mm}^3$)†
	Thrombocytopénie (plaquettes $< 100\,000/\text{mm}^3$)
Hypothermie (température corporelle $< 36^\circ\text{C}$)	
Hypotension nécessitant une expansion volémique	

C : Confusion

R : Fréquence respiratoire ≥ 30 / mn

B : Pression artérielle systolique < 90 mm Hg ou
Pression artérielle diastolique ≤ 60 mm Hg

65 : Age ≥ 65 ans

0 critère : Traitement ambulatoire possible

≥ 1 critère : Evaluation à l'hôpital

MEDECINE

REANIMATION

Prise en charge des PAC en Algérie

Rattacher à une cause



- CRP et PCT => non recommandé
Ni pour diagnostic ni pour suivi (SPILF 2025)
- Recherche d'antigénurie légionelle / pneumocoque/ Hi (personnes âgées, BPCO)
- ECBC des sécrétions mucopurulentes :
 - Examen direct /culture/PCR

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

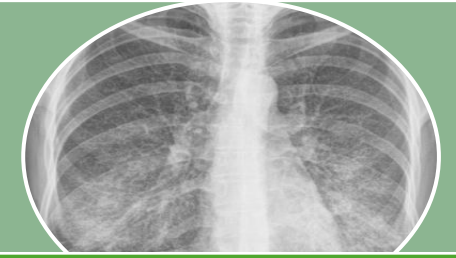
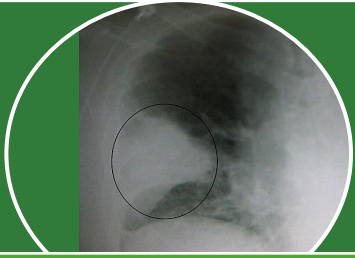
Evaluation des signes de gravité

Eliminer ce qui n'est pas
une PAC

Rattacher à une cause

Prise en charge thérapeutique

Diagnostic Etiologique



Début brutal
Fièvre élevée et frissons
Toux productive
Douleur thoracique pleurale
Polypnée
Signes de condensation (matité, VV↑, MV↓, crépitants)

Début progressif
Fièvre modérée
Toux sèche
Céphalées et myalgies
Signes ORL
Dissociation pouls-température; Auscultation pauvre vs dyspnée

Enfant et sujet âgé; BPCO, tabac; post-grippe; alcoolisme; comorbidités

Adolescents/jeunes adultes en collectivité; voyageurs; exposition oiseaux/ruminants; épidémies familiales

Condensation alvéolaire lobaire/segmentaire; bronchogramme aérien; ± pleurésie

Infiltrats interstitiels ou broncho-pneumoniques diffus; multilobaire fréquent; discordance clinico-radiologique possible

Hyperleucocytose à PNN; CRP élevée; parfois bactériémie

Leucocytes souvent normaux; hyponatrémie (Légionelle); LDH/CPK parfois élevées

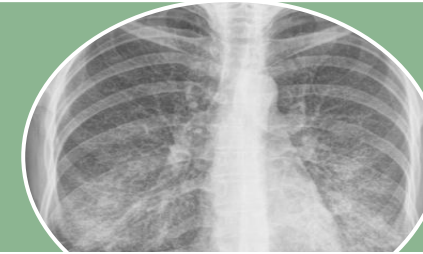
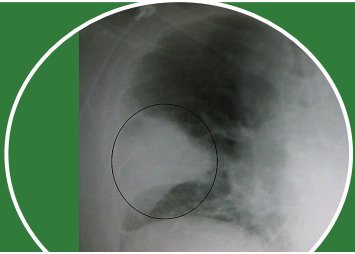
Streptococcus pneumoniae
Haemophilus influenzae
Staphylococcus aureus (post-viral)
Streptococcus pyogenes
Moraxella catarrhalis (BPCO)
Klebsiella pneumoniae (alcoolisme, diabète)

Mycoplasma pneumoniae
Chlamydia pneumoniae
Legionella pneumophila
Coxiella burnetii (fièvre Q)
Virus Sars-CoV19, *influenza*, *RSV*, *adénovirus* ...

Typique

Atypique

Diagnostic Etiologique



Début brutal
Fièvre élevée et frissons
Toux productive
Douleur thoracique pleurale
Polypnée

Début progressif
Fièvre modérée
Toux sèche

Signes de condensation (matité, Vv)

Enfant et sujet âgé; BPCO, tabac; p

Condensation alvéolaire lobaire/se
pleurésie

Hyperleucocytose à PNN; CRP élevée: parfois bactériémie

Streptococcus pneumoniae

Haemophilus influenzae

Staphylococcus aureus (post-viral)

Streptococcus pyogenes

Moraxella catarrhalis (BPCO)

Klebsiella pneumoniae (alcoolisme, diabète)

Sujet âgé

Pneumocoque
Hemophilus influenzae
S. aureus
E. coli
P. aeruginosa
Légionnelles

Leucocytes souvent normaux: hyponatrémie (Légionelle); LDH/CPK parfois élevées

auscultation pauvre vs dyspnée

activité; voyageurs; exposition
familiales

pneumoniques diffus; multilobaire fréquent;
possible

Facteurs de risque de Pseudomonas

Bronchectasie
Mucoviscidose
Antécédents d'exacerbation de BPCO due au *P.aeruginosa*

Coxiella burnetii (fièvre Q)

Virus (influenza, RSV, adénovirus)

Typique

Atypique

Prise en charge des PAC en Algérie

Reconnaitre

Evaluation des signes de gravité

Eliminer ce qui n'est pas
une PAC

Rattacher à une cause

Prise en charge thérapeutique

Prise en charge des PAC en Algérie

Prise en charge thérapeutique



Adulte Ambulatoire Présumé Sain, Sans Signe de Gravité

Adulte Ambulatoire, avec Comorbidités, Sans Signe de Gravité

Adulte Requérant une Hospitalisation en Secteur de Soins Intensifs/Réanimation

Pneumonie à *S. pneumoniae* péni-R avec une CMI d'Amoxicilline >2 mg/l

Prise en charge des PAC en Algérie

**Adulte
Ambulatoire
Présumé Sain,
Sans Signe de
Gravité**

- **1^{iere} intention :**
Amoxicilline
- **2^{ieme} intention :**
Macrolide
Ou Amoxicilline +
macrolide

**Adulte
Ambulatoire, avec
Comorbidités, Sans
Signe de Gravité**

- 1^{iere} intention :**
Amoxicilline–acide
clavulanique (1 g
×3/j d'amoxicilline)
ou Ceftriaxone
(C3G injectable)
- 2^{ieme} intention :**
+ Macrolide

**Adulte
Requérant une
Hospitalisation
en Secteur de
Soins
Intensifs/Réanim
ation**

- C3G + anti-
intracellulaire
(Levofloxacin)

**Pneumonie à *S.
pneumoniae*
péni-R avec
une CMI
d'Amoxicilline
>2 mg/l**

Céfotaxime 6 g/j
ou Ceftriaxone 2 g/j

**Pneumonie
avec FdR à
*P.aeruginosa***

Beta-lactamines
anti-pseudomonas +
aminosides +
Levofloxacin

Prise en charge des PAC en Algérie

L'utilisation des fluoroquinolones doit être justifiée

Adulte
Ambulatoire
Présumé sain,
Sans Signe de
Gravité

Adulte
comorbidités, Sans
Signe de Gravité

requérant une
Hospitalisation
en Secteur de
Soins

Pneumonie à *S. pneumoniae*
péni-R avec

Pneumonie
avec FdR à
P. aeruginosa

Amoxicilline
+
Clavulanate
+
Macrolide

- 1^{ère} intention
Amoxicilline
- 2^{ème} intention
Macrolide
Ou Amoxicilline
+ macrolide

7 j si 5j si signe de stabilisation à J3

Légionellose

8-14j (5j si azithromycine)

21 j (10j si azithromycine) si Immunodéprimé

Durée du traitement

Quand prescrire une corticothérapie systémique?

- **PAC graves**

- En l'absence de :
 - Myélosuppression,
 - Pneumonie d'inhalation
 - Etiologie grippale
- Modalités : Hémisuccinate d'hydrocortisone
 - Dans les 24 heures suivant l'apparition des signes de gravité
 - Posologie de 200 mg/j (IVSE) : J1-J4
 - J4 : réévaluation puis décroissance
 - Durée totale (fonction de la réévaluation) : 8 à 14 jours



Surveillance et Prévention

- **Efficacité :**

- Les signes de gravité
- Les Complications
- Les signes de stabilisations

- **Tolérance**

- **Gérer les comorbidités**

- **Prévention :**

- Vaccination antigrippale
- Vaccination anti-COVID 19
- Mesure barrière
- Hygiène des mains



Conclusion

- PAC reste fréquente et grave.
- Pneumocoque : agent principal
- Formes sévères impliquent *Legionella*.
- Le diagnostic : clinique et radiographie thoracique.
- Traitement probabiliste précoce améliore le pronostic,
- Hospitalisation dépend de la gravité et des comorbidités.
- Usage des quinolones doit rester limité.
- La prévention : vaccination antigrippale et antipneumococcique et sevrage tabagique.



EPH de BATNA

Bibliographie

- Righi N. Les piliers de l'infectiologie. OPU, Edition 2025.
- Dinh A, Barbier F, Bedos J-P, Blot M, Cattoir V, Claessens Y-E, et al. Actualisation des recommandations de prise en charge des pneumonies aiguës communautaires chez l'adulte par la société de Pathologie Infectieuse de langue française (SPILF) et la société de pneumologie de langue française (SPLF). avec le Soutien de la Société de réanimation de Langue Française, (SRLF), de la société française de microbiologie (SFM), de la société française de radiologie (SFR) et de la société française de Médecine d'Urgence (SFMU). Médecine et Maladies Infectieuses Formation. 2025 Jun;4(2):119–37. doi:10.1016/j.mmifmc.2025.01.065
- Villavicencio, Francisco et al. (2024), 'Global, regional, and national causes of death in children and adolescents younger than 20 years: an open data portal with estimates for 2000-21', The Lancet Global Health, Volume 12, Issue 1, e16-e17.
- Lopardo G, Fridman D, Raimondo E, Albornoz H, Lopardo A, Bagnulo H, et al. Incidence rate of community-acquired pneumonia in adults: a population-based prospective active surveillance study in three cities in South America. BMJ Open. 2018;8:e019439
- AARN. Surveillance de la résistance des bactéries aux antibiotiques ;2022.