

Question 2

Infection des voies respiratoires basses : évaluation initiale et orientation des patients

Pneumonies aiguës communautaires (PAC)

PAC

● Évaluation de sa gravité

- Gravité systématiquement appréciée sur l'association de facteurs cliniques et de comorbidités
- Scores spécifiquement dédiés aux PAC
 - Fine (Pneumonia Severity Index : PSI)
 - CRB 65
 - British Thoracic Society (BTS)
 - American Thoracic Society (ATS)

Score de Fine

● Éléments de calcul du score de Fine (PSI)

La classe 1 correspond à l'adulte sain de moins de 50 ans, sans aucun signe de gravité, ni comorbidité (probabilité de mortalité inférieure à 0,1 %). Pas de prélèvement sanguin.	
Facteurs démographiques	Points
Âge Hommes Femmes Vie en institution	= Âge en années = Âge-10 + 10
Comorbidités	
Maladie néoplasique Maladie hépatique Insuffisance cardiaque congestive Maladie cérébro-vasculaire Maladie rénale	+ 30 + 20 + 10 + 10 + 10
Données de l'examen physique	
Atteinte des fonctions supérieures Fréquence respiratoire > 30/min TA systolique < 90 mmHg T° < 36 °C ou > 40 °C Fréquence cardiaque ≥ 125/min	+ 20 + 20 + 20 + 15 + 10
Données radiologiques et biologiques	
pH artériel < 7,35 Urée ≥ 11 mmol/l Na < 130 mmol/l Hématocrite < 30 % PaO₂ < 60 mmHg Épanchement pleural	+ 30 + 20 + 20 + 10 + 10 + 10

Score de Fine

Classe	Points	Probabilité de Mortalité
I	Aucun risque	0,1 %
II	≤ 70	0,6-0,7 %
III	71-90	0,9-2,8 %
IV	91-130	8,2-9,3 %
V	> 131	27-31 %

Score de la British Thoracic Society (CURB 65)

Confusion

Urea > 7 mmol/l

Respiratory rate \geq 30/min

Blood pressure: systolic < 90 mmHg
or diastolic \leq 60 mmHg

65 Age \geq 65

Un patient présentant au moins 2 de ces 4 facteurs multiplie par 36 le risque de mortalité

Score CRB 65

C Mental Confusion

R Respiratory rate ≥ 30 /min

B Blood pressure: systolic < 90 mmHg
or diastolic ≤ 60 mmHg

65 Age ≥ 65

Ce score est utilisable
en ville (si 0 critère :
traitement ambulatoire
possible, ≥ 1 critère :
évaluation à l'hôpital)

Score de l'American Thoracic Society (révisé en 2001)

3 critères mineurs

- $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 250$
- Atteinte plurilobaire
- $\text{PAS} \leq 90 \text{ mmHg}$

2 critères majeurs

- Nécessité d'une ventilation mécanique
- Choc septique

La présence de 2 critères mineurs ou d'un critère majeur prédit la nécessité d'une admission en soins intensifs avec une sensibilité de 78 %, une spécificité de 94 %, VPP 75 % et VPN 95 %

Prise en charge: utilisation cohérente et articulée des scores

- **Score PSI pour confirmer la possibilité d'une prise en charge extra-hospitalière**
(Recommandation de grade A)
- **Scores CRB 65, BTS et ATS : plus pertinents dans l'aide à la décision d'une prise en charge en réanimation**

Prise en charge: utilisation cohérente et articulée des scores

- **Étape 1 : recherche de conditions préexistantes compromettant le succès du traitement ambulatoire :**

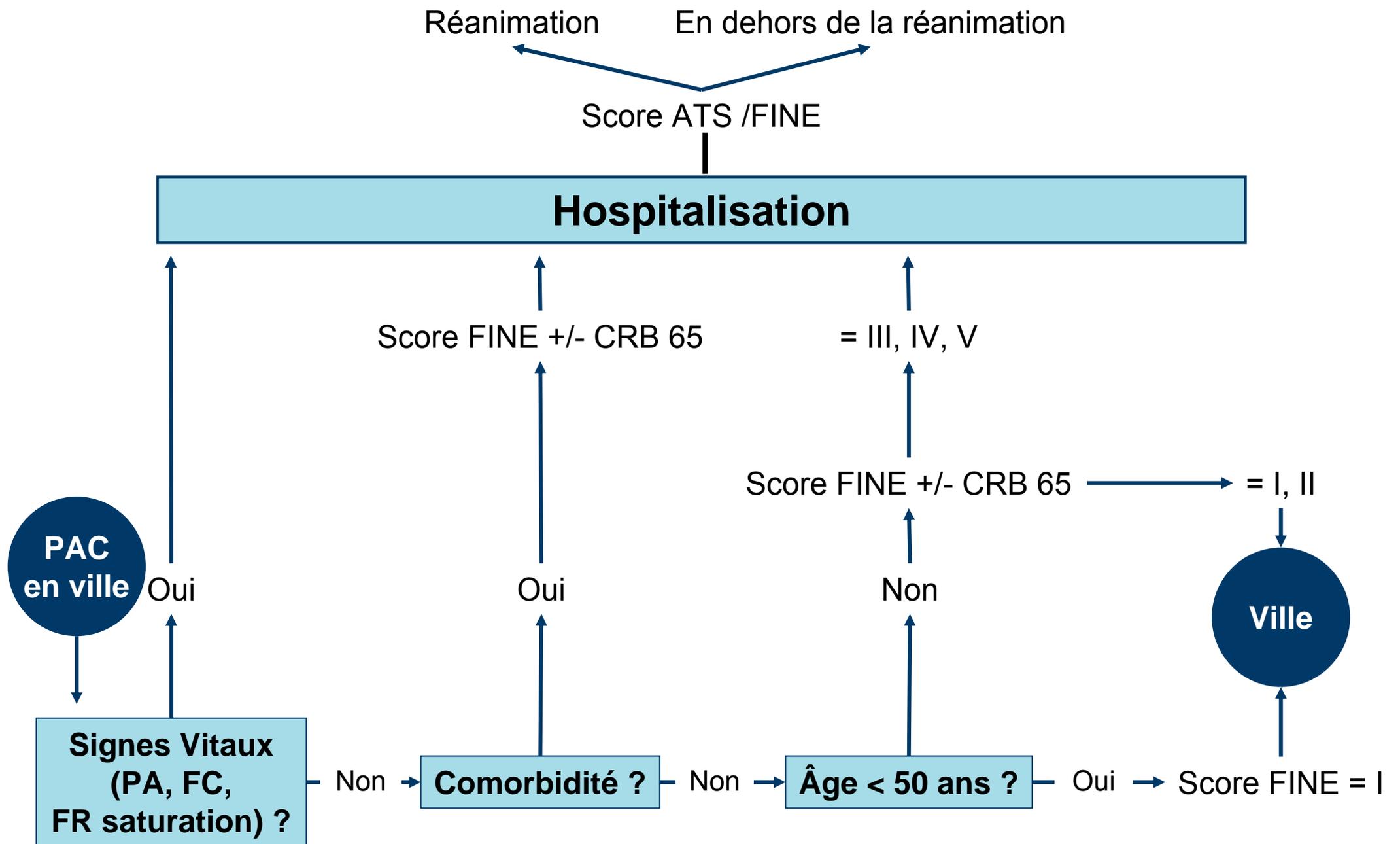
instabilité hémodynamique, décompensation d'une comorbidité préexistante nécessitant l'hospitalisation, hypoxémie aiguë, problèmes d'ordre sociaux ou psychiatriques, et incapacité à l'absorption d'un traitement *per os*

- **Étape 2 : calcul du score PSI**

patients classes I et II = traitement en ambulatoire (Recommandation de grade A)

Si score PSI \geq III : hospitalisation (Recommandation de grade A)

➡ **Pour les patients hospitalisés, le score ATS peut-être un support à la décision de prise en charge en réanimation**



Diagnostic microbiologique

Examen cytobactériologique des crachats (ECBC)

bonne sensibilité et spécificité au cours des PAC à pneumocoque

Cet examen n'a de pertinence diagnostique que si l'examen direct est positif.

Antigène urinaire de *Streptococcus pneumoniae*

La sensibilité de ce test varie de 77 à 89 % dans les PAC bactériémiques, et de 44 à 64 % dans les PAC non bactériémiques.

Les faux positifs sont rares chez l'adulte, même en situation d'exacerbation de BPCO.

Antigène urinaire de *Legionella pneumophila*

La sensibilité et la spécificité sont de 86 et 93 %, respectivement.

Stratégie Diagnostic microbiologique initiale (accord professionnel)

- • **Pour les patients ayant des critères de faible gravité (PSI : I et II)**
 - il apparaît inutile de proposer un bilan microbiologique pour les

- • **Pour les patients hospitalisés en dehors de la réanimation (PSI : III et IV)**
 - les hémocultures et l'analyse de l'expectoration peuvent être recommandées ;
 - les détections d'antigènes urinaires pneumocoque et/ou légionelle ne sont pas recommandées d'emblée.

La recherche des antigènes urinaires de légionelle peut se justifier dans certaines situations

- • **Pour les patients hospitalisés en réanimation,**
 - hémocultures, analyse cyto-bactériologique des sécrétions trachéobronchiques prélevées lors de l'intubation, détection d'antigènes urinaires pneumocoque et légionelle sont recommandées.

Modalités de suivi

À 48 -72 h le suivi implique une réévaluation clinique dans tous les cas (recommandation de grade C)

L'absence de réponse clinique, en particulier la défervescence, à 48–72 heures après le début du traitement est une indication

de recours à l'imagerie thoracique, à la recherche d'une complication, ou d'argument pour une modification du diagnostic initial.

d'investigations microbiologiques (recommandation de grade C) :

- Pour chercher à identifier le germe responsable s'il n'est pas connu :
 - ECBC si l'expectoration demeure purulente, hémocultures ;
 - recherche d'antigènes urinaires de pneumocoque et légionelle.
- éventuellement pour rechercher une modification microbienne (résistance, surinfection) si l'étiologie microbienne est connue :
 - ECBC si l'expectoration demeure purulente ;hémocultures.

Question 2

Infection des voies respiratoires basses : évaluation initiale et orientation des patients

Exacerbations de BPCO

Exacerbations de BPCO

- **Très grande majorité des exacerbations de BPCO à prendre en charge en ambulatoire**
- **Réévaluation précoce entre 24 et 72 heures indispensable pour vérifier l'efficacité du traitement et l'absence d'aggravation**
(Recommandation de Grade C)

Exacerbations de BPCO

- **Hospitalisation recommandée pour tout patient présentant un des critères suivants :**
 - Modification importante des symptômes habituels telle que l'apparition d'une dyspnée de repos
 - BPCO sévère (cf. dia suivante)
 - Apparition de signes cliniques nouveaux tels qu'une cyanose ou des œdèmes périphériques
 - Présence de comorbidités
 - Apparition d'une arythmie
 - Diagnostic incertain
 - Âge supérieur à 70 ans
 - Manque de ressources à domicile

Exacerbations de BPCO

● Classification de la BPCO en stades de gravité

Stade	Caractéristiques
0 : À risque	Symptômes chroniques : toux, expectoration VEMS/CV \geq 70 %
I : BPCO peu sévère	VEMS/CV < 70 % VEMS \geq 80 % de la valeur prédite avec ou sans symptômes chroniques (toux, expectoration)
II : BPCO moyennement sévère	VEMS/CV < 70 % 30 % \leq VEMS < 80 % de la valeur prédite IIA 50 % \leq VEMS < 80 % de la valeur prédite IIB 30 % \leq VEMS < 50 % de la valeur prédite avec ou sans symptômes chroniques (toux, expectoration, dyspnée)
III : BPCO sévère	VEMS/CV < 70 % VEMS < 30 % de la valeur prédite ou VEMS < 50 % de la valeur prédite en présence d'insuffisance respiratoire ($\text{PaO}_2 < 60$ mmHg) ou de signes cliniques d'insuffisance cardiaque droite

Exacerbations de BPCO

- **Présence de signes de gravité immédiate : admission dans une structure de surveillance continue, soins intensifs ou réanimation.**
Devant les signes suivants (SPLF) :
 - **Respiratoires** : dyspnée de repos, cyanose, $SpO_2 < 90 \%$, usage des muscles respiratoires accessoires, respiration abdominale paradoxale, fréquence respiratoire $> 25/\text{min}$, toux inefficace
 - **Cardiovasculaires** : tachycardie $> 110/\text{min}$, troubles du rythme, hypotension, marbrures, œdèmes des membres inférieurs
 - **Neurologiques** : agitation, confusion, obnubilation, coma, asterixis ;
 - **Gazométriques** : hypoxémie $< 55 \text{ mmHg}$ en air ambiant, hypercapnie $> 45 \text{ mmHg}$, acidose ventilatoire ($\text{pH} < 7,35$)
- **La présence d'une hypoxémie profonde peut imposer à elle seule l'orientation vers une structure de surveillance continue, de soins intensifs ou de réanimation**