



Société Tunisienne des Maladies
Respiratoires et d'Allergologie

République Tunisienne
Ministère de la Santé Publique



Direction des Soins
de Santé de Base

PRISE EN CHARGE DES MALADES AYANT DES SYMPTOMES RESPIRATOIRES

GUIDE PRATIQUE POUR L'USAGE DES MEDECINS DE 1^{ère} LIGNE

2011

**Approche Pratique de la Santé
Respiratoire (APSR)**

**Practical Approach to Lung
Health (PAL)**



Investissons dans notre avenir

Le Fonds mondial

De lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme



PRISE EN CHARGE DES MALADES AYANT
DES SYMPTOMES RESPIRATOIRES

GUIDE PRATIQUE POUR L'USAGE
DES MEDECINS DE 1^{ÈRE} LIGNE

2011

Ont contribué à ce document :

Pr Ali BEN KHEDER	Hôpital A. Mami - Ariana
Pr Majed BEJI	Hôpital La Rabta
Pr Hend BOUACHA	Hôpital Charles Nicolle
Pr Agnés HAMZAOUI	Hôpital A. Mami - Ariana
Pr Ikram DRIRA	Hôpital A. Mami - Ariana
Pr Béchir LOUZIR	Hôpital Mongi Slim - La Marsa
Pr Fatma TRITAR	Hôpital A. Mami - Ariana
Pr Hichem AOUINA	Hôpital Charles Nicolle
Pr Ridha CHARFI	Hôpital des FSI - La Marsa
Pr Ag Nadia MEHIRI	Hôpital La Rabta
Dr Nozha BEN SALAH	Hôpital Mongi Slim - La Marsa
Dr Moncef SIDHOM	DSSB
Dr Dhikrayet GAMARA	PNLT. DSSB

Préface

Ce guide s'adresse aux médecins généralistes travaillant dans les centres de soins de santé de base.

La démarche consiste en premier à rechercher des signes de gravité d'emblée chez tout malade consultant pour symptômes respiratoires imposant de référer celui-ci à un centre hospitalier dans les meilleures conditions et les plus brefs délais.

La démarche diagnostique est réalisée selon différents algorithmes partant du symptôme principal pour lequel le malade consulte, et comprend les données de l'interrogatoire et de l'examen physique. Certains examens complémentaires sont inclus.

Enfin, en fonction des diagnostics retenus, une conduite thérapeutique est proposée, en urgence, et au long cours pour les maladies chroniques.

Un certain nombre de clichés radiologiques illustratifs des principales pathologies est proposé.

Pr M. BEJI

*Président de la Société
Tunisienne des Maladies
Respiratoires et d'Allergologie*

Pr A. BEN KHEDER

*Président de la Commission
Nationale de Lutte
contre la Tuberculose*

Introduction

L'approche syndromique, pragmatique destinée à améliorer et standardiser la prise en charge des patients consultant pour symptômes respiratoires, soit 30% des consultants de première ligne.

Elle concerne les adultes et les enfants âgés de plus de 5 ans. Elle s'inscrit donc dans la politique du ministère de la santé publique de développement des stratégies d'intervention sanitaire intégrées telles la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant de moins de 5 ans et celle des infections sexuellement transmissibles

L'objectif de l'APSR est d'améliorer le diagnostic, la prise en charge et la prévention des maladies respiratoires dans leur ensemble comme une priorité de santé publique, qu'il s'agisse de pathologies infectieuses aiguës (Bronchites, Pneumonie), de pathologies respiratoires chroniques : asthme, BPCO, cancer bronchique ou de tuberculose.

Le guide est présenté sous forme d'algorithme

Les premiers permettant d'aboutir à un diagnostic en fonction des symptômes.

Les algorithmes suivants décrivent les conduites thérapeutiques

Ce guide comprend des annexes :

- Exemples de radiographies thoraciques
- Explications des gestes techniques
- Fiches de suivi
- Liste des médicaments et des équipements nécessaires

Abréviations

AEG	Altération de l'état général
APSR	Approche Pratique de la Santé Respiratoire
ATCD	Antécédents
β 2CA	Béta-2 mimétiques courte action
β 2LA	Béta-2 longue durée d'action
BK	Bacilloscopies
BPCO	Bronchopneumopathie chronique obstructive
CI	Corticoïde Inhalé
DDB	Dilatations de bronches
DEP	Débit expiratoire de pointe
ECG	Electrocardiogramme
EFR	Explorations fonctionnelles respiratoires
FC	Fréquence Cardiaque
FR	Fréquence respiratoire
GDS	Gazométrie artérielle
HSHC	Hémisuccinate d'hydrocortisone
HTA	Hypertension artérielle
IDM	Infarctus du myocarde
IEC	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion
IRB	Infections respiratoires basses
IVG	Insuffisance ventriculaire gauche
KBP	Cancer broncho-pulmonaire
KH	Kyste hydatique
O ₂	Oxygène
OAP	Œdème aigu du poumon
PID	Pneumopathie interstitielle diffuse
PNO	Pneumothorax
RGO	Reflux gastro-oesophagien
Rx	Radiographie thoracique
TA	Tension artériel
TBC	Tuberculose
TTT	Traitement

Procédure de la consultation

1/ L'infirmier :

- Accueille le malade
- Recueille les renseignements civils : nom, âge, adresse...
- Evalue la sévérité de l'état du malade : prise de la TA, température, état de conscience...
- Présente au médecin en priorité et en urgence les malades qui ont
 - Une altération de l'état de conscience
 - Une altération de l'état général : patient ne supportant pas la position debout, fièvre $> 39^{\circ}$, dyspnée sévère, cyanose, pâleur, sueurs...
 - Des difficultés à parler
 - Une TA systolique < 9 mmHg ou > 17 mmHg
 - Une hémoptysie
 - Une douleur thoracique violente.

2/ Le médecin :

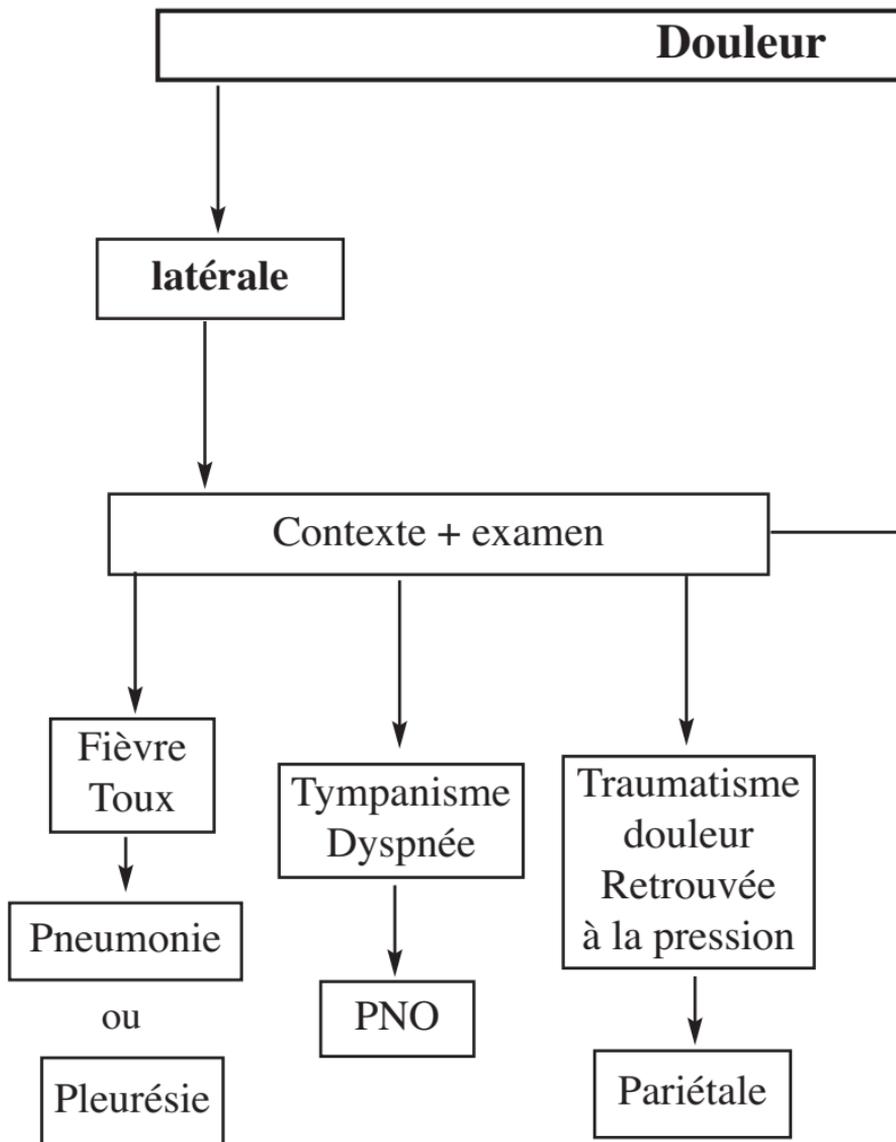
- Evalue la gravité de l'état du patient (tableau I).
- En l'absence de signes de gravité, procéder à un interrogatoire minutieux :
 - Le motif de consultation
 - Les antécédents pathologiques personnels :
 - ❖ respiratoires, cardiaques, autres
 - ❖ les traitements en cours (de courte ou de longue durée)
 - Les habitudes : tabac, actif ou passif.
 - La profession
 - Un éventuel contage tuberculeux.
 - Les symptômes respiratoires avec la date de leur apparition :
 - ❖ toux,
 - ❖ expectoration,

- ❖ dyspnée,
- ❖ douleur thoracique,
- ❖ hémoptysie.
- Les signes généraux : fièvre, malaise, myalgies, AEG...
- *Examen physique* :
- TA (prise par l'infirmier)
- Rythme respiratoire
- Examen respiratoire :
 - ❖ Inspection à la recherche de signes de gravité : cyanose ou tirage
 - ❖ Auscultation à la recherche de râles ronflants, sibilants ou crépitants localisés ou diffus
 - ❖ Mesure du DEP chez l'asthmatique
 - ❖ en cas d'anomalie auscultatoire localisée rechercher une matité, un tympanisme
 - ❖ Auscultation cardiaque
 - ❖ Examen de la gorge
- Evoquer des diagnostics et décider de la conduite à tenir :
 - ❖ Infections respiratoires aiguës : bronchite aiguë, grippe, pneumonie, exacerbation de BPCO, surinfection sur maladie respiratoire chronique (séquelles pulmonaires, DDB), sinusite...
 - ❖ Tuberculose pulmonaire
 - ❖ Cancer broncho-pulmonaire
 - ❖ Pathologie respiratoire dyspnéisante : asthme, exacerbation de BPCO, décompensation aiguë d'une insuffisance respiratoire chronique, laryngite...
 - ❖ Pathologie pleurale : Pneumothorax, pleurésie.
 - ❖ Pathologie cardio-vasculaire : Œdème aigu du poumon, embolie pulmonaire, péricardite, angor.

Signes de gravité

Neurologiques	Respiratoires	Cardiovasculaires	Infectieux
Obnubilation Agitation Désorientation Coma	Cyanose Difficultés à la parole Signes de lutte : <ul style="list-style-type: none"> • Tirage sus sternal, intercostal • Asynchronisme thoraco abdominal • Battements des ailes du nez (enfant) Rythme respiratoire <ul style="list-style-type: none"> • polypnée ≥ 30 • bradypnée < 6 • Rythme irrégulier • Pauses respiratoires 	Tachycardie > 120 Hypotension <ul style="list-style-type: none"> • systolique < 90 mm • diastolique < 60 mm 	Température $> 40^\circ$ ou $< 36^\circ$ Marbrures

Tableau I : Signe de gravité à rechercher par le médecin en consultation



* Terrain à risque de thrombose : antécédents récents chirurgicaux, gynéco-obstétricaux, traumatiques, insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire, alitement prolongé

Algorithme 1

thoracique aiguë

médiothoracique

ECG si possible ou référer

Phlébite
Terrain
à risque*

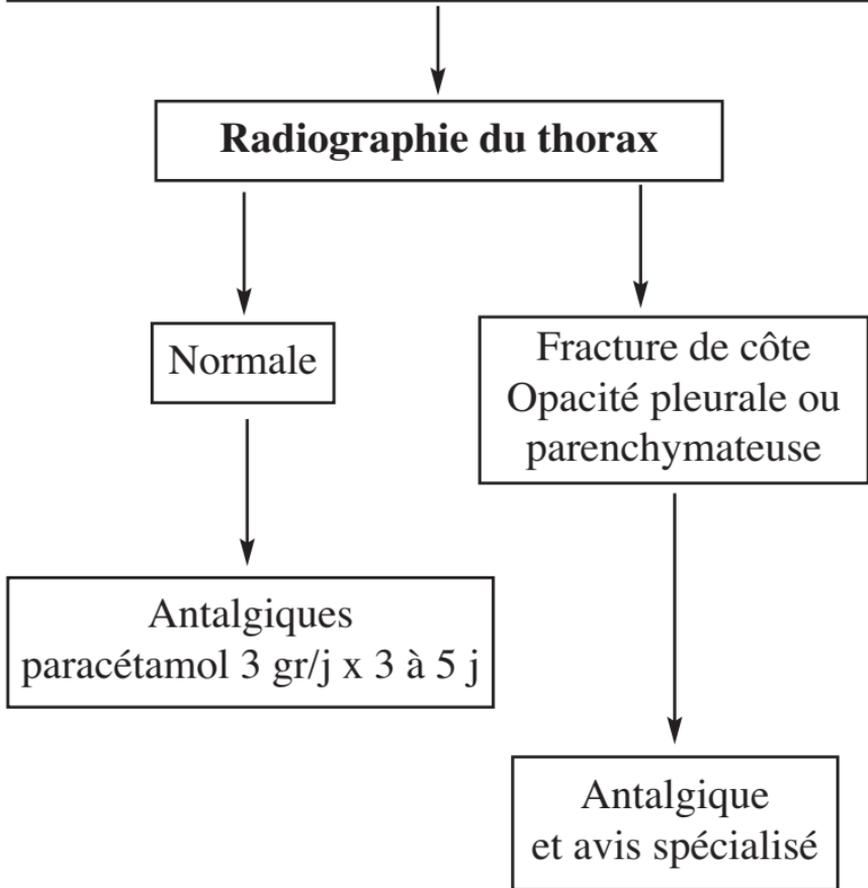
Angor/IDM

ou

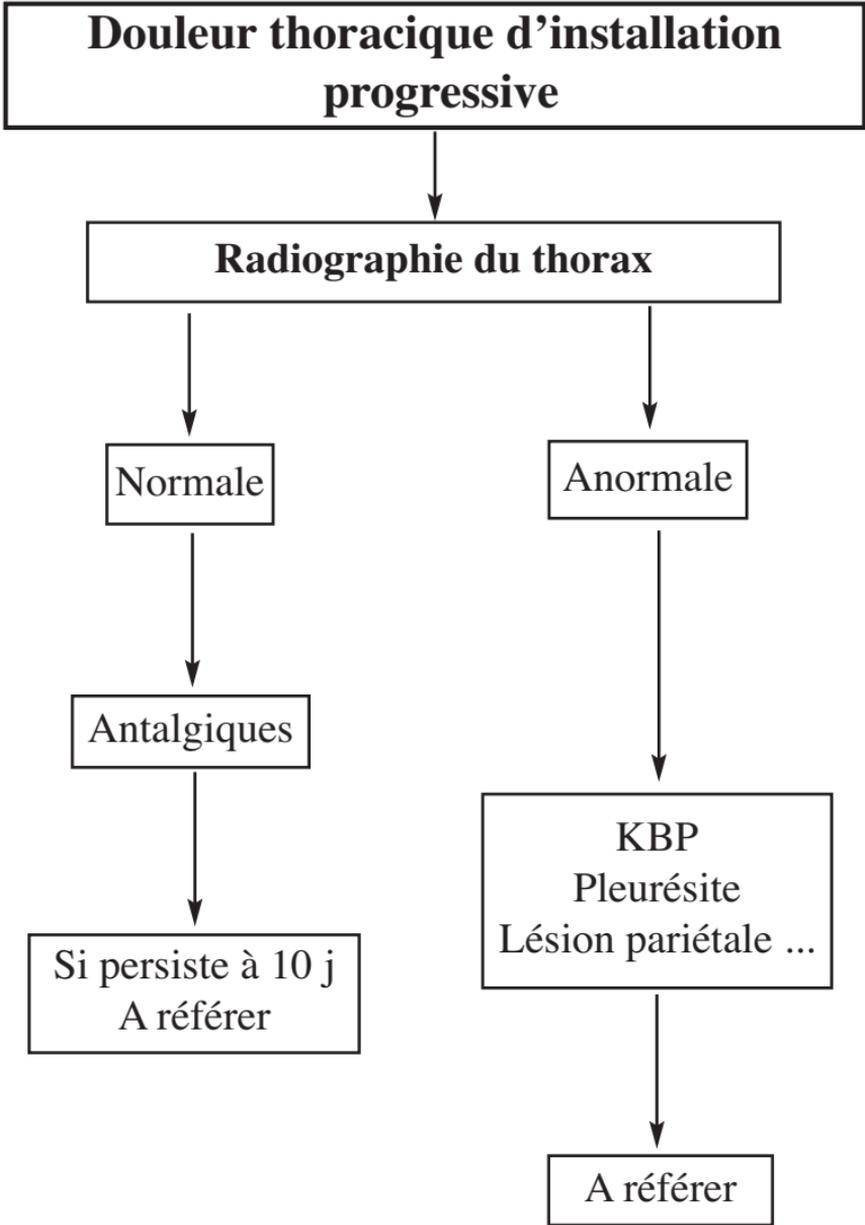
Embolie pulmonaire

Péricardite

Douleur thoracique post traumatique

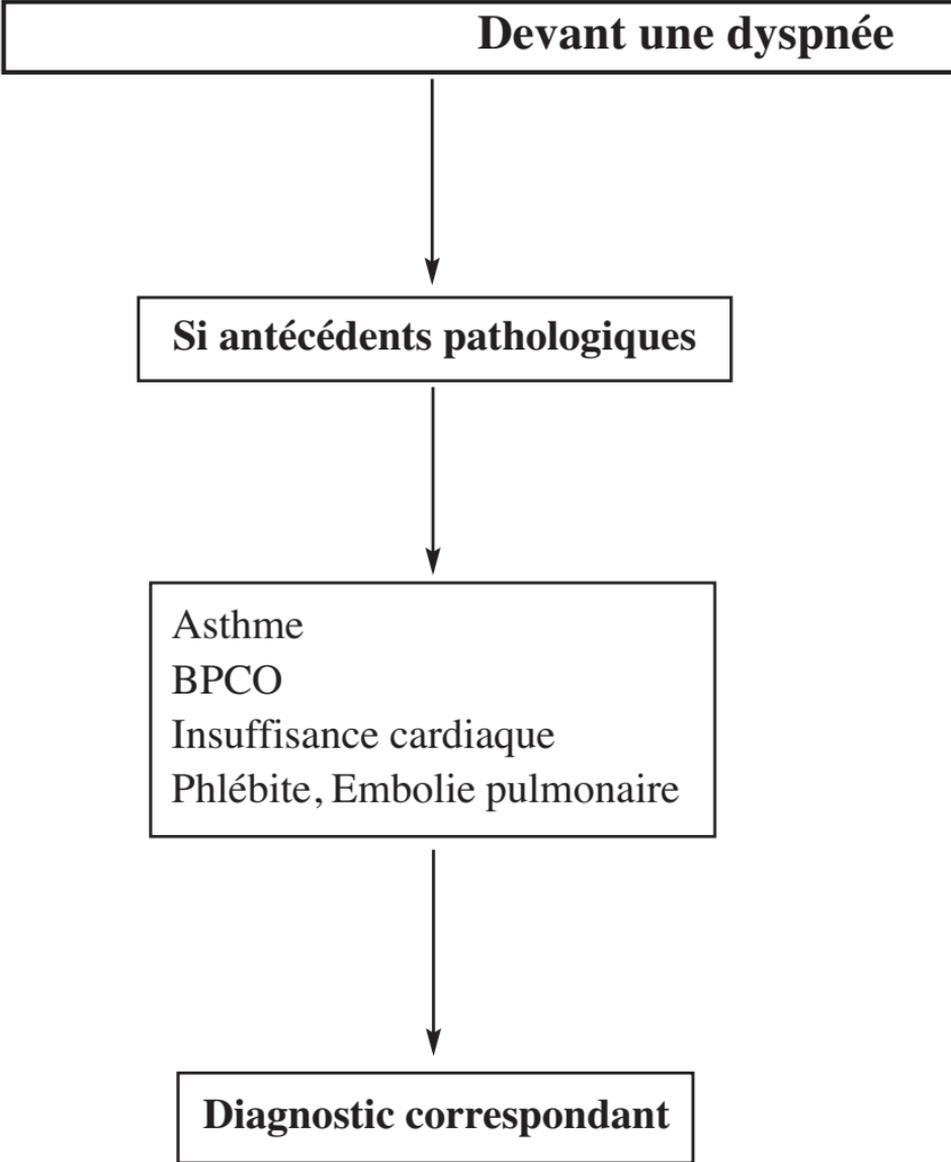


Algorithme 2



Algorithme 3

Devant une dyspnée



```
graph TD; A[Devant une dyspnée] --> B[Si antécédents pathologiques]; B --> C["Asthme  
BPCO  
Insuffisance cardiaque  
Phlébite, Embolie pulmonaire"]; C --> D[Diagnostic correspondant];
```

Si antécédents pathologiques

Asthme
BPCO
Insuffisance cardiaque
Phlébite, Embolie pulmonaire

Diagnostic correspondant

Algorithme 4

paroxystique ou aiguë

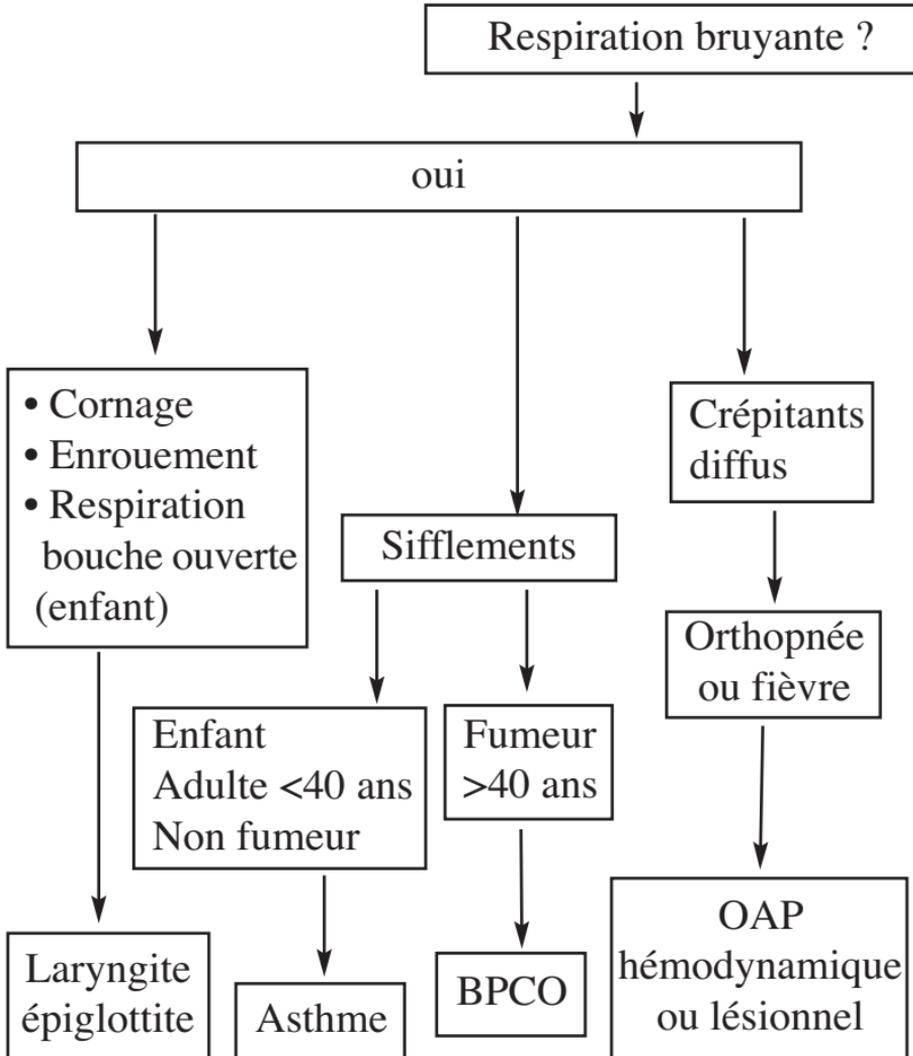
```
graph TD; A[paroxystique ou aiguë] --> B[Si contexte évocateur]; B --> C["Immobilisation,  
Alitement prolongé  
Chirurgie récente  
Inhalation de corps étranger"]; C --> D[Diagnostic correspondant];
```

Si contexte évocateur

Immobilisation,
Alitement prolongé
Chirurgie récente
Inhalation de corps étranger

Diagnostic correspondant

Dyspnée paroxystique ou aiguë

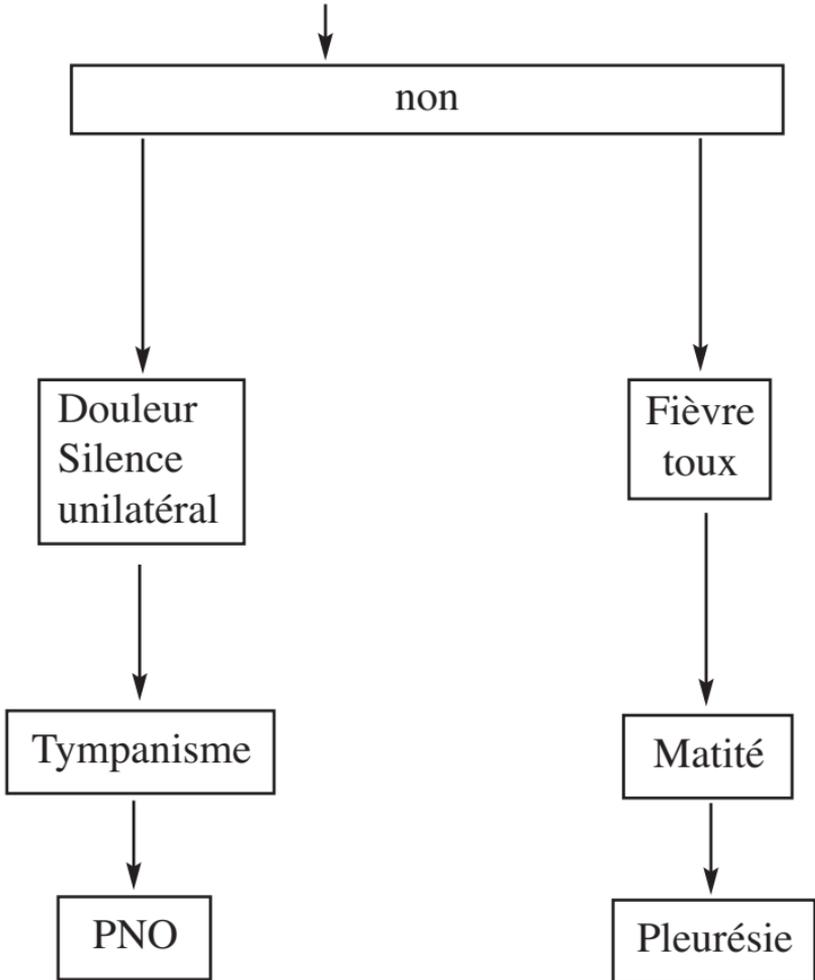


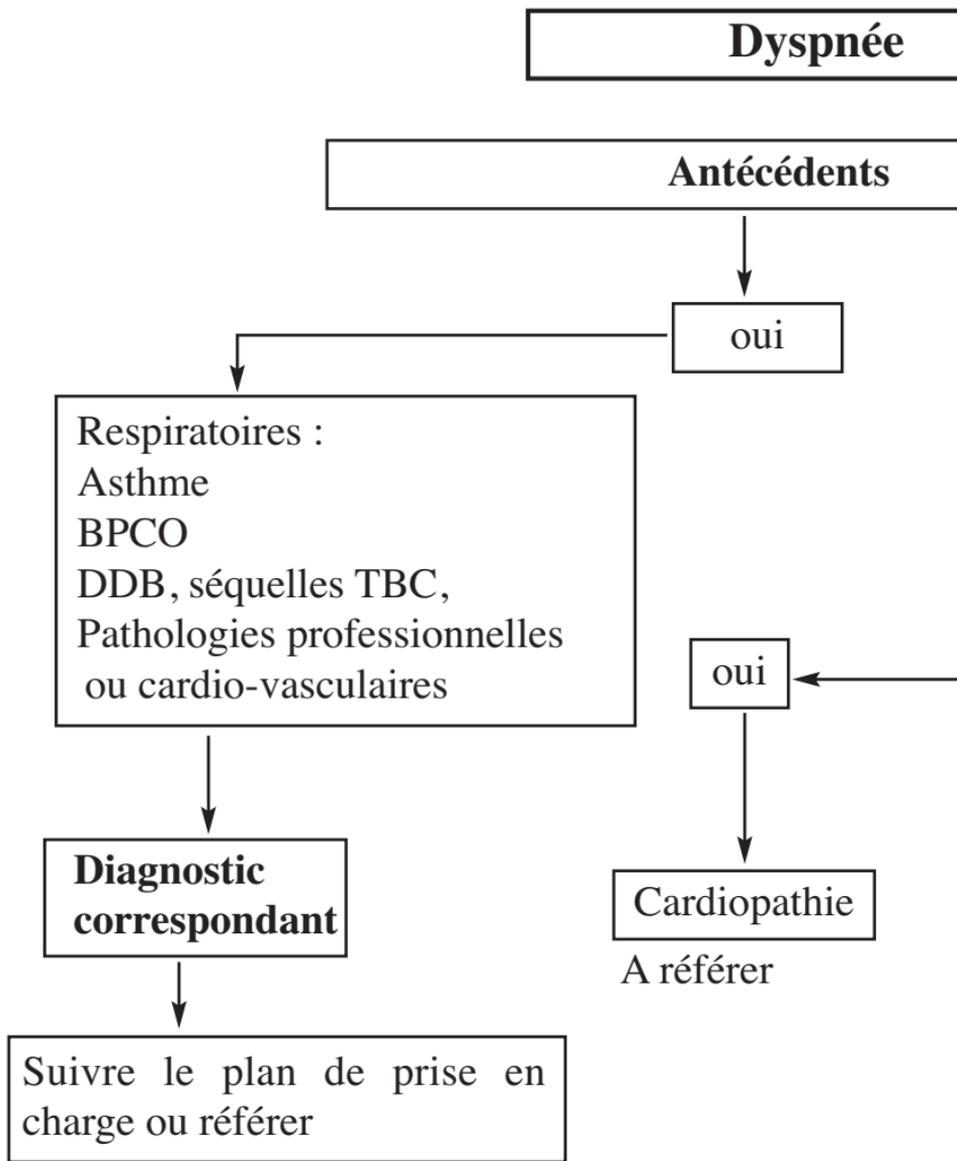
Chez l'enfant : penser à l'inhalation de corps étranger

Algorithme 5

sans antécédents pathologiques

à l'oreille ou à l'auscultation





Insuffisance cardiaque gauche : tachycardie, galop, crépitants diffus

Algorithme 6

d'effort

pathologiques connus

non

Examen

HTA, souffle d'insuffisance
Cardiaque gauche

non

Auscultation
pulmonaire

Sibilances
Crises de dyspnée
antérieures

Asthme

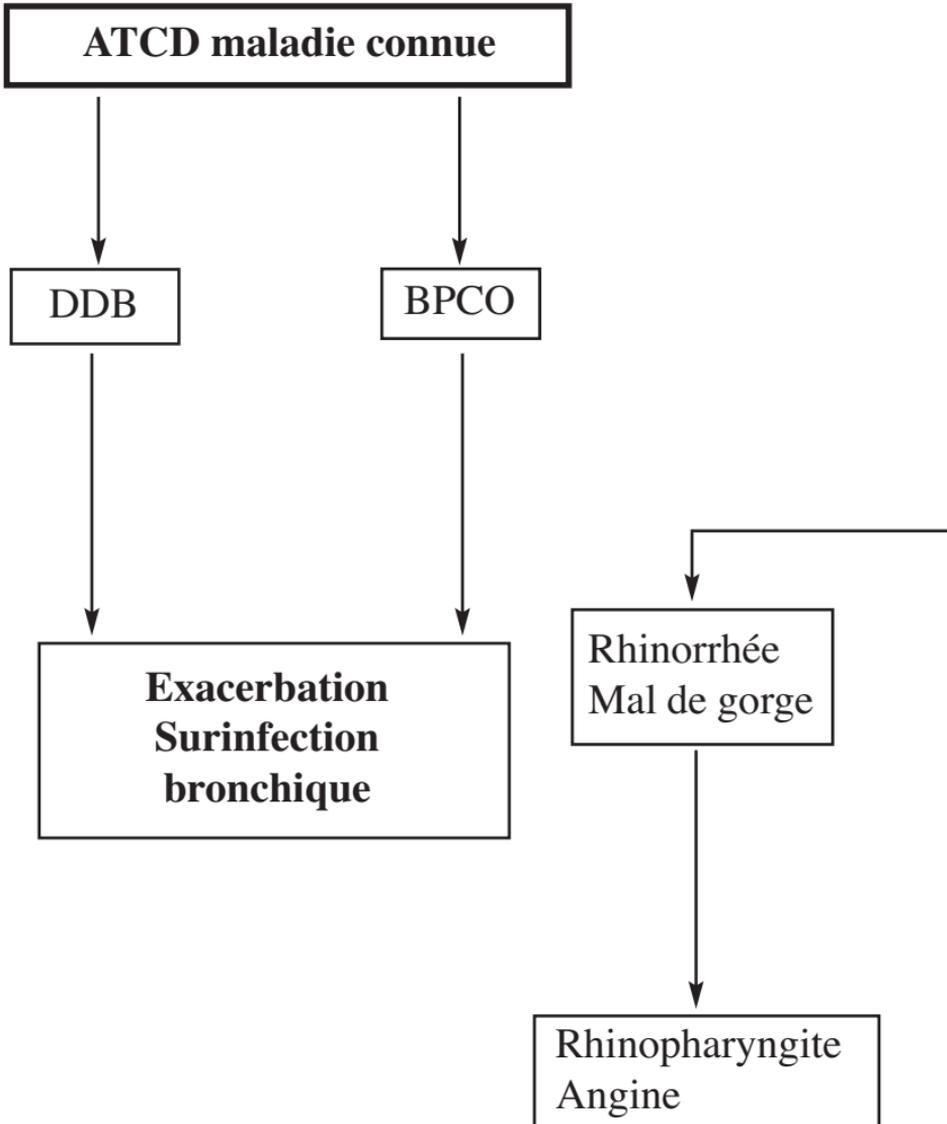
Ronflants
Sibilants
Tabagique

BPCO

Crépitants
Hippocratisme
digital

PID

Rx et à référer



Algorithme 7

aiguë (<15 jours)

Pas d'ATCD maladie connue

Signes associés

oui

non

Syndrome
grippal

Douleur thoracique
latérale ou Fièvre $>39^{\circ}$

Rx

Auscultation Nle
Ou ronflants diffus
Brûlures rétrosternales

Crépitants
en foyer

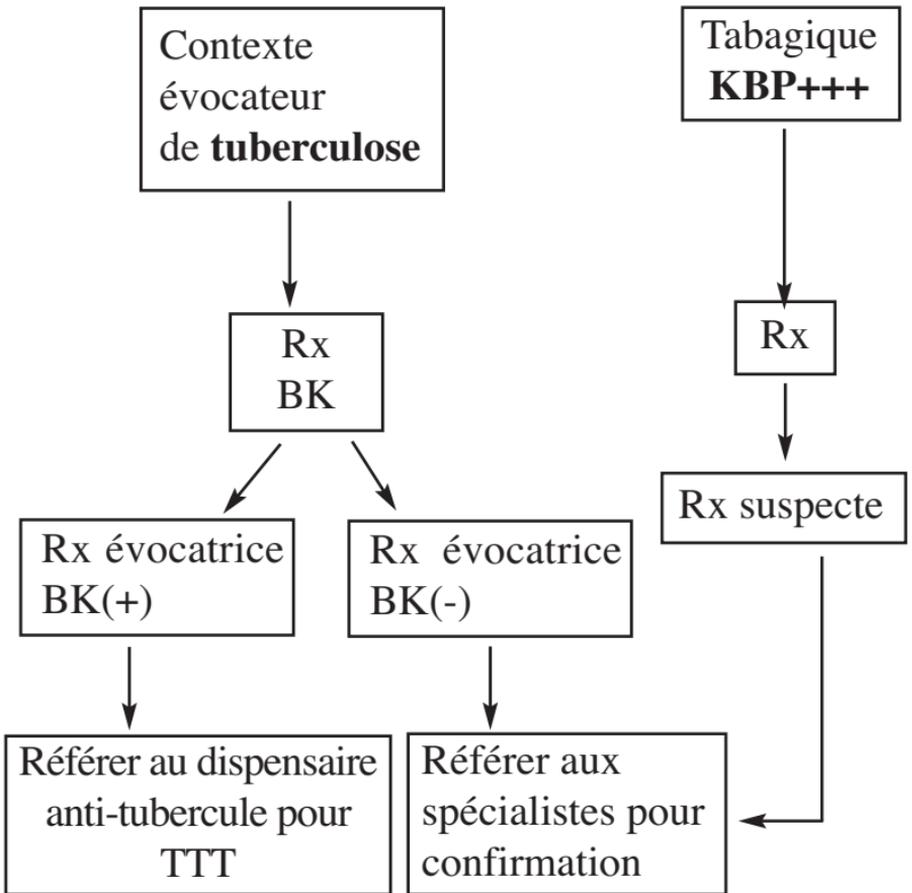
Matité
Pas de râles

Bronchite aiguë

Pneumonie

Pleurésie

Toux chronique Sans antécédents



Sujet tabagique + bilan négatif : penser au KBP et référer au spécialiste

Algorithme 8

**> 3 semaines
pathologiques**

**Syndrome
grippal**



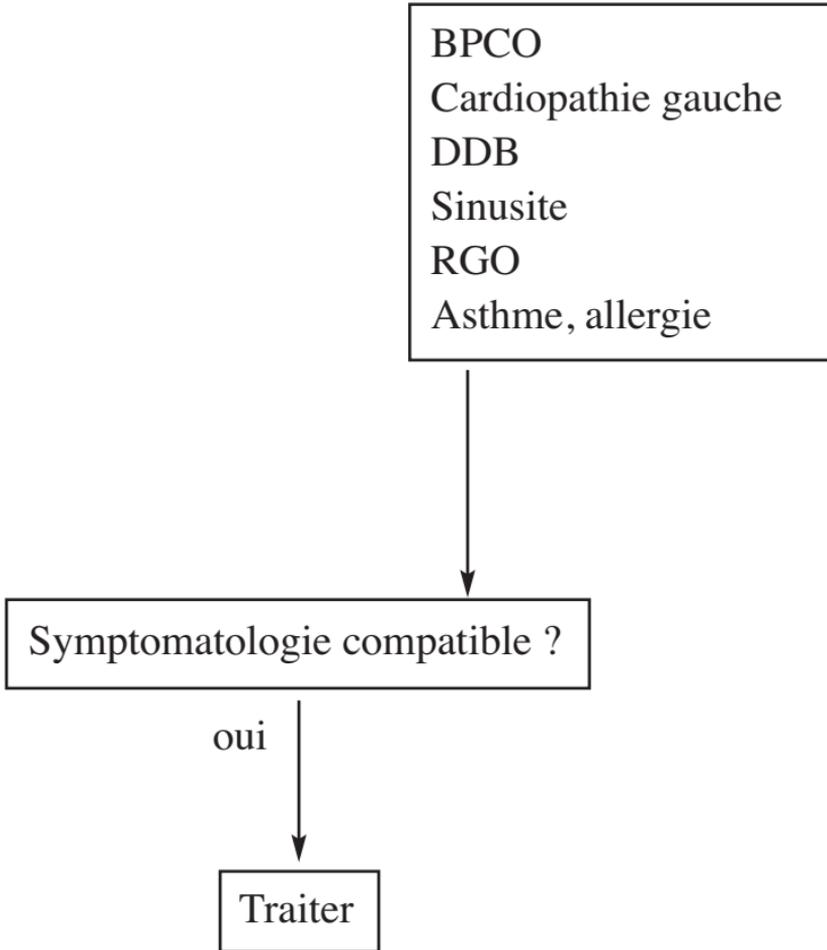
**Hyperréactivité
bronchique post
virale**

**Signes associés :
Sibilants, dyspnée,
IEC, pyrosis, jetage
postérieur**



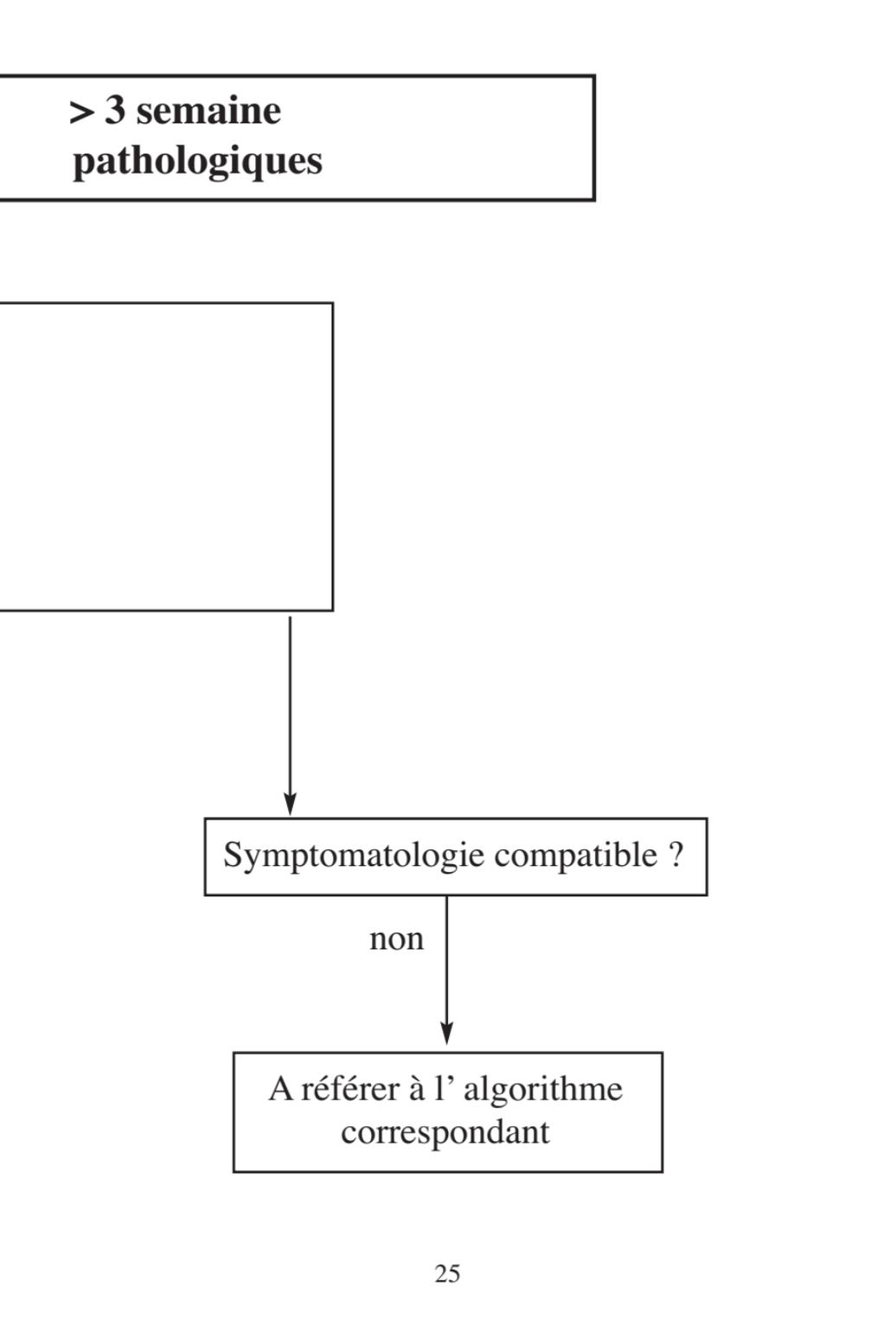
**Diagnostic
correspondant**

Toux chronique Avec antécédents



Algorithme 9

**> 3 semaine
pathologiques**



```
graph TD; A[ ] --> B[Symptomatologie compatible?]; B -- non --> C[A référer à l'algorithmme correspondant];
```

Symptomatologie compatible ?

non

A référer à l'algorithmme
correspondant

Signes de gravité de la pneumonie :

- Syndrome neurologique : agitation, obnubilation, coma
- Atteinte des fonctions vitales :
 - TA < 90 mmHg , Pouls > 120/mn,
 - Fréquence respiratoire > 30/mn, signes de lutte
- Température > 40° ou <35°
- Lésions étendues (> 2 lobes)
- Complications locales : abcès, pleurésie purulente

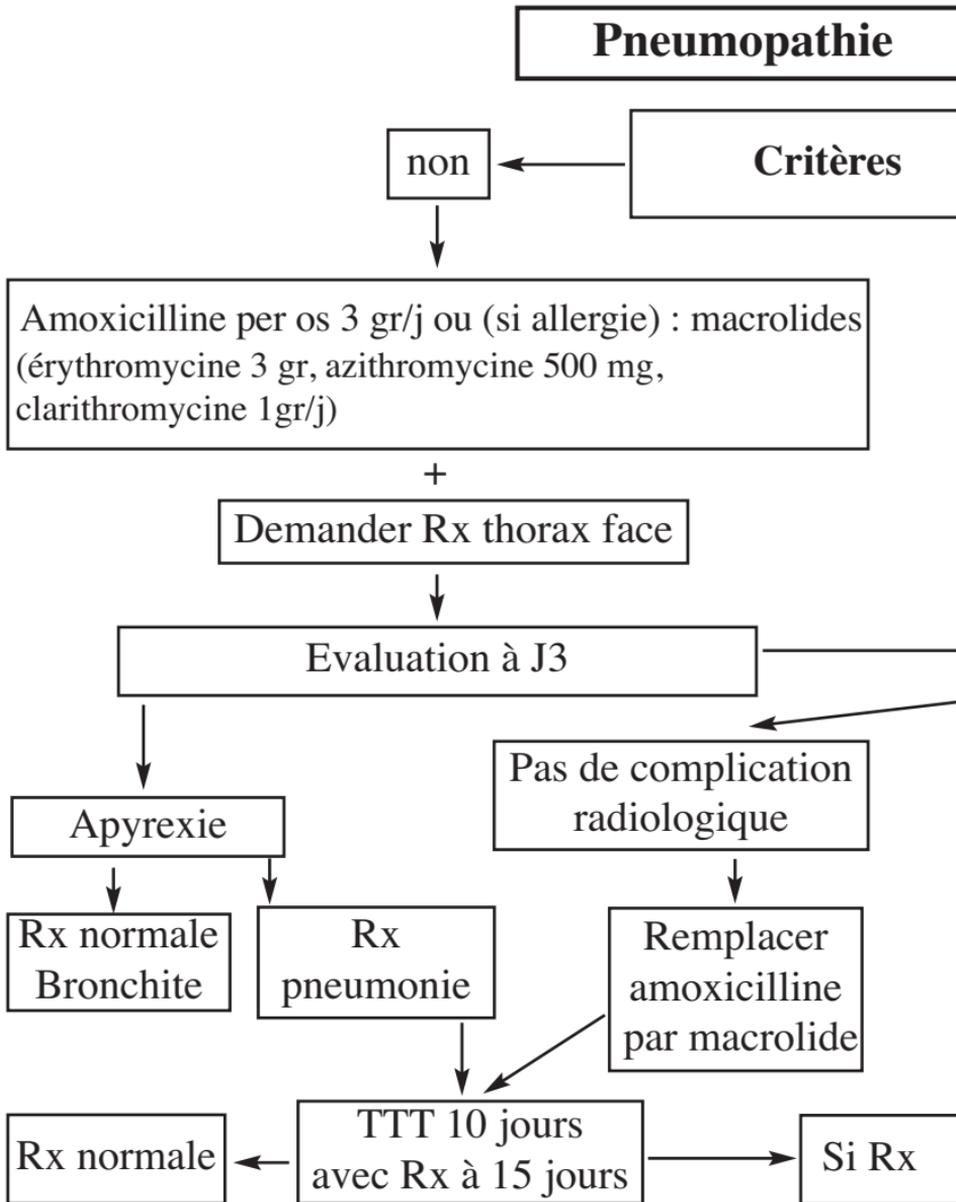
Tableau II : Critères d'hospitalisation d'une pneumopathie aiguë

aiguë

d'hospitalisation

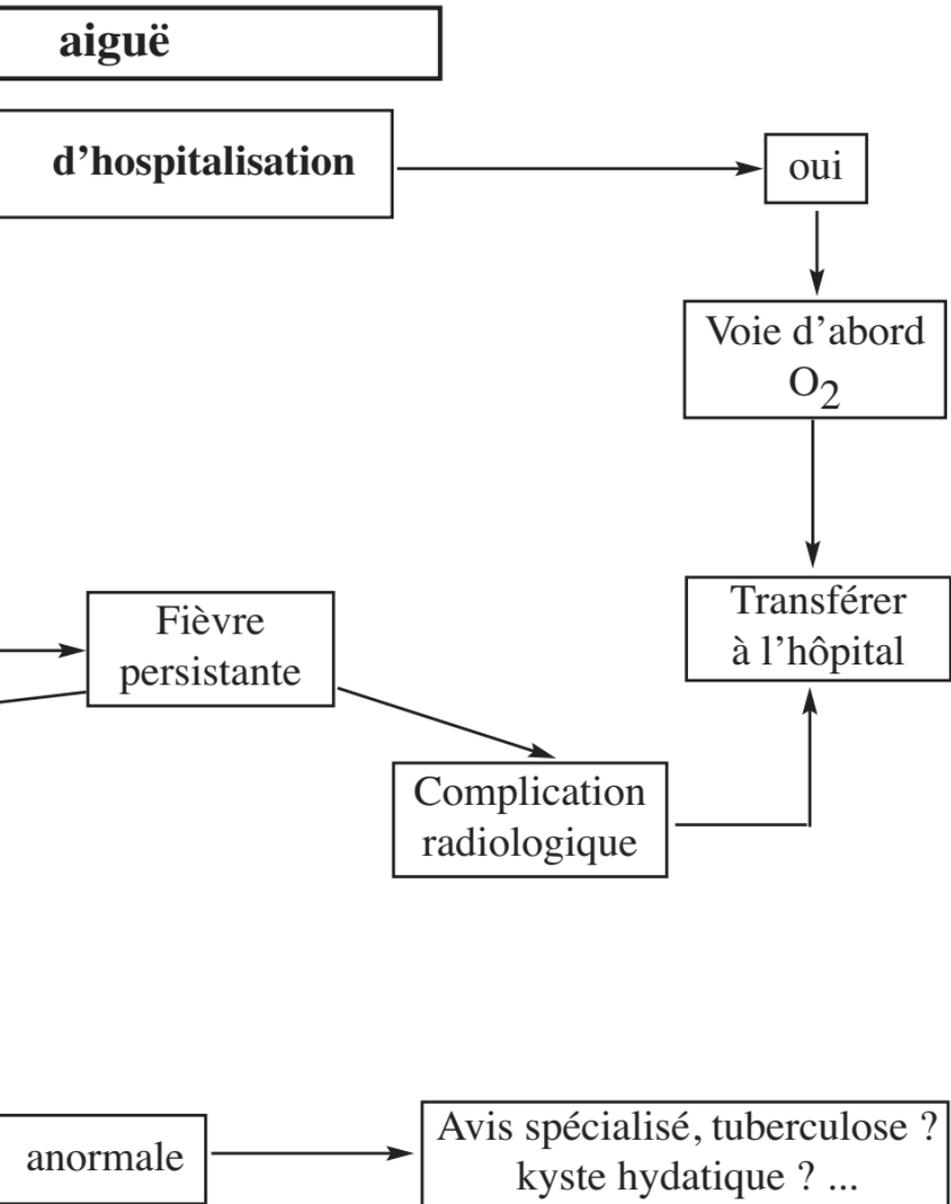
Terrain :

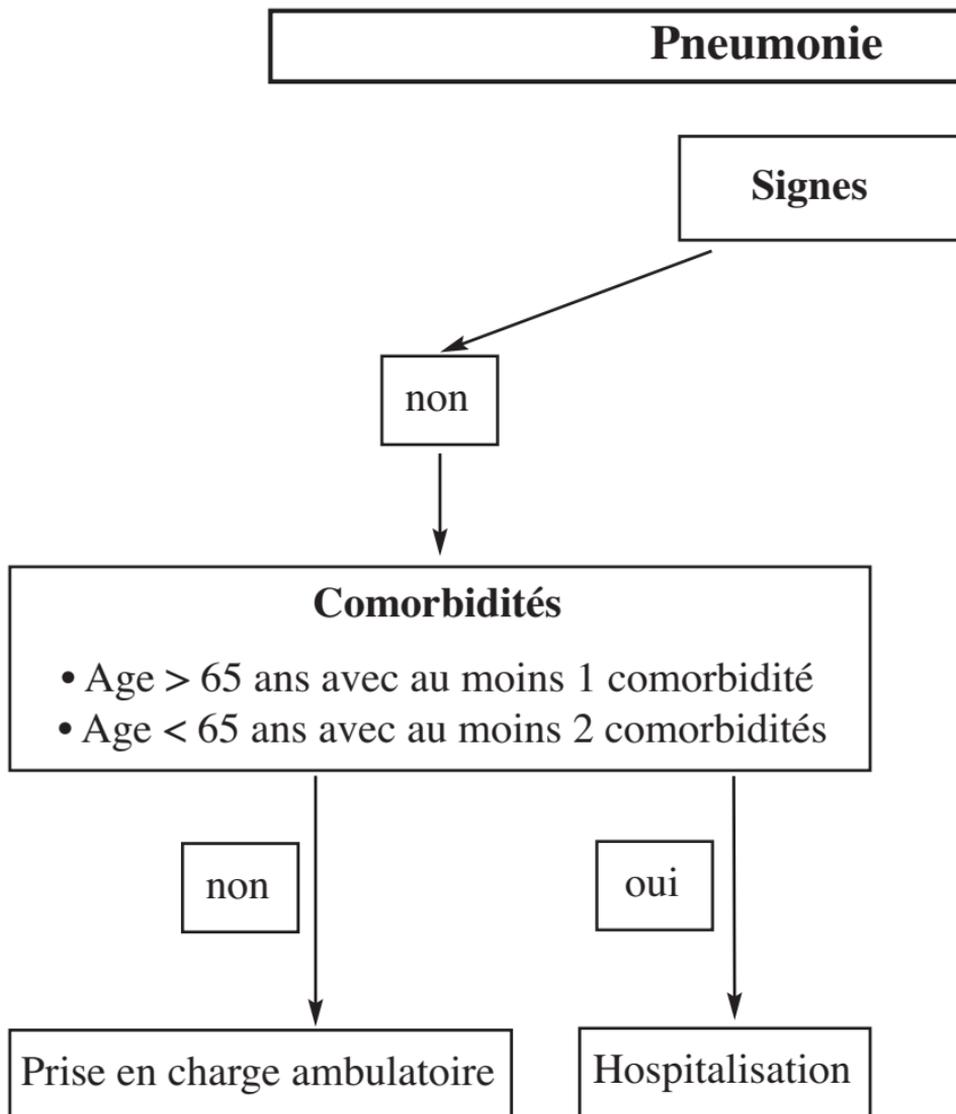
- Age > 65 ans (si comorbidité)
- Comorbidité décompensée : diabète, insuffisance rénale, BPCO, insuffisance cardiaque
- Immunodépression : VIH, corticothérapie, cancer...
- Conditions socio-économiques défavorables avec risque d'inobservance



Si tabac : fibroscopie

Algorithme 10





AFSSAPS (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) 2010 www.afssaps.fr

Algorithme 11

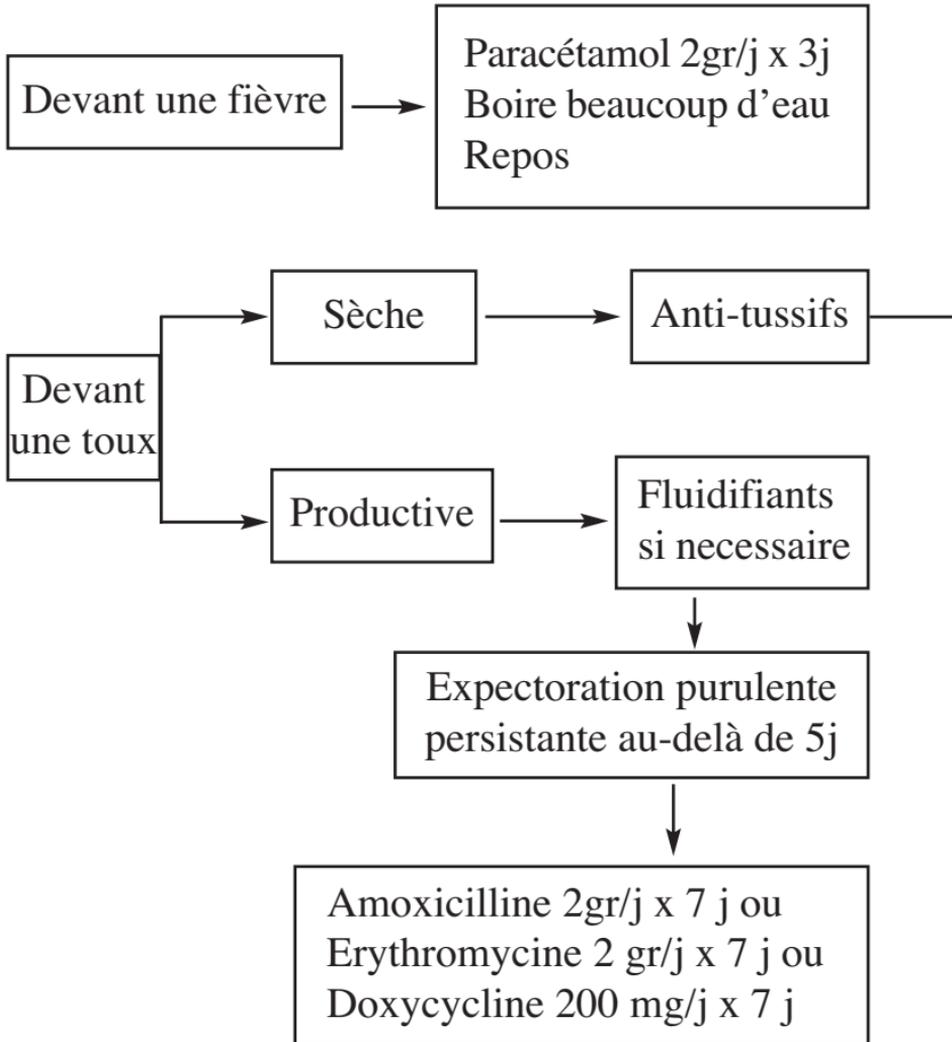
communautaire

de gravité

oui

Hospitalisation

Bronchite aiguë : Origine virale



Algorithme 12

**traitement symptomatique
(grippe ++)**

Persistance > 7 jours

Corticothérapie orale :
Prednisone
0,5 mg/kg/j x 6 jours

Tableau aigu associant :

- Signes généraux : fièvre > 38°C, asthénie, myalgies, arthralgies
- Signes respiratoires : bronchite (toux, brûlure rétrosternale)
- +/- des signes digestifs : diarrhée, vomissements, ...

Complications :

- Respiratoires
 - Surinfection bronchique : Expectoration purulente persistante
 - Pneumonie
 - Insuffisance respiratoire aiguë
 - ORL : sinusite, otite
- Complications neurologiques
- Décompensation d'une tare

Sujets à risque de formes sévères :

- Pathologie respiratoire chronique (asthme, BPCO, DDB,
- Cardiopathie, insuffisance rénale chronique, insuffisance
- Immunodéficience ou traitement immunosuppresseur /
- Diabète, obésité, grossesse
- Âge > 65 ans ou enfants de moins de 5 ans,

Rechercher des signes de gravité ++ : (Tableau I

- Syndrome neurologique : agitation, obnubilation, coma
- Atteinte des fonctions vitales : - TA < 90 mmHg ,
- Fréquence respiratoire >
- Température > 40° ou < 35°
- Décompensation d'une tare

Tableau III : Grippe

p p e

et/ ou des signes ORL : éternuements, rhinorrhée...

Son évolution est généralement bénigne

avec ou sans reprise de la fièvre

fibrose interstitielle diffuse, (KBP..)

hépatique

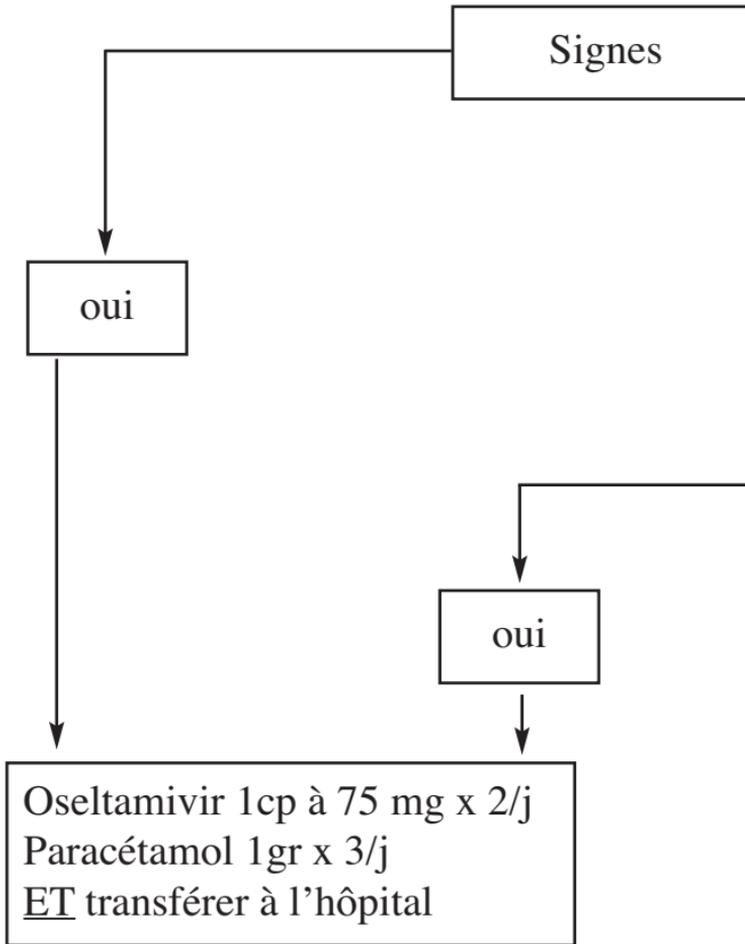
corticothérapie par voie générale

page 9)

Pouls>120/mn ,

30/mn, signes de lutte

Conduite à tenir



Algorithme 13

devant une grippe

de gravité

non

Facteurs de risque

non

TTT symptomatique :
Paracétamol 3gr/j
Revoir en cas d'aggravation

P n e u m o t h o r a x

Gravité clinique

non

Transfert à l'hôpital

oui

Voie d'abord
O₂

Transfert médicalisé
urgent à l'hôpital

Algorithme 14

Embolie pulmonaire

```
graph TD; A[Embolie pulmonaire] --> B["• Transfert médicalisé urgent à l'hôpital<br/>• 1 injection d'héparine 1 mg/kg"]; style A fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px; style B fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px;
```

- **Transfert médicalisé urgent à l'hôpital**
- **1 injection d'héparine 1 mg/kg**

Conduite à tenir

Retentissement hémodynamique
et/ou respiratoire

non

Repos
Antitussifs
Antihémorragiques (Dicynone per os)
Glace à sucer

Adressé pour avis spécialisé

Algorithme 16

devant une hémoptysie

oui

Abord veineux, position demi-assise
Remplissage vasculaire par macromolécules
O₂ par sonde nasale à fort débit
Assurer la liberté des voies aériennes
Nébulisation d'adrénaline, si possible

Transfert médicalisé urgent
à l'hôpital

Inhalation

Signes de gravité



non



Transfert



Centre de pneumologie
ou service ORL

Algorithme 17

d'un corps étranger

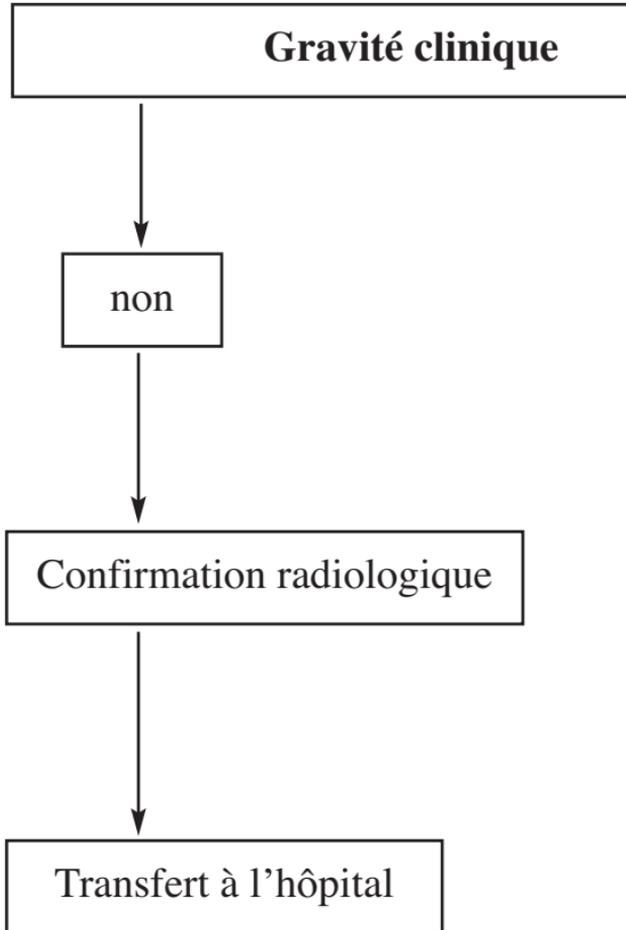
clinique

oui

Voie d'abord
O₂

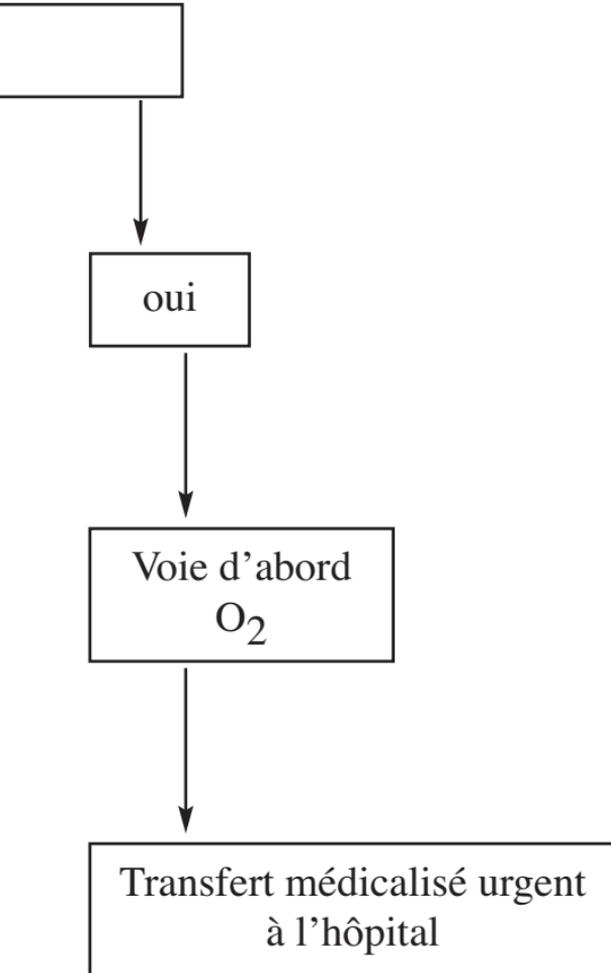
Transport médicalisé

Conduite à tenir



Algorithme 18

devant une pleurésie



Conduite à tenir

Evaluer la gravité

	légère
Dyspnée	à l'exercice
Agitation	+/-
Fréquence respiratoire (FR/min)	augmentée (>20)
Tirage	non
Sibilants	Fin d'expiration
Fréquence cardiaque (FC/min)	<100
Pouls paradoxal	non
DEP	70 à 80%
PaO ₂ (mmHg)	normale
PaCO ₂ (mmHg)	< 45
SaO ₂ (%)	> 95

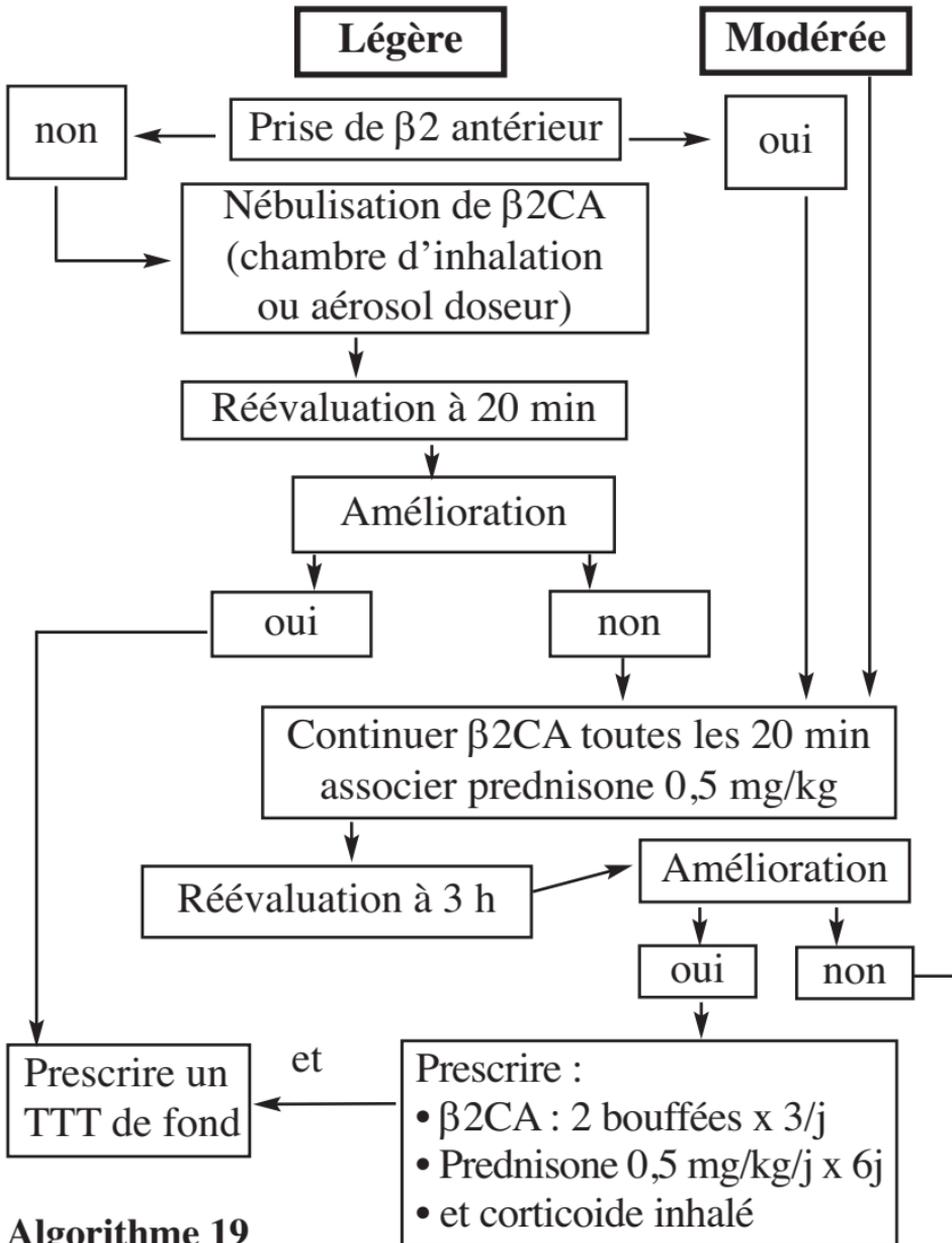
Tableau IV : Conduite à tenir devant une crise d'asthme

devant une crise d'asthme

de la crise

	Modérée	Sévère
	à la parole	au repos
	++	++
	augmentée (>20)	> 30
	oui	oui
	++	+++ ou silence auscultatoire
	100 à 120	>120
	+/-	+
	50 à 70%	< 50% Ou < 150 l/mn
	> 60	< 60
	< 45	> 45
	91 à 95	< 90

Conduite à tenir



Algorithme 19

devant une crise d'asthme

Sévère

Transfert médicalisé
à l'hôpital

En attendant

Nébulisation de β 2CA* (5 mg dans 4 cc de serum physiologique), pulsé par un débit d'O₂ (6 à 8 l/min) durant laquelle le patient respire normalement, à renouveler toutes les 15 mn + 200 mg d'HSHC, ou 8 mg de dexaméthasone IVD

* Terbutaline (Bricanyl® Ampoule de 5 mg /2cc)

* Salbutamol (Ventoline® flacon de 10 ml (5 mg /ml))

Prise en charge au long cours d'un malade asthmatique

Asthme ?

```
graph TD; A[Asthme ?] --> B[Référer le malade au spécialiste pour bilan initial];
```

Référer le malade au spécialiste
pour bilan initial

Algorithme 20

GINA 2002

Classification de l'asthme*

Intermittent

Symptômes < 1/semaine, crises brèves,
 symptômes nocturnes < 2/mois,
 VEMS ou DEP >80%, variabilité DEP ou VEMS < 20%

Persistant léger

Symptômes >1/semaine <1/j, activité et sommeil perturbés,
 Symptômes nocturnes >2/mois,
 VEMS ou DEP > 80%, variabilité DEP ou VEMS < 20-30%

Persistant modéré

Symptômes quotidiens, activité et sommeil perturbés,
 Symptômes nocturnes > 1/semaine,
 Utilisation quotidienne de β_2 , VEMS ou DEP : 60-80%,
 variabilité DEP ou VEMS > 30%

Persistant sévère

Symptômes quotidiens, crises fréquentes, symptômes nocturnes fréquents, activité physique limitée, VEMS ou DEP < 60%, variabilité DEP ou VEMS > 30%

- La sévérité est un état variable dans le temps
 - La sévérité dépend aussi de la réponse au traitement
- * Cette classification 2002 du GINA est actuellement abandonnée au profit de la classification 2006 (page 52).

Tableau V : Classification de l'asthme GINA 2002

Classification de l'asthme

Caractéristiques	Contrôle
Symptômes diurnes	Absence (2 ou moins/semaine)
Limitation des activités	Absence
Symptômes nocturnes	Absence
Besoin de traitement de secours	Absence (2 ou moins/semaine)
Fonction respiratoire (DEP/VEMS)	Normale
Exacerbation	Absence

* GINA (Global Initiative For Asthma) 2006. www.ginasthma.com

Tableau VI : Classification de l'asthme selon le contrôle
GINA 2006

selon le contrôle / GINA 2006

Partiellement contrôlé (n'importe quelle caractéristique à n'importe quelle semaine)	Non contrôlé
> 2 /semaine	≥ 3 caractéristiques d'asthme partiellement contrôlé n'importe quelle semaine
parfois	
parfois	
> 2 /semaine	
< 80% des valeurs de base	
une ou plus/an une fois n'importe quelle semaine	

Recommandations sur le traitement de fond



	Palier 1	Palier 2
	Education	
Options de traitements de fond	Aucun	Sélectionner un traitement
		CI faible dose Anti-leucotriènes (Montelukast)

Palier 1 : Asthme intermittent

Palier 2-5 : Asthme persistant

(1) GINA 2006 NIH/NHBLI. Global Initiative for Asthma updated management and prevention. Issued Nov 2006.

Tableau VII : Recommandations sur le traitement de fond de l'asthme selon le degré de contrôle

de l'asthme selon le degré de contrôle

Augmenter 

	Palier 3	Palier 4	Palier 5
& Contrôle de l'environnement			
β2CA à la demande			
	Sélectionner un traitement	Ajouter un ou plusieurs traitements	
	CI faible dose + β 2LA ou CI dose moyenne ou forte ou CI dose faible + anti-leucotriène ou CI dose faible + théophylline	CI dose moyenne ou élevée + β 2LA Anti-leucotriène (Montelukast) Théophylline	Corticoïdes per os Anti-IgE

2006 from NHBLI/WHO World Report Global Strategy for asthma

Prise en charge thérapeutique selon les recommandations de GINA

Démarrer le traitement

- Sujet non traité, modérément symptomatique :
démarrer à l'étape 2 (CI faible dose)
- Sujet non traité, très symptomatique : démarrer
à l'étape 3 (CI faible dose + β 2LA)

Fréquence de consultations

Initiale \longrightarrow 1-3 mois
plus tard \longrightarrow Tous les 3 mois

Programmer les consultations

exacerbation



15 jours-1 mois

Surveillance annuelle de la fonction respiratoire

Modalités de réduction du TTT

CI seuls doses moyennes à fortes



Réduction de 50% de la dose tous les 3 mois

CI seuls doses faibles



Une prise quotidienne

CI + β 2LA



Réduction de 50% dose CI
Continuer β 2LA



Dose minimale de CI atteinte
passer à une seule prise de la combinaison
ou stopper β 2LA

Prise en charge au long cours d'une BPCO

Suspicion de BPCO

Référer le malade au spécialiste pour :

- Diagnostic positif (spirométrie)
- Evaluation de la sévérité (Rx, spirométrie, ECG, GDS)

Sevrage tabagique

Algorithme 21

Une lutte contre les facteurs de risque basée surtout sur l'aide au sevrage tabagique doit être entreprise conjointement par le spécialiste et le généraliste. Le patient sera ultérieurement suivi par le généraliste avec des contrôles par le spécialiste.

Une consultation de suivi d'un BPCO vise à :

- Vérifier le contrôle de la maladie par les symptômes, le retentissement sur l'activité, et la fréquence d'utilisation des β 2CA.
- Vérifier l'adhérence au traitement : posologie et indications.
- S'assurer du bon usage des aérosols doseurs ou du système d'inhalation.
- Vérifier l'arrêt du tabagisme, actif ou passif. Insister sur la nécessité d'arrêter si le patient est toujours fumeur.
- Prescrire tous les automnes le vaccin anti-grippal.
- S'assurer du bon usage de l'oxygénothérapie à domicile quand elle est prescrite : débit, durée (minimum 15h/24h), utilisé pendant le sommeil.

Un déséquilibre persistant de la maladie nécessite une consultation spécialisée.

Classification de la BPCO en stades de sévérité	
Stades	Caractéristiques
1- Légère	VEMS/CV < 70% VEMS > = à 80% des valeurs prédites avec ou sans symptôme chronique (toux, expectoration)
2- Modérée	VEMS/CV < 70% VEMS entre 50% et 80% des valeurs prédites Dyspnée d'effort
3- Sévère	VEMS/CV < 70% VEMS entre 30% et 50% des valeurs prédites Dyspnée importante Exacerbations fréquentes Retentissement sur la qualité de vie
4- Très sévère	VEMS/CV < 70% VEMS < 30% des valeurs prédites <u>ou</u> VEMS < 50% des valeurs prédites et insuffisance respiratoire

* GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease)
www.goldcopd.com

Tableau VIII : Classification de la BPCO en stades de sévérités

Recommandations sur le traitement de fond des BPCO selon le stade de sévérité

Stade	
<i>Tous</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Eviction des facteurs de risque : sevrage ++ • Vaccination antigrippale annuelle • Vaccination antipneumococcique / 5 ans • Bronchodilatateurs CA à la demande
<i>1- Légère</i>	Pas de TTT de fond
<i>2- Modérée</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Bronchodilatateur longue durée d'action en continu - Théophylline longue action 10 mg/kg/j ou - β2LA 1 bouffée x 2/j ou - Bromure de tiotropium (spiriva :1 bouffée/j)
<i>3- Sévère</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchodilatateur longue durée d'action en continu • Corticoïdes inhalés <u>si exacerbations répétées</u> : Beclomethasone 400 - 1000μg/j
<i>4- Très sévère</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bronchodilatateurs longue durée d'action en continu • Corticoïde inhalé : Beclomethasone 1000μg/j • O₂ au long cours si nécessaire

Tableau IX : Recommandations sur le TTT de fond des BPCO selon le stade de sévérité

Prise en charge au

Suspicion

Référer le malade au

- Diagnostic positif
- Evaluation (Rx,

+

Sevrage

Stade 1

Patient à suivre
par le médecin
généraliste

Stade 2

Référer au spécialiste
1 fois / an

Algorithme 22

long cours d'une BPCO

de BPCO

spécialiste pour :
(spirométrie)
spirométrie, ECG, GDS)

tabagique

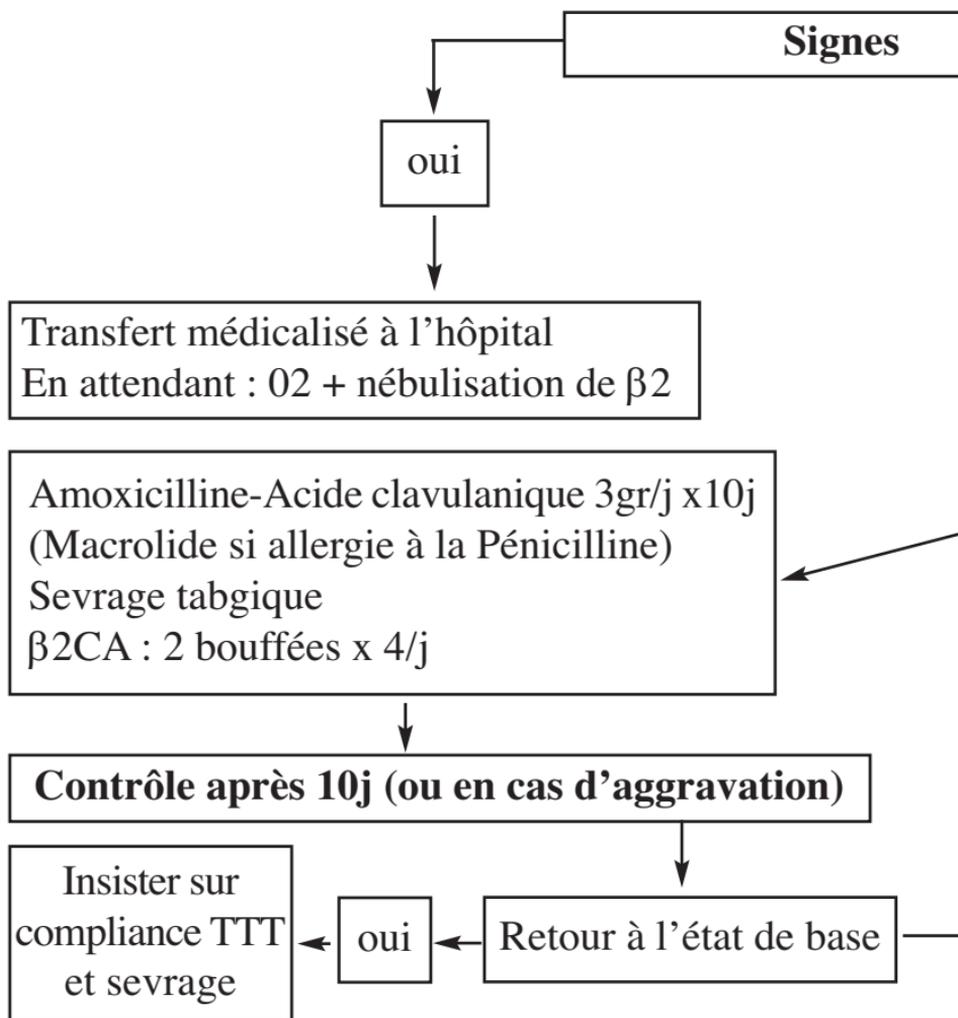
Stade 3

Stade 4

Prise en charge des exacerbations
non sévères

Suivi régulier par le spécialiste

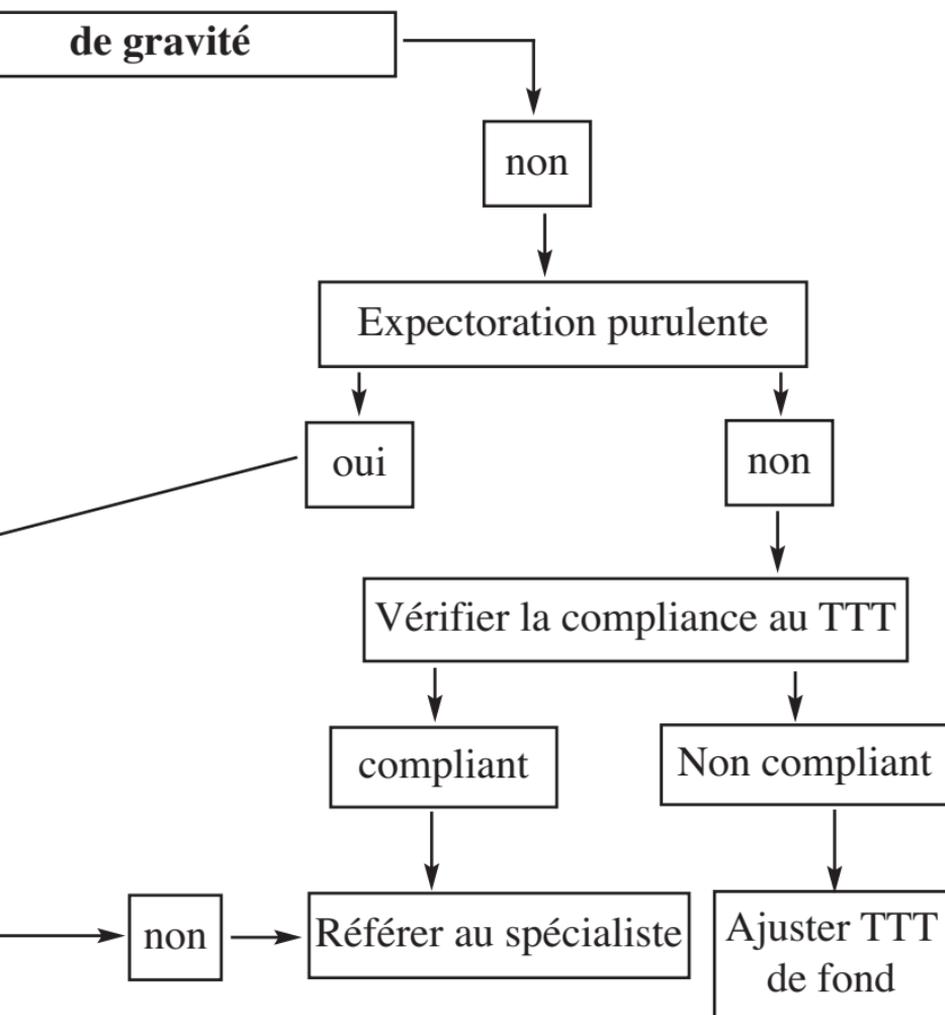
Exacerbation (Aggravation de la toux, de la dyspnée,



Algorithme 23

de la BPCO
augmentation du volume des expectorations)

de gravité



Prise en charge d'un patient ou de séquelles

Suspicion de DDB

Référer le malade au spécialiste pour
Diagnostic positif
Diagnostic étiologique
Evaluation de la sévérité : EFR, Gazométrie,

DDB localisées

Symptômes sévères

oui

Chirurgie

non

Kinésithérapie
Suppression des
Vaccin
Antibiotiques

Référer au spécialiste selon ses indications

Algorithme 24

**porteur de dilatations des bronches
broncho-pulmonaires**

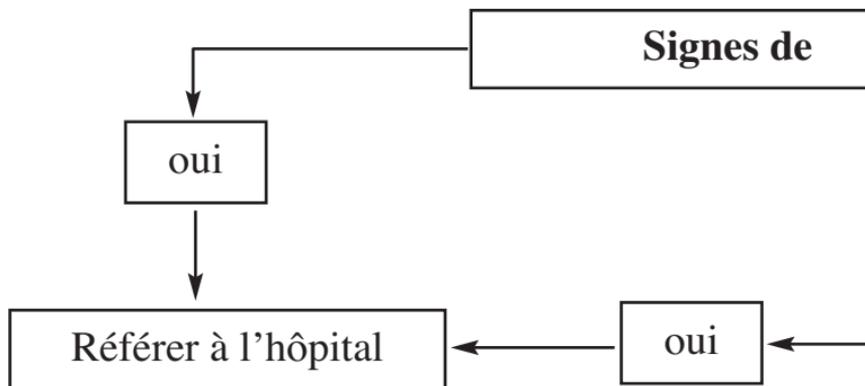
bactériologie, bilan ORL, rénal

quotidienne
irritants
anti-grippal
quand surinfection

DDB diffuses
Traitement médical

pour suivi EFR, gazométrie et bactériologie

DDB : Surinfection bronchique :



Algorithme 25

augmentation du volume des expectorations

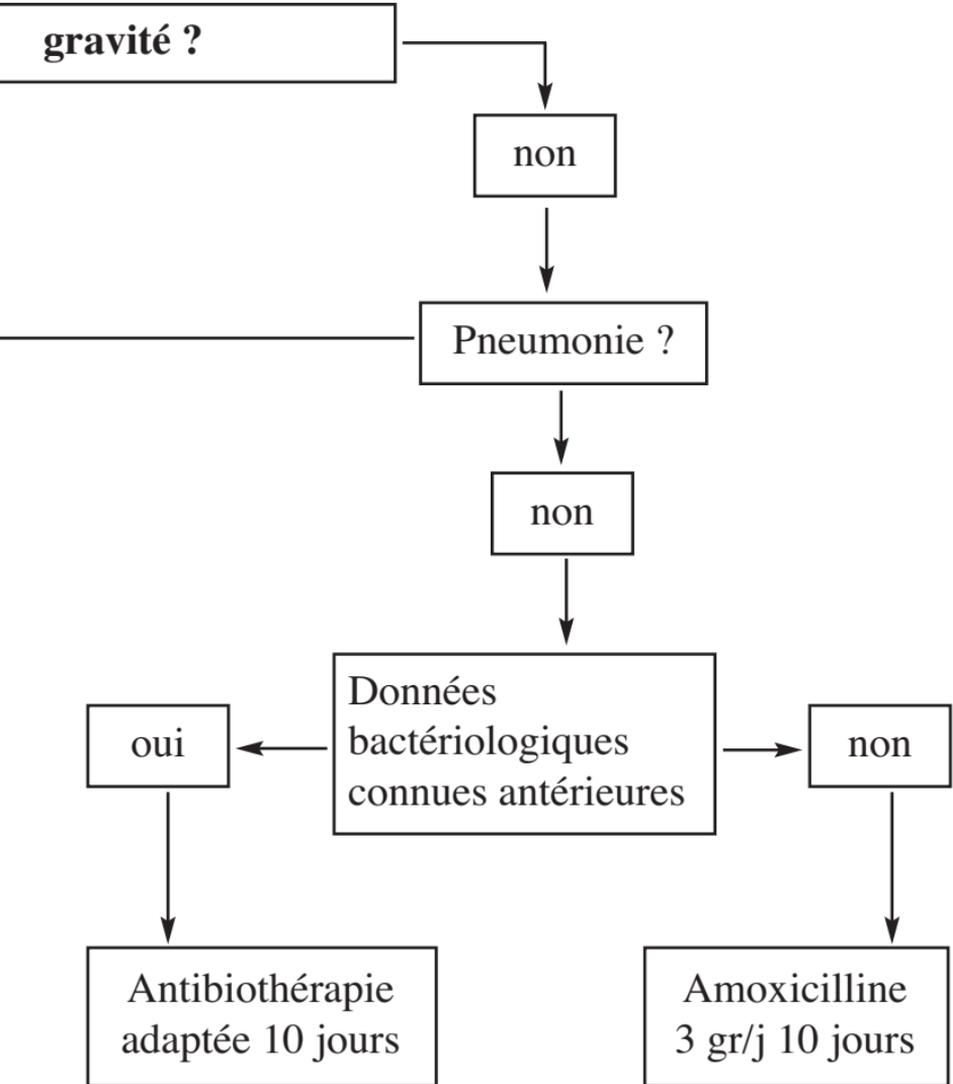




Fig 1 : BPCO : distension thoracique importante avec diaphragme festonné et hyperclarté parenchymateuse



Fig 2 : BPCO : distension thoracique hyperclarté parenchymateuse avec cardiomégalie et gros hiles



Fig 3 : Cancer du poumon : opacité hilare et supra hilare gauche homogène

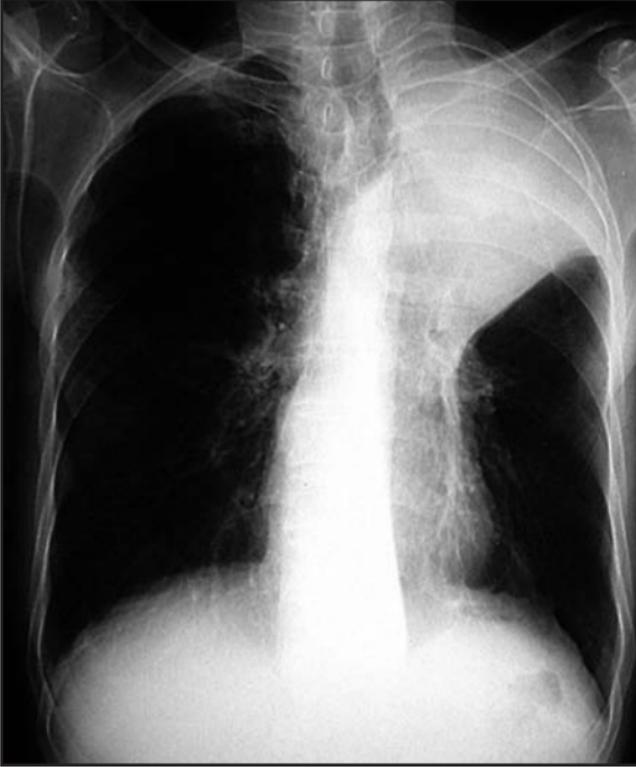


Fig 4 : Cancer du poumon : opacité rétractile (atélectasie) du culmen (lobe supérieur gauche)

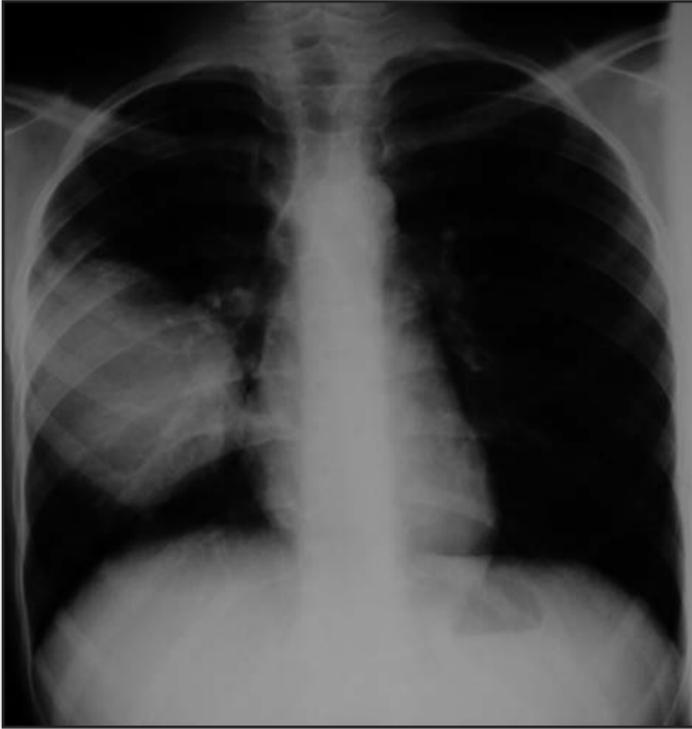


Fig 5 : Cancer du poumon : opacité arrondie hila-axillaire droite dense homogène



Fig 6 : Pleurésie de moyenne abondance : opacité homogène dense comblant le cul de sac costo-diaphragmatique à limite supérieure concave

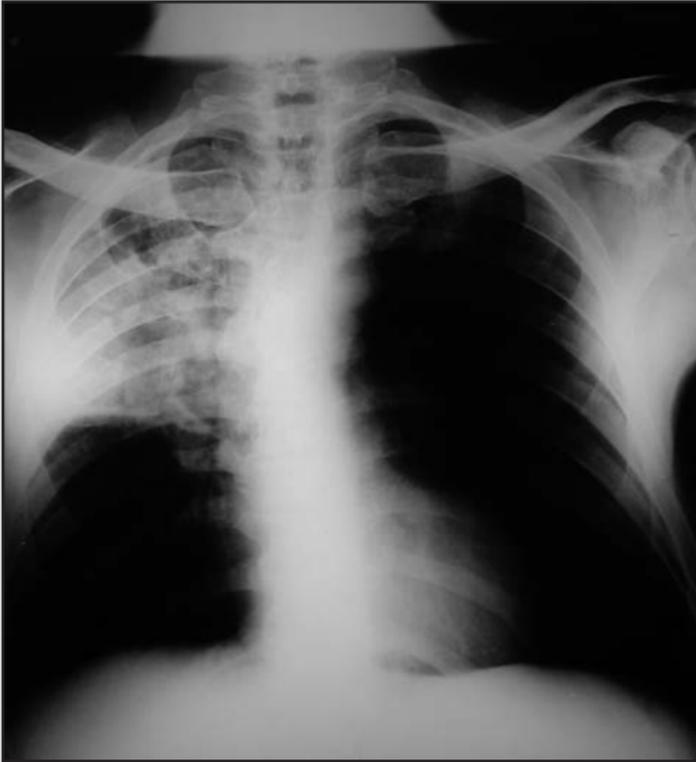


Fig 7 : Pneumopathie bactérienne : opacité alvéolaire systématisée non rétractile du lobe supérieur droit



Fig 8 : Pneumothorax localisé droit

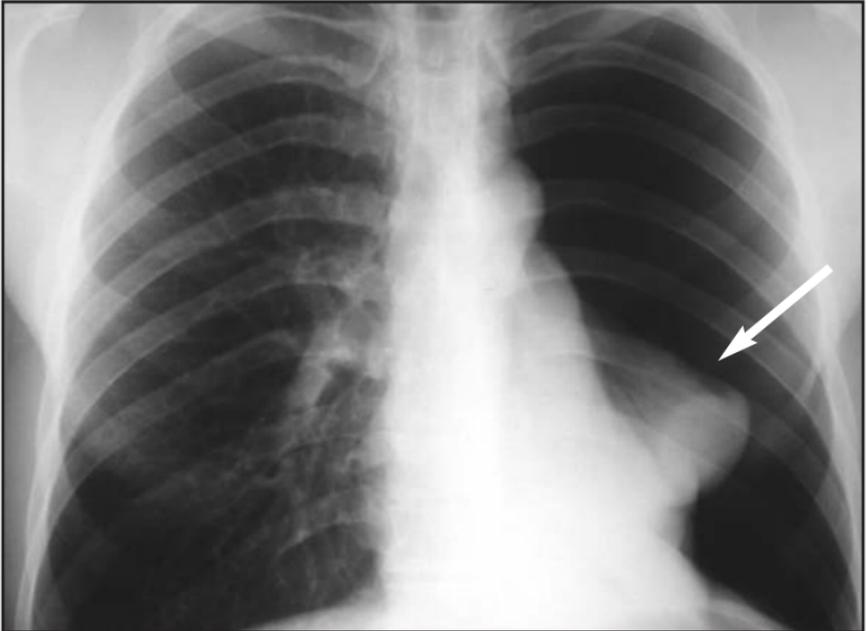


Fig 9 : Pneumothorax total gauche :
Le poumon est complètement ratatiné sur le hile



Fig 10 : Tuberculose : Infiltrat réticulo-nodulaire hila-axillaire gauche avec caverne axillaire



Fig 11 : Tuberculose : Infiltrat réticulo-nodulaire du lobe supérieur droit



Fig 12 : Pneumopathie interstitielle diffuse bilatérale
prédominant aux lobes inférieurs

Annexes

Annexe 1

MESURE DU DEBIT EXPIRATOIRE DE POINTE

Matériel :

Débitmètre et embouts buccaux en carton (à jeter) ou en plastique (à nettoyer après chaque usage).

Mesure du débit expiratoire de pointe (DEP) :

1. Placer un embout à l'extrémité du débitmètre et ramener le curseur au zéro.
2. Le malade étant debout, il tient le débitmètre horizontalement en faisant attention à ne pas gêner le mouvement du curseur.
3. Expliquer au malade les gestes et mouvements à faire :
 - Inspirer profondément
 - Serrer les lèvres autour de l'embout
 - Faire une expiration forcée, aussi rapide que possible
4. Noter le résultat indiqué par la position du curseur
5. Recommencer 2 fois la manœuvre : le meilleur résultat (en litres/ minute) est celui qui sera retenu.
6. Si la manœuvre s'accompagne d'un accès involontaire de toux, son résultat sera rejeté.

Valeur des débits des pointes expirés théoriques (DEP)

Les abaques ci-jointes indiquent les valeurs du DEP théorique selon la taille et le sexe.

taille âge	1,60	1,68	1,75	1,83	1,90
15	518	530	540	552	562
20	568	580	590	601	612
25	598	610	622	632	643
30	612	623	636	645	656
35	613	623	635	646	656
40	606	617	627	638	649
45	592	603	615	626	637
50	578	589	601	612	623
55	565	577	588	600	611
60	555	566	578	589	599
65	544	556	568	578	589
70	534	546	558	568	579

Hommes (déviatiun standard 48 l/ mn)

Taille	Débit	Taille	Débit	Taille	Débit
91	100	122	210	152	360
99	120	130	250	160	400
107	140	137	285	168	440
114	170	145	325	170	480

**Enfants (garçons et filles) âgés entre 5 et 15 ans, de plus de 20 Kg
(déviatiun standard 13 %)**

taille âge	1,45	1,52	1,60	1,68	1,75
15	438	450	461	471	481
20	445	456	467	478	488
25	450	461	471	482	493
30	452	463	474	485	496
35	452	463	473	484	496
40	449	460	470	482	493
45	444	456	467	478	488
50	436	448	458	470	480
55	426	437	449	460	471
60	415	425	487	448	458
65	400	410	422	434	445
70	385	396	407	418	428

Femmes (déviation standard 42 l/ mn)

Annexe 2

MÉDICAMENTS ESSENTIELS

- β 2CA spray : Salbutamol (Ventoline[®], Aérol[®])
- β 2CA solution pour inhalation : Terbutaline (Bricanyl[®]), Salbutamol (Ventoline[®])
- Adrénaline
- Corticoïdes inhalés fortement dosés (béclométhasone à 250 μ g/bf)
- Corticoïdes per os : Prednisone (Cortancyl[®]), Prednisolone (Solupred[®])
- Corticoïdes injectables : Hémisuccinate d'hydrocortisone injectable, dexaméthasone
- Théophylline retard per os 100, 200 et 300 mg
- Anti-histaminiques
- β 2LA : Formotérol, Salmétérol

Antibiotiques :

- Amoxicilline orale cp et suspension
- Amoxicilline acide clavulanique per os
- Macrolides oraux : érythromycine, azithromycine, clarithromycine
- Cyclines : Doxycyline
- Hémostatique : Dicynone cp et injectable
- Antalgiques antipyrétiques : paracétamol per os et suspension
- Héparine non fractionnée

Equipements

- Appareil d'aérosol+masques pour aérosol
- Bouteille d'oxygène+manomètre+sondes nasales+raccords
- Débitmètre de pointe
- Thermomètre
- Sthétoscope
- Tensiomètre
- Réfrigérateur
- Saturomètre
- Chambres d'inhalation

Annexe 3

FICHE DE LIAISON (ASTHME)

Hôpital Centre de santé de base
Service Gouvernorat

Nom-Prénom : Age :

Tabac : Profession :

Diagnostic :

(à remplir par le spécialiste)

RX thorax

Tests cutanés :

EFR date :

Base : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Post β 2CA : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Conclusion :

Facteur aggravant : RGO sinusite

Intolérance aspirine autre :

Traitement :

Suivi

Date	Nom du médecin	Motif de la visite	Symptômes	Examen	DEP	EFR	traitement

Annexe 4

FICHE DE LIAISON (BPCO ; IRC)

Hôpital Centre de santé de base

Service Gouvernorat

Nom-Prénom :

Age : ans; Profession; Tabac : PA; Neffa :

Diagnostic :

Rx thorax :

EFR date :

Base : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Post β 2CA : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Gaz du sang :

PaO₂ : mmHg ; PaCO₂ : mmHg ;

pH : ; SaO₂ : %

Traitement :

.....

.....

Aide au sevrage tabagique :

Oxygénothérapie à domicile :

Suivi

Date	Nom du médecin	Motif de la visite (suivi ou crise)	Symtômes	Examen	Traitement

Annexe 5

FICHE DE LIAISON DDB- SEQUELLES PULMONAIRES

Hôpital Centre de santé de base
Service Gouvernorat
Nom-Prénom : Age :

Antécédents :

Tabac : PA ; Neffa :

Diagnostic :

Rx thorax :

TDM thoracique :

EFR date :

Base : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Post β 2CA : CVF : 1(%); VEMS : 1(%); VEMS/CV : %.

Gaz du sang :

PaO₂ : mmHg ; PaCO₂ : mmHg ;

pH : ; SaO₂ : %

Bactériologie :

Traitement :

Oxygénothérapie à domicile :

Suivi :

Date	Nom du médecin	Motif de la visite	symptômes	examen	bactériologie	traitement

Sommaire

I- Préface	3
II- Introduction	4
III- Abréviations	6
IV- Procédure de la consultation	7
V- Les algorithmes	
1- Conduite à tenir devant une douleur thoracique aiguë.....	10
2- Conduite à tenir devant une douleur thoracique post traumatique	12
3- Conduite à tenir devant une douleur thoracique d'installation progressive	13
4- Conduite à tenir devant une dyspnée paroxystique ou aiguë avec atcds pathologiques et/ou contexte évocateur (1)	14
5- Conduite à tenir devant une dyspnée paroxystique ou aiguë sans antécédents pathologiques (2)	16
6- Conduite à tenir devant une dyspnée d'effort	18
7- Conduite à tenir devant une toux fébrile aiguë (< 15 jours)	20
8- Conduite à tenir devant une toux chronique > 3 semaines sans antécédents pathologiques	22
9- Conduite à tenir devant une toux chronique > 3 semaines avec antécédents pathologiques	24
10- Pneumopathie aiguë : Critères d'hospitalisation	26
11- Conduite à tenir devant une pneumopathie aigue	28
12- Conduite à tenir devant une pneumonie communautaire.....	30
13- Conduite à tenir devant une bronchite aiguë	32
14- Conduite à tenir devant une grippe	34
15- Conduite à tenir devant un pneumothorax	38
16- Conduite à tenir devant une embolie pulmonaire	39
17- Conduite à tenir devant une hémoptysie	40

18- Conduite à tenir devant une inhalation d'un corps étranger	42
19- Conduite à tenir devant une pleurésie	44
20- Conduite à tenir devant une crise d'asthme	46
21- Prise en charge au long cours d'un malade asthmatique	50
22- Classification de l'asthme / GINA 2002	51
23- Classification de l'asthme selon le contrôle / GINA 2006 ...	52
24- Recommandation sur le traitement de fond de l'asthme selon le degré de contrôle	54
25- Prise en charge thérapeutique selon les recommandations de GINA	56
26- Modalités de réduction du Ttt de l'asthme	57
27- BPCO	58
28- Classification de la BPCO en stades de sévérité	60
29- Recommandation sur le traitement de fond de la BPCO selon le stade de sévérité	61
30- Prise en charge au long cours d'une BPCO	62
31- Prise en charge d'une exacerbation d'une BPCO	64
32- Prise en charge d'un patient porteur de dilatations des bronches ou de séquelles broncho-pulmonaires	66
33- Surinfection bronchique : augmentation du volume des expectorations	68
VI- Iconographie	70
VII- Annexes	82
1- Mesure du débit expiratoire de pointe	83
2- Valeurs théoriques des débits expiratoires de pointe	84
3- Liste des médicaments essentiels	86
4- Fiche de liaison (asthme)	87
5- Fiche de liaison (BPCO, IRC)	88
6- Fiche de liaison (DDB, séquelles pulmonaires)	89



Société Tunisienne des Maladies Respiratoires et d'Allergologie

Service de Pneumologie Allergologie - Centre Hospitalo-Universitaire

La Rabta - 1006 Turis

Tél. : (+216) 71 564 724 - (+216) 71 578 983 - (+216) 71 564 066

Fax : (+216) 71 564 724 - (+216) 71 564 066

E-mail : info@stmra.com - Site Web : www.stmra.com