

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE  
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

†.ΘΛ.Πξ†.Θ:ΘΚΟΘ:ΠΖ.ςΛΙ+ΠΣΘ.Ι  
UNIVERSITE ABOU BEKR BELKAÏD  
FACULTE DE MEDECINE  
DR. B.BENZERDJEB - TLEMSEN



جامعة ابوبكر بلقايد  
كلية الطب  
د. ب. بن زرجب - تلمسان

DEPARTEMENT DE MEDECINE

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR  
L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

Thème :

**Le pneumothorax spontané**

Présenté par :

- ARMOUCHE Hala
- BENOUIS Norhene
- ABI-AYAD Wafaa
- CHIALI Amina Rym

Encadrant :

Dr BENAMMAR. S : Médecine spécialiste en pneumo-phtisiologie au CHU  
de Tlemcen

Année universitaire 2022-2023



# Dédicaces

**CHIALI AMINA RYM :**

*A mon cher Père Karim*

*A ma Chère Mère Soumeya*

*Dont le mérite, les sacrifices et les qualités humaines m'ont permis de vivre ce jour.*

*A mes frères Adil et Habib*

*Je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de Succès et que Dieu, le tout puissant, vous protège et vous garde.*

*A tous les gens m'aiment....*

**BENOUIS NORHENE :**

*Au meilleur des pères Mounir*

*A ma très chère maman Asma*

*Qu'ils trouvent en moi la source de leur fierté A qui je dois tout*

*A mes sœurs : Nesrine et Aabaa*

*A qui je souhaite un avenir radieux plein de réussite*

*Merci pour votre soutien*

*A tous ceux qui me sont chers*

**ABI AYAD WAFAA :**

*Je dédie ce modeste travail à :*

*A ma Chère famille : qui m'a tout donné et qui m'a tant encouragé pour arriver là où je suis  
aujourd'hui*

*A tous mes amis et collègues avec qui on a partagé tant d'année et qui m'ont toujours soutenu*

*Et à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin*

*Je vous dis merci*

**ARMOUCHE HALA :**

*A mon exemple éternel, mon soutien moral et source de joie et de bonheur , que dieu te protège mon père.*

*A la lumière de mes jours, la source de mes efforts, la flamme de mon coeur, ma vie et mon bonheur ma Chère Mère que j'adore.*

*A ma très chère sœur,*

*Je dédie ce travail dont le grand plaisir leurs revient en premier lieu pour leurs conseils, aides, et encouragements.*

*Aux personnes qui m'ont toujours aidé et encouragé, qui étaient toujours à mes côtés, et qui m'ont accompagnaient durant mon chemin d'études supérieures, mes amis et collègues d'étude*

# Remerciements

*Je remercie DIEU, le tout puissant, qui m'a donné la volonté pour accomplir ce modeste mémoire.*

*Je tiens à remercier le doyen de la faculté de médecine Tlemcen*

*Pr. ABI AYAD, et la cheffe de département de médecine Dr BOUHMAMA pour m'avoir donné l'opportunité de travailler sur ce sujet.*

*Mon encadrant Dr. BENAMMAR ; Votre compétence, votre encadrement ont toujours suscité mon profond respect.*

*Je vous remercie pour votre accueil vos conseils et votre amabilité*

## **A MES PROFESSEURS ET MES ENSEIGNANTS**

*Pour leur encouragement et leurs précieux conseils*

## **A MA PROMOTION**

*Pour sa gentillesse et sa serviabilité.*

*A tous les personnels du service de pneumologie de CHU de Tlemcen.*

## Résumé

Le PNO spontané est une pathologie d'apparence bénigne, plus fréquente chez l'homme, qui se définit comme un épanchement d'air dans la cavité pleurale ne résultant ni d'un traumatisme ni de complications iatrogènes.

Le but de cet étude rétrospective de 205 cas pris en charge au service de pneumologie CHU de Tlemcen –Algérie- sur une période d'un an (Janvier 2022 –Décembre 2022), est de déterminer les aspects épidémiologiques, cliniques, radiologiques, étiologiques, thérapeutiques et évolutifs du pneumothorax spontané

Il s'agit de 45 hommes et 4 femmes (19 a 89 ans), avec un âge moyen de 42ans ;

Un sexe ratio à 11.25. Le tabagisme est noté chez 75 %. La symptomatologie clinique est dominée par l'association de la douleur thoracique aiguë et la dyspnée dans la majorité des cas . La radiographie thoracique a objectivé un PNO unilatéral dans 95.92% des cas ; bilatéral (2 cas) ; à droite dans 56.81% et à gauche dans 43.18 % des cas .

La prise en charge initiale en milieu hospitalier est : un drainage thoracique (73.47%) ; une exsufflation à l'aiguille (4.08%)

Ce travail a permis de faire une mise au point sur le profil épidémiologique, clinique, paraclinique de la prise en charge du pneumothorax spontané, permettant ainsi d'éviter des éventuelles complications et les récives

**Mots clés :** Pneumothorax - Tabac - douleur thoracique- dyspnée- polypnée- radiographie thoracique- refoullant – exsufflation- drainage –bullage- emphysème- récive.



**Abstract:**

Spontaneous PNO is an apparently benign pathology, more common in humans, which defined as a condition in which air or other gas is present in the pleural cavity and which occurs spontaneously resulting neither from trauma nor from iatrogenic complications.

The aim of this retrospective study of 49 cases treated in the pneumology department of the hospital in Tlemcen Algeria over a period of 1 year (January 2022 - December 2022), is to determine the epidemiological, clinical and radiological aspects. , etiological, therapeutic and progressive of spontaneous pneumothorax

These are 45 men and 4 women (19 to 89 years), with an average age of 42years; a sex ratio of 11.25. Smoking noted in 75% cases. The clinical symptomatology dominated by the association of acute chest pain and dyspnea. Chest x-ray revealed unilateral PNO 95.92% of cases; bilateral (2 cases); on the right in 56.81% and on the left in 43.18%. of cases

The initial management was hospitalization of all patients: thoracic drainage (73.47%); needle exsufflation (4.08%);

This work made it possible to develop an update on the epidemiological, clinical, paraclinical profile and the management of spontaneous PNO; thus making it possible to avoid eventual complications and recurrences .

Keywords : Pneumothorax - Tabac - douleur thoracique- dyspnée- polypnée- radiography thoracic- refoullant – exsufflation- drainage –bullage- emphysème- récursive.

## Liste d'abréviations

**ANTCD** : antécédent.

**BPCO** : broncho-pneumopathie chronique obstructive.

**CHU** : centre hospitalo-universitaire

**Cm/ H<sub>2</sub>O** : centimètre d'eau

**CPC** : complications.

**DLR** : douleur.

**ESC** : emphysème sous cutané

**EXUSFF** : exsufflation.

**L/min** : litres par minute

**PNO** : pneumothorax.

**PNO DT** : pneumothorax droit.

**PNO GCHE** : pneumothorax gauche.

**PNO Ive**: pneumothorax primitive

**PS**: pneumothorax spontané

**TDM** : tomodensitométrie

## Liste des figures

Figure 1 : Image représentant l'anatomie de l'appareil respiratoire(la rousse).....	2
Figure 2 : fragilisation de la plèvre et formation de blebs et de bulles .....	7
Figure 3 : signes radiologiques du pneumothorax .....	12
Figure 4 : Radiographies thoracique montrant un pneumothorax gauche partiel .....	13
Figure 5 : .....	13
Figure 6 : Pneumothorax total droit .....	14
Figure 7 : radiographie thoracique de face radio de contrôle à J1 de drainage thoracique de pneumothorax droit qui montre une régression du pneumothorax .....	14
Figure 8 : .....	15
Figure 9 : Pneumothorax traumatique .....	16
Figure 10 : .....	16
Figure 11 : Etapes d'exsufflation .....	17
Figure 12 : mise en place du drain .....	18
Figure 13: répartition des patients selon l'âge .....	25
Figure 14: répartition des patients selon le sexe .....	26
Figure 15: répartition des patients selon leur adresse .....	27
Figure 16 : répartition des patients selon la profession .....	28
Figure 17 : répartition des patients selon la presence de notion de tabagisme.....	28
Figure 18 : répartition des patients selon les antécédents .....	29
Figure 19 : répartition des patients selon leurs comorbidités.....	30
Figure 20 : répartition des patients selon le délias de consultation.....	31
Figure 21 : répartition des patients selon le mois d'hospitalisation .....	33
Figure 22 : répartition des patients selon l'épisode.....	34
Figure 23 : répartition des patients selon le siège du PNO .....	35
Figure 24 : répartition des patients selon leur prise en charges .....	36
Figure 25 : répartition des patients selon les complications présentées .....	37

---

# Table des matières

Dédicaces .....	I
Remerciements .....	V
Liste d'abréviations .....	VIII
Liste des figures .....	IX
Table des matières .....	X
Etude théorique .....	1
<b>I. Définition :</b> .....	<b>2</b>
<b>II. Anatomie et physiologie de l'appareil respiratoire :</b> .....	<b>2</b>
II.1. Nez et sinus paranasaux : .....	3
II.2. Pharynx : .....	3
II.3. Larynx : .....	3
II.4. Trachée : .....	3
II.5. Arbre bronchique : .....	4
II.6. Poumons : .....	4
II.7. Les plèvres : .....	4
II.7.1. Plèvre viscérale : .....	4
II.7.2. Plèvre pariétale : .....	4
II.7.3. Plèvre costale : .....	4
II.7.4. Plèvre diaphragmatique : .....	4
II.7.5. Plèvre médiastinale : .....	5
II.8. Vascularisation-innervation : .....	5
<b>III. Physiopathologie :</b> .....	<b>6</b>
<b>IV. Etude clinique :</b> .....	<b>7</b>
IV.1. Diagnostic positif .....	7
IV.1.1. Signes cliniques et signes de gravité d'un PNO : .....	7
IV.1.1.1. Les signes fonctionnels : .....	7
IV.1.1.2. Les signes physiques : .....	8
IV.1.1.3. Les signes de gravité : .....	8
IV.2. Diagnostic étiologique : .....	8
IV.3. Diagnostic différentiel : .....	9
IV.4. Complications : .....	9

## Table des matières

<b>V. Examens Paracliniques :</b>	<b>10</b>
V.1. La Radiographie pulmonaire :	10
V.2. Le Scanner Thoracique :	15
<b>VI. Traitement des pneumothorax :</b>	<b>16</b>
VI.1. Prise en charge d'un pneumothorax spontané :	16
VI.1.1. Options du traitement :	17
VI.1.2. Les facteurs influençant la décision du traitement :	20
VI.1.3. Les recommandations pour la prise en charge du pneumothorax :	20
VI.2. Les perspectives futures dans la prise en charge du pneumothorax :	21
<b>Etude pratique</b>	<b>22</b>
<b>I. Les objectifs :</b>	<b>23</b>
I.1. Objectif principal :	23
I.2. Objectif Secondaire :	23
<b>II. La population :</b>	<b>23</b>
II.1. Critères d'inclusion :	23
II.2. Critères d'exclusion :	23
<b>III. Recueil, Saisie et Analyse des données</b>	<b>23</b>
III.1. Le recueil des données :	23
III.2. La saisie et l'analyse statistique :	24
III.3. Données étudiés :	24
<b>IV. Résultats</b>	<b>25</b>
IV.1. La répartition des patients selon l'âge :	25
IV.2. La répartition des patients selon le sexe :	26
IV.3. La répartition des patients selon leur adresse :	27
IV.4. La répartition des patients selon la profession	28
IV.5. La répartition des patients selon la presence de notion de tabagisme :	28
IV.6. La répartition des patients selon les antécédents	29
IV.7. La répartition des patients selon leurs comorbidités	30
IV.8. La répartition des patients selon le délias de consultation :	31
IV.9. La Clinique :	32
IV.10. La répartition des patients selon le mois d'hospitalisation :	32
IV.11. La répartition des patients selon l'épisode :	34
IV.12. La répartition des patients selon le siège du PNO :	35
IV.13. La répartition des patients selon leur prise en charges :	36

## Table des matières

---

IV.14. La répartition des patients selon les complications présentées : .....	37
<b>Conclusion.....</b>	<b>38</b>
<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>40</b>

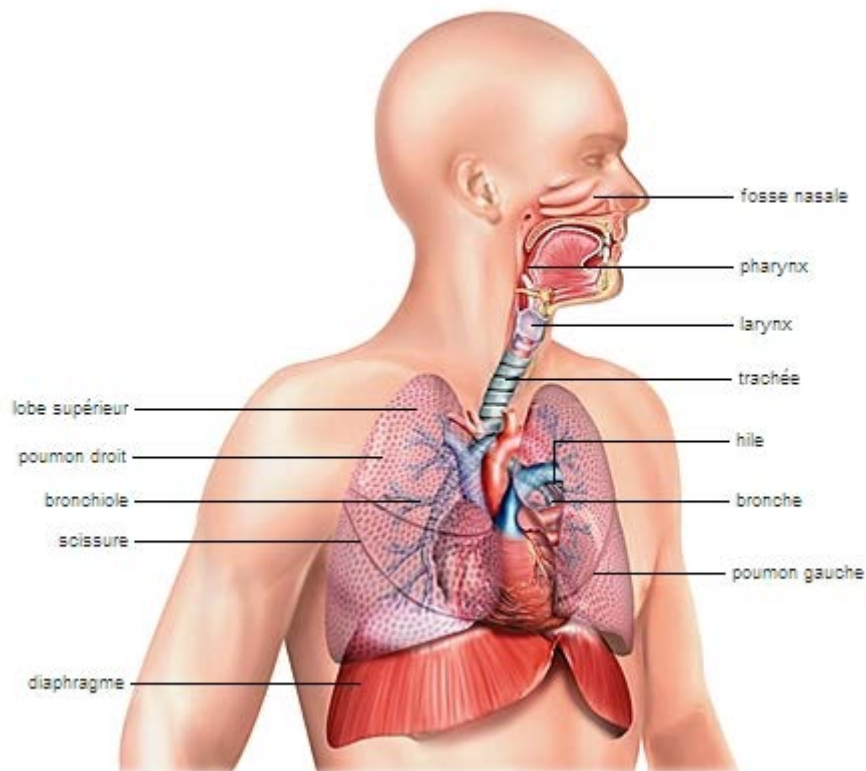
## **Etude théorique**

### I. Définition :

Un pneumothorax est défini comme une irruption brutale et spontanée d'air dans la cavité pleurale avec en conséquence un collapsus partiel ou complet du poumon. Un pneumothorax est dit spontané lorsqu'il n'existe pas de facteur précipitant d'origine traumatique (Plaie pénétrante thoracique, traumatisme fermé thoracique, brèche pleurale par fracture costale) ou d'origine iatrogène (Cathétérisme sous-clavier, ponction pulmonaire transpariétale, biopsie transbronchique, ponction pleurale).

Parmi les pneumothorax spontanés, on distingue les pneumothorax spontanés primaires (PSP) anciennement « pneumothorax spontané idiopathique » du sujet jeune, qui surviennent en l'absence de maladie respiratoire chronique sous-jacente évidente et les pneumothorax spontanés secondaires (PSS) qui révèlent ou émaillent l'évolution d'une maladie respiratoire chronique sous-jacente telle que la BPCO

### II. Anatomie et physiologie de l'appareil respiratoire :



**Figure 1 : Image représentant l'anatomie de l'appareil respiratoire (la rousse)**

L'appareil respiratoire assure les échanges gazeux entre le poumon et l'air atmosphérique.



## Etude théorique

---

Cet appareil est constitué de :

- Voies aériennes supérieures : cavités nasales, pharynx, larynx.
- Voies aériennes inférieures : trachée et ses ramifications jusqu'aux alvéoles pulmonaires qui représentent d'échanges, poumons.
- Plèvres.
- Muscles respiratoires.

Du point de vue fonctionnel, les organes du système respiratoire se répartissent en une zone de conduction (du nez aux bronchioles), où l'air inspiré est filtré, réchauffé et humidifié, et en une zone respiratoire (des bronchioles respiratoires aux alvéoles pulmonaires), où ont lieu les échanges gazeux.

### **II.1.Nez et sinus paranasaux :**

Le nez réchauffe, humidifie et purifie l'air inspiré, et il abrite les récepteurs olfactifs. Les structures externes du nez ont une charpente formée d'os et de cartilages. Les cavités nasales, qui s'ouvrent sur l'environnement, sont séparées par le septum nasal. Les sinus paranasaux et les conduits lacrymonasaux communiquent avec les cavités nasales.

### **II.2.Pharynx :**

Le pharynx s'étend de la base du crâne à la sixième vertèbre cervicale. Le nasopharynx est un conduit aérien ; l'oropharynx et le laryngopharynx livrent passage aux aliments et à l'air. On trouve des amygdales dans l'oropharynx et le nasopharynx

### **II.3.Larynx :**

Le larynx renferme les plis vocaux (cordes vocales). Il fournit un passage à l'air, et il sert de mécanisme d'aiguillage pour diriger l'air et les aliments dans les conduits appropriés. L'épiglotte empêche les aliments et les liquides d'entrer dans les conduits aériens au cours de la déglutition

### **II.4.Trachée :**

La trachée s'étend du larynx jusqu'aux bronches principales sur une longueur de 12cm, Elle est renforcée et maintenue ouverte par des cartilages en forme d'anneau, et sa muqueuse est ciliée.

### **II.5. Arbre bronchique :**

Les bronches principales droite et gauche entrent dans les poumons et s'y subdivisent. Les bronchioles terminales mènent aux structures de la zone respiratoire: les bronchioles respiratoires, les conduits alvéolaires, les saccules alvéolaires et les alvéoles. Les échanges gazeux s'effectuent dans les alvéoles pulmonaires, à travers la membrane alvéolocapillaire.

### **II.6. Poumons :**

Les poumons, les deux organes de l'échange gazeux, sont situés dans la cavité thoracique, de part et d'autre du médiastin. Chacun a une racine qui le suspend à la plèvre, une base, un apex ainsi qu'une face interne et une face costale. Le poumon droit se divise en trois lobes et le gauche en deux

### **II.7. Les plèvres :**

Chaque plèvre est une membrane séreuse enveloppant chaque poumon. Elle est constituée de deux lames, la plèvre viscérale et la plèvre pariétale. Ces deux lames se continuent l'une l'autre au niveau du hile du poumon et délimitent la cavité pleurale.

#### **II.7.1. Plèvre viscérale :**

Elle est mince et transparente, elle recouvre la surface du poumon et celle des scissures lobaires.

#### **II.7.2. Plèvre pariétale :**

La plèvre pariétale tapisse la face profonde de la loge contenant le poumon, à laquelle elle est unie par une couche celluleuse : le fascia endothoracique. On lui reconnaît trois segments : segment costal, segment médial et segment inférieur.

#### **II.7.3. Plèvre costale :**

Elle répond à la paroi thoracique

#### **II.7.4. Plèvre diaphragmatique :**

Elle est très adhérente au diaphragme

### **II.7.5. Plèvre médiastinale :**

Elle s'étend sagittalement de la face postérieure du sternum en avant, aux gouttières latéro-vertébrales, en arrière. Elle tapisse les faces latérales du médiastin, elle peut être subdivisée en trois étages :

- l'étage supérieur, sus-pédiculaire, où elle s'étend de la face postérieure du sternum aux gouttières latéro-vertébrales,
- l'étage moyen, pédiculaire, où elle se réfléchit au pourtour du hile pour engainer les deux pédicules pulmonaires.
- et l'étage inférieur, sous pédiculaire.

Les trois segments de la plèvre pariétale se poursuivent sans discontinuité les uns dans les autres, constituant ainsi quatre récessus (ou cul de sac) pleuraux :

- Costo-médiastinal antérieur,
- Costo-médiastinal postérieur
- Médiastino diaphragmatique
- Costo diaphragmatique

La fixité de la plèvre pariétale est assurée essentiellement par le fascia endothoracique : qui est formé d'une couche de tissu celluleux peu vascularisé.

### **II.8. Vascularisation-innervation :**

- Le feuillet viscéral de la plèvre, est vascularisé et innervé par les vaisseaux et nerfs du poumon : vaisseaux bronchiques, lymphatiques du poumon, plexus nerveux pulmonaire.
- Le feuillet pariétal de la plèvre est vascularisé par les vaisseaux et nerfs de voisinage :
  - o artères et veines thoraciques internes, intercostales, phréniques, et médiastinales,
  - o Lymphatiques satellites,
  - o Nerfs intercostaux, phréniques et sympathique.

Du point de vu physiologique cette plèvre possède trois fonctions principales : Sécrétoire, immunologique et mécanique ;

Elle secrète et réabsorbe de manière concomitante un liquide qui assure la lubrification

## Etude théorique

---

des deux feuillets pleuraux. Environ 0.2 ml/kg/h de liquide pleural sont quotidiennement recyclés. Ce liquide est pauvre en anticorps, d'où la grande sensibilité de la plèvre à l'infection.

À l'état physiologique, la cavité pleurale est virtuelle. Le « vide pleural » correspond à une pression intra pleurale inférieure à la pression atmosphérique ; le maintien de cette pression négative dans le poumon permet de laisser ouvertes les alvéoles et les bronches.

La pression intra pleurale varie en fonction du cycle ventilatoire :

- À l'inspiration, elle est de -15cm H<sub>2</sub>O;
- À l'expiration, elle passe à -2cm H<sub>2</sub>O ;
- À la toux, elle peut atteindre plus de 1m H<sub>2</sub>O.

La pression intra pleurale n'est pas uniforme à l'intérieur de la cavité thoracique : il existe un gradient vertical conséquence de la gravité ). Ce gradient est d'environ 0,25cm H<sub>2</sub>O/cm. Ainsi, la pression intra pleurale est de -7 à -9cm H<sub>2</sub>O au niveau de l'apex, alors qu'elle n'est que de 0 à -2 cm H<sub>2</sub>O au niveau de la coupole diaphragmatique chez un sujet en position debout.

En conclusion la pression est plus négative au niveau de l'apex qu'au niveau de la base.

La plèvre a également un rôle de défense des poumons contre des cas d'infections et d'inflammation.

### III. Physiopathologie :

A l'état normal L'air n'a pas accès à l'espace pleurale car la pression partielle de tous les gaz au niveau du sang veineux est de 706mmHg, ce qui dirige le mouvement de l'air alvéolaire vers les capillaires plutôt que l'espace pleural (Dont la pression est supérieure à 706mmHg chez le sujet normal).

Dans le pneumothorax spontané l'entrée de l'air dans l'espace pleural via la plèvre viscérale résulte soit de la rupture d'alvéoles périphériques, de blebs, ou de bulles d'emphysème.

Plus rarement, il peut s'agir de la rupture de processus nécrosant du parenchyme pulmonaire (abcès, caverne tuberculeuse ou cancer).

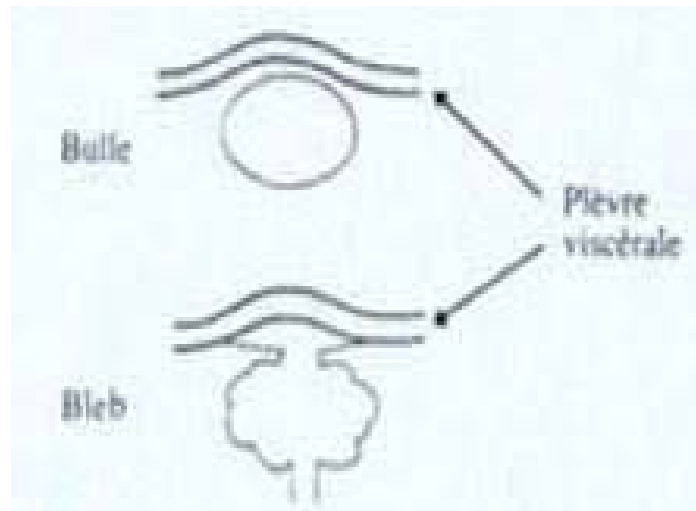
**Les blebs:** sont de véritables hernies viscérales de moins de 1 cm de diamètre siégeant à la paroi de l'apex du poumon et résultent de la rupture d'alvéoles par hyperpression et de

## Etude théorique

---

l'acheminement de l'air à travers l'interstitium jusqu'à venir souffler comme une bulle de chewing-gum la plèvre viscérale qui en constitue donc la paroi entre les limitantes élastique interne et externe et s'en trouve alors fragilisée

**Les bulles d'emphysème:** sont localisées à l'apex et résultent d'une destruction localisée parenchyme pulmonaire auquel fait place un état d'hyperinflation permanent. souvent conséquence du tabagisme.



**Figure 2 :** fragilisation de la plèvre et formation de blebs et de bulles

## IV. Etude clinique :

### IV.1. Diagnostic positif

Le diagnostic du pneumothorax repose sur :

- Les signes cliniques
- La radiographie du thorax de face en inspiration

#### IV.1.1. Signes cliniques et signes de gravité d'un PNO :

Les petits pneumothorax sont parfois asymptomatiques.

##### IV.1.1.1. Les signes fonctionnels :

Comprennent la dyspnée et la douleur thoracique et la toux.

## Etude théorique

---

1. La dyspnée peut être de début soudain ou progressif en fonction de la vitesse de développement et de la taille du pneumothorax.
2. La douleur vive, permanente, latéro-thoracique ou postérieure
3. augmentant avec les efforts augmente à la toux rythmée par la respiration s'estompe souvent rapidement peut simuler une péricardite, une pneumonie, une pleurésie, une embolie pulmonaire, une lésion musculo-squelettique (quand elle se projette à l'épaule), ou un processus intra-abdominal (quand elle se projette à l'abdomen). La douleur peut aussi simuler une ischémie cardiaque
4. La toux sèche irritative

### IV.1.1.2. Les signes physiques :

- Absence de frémissement palpable
- Hémithorax normal ou distendu et moins mobile
- Syndrome d'épanchement gazeux de la plèvre= Gaillard
- Diminution ou abolition du murmure vésiculaire à l'auscultation.
- Tympanisme à la percussion .
- Abolition de vibrations vocales.

Si le pneumothorax est important, le côté concerné peut être augmenté de volume avec une trachée visiblement décalée vers le côté opposé. En cas de pneumothorax compressif, une hypotension peut se produire.

### IV.1.1.3. Les signes de gravité :

- Hypotension : PAS  $\leq$  90 mmHg
- Bradycardie
- Désaturation
- Déplacement médiastinal (pointe du coeur)

## IV.2. Diagnostic étiologique :

**Pneumothorax spontané primitif** : et observé chez des patients qui n'ont pas de maladie sous-jacente pulmonaire, classiquement chez des jeunes hommes grands et minces entre 10 et 30 ans. Il est censé être dû à la rupture spontanée de bulles sous-pleurales apicales ou de bulles liées au tabagisme ou qui sont congénitales. Il survient généralement au repos, bien que certains

cas se produisent lors d'activités impliquant un étirement. Le pneumothorax spontané primitif peut également se produire lors de plongées et de vol à haute altitude.

**Pneumothorax spontané secondaire** : est observé chez des patients qui ont des maladies pulmonaires sous-jacentes. Le plus souvent, il résulte de la rupture d'une bulle chez des patients atteints de broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) sévère (volume expiratoire maximal en 1 s [VEMS1] < 1 L), d'une infection par *Pneumocystis* liée au VIH, d'une mucoviscidose, tuberculose (TB), sarcoïdose, fibrose kystique, cancer du poumon ou de toute autre maladie pulmonaire parenchymateuse sous-jacente, le pneumothorax spontané secondaire est plus grave que le pneumothorax spontané primaire parce qu'il se produit chez les patients dont la maladie pulmonaire sous-jacente diminue la réserve pulmonaire.

Le pneumothorax cataménial est une forme rare de pneumothorax spontané secondaire qui survient dans les 48 heures de l'apparition des menstruations chez la femme non ménopausée et parfois chez la femme ménopausée traitées par œstrogénothérapie. La cause en est une endométriose thoracique, probablement en raison de la migration de tissu endométrial péritonéal par un défaut diaphragmatique ou par embolisation par des veines pelviennes.

### **IV.3. Diagnostic différentiel :**

Le diagnostic différentiel du pneumothorax spontané non traumatique comprend : pneumonie, exacerbation aiguë de l'asthme, bronchite, embolie pulmonaire, dissection aortique, syndrome coronarien aigu, anxiété ou crise de panique, lésions diaphragmatiques, RGO, spasme œsophagien, déchirure de Mallory-Weiss, syndrome de Boerhaave, médiastinite, myocardite, péricardite, pleurodynie, tuberculose, empyème pulmonaire, abcès pulmonaire.

Dans les pneumothorax traumatiques, un pneumothorax compressif et un hémithorax concomitant doivent toujours être envisagés. Il existe une forte association d'autres lésions traumatiques au thorax et à l'abdomen chez les patients atteints de pneumothorax traumatique. Par conséquent, une évaluation complète appropriée des traumatismes doit être effectuée par les médecins d'urgence et les chirurgiens traumatologues pour exclure d'autres blessures.

### **IV.4. Complications :**

L'erreur de diagnostic est une complication fréquente du pneumothorax. Plusieurs facteurs, tels que des antécédents ou un examen physique incomplets ou inadéquats, un faible indice de suspicion clinique, l'impossibilité d'obtenir une radiographie pulmonaire ou

## Etude théorique

---

l'incapacité de reconnaître un pneumothorax sur une radiographie pulmonaire, peuvent contribuer à un diagnostic erroné. Un diagnostic erroné conduit à l'échec du traitement du pneumothorax et, dans certains cas, peut entraîner des conséquences dévastatrices telles que :

- Conversion en pneumothorax sous tension
- Insuffisance respiratoire hypoxémique
- Arrêt respiratoire
- Arrêt cardiaque
- Empyème
- Œdème pulmonaire de ré-expansion
- Complications iatrogènes de la décompression à l'aiguille ou de la procédure de thoracostomie, incapacité du poumon à se réétendre, lacération pulmonaire, infection du site d'insertion et de l'espace pleural, lacération des vaisseaux intercostaux ou de l'artère mammaire interne, hémithorax, fuite d'air persistante, lésion du faisceau neurovasculaire intercostal, etc.
- Arythmie induite par le tube thoracique
- Pneumomédiastin l'air du pneumothorax peut pénétrer dans le médiastin. Cela peut être visualisé sur la radiographie pulmonaire comme une bulle d'air autour le cœur. De plus, un bruit de craquement peut être détecté lors de l'examen cardiaque. C'est ce qu'on appelle le craquement de Hamman et s'entend mieux dans la position de décubitus latéral gauche.

## V. Examens Paracliniques :

Afin de confirmer la suspicion clinique, l'imagerie de choix est une radiographie pulmonaire.

### V.1. La Radiographie pulmonaire :

- Réalisée de face debout en inspiration profonde.
- Permet de Confirmer la présence du pneumothorax, de préciser ses caractéristique (partiel, total /droit, gauche /refoulant, non refoulant), Permet aussi la surveillance thérapeutique (visualiser le retour du poumon à la paroi)
- Normalement, l'espace pleural est presque virtuel et il n'est pas visible sur une radiographie du thorax. Dans ce cas, la vascularisation pulmonaire est visible presque jusqu'en périphérie du thorax.



## Etude théorique

---

- Les signes radiographiques objectivés :

- **hyperclarté pulmonaire prédominante à l'apex** : Sur une radiographie du thorax, la présence d'air dans la cavité pleurale (pneumothorax) se manifeste par une hyperclarté séparant la paroi thoracique de la plèvre viscérale,
- **déplacement de la ligne pleurale viscérale** avec un espace dépourvu de marques pulmonaires entre les deux (**décollement pleural**) : représentant un poumon plus ou moins collabé dont la périphérie (plèvre viscérale) est visualisée comme une ligne dense et Les vaisseaux pulmonaires ne sont plus visibles à l'extérieur de la plèvre viscérale
- **emphysème sous-cutané**
- **élargissement des espaces intercostaux**
- **déplacement ipsilatéral de la trachée** (si déplacement contralatéral suspecter un pneumothorax sous tension)
- **emphysème sous-cutané**
- **médiastin central** (si médiastin dévié, il faut penser à un pneumothorax sous-tension)
- **pneumomédiastin**
- **poumon collabé**
- **deep sulcus sign** : abaissement unilatéral du diaphragme
- D'autre part on peut observer **un comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique homolatéral réactionnel** (ne pas le ponctionner)
- Une évaluation du parenchyme pulmonaire et des côtes est essentielle pour exclure une cause sous-jacente
- Une radiographie pulmonaire en expiration peut mettre en évidence un pneumothorax discret

### ● **Évaluation de la taille du pneumothorax :**

La perte de volume du poumon est fonction du volume de gaz dans la cavité pleurale.

- Un espace aérien de 2,5 cm est équivalent à un pneumothorax de 30%<sup>1</sup>.
- La profondeur du décollement pleural est indicateur de l'importance du pneumothorax
  - Un décollement de moins de 2 cm en latéral à la hauteur du hile représente un petit pneumothorax
  - Un décollement de plus de 2 cm en latéral à la hauteur du hile représente un gros pneumothorax (correspond à un pneumothorax de plus de 50%)

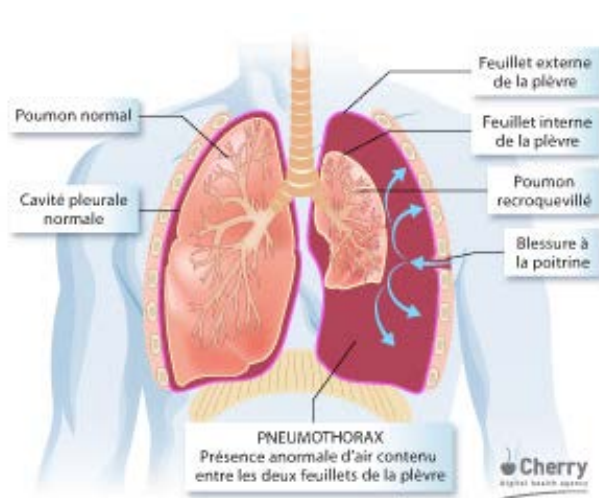
## Etude théorique

- Préciser ses caractéristique En fonction du type de pneumothorax:
  - Apical : décollement à l'apex de la cavité pleurale
  - Axillaire : décollement de la plèvre sur toute la hauteur de la ligne axillaire complet
  - Le pneumothorax peut être partiel, total /droit, gauche /refoulant, non refoulant
- Rechercher les signes de gravité :

Plusieurs signes de gravité radiologiques doivent être cherchés:

1. Pneumothorax bilatéral
2. Hémothorax associé
3. Bride pleurale
4. Poumon controlatéral pathologique
5. Déviation du médiastin

Permet aussi la surveillance thérapeutique (visualiser le retour du poumon à la paroi)

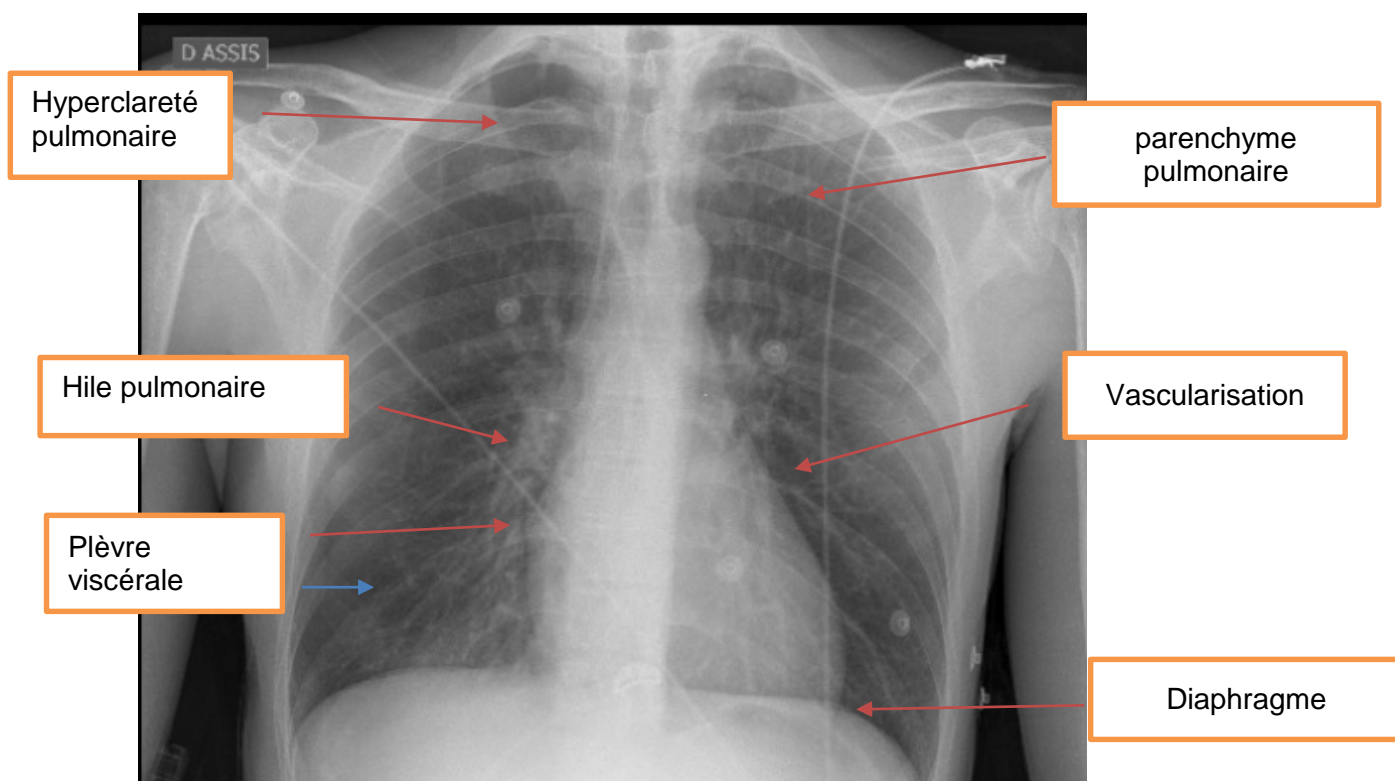


**Figure 3** : signes radiologiques du pneumothorax

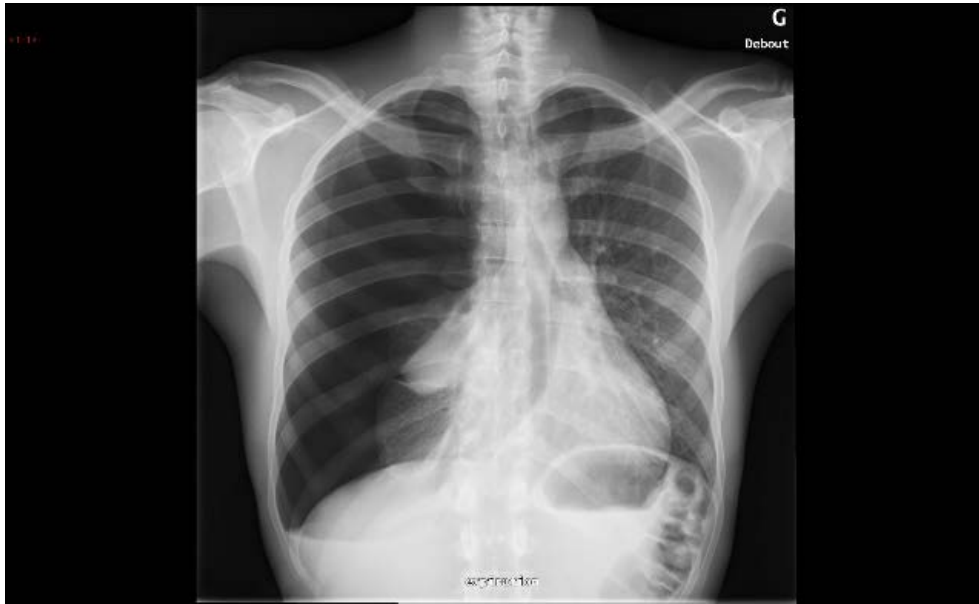
## Etude théorique



**Figure 4 : Radiographies thoracique montrant un pneumothorax gauche partiel**



**Figure 5 :**



**Figure 6 : Pneumothorax total droit**

**Interprétation :** Radiographie thoracique de face objectivant une hyperclareté avasculaire occupant la totalité de l'hémithorax droit allant de la base au sommet à limite externe pariétale et délimitant dans sa partie interne une opacité peu dense correspondant au poumon qui est collabé et plaqué contre le médiastin dévié à gauche.

**Conclusion :** épanchement pleural gazeux droit

**Dg :** pneumothorax total droit.



**Figure 7 :** radiographie thoracique de face radio de contrôle à J1 de drainage thoracique de pneumothorax droit qui montre une régression du pneumothorax

### V.2. Le Scanner Thoracique :

- Il est surtout indiqué en cas de récurrence pour rechercher une étiologie car apporte une étude sémiologique fine des lésions parenchymateuses mais aussi il :
  - Permet de visualiser un pneumothorax occulte
  - De s'assurer de faire un TDM du thorax au complet
  - Plus sensible que la radiographie thoracique, mais entraîne un retard de traitement
  - Utile lorsque le diagnostic est incertain, pour les cas complexes ou pour les pneumothorax récidivants
  - Indiquée chez un patient ayant subi un traumatisme thoracique, et ce, même si la radiographie pulmonaire est normale, car l'incidence de pneumothorax occulte est plus élevée chez les patients traumatisés, et il est important de prévenir l'évolution vers un pneumothorax sous tension.
  - Les Signes radiologiques étiologiques :
    1. **Pneumothorax spontané primaire** Blebs à l'apex pulmonaire
    2. **Pneumothorax spontané secondaire** Bulles d'emphysème (dans la BPCO) Lésions kystiques
    3. **Pneumothorax traumatique** : Plaies par fracture de côte.

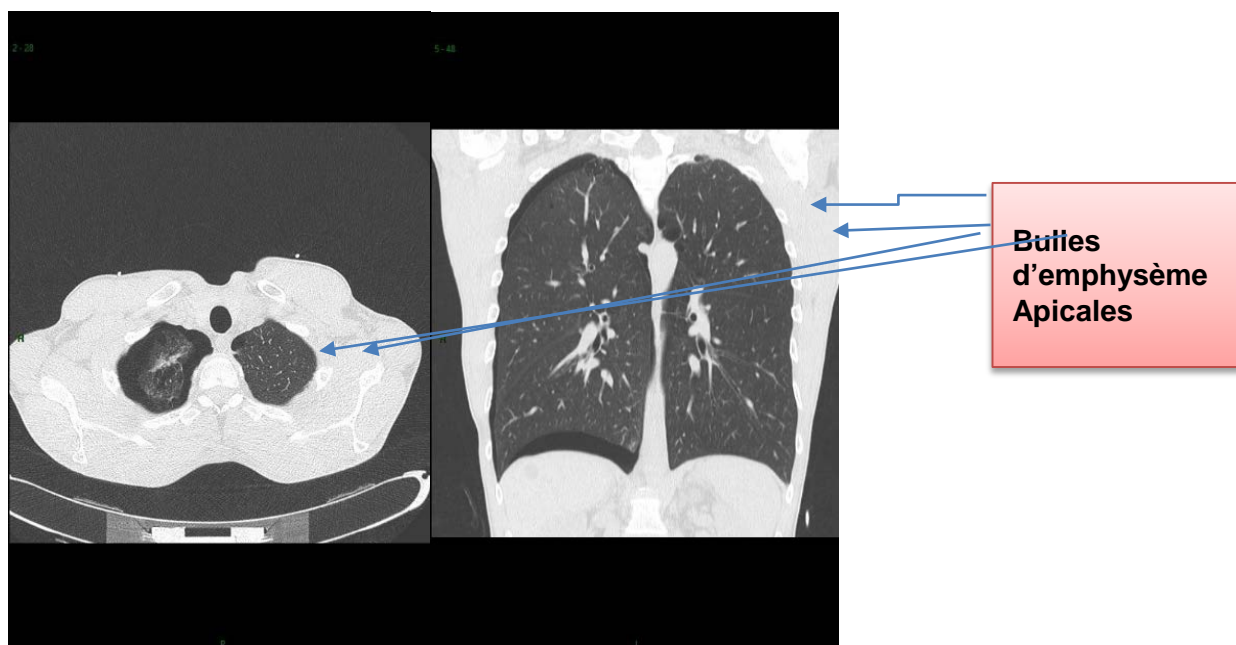


Figure 8 :

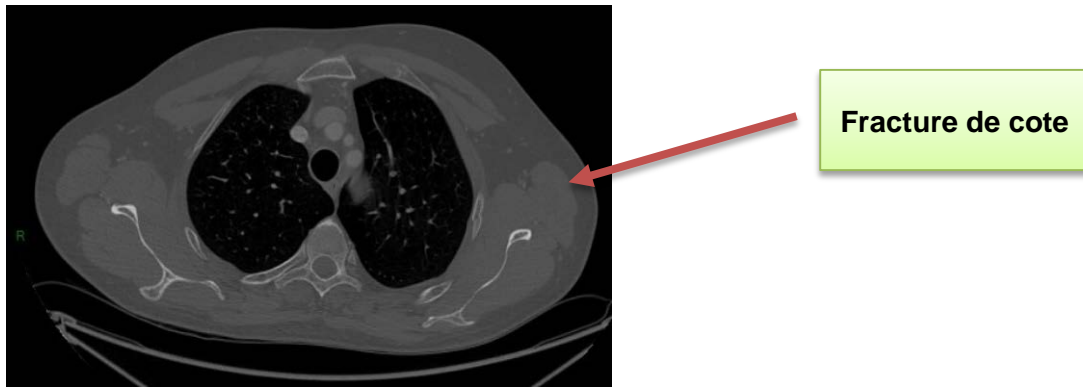


Figure 9 : Pneumothorax traumatique

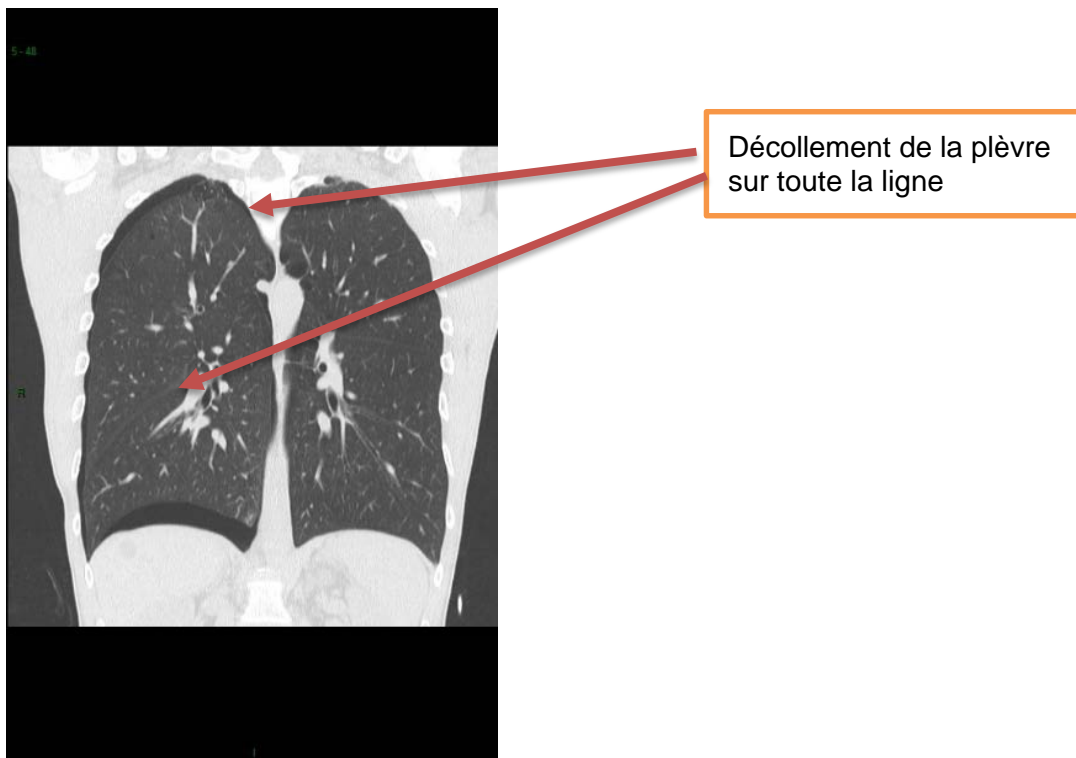


Figure 10 :

## VI. Traitement des pneumothorax :

### VI.1. Prise en charge d'un pneumothorax spontané :

La prise en charge initiale consiste en l'hospitalisation de tous les patients et l'attitude thérapeutique immédiate se base sur le type et la tolérance du PNO.

Deux objectifs :

- évacuer l'épanchement
- prévenir la récurrence

### VI.1.1. Options du traitement :

Abstention thérapeutique/ Observation :

Tout PNO spontané finit par se résorber spontanément, l'abstention ne s'envisage que pour :

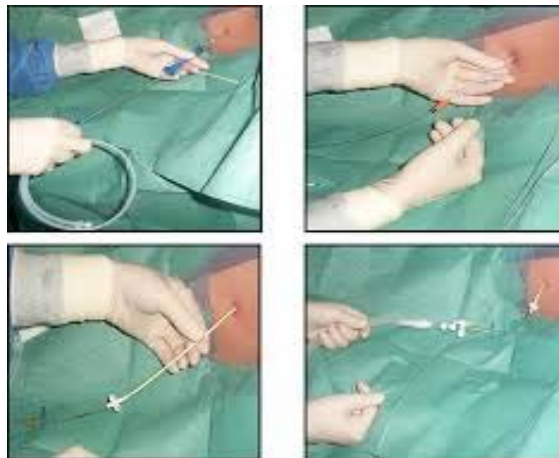
- les petits PNO
- partiels
- peu ou pas symptomatiques (pas de dyspnée)

### Exsufflation :

Petit cathéter introduit sur la voie thoracique antérieure, juste en dehors de la ligne médio-claviculaire (pour éviter l'artère mammaire interne), dans le 2ème ou 3ème espace intercostal chez un patient en position semi-assise ou en décubitus dorsal.

- Manuelle (en aspirant à la seringue de 50 ml)
- Cathéter retiré au terme de l'exsufflation, résultat jugé sur contrôle radiologique

Méthode bien tolérée, durée d'hospitalisation brève (réalisable en ambulatoire) Proposée comme seul et unique traitement dans les PNO spontanés Taux de succès de l'ordre de 50 %, indépendant de la taille du PNO, N'empêche pas la mise en place d'un drain pleural de petit calibre en 2nde intention en cas d'échec.



**Figure 11 : Etapes d'exsufflation**



### Drainage pleural :

Le drainage pleural est indiqué pour les pneumothorax symptomatiques, c'est-à-dire les pneumothorax qui causent des symptômes tels que la douleur thoracique, l'essoufflement, l'hypoxémie, la cyanose ou l'hypotension. Les pneumothorax asymptomatiques peuvent également nécessiter un drainage en fonction de leur taille et de leur évolution.

La technique de drainage pleural implique plusieurs étapes. Tout d'abord, le patient doit être préparé en position semi-assise ou en décubitus latéral avec le côté affecté vers le haut. Une anesthésie locale est ensuite administrée au site d'insertion du drain. Le site d'insertion est repéré par palpation et par imagerie, et une petite incision est réalisée pour permettre l'insertion du drain sur la voie thoracique antérieure ou axillaire. Le drain est inséré à travers les tissus sous-cutanés, les muscles intercostaux et la plèvre, avec l'aide d'une échographie ou d'un scanner si nécessaire. Une fois inséré, le tube est fixé en place avec un point de suture et un pansement occlusif. Il est ensuite raccordé à un système de drainage fermé pour recueillir l'air ou le liquide de la cavité pleurale. La position et la fonction du tube sont régulièrement surveillées pour minimiser le risque de complications, et la quantité d'air ou de liquide aspiré est enregistrée pour suivre l'évolution de la maladie. Le tube est retiré une fois que l'exsufflation est complète et que le poumon est réexpansé.

L'évacuation de l'air se fait :

- Soit spontanément par le drain relié à une valve unidirectionnelle (valve anti-retour) ou à un bocal qui agit comme une valve unidirectionnelle (encore appelé siphonage)
- Soit activement, par le drain mis en aspiration douce sur le bocal



**Figure 12 :** mise en place du drain



### **Complications potentielles :**

Les complications les plus fréquentes associées au drainage thoracique comprennent les douleurs, les saignements, les infections, les plaies, les pneumothorax iatrogènes, les lésions de structures adjacentes, les occlusions du tube de drainage et les fistules broncho pleurales. Une attention particulière doit être portée à la pression de drainage, qui peut être associée à un risque accru de réexpansion pulmonaire rapide et de pneumothorax iatrogène. Une surveillance régulière de la position et du fonctionnement du tube de drainage est nécessaire pour minimiser le risque de complications.

### **Chirurgie :**

La chirurgie est rarement nécessaire dans la prise en charge d'un pneumothorax spontané non compliqué. Cependant, dans certains cas, une intervention chirurgicale peut être nécessaire pour prévenir les récurrences et les complications futures.

Les indications de la chirurgie incluent la présence de pneumothorax récurrents, de pneumothorax bilatéraux, de pneumothorax persistants malgré le traitement conservateur, de pneumothorax associé à des lésions pulmonaires sous-jacentes, de pneumothorax chez les patients présentant une insuffisance respiratoire chronique ou une maladie pulmonaire sous-jacente grave, et de pneumothorax sous tension.

La procédure chirurgicale la plus couramment utilisée pour le traitement du pneumothorax est la pleurodèse.



**Cette procédure peut être réalisée par thoracoscopie ou par thoracotomie.**

La thoracoscopie est une procédure moins invasive qui utilise un petit tube optique inséré à travers une petite incision dans la paroi thoracique pour visualiser la cavité pleurale et effectuer la pleurodèse. Des agents sclérosants tels que la tétracycline, la doxycycline, l'iopovidone et le talc peuvent être introduits dans la cavité pleurale pour provoquer une irritation et une inflammation, entraînant une adhérence des deux feuillets de la plèvre.

La thoracotomie est une procédure plus invasive qui nécessite une incision plus grande dans la paroi thoracique. Elle peut être réalisée si la thoracoscopie n'est pas faisable ou si elle est inefficace. La pleurodèse par thoracotomie peut être réalisée par abrasion mécanique de la plèvre pariétale et viscérale, ou par l'utilisation d'agents sclérosants.

### **VI.1.2. Les facteurs influençant la décision du traitement :**

Plusieurs facteurs peuvent influencer la décision du traitement d'un pneumothorax. Les principaux facteurs incluent :

1. La taille et la gravité du pneumothorax.
2. L'état de santé général du patient et ses antécédents médicaux.
3. L'âge du patient.
4. La présence de comorbidités telles que des troubles respiratoires chroniques ou des maladies pulmonaires sous-jacentes.
5. La préférence du patient et le risque de récurrence.
6. La disponibilité des ressources et des compétences pour effectuer le traitement.
7. La présence de complications telles que des saignements ou des infections associées au traitement.
8. La capacité du patient à suivre les instructions postopératoires.

La prise en compte de ces facteurs est essentielle pour déterminer le meilleur traitement pour chaque patient individuellement.

### **VI.1.3. Les recommandations pour la prise en charge du pneumothorax :**

Les recommandations pour la prise en charge du pneumothorax spontané dépendent de la gravité de la condition.

- I. Pour les pneumothorax spontanés primaires (sans antécédents de maladie pulmonaire sous-jacente), la prise en charge peut être conservatrice si le pneumothorax est petit (< 20 % de la surface pulmonaire) et le patient est stable. L'observation et la répétition des radiographies pulmonaires peuvent être suffisantes dans ces cas. Si le pneumothorax est plus grand, la mise en place d'un drain thoracique est souvent nécessaire pour permettre la réexpansion du poumon.
- II. Pour les pneumothorax secondaires (liés à une maladie pulmonaire sous-jacente), la prise en charge dépend de la gravité de la maladie sous-jacente et de la taille du pneumothorax. Dans les cas graves, une intervention chirurgicale peut être nécessaire.
- III. Les patients présentant des symptômes sévères tels que l'essoufflement ou une détresse respiratoire doivent être hospitalisés pour une prise en charge agressive.

- IV. Chez les patients présentant des antécédents récurrents de pneumothorax spontané, une intervention précoce peut être recommandée pour prévenir les récurrences.
- V. La pleurodèse peut être recommandée pour les patients présentant des antécédents récurrents de pneumothorax spontané.
- VI. Ces recommandations sont basées sur les lignes directrices actuelles et peuvent varier en fonction des caractéristiques individuelles de chaque patient.

### **VI.2. Les perspectives futures dans la prise en charge du pneumothorax :**

Plusieurs perspectives futures sont envisagées dans la prise en charge du pneumothorax, notamment :

1. Développement de techniques d'imagerie plus avancées pour détecter les pneumothorax de petite taille et permettre un diagnostic précoce.
2. Utilisation de l'échographie pour guider la décompression thoracique et réduire le risque de complications.
3. Évaluation de l'efficacité de nouvelles techniques de traitement telles que la sclérothérapie pleurale ou l'utilisation de matériaux de comblement pour prévenir les récurrences.
4. Développement de méthodes non invasives pour traiter les pneumothorax de petite taille, tels que la ventilation à pression positive continue ou la thérapie par vibration.
5. Étude de l'utilisation de biomarqueurs pour évaluer la gravité et le pronostic du pneumothorax et guider le traitement.

Ces perspectives futures peuvent améliorer la prise en charge du pneumothorax en permettant un diagnostic et un traitement plus précoces, réduisant le risque complications et améliorant les résultats cliniques pour les patients.

## **Etude pratique**

Il s'agit d'une étude de pratique épidémiologique descriptive observationnelle rétrospective.

### **I. Les objectifs :**

#### **I.1. Objectif principal :**

L'objectif principal était de décrire l'épidémiologie des pneumothorax spontanés admis au service de pneumologie au CHU de Tlemcen, entre le 1er Janvier 2022 et le 31 decembre2022.

#### **I.2. Objectif Secondaire :**

L'objectif secondaire était de décrire, parmi les pneumothorax spontanés, la prise en charge initiale et l'orientation ultérieure .

### **II. La population :**

#### **II.1.Critères d'inclusion :**

Tous les patients qui ont été pris en charge pour un pneumothorax spontané au niveau du service de pneumo phtisiologie chu Tlemcen pour la période décrite au-dessus sont l'objet de notre étude.

#### **II.2.Critères d'exclusion :**

- les patients dont les dossiers médicaux sont incomplets .
- les patients pris en charge pour pneumothorax non spontané

### **III. Recueil, Saisie et Analyse des données**

#### **III.1. Le recueil des données :**

Le recueil initial des données pour chaque patient étudié a été effectué a partir d'un questionnaire individuel regroupant l'ensemble des paramètres cliniques, radiologiques, thérapeutique, évolutifs, complication.

Le recueil des données a été basé sur l'acquisition de données dans les dossiers médicaux des patients , les fiches de prescription, les comptes rendus radiologiques, à notre disposition

## Etude pratique

---

dans les archives du service de pneumologie au sein du CHU Tlemcen dans le but d'étudier la maladie et sa prise en charge thérapeutique .

### **III.2. La saisie et l'analyse statistique :**

Les données recueillies ont été saisies sur le logiciel IBM SPSS statistique éditeur de données.

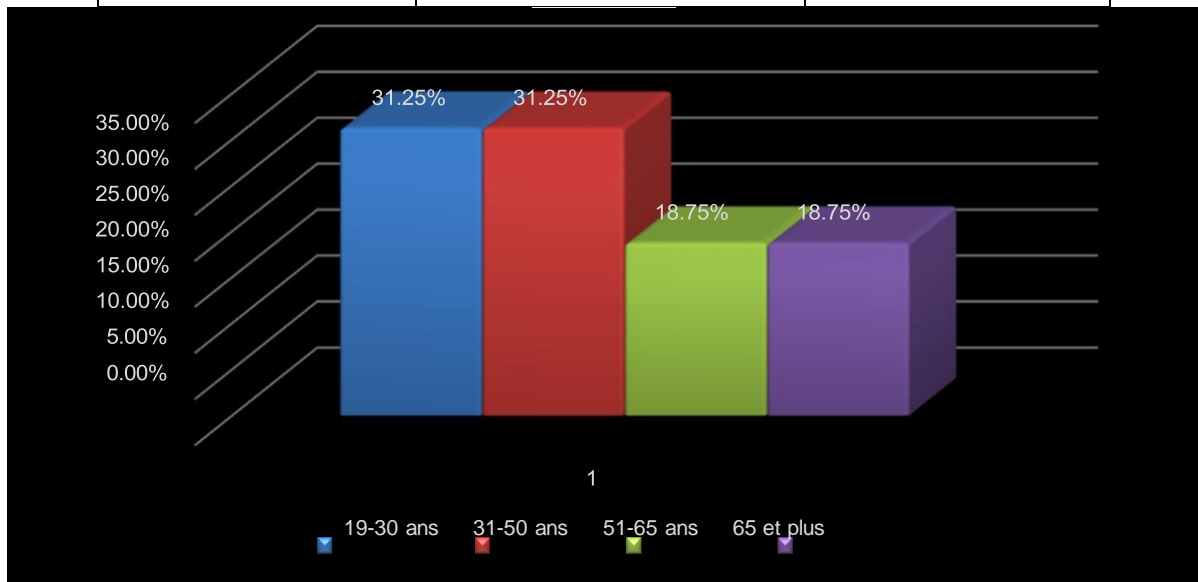
### **III.3. Données étudiés :**

- L'âge
- Le sexe
- L'adresse
- La profession
- Le tabagisme
- Les antécédents
- La date d'hospitalisation
- Le délais de consultation
- La clinique
- L'épisode
- Le siège
- La prise en charge
- Les complications

## IV. Résultats

### IV.1. La répartition des patients selon l'âge :

Age	NOMBRE DE PATIENTS	POURCENTAGES
19-30 ans	15	31.25%
31-50 ans	15	31.25%
51-65 ans	9	18.75%
65 et plus	10	18.75%
	49	100%

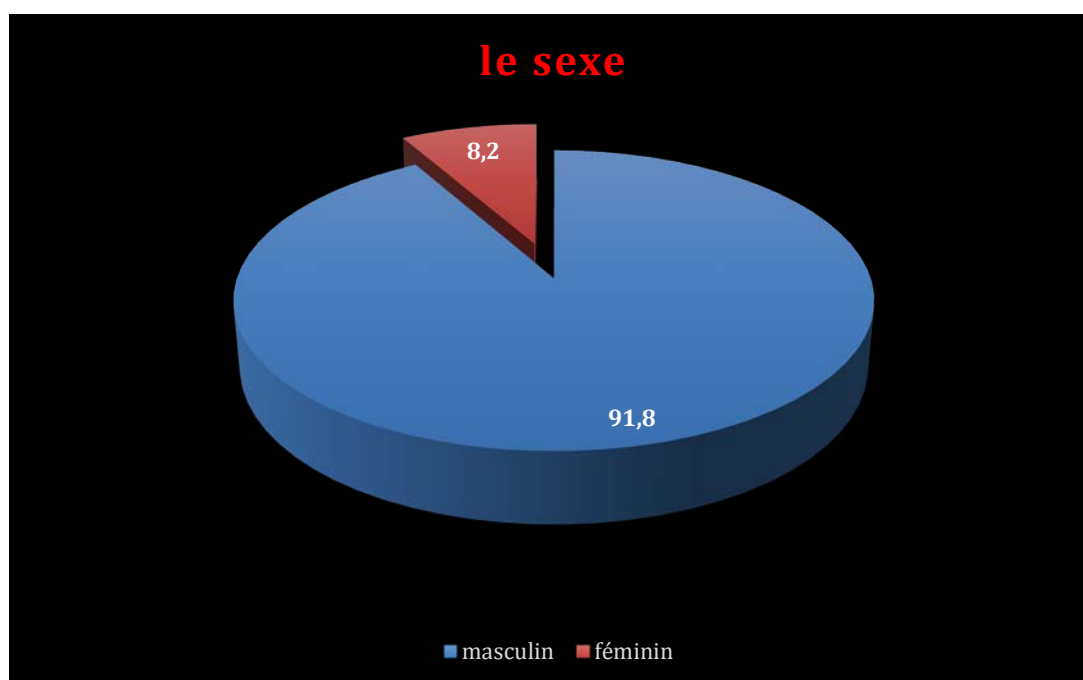


**Figure 13: répartition des patients selon l'âge**

Durant l'étude, 49 cas de pneumothorax ont été recensés, cette population avait un âge compris entre 19 et 89, on remarque que la tranche d'âge jeune représente la majeure partie. L'âge moyen des patients ayant présenté un PNO était de 42 ans.

**IV.2. La répartition des patients selon le sexe :**

LE SEXE	NOMBRE DES PATIENTS	POURCENTAGES
masculin	45	91,8
féminin	4	8,2
	Total= 49	100,0



**Figure 14: répartition des patients selon le sexe**

Parmi les 49 patients étudiés , 45 (91,8%) étaient des hommes et 4 (8,2%) étaient des femmes .



IV.3. La répartition des patients selon leur adresse :

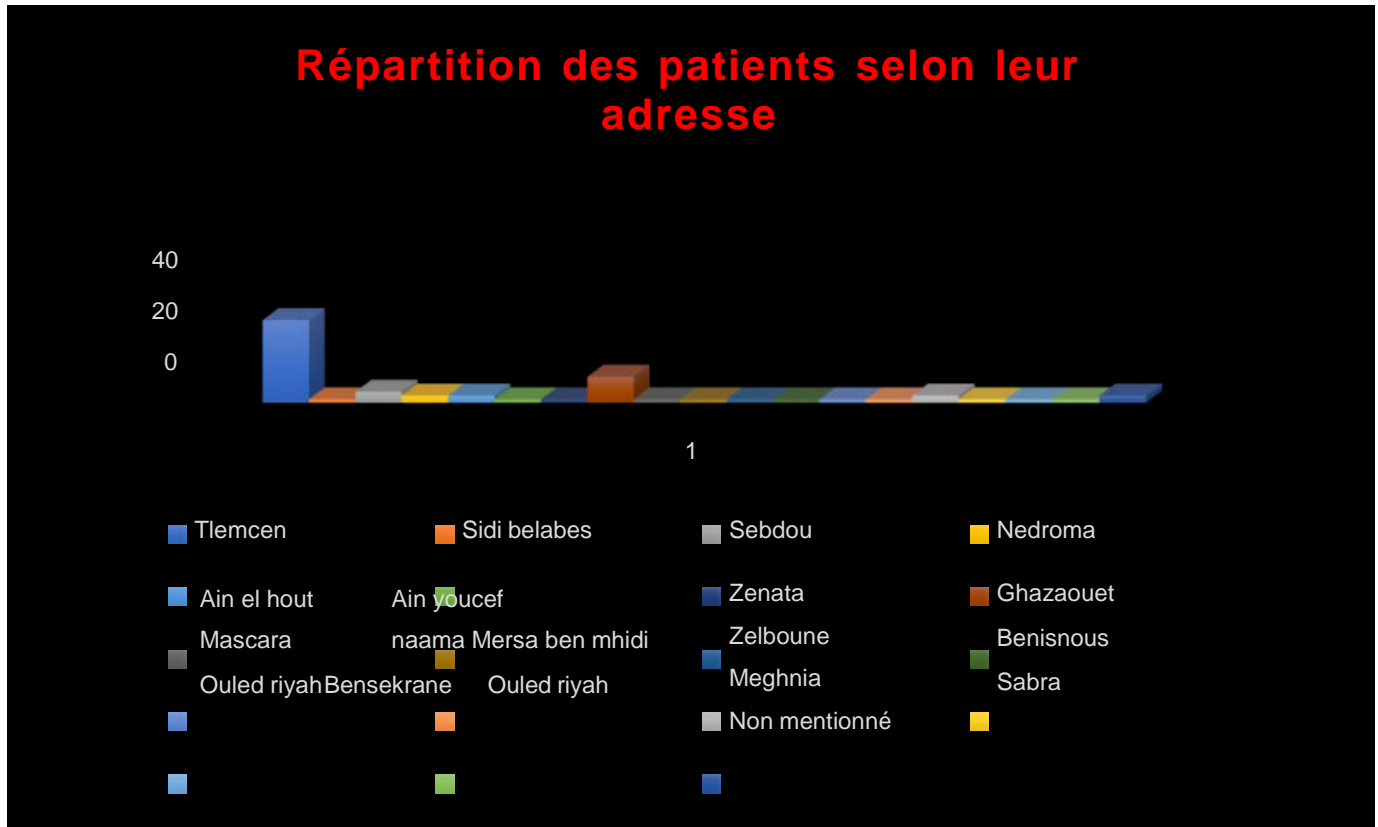
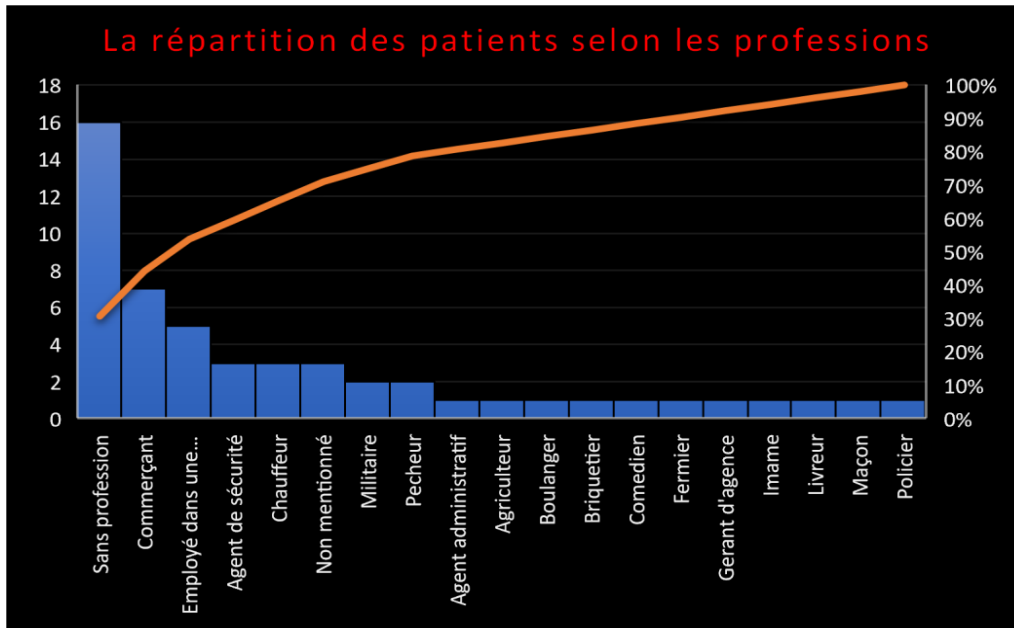


Figure 15: répartition des patients selon leur adresse

Notre service reçoit des patients de la willaya de Tlemcen voire hors willaya mais la majorité vient de la ville de Tlemcen.

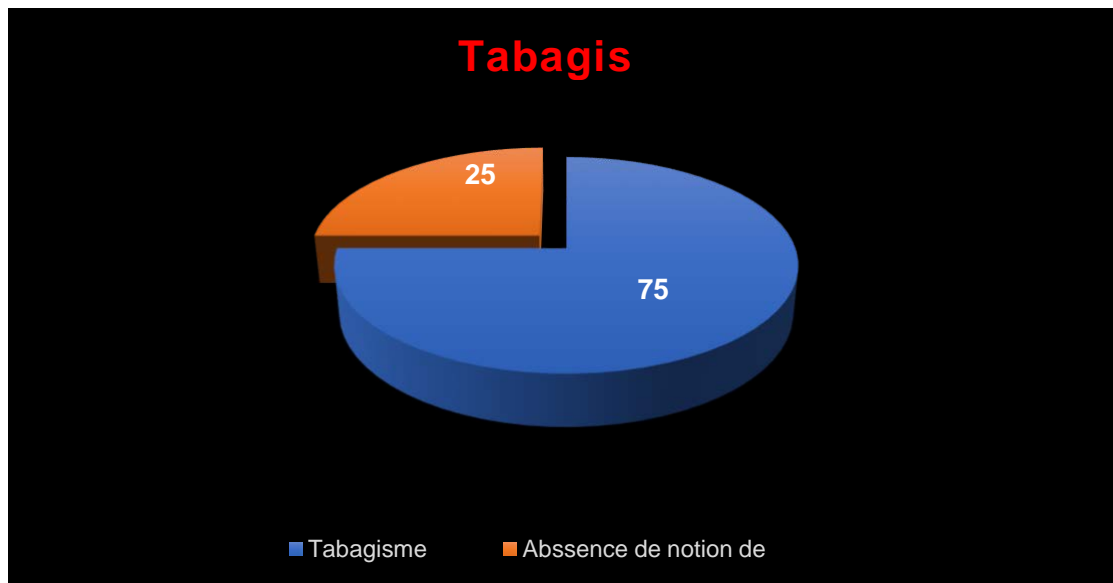
**IV.4. La répartition des patients selon la profession**



**Figure 16 : répartition des patients selon la profession**

On remarque que les commerçants occupent le métier le plus touché par le PNO, ainsi qu'une grande fréquence chez les personnes au chômage.

**IV.5. La répartition des patients selon la présence de notion de tabagisme :**



**Figure 17 : répartition des patients selon la présence de notion de tabagisme**

Un tabagisme actif était retrouvé chez 49 patients (75%), tandis que 13 patients (25%) n'avaient jamais fumé de tabac.

**IV.6. La répartition des patients selon les antécédents**

Dans 49 patients 24 (48,08%) n'avaient aucun ATCD, et dans les 25(51,92%) patients restants, des antécédents de PNO et de TBC pulmonaire étaient retrouvés respectivement dont 9 (33,33%) et 4 (14,82%), les 14 patients restants (51,85%) représentaient d'autres ATCD.

Aucun autre antécédent familial n'a été retrouvé.

Concernant les comorbidités 41 (80,76%) patients n'avaient aucune comorbidité contre 8 (19,23%)patients avec de comorbidités.

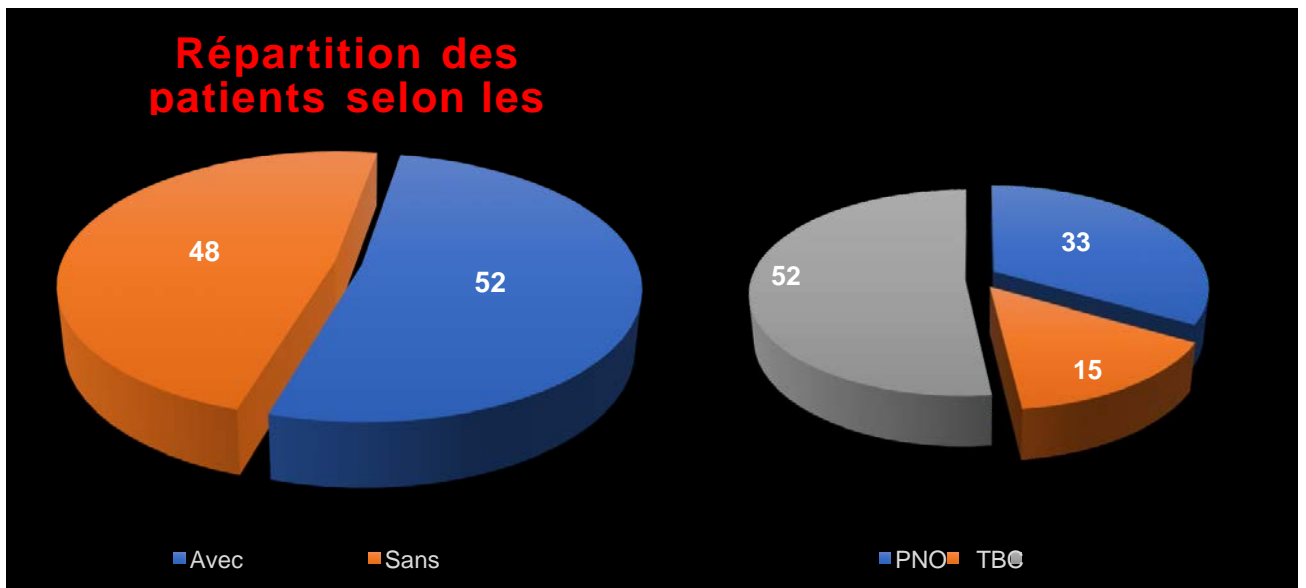
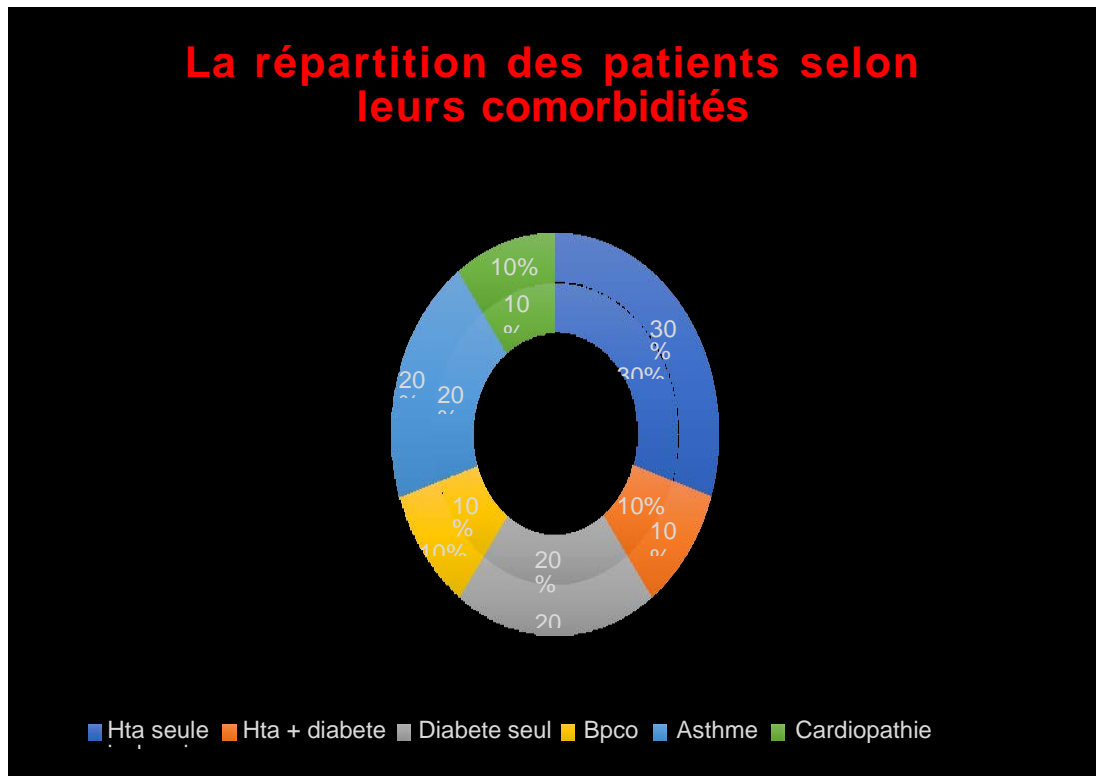


Figure 18 : répartition des patients selon les antécédents

**IV.7. La répartition des patients selon leurs comorbidités**

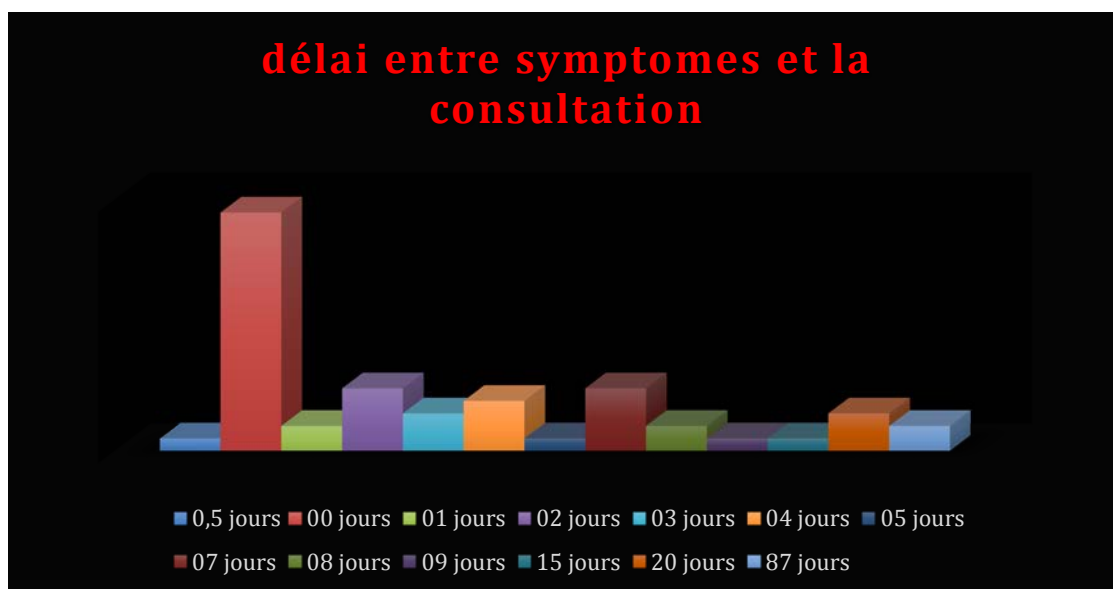
Les différentes comorbidités sont détaillées dans le rayon de soleil suivant :



**Figure 19 : répartition des patients selon leurs comorbidités**

**IV.8. La répartition des patients selon le délais de consultation :**

NOMBRE DES JOURS	NOMBRE DES PATIENTS	POURCENTAGES
0,5 jours	1	2,0
00 jours	19	38,8
01 jours	2	4,1
02 jours	5	10,2
03 jours	3	6,1
04 jours	4	8,2
05 jours	1	2,0
07 jours	5	10,2
08 jours	2	4,1
09 jours	1	2,0
15 jours	1	2,0
20 jours	3	6,1
87 jours	2	4,1
	Total= 49	100,0



**Figure 20 : répartition des patients selon le délais de consultation**

On remarque que la majorité de nos patients consultent le même jour d'apparition des symptômes.

### **IV.9. La Clinique :**

#### *Signes fonctionnels à l'admission :*

Dans la quasi-totalité des cas les signes fonctionnels débutent brutalement, sans rapport obligatoire avec un effort. Il existe une douleur thoracique latéralisée, accompagnée de dyspnée ou pour une douleur isolée ou sous forme d'une dyspnée isolée

#### *Signes de gravité :*

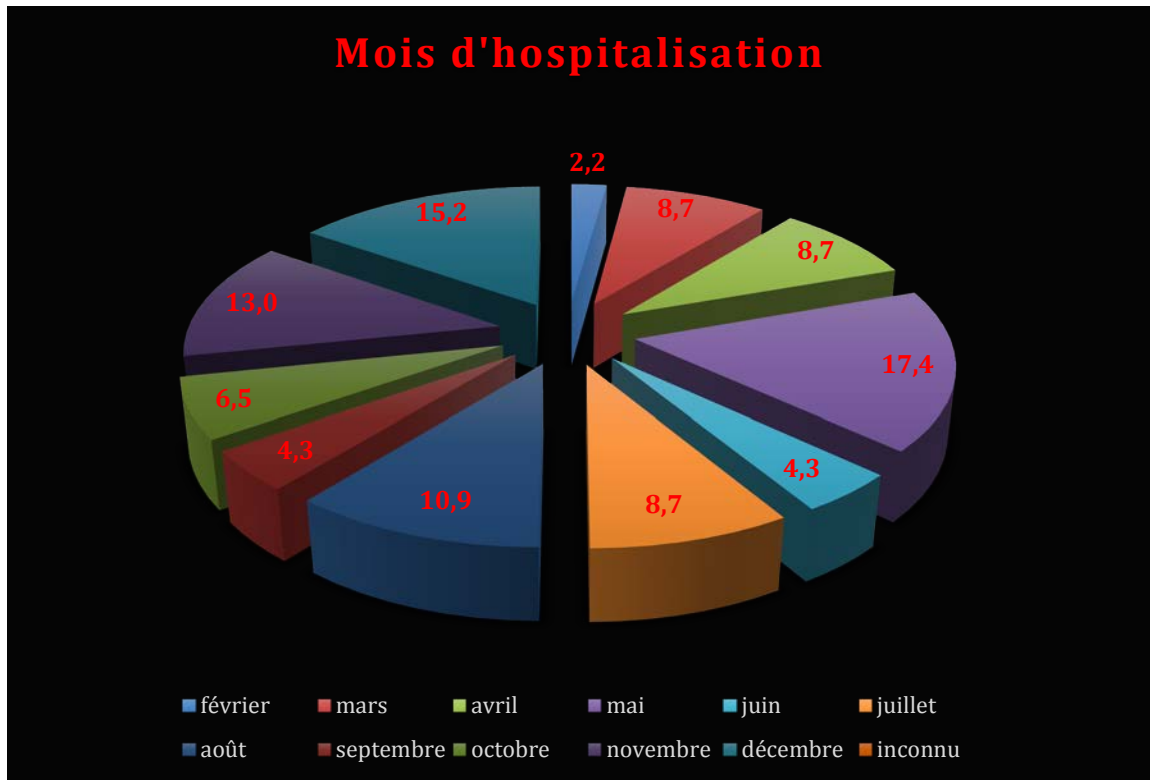
La plupart des patients n'ont présenté aucuns signes de gravité à leur admission alors que certains patients associent à des signes comme (polypnée respiratoire, tachycardie, cyanose ...)

#### *Examen physique :*

L'examen pleuropulmonaire était réalisé de façon comparative chez tous les patients l'examen physique comparatif du thorax retrouve du côté du pneumothorax, une diminution de l'ampliation thoracique, une hypersonorité tympanisme à la percussion, une abolition de la transmission des vibrations vocales évoquées à la palpation, une abolition du murmure vésiculaire à l'auscultation. (Un pneumothorax classique).

### **IV.10. La répartition des patients selon le mois d'hospitalisation :**

LE MOIS	NOMBRE DES PATIENTS	POURCENTAGES
février	1	2,2
mars	4	8,7
avril	4	8,7
mai	8	17,4
juin	2	4,3
juillet	4	8,7
août	5	10,9
septembre	2	4,3
octobre	3	6,5
novembre	6	13,0
décembre	7	15,2
Inconnu	3	6,1
	Total= 49	100,0



**Figure 21 : répartition des patients selon le mois d'hospitalisation**

On remarque un pic d'incidence à la fin de printemps dans la répartition des patients selon le mois d'hospitalisation.

**IV.11. La répartition des patients selon l'épisode :**

NOMBRE DES EPISODES	NOMBRE DES PATIENTS	POURCENTAGE S
1 épisode	42	85,7
2 épisode	7	14,3
	Total = 49	100,0



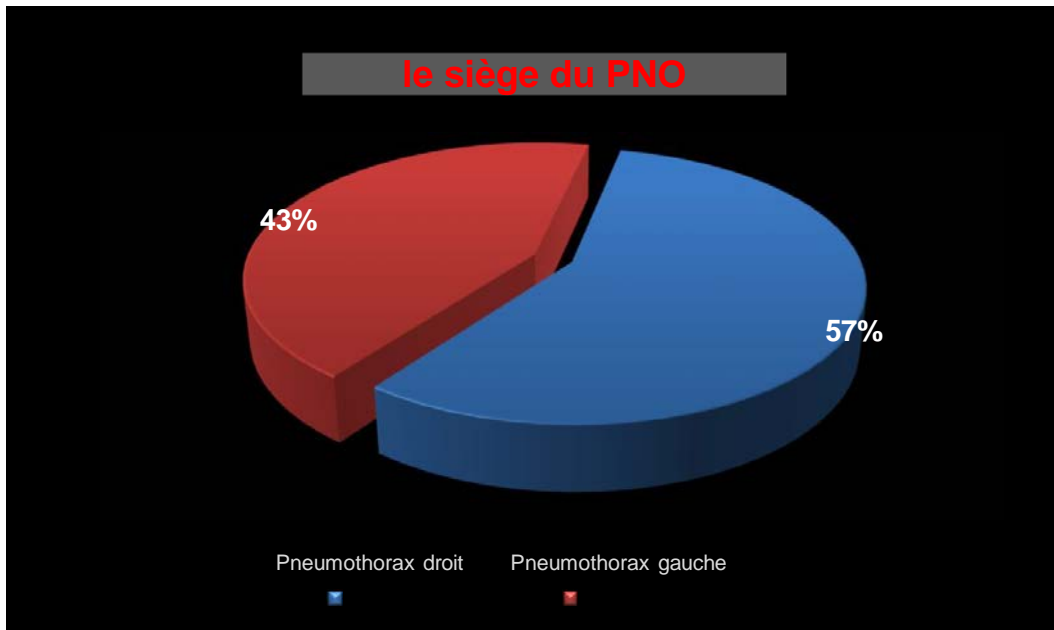
**Figure 22 : répartition des patients selon l'épisode**

86% de nos patients consultent la première fois pour le premier épisode de PNO, alors que 14% avaient déjà présentés auparavant un pneumothorax.



**IV.12. La répartition des patients selon le siège du PNO :**

siège	NOMBRE DE PATIENT	POURCENTAGES
Pneumothorax droit	25	56.81%
Pneumothorax gauche	24	43.18%
Total	49	100%

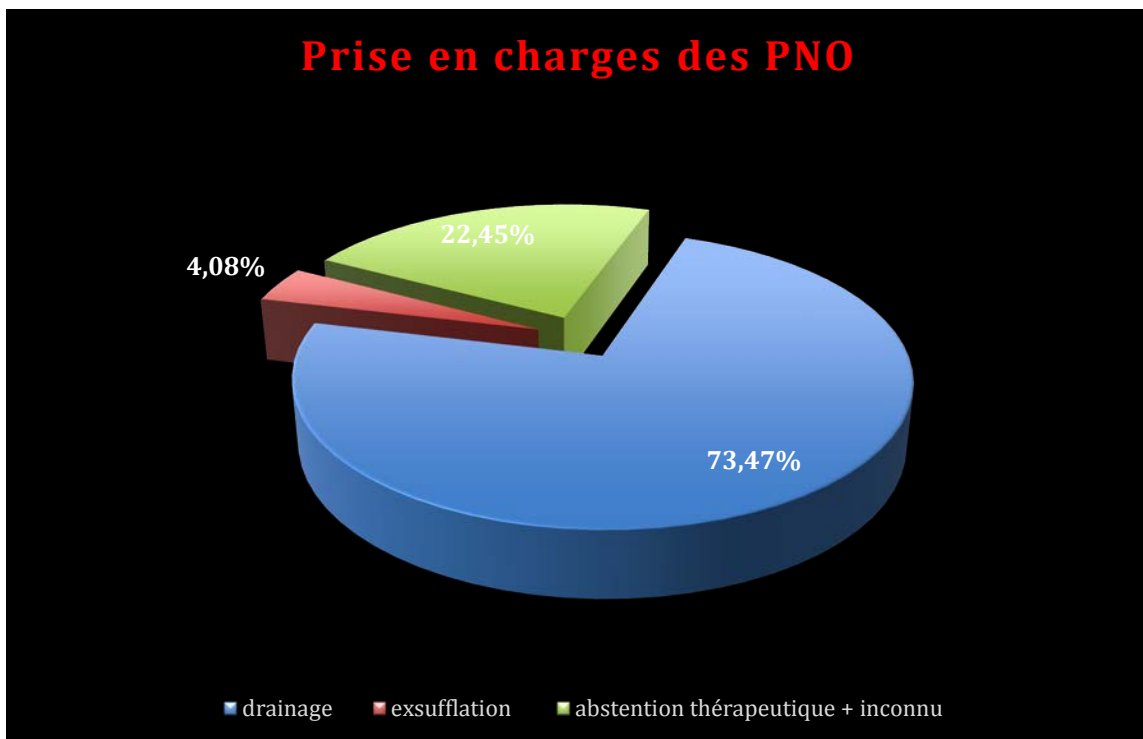


**Figure 23 : répartition des patients selon le siège du PNO**

On constate qu'il y avait une légère de prédilection pour le PNO du poumon droit par rapport au poumon gauche, sachant que deux cas de PNO bilatéraux ont été enregistrés.

**IV.13. La répartition des patients selon leur prise en charges :**

CAT	NOMBRE DE PATIENTS	POURCENTAGES
drainage	36	73.47%
exsufflation	2	4.08%
Abstention + inconnu	11	22.45%
	49	100%

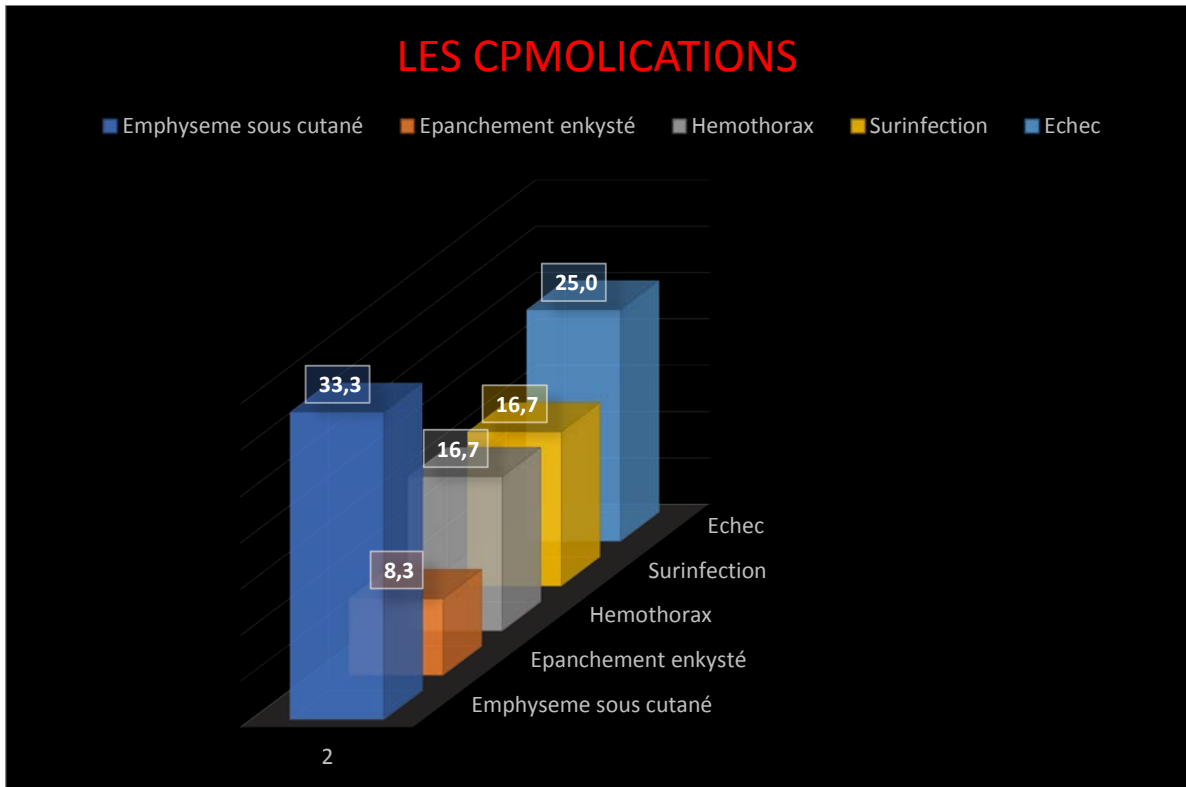


**Figure 24 : répartition des patients selon leur prise en charges**

Les traitements des PS (premiers épisodes et récurrences) étaient par ordre décroissant de fréquence : le drainage puis l'exsufflation.

Le traitement de première intention le plus fréquemment entrepris était le drainage.

**IV.14. La répartition des patients selon les complications présentées :**



**Figure 25 : répartition des patients selon les complications présentées**

Sur les 49 patients 12 ont développé des complications. Elles étaient représentées par l'emphyseme sous cutané 4 cas (33,33%) des cas, epanchement enkysté 1 cas (8,3%) des cas, hemothorax 2 cas (16,7)% des cas, Surinfection 2 cas (16,7)% des cas, et echec 3 cas (25%) des cas.

## **Conclusion**

## Conclusion

---

Le pneumothorax reste une pathologie fréquente qui constitue un problème de santé publique parce qu'il peut être grave et engage le pronostic vital.

Étant donné l'importance de ce sujet et le manque de données épidémiologiques concernant le pneumothorax et sa prise en charge au niveau de nos hôpitaux on a été motivées de faire ce travail dont le principe était de rassembler les données et les informations à partir de dossiers de patients ensuite de les synthétiser pour améliorer la prise en charge et la prévention de cette pathologie dans notre pays.

Les signes cliniques et radiologiques de gravité doivent être systématiquement recherchés et surveillés L'analyse radio tomодensitométrique doit être un temps important du diagnostic positif et étiologique.

Le traitement par exsufflation drainage ou chirurgie selon les indications est primordial afin d'obtenir une réexpansion pulmonaire complète. Le traitement étiologique ainsi que le traitement des complications est indispensable.

Le tabac reste le facteur de risque le plus fréquent du pneumothorax spontané, ce qui nous pousse à inciter nos médecins à ne jamais oublier de sensibiliser les malades pour le sevrage tabagique comme pilier essentiel du traitement ainsi que de la prévention des récives du pneumothorax.

Le but de ce travail est de déterminer le profil épidémiologique, clinique, radiologique, thérapeutique et évolutif des pneumothorax pris en charge au service de pneumologie de l'hôpital CHU de Tlemcen Algérie.

## **RÉFÉRENCES**

## Références

---

- Anatomie et physiologie humaine( adaptation de la 9eme édition américaine) par ELAINE N.MARIEB et KATJA HOEHN
- Item 276 Orientation diagnostic et conduire à tenir devant un pneumothorax spontané par le collège des enseignants de pneumologie juin 2010
- Swierzy M, Helmig M, Ismail M, Rückert J, Walles T, Neudecker J. [Pneumothorax]. Zentralbl Chir. 2014 Sep;139 Suppl 1:S69-86; quiz S87. [PubMed]
- arson R. Primary spontaneous pneumothorax presenting to a chiropractic clinic as undifferentiated thoracic spine pain: a case report. J Can Chiropr Assoc. 2016 Mar;60(1):66-72. [PMC free article] [PubMed]
- Item 360 Orientation diagnostic et conduire à tenir devant un pneumothorax spontané par le collège des enseignants de pneumologie-2021.
- Le manuel MSD version pour professionnel de santé pneumothorax.
- Revue médicale suisse “ Prise en charge du pneumothorax spontané primaire modéré à large : l’observation comme alternative”.
- Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010.
- Cerf.radiologie.fr Société française de radiologie item 256