

# PNEUMOLOGIE

## Epreuve de vérification des connaissances pratiques TOUS LES SUJETS SONT A TRAITER

### Sujet : N°1

Un patient de 57 ans vient vous voir en consultation pour une douleur latéro-thoracique droite évoluant depuis environ deux mois. Il se plaint également d'un essoufflement d'apparition progressive sur les deux dernières semaines, actuellement au moindre effort. Il présente également une toux désagréable aux changements de position, particulièrement lors du passage en position allongée. Il ne se sent pas fatigué. Son poids est stable à 72 kg pour 180 cm.

Parmi ses antécédents, on retrouve un tabagisme estimé à 25 paquets années sevré depuis 17 ans et une allergie à la ceftriaxone. Il travaille comme chauffagiste.

A l'examen clinique vous retrouvez: fréquence respiratoire à 20/min, température à 37.3°C, SpO2 93% en air ambiant. A l'examen pulmonaire, il existe une diminution du murmure vésiculaire et une matité à droite.

#### Question N°1

Quelle est votre hypothèse principale ? Quel examen réalisez-vous en 1ère intention pour confirmer votre hypothèse ?

#### Question N°2

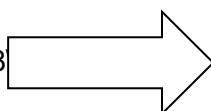
Cet examen confirme votre hypothèse. Décrivez l'examen que vous réaliserez ensuite pour préciser votre diagnostic étiologique ? Précisez les bonnes pratiques nécessaires à son déroulement.

#### Question N°3

Cet examen montre des protides à 40 g/L. Citez les trois principales étiologies à évoquer dans ce contexte.

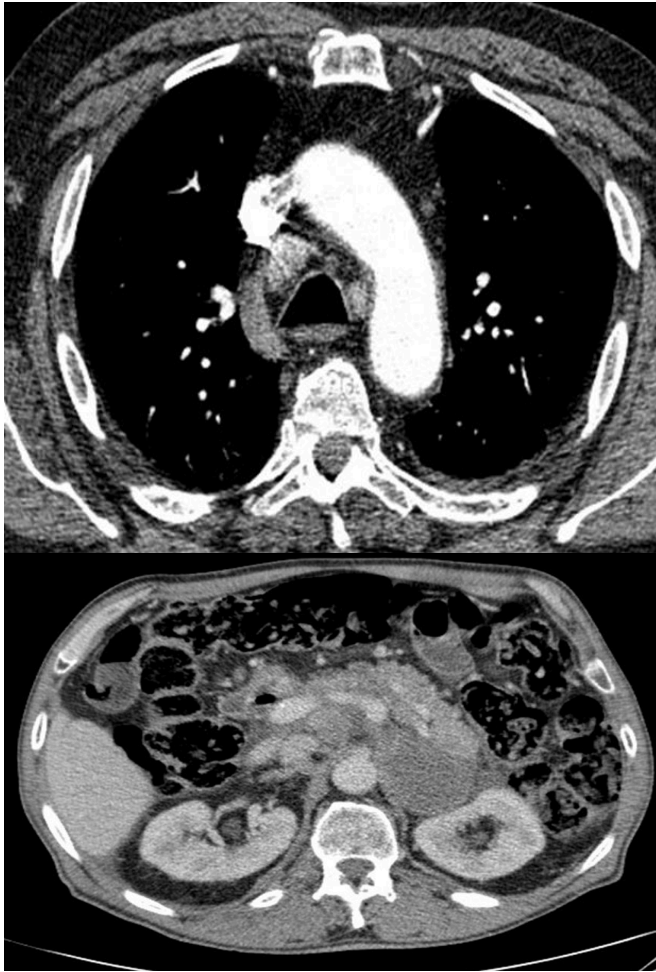
#### Question N°4

La cytologie retrouve des cellules malignes en faveur d'un adénocarcinome TTF1+. Quels sont les examens indispensables à votre bilan d'extension ?



### **Question N°5**

Voici 2 coupes de scanner. Quelle est votre interprétation ?



### **Question N°6**

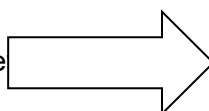
Si la cytologie de votre prélèvement n'avait pas retrouvé de cellules malignes quel(s) autre(s) prélèvement(s) auriez-vous pu réaliser ?

### **Question N°7**

Quelles analyses complémentaires demandez-vous sur cette cytologie ?

### **Question N°8**

Vous décidez de proposer au patient une chimiothérapie par cisplatine et pemetrexed. D'après le plan cancer, quelles sont les étapes à respecter avant de débuter ce traitement ?



Une chambre implantable est mise en place et la chimiothérapie peut rapidement débiter. A J10 de sa 1<sup>ère</sup> cure, le patient vous appelle car il a 39.5°C et des frissons. Voici les résultats d'une prise de sang réalisée le matin même.

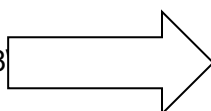
|                                              | Valeur |
|----------------------------------------------|--------|
| <b>HEMOGLOBINE (g/100ml)</b>                 | 11,1   |
| <b>LEUCOCYTES (G/L)</b>                      | 0,931  |
| <b>POLYNUCLEAIRES<br/>NEUTROPHILES (G/L)</b> | 0,009  |
| <b>POLYNUCLEAIRES<br/>EOSINOPHILES (G/L)</b> | 0,001  |
| <b>POLYNUCLEAIRES<br/>BASOPHILES (G/L)</b>   | 0,001  |
| <b>LYMPHOCYTES (G/L)</b>                     | 0,900  |
| <b>MONOCYTES (G/L)</b>                       | 0,02   |
| <b>PLAQUETTE (G/L)</b>                       | 170    |
|                                              |        |

### **Question N°10**

Quelle est votre prise en charge diagnostique et thérapeutique ?

## **Sujet : N°2**

Mr P, 60 ans, vous est adressé pour une dyspnée chronique. Veuf depuis 20 ans, sans enfant, il était ingénieur informaticien et est retraité depuis peu. Il fume depuis l'âge de 17 ans, entre 1 et 2 paquets de cigarettes par jour. Il souffre d'une dyspnée d'effort s'aggravant progressivement depuis quelques années et l'ayant peu à peu conduit à limiter ses activités (mMRC estimé à 3). Il s'y associe une toux chronique avec des expectorations muqueuses matinales, volontiers verdâtres lors d'épisodes bronchitiques aigus hivernaux survenant 1 à 2 fois par an. De tels épisodes sont le plus souvent traités par un antibiotique pendant quelques jours et des fluidifiants bronchiques. Son médecin traitant lui a suggéré de suspendre son tabagisme et de consulter un pneumologue il y a déjà plusieurs années. En effet, il dit s'être habitué à cet état mais reconnaît maintenant son handicap. A l'examen clinique, la fréquence cardiaque est à 85/min, la pression artérielle à 130/80mmHg, la saturation à 92% en air ambiant, la fréquence respiratoire à 20/min. Il est apyrétique. L'auscultation pulmonaire note une diminution bilatérale du murmure vésiculaire.



prédominant à la partie supérieure des champs pulmonaires et un freinage expiratoire franc. Il n'y a pas de signe clinique d'hypertension pulmonaire ni d'insuffisance cardiaque gauche.

**Question N°1**

Quelles sont vos hypothèses diagnostiques et sur quels arguments ?

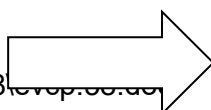
**Question N°2**



Comment interprétez-vous cette radiographie de thorax ?

**Question N°3**

Quel(s) autre(s) examen(s) demandez-vous ?



## Question N°4

Comment interprétez-vous l'examen suivant ?

Poids: 67,0 kg  
Sexe: masculin

Taille: 180,0 cm  
BMI: 20,68

Date 22/06/15

### SPIROMETRIE

|             |       | Mesuré | % Pré/Th. | Post. | %Chg/Base | %Chg/Théo |
|-------------|-------|--------|-----------|-------|-----------|-----------|
| VEMS        | [L]   | 0.95   | 28        | 0.99  | 4.28      | 1.21      |
| CVF         | [L]   | 2.60   | 60        | 2.51  | -3.35     | -2.01     |
| VEMS/CVF    | [%]   | 36.67  |           | 39.56 | 7.89      |           |
| VEMS/CV MAX | [%]   | 25.79  | 34        | 39.56 | 53.42     | 18.24     |
| DEMM 25/75  | [L/s] | 0.28   | 8         | 0.66  | 136.28    | 11.16     |
| DEM 50      | [L/s] | 0.21   | 5         | 0.74  | 247.32    | 11.82     |
| DEM 25      | [L/s] | 0.19   | 11        | 0.50  | 163.39    | 18.67     |
| DEP         | [L/s] | 2.23   | 27        | 2.15  | -3.78     | -1.00     |
| VIMS        | [L]   | 2.80   |           | 1.82  | -35.07    |           |

### RESISTANCES

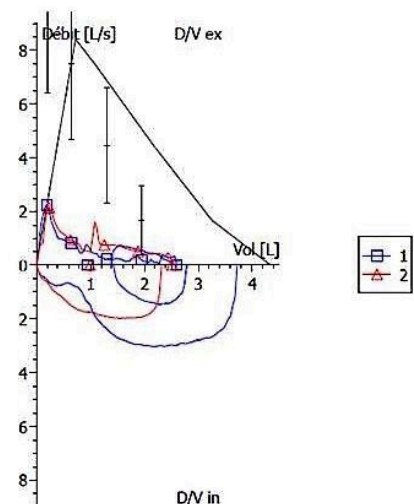
|       |           | Mesuré | % Pré/Th. |
|-------|-----------|--------|-----------|
| RAW   | [kPa*s/L] | 0.53   | 177       |
| SR AW | [KPA*S]   | 4.67   | 397       |

### VOLUMES PULMONAIRES

|        | Pré   | % Pré/Th. |
|--------|-------|-----------|
| CPT    | 10.79 | 148       |
| CV MAX | 3.69  | 82        |
| CPT-He |       |           |
| CRF-He |       |           |
| CRF P1 | 8.13  | 219       |
| VR     | 7.10  | 278       |
| VR/CPT | 65.80 | 167       |
| VRE    | 1.03  | 90        |

### DLCO

|          |                 | Mesuré | %/Théo |
|----------|-----------------|--------|--------|
| DLCO SB  | [ML/mmHg/Min]   | 6.68   | 23     |
| DLCOc SB | [ML/mmHg/Min]   | 8.16   | 28     |
| DLCOc/VA | [ML/mmHg/Min/L] | 1.55   | 39     |
| VA       | [L]             | 5.25   | 73     |

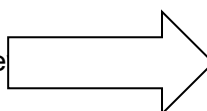


## Question N°5

Quels sont les critères de gravité de cette maladie respiratoire ?

## Question N°6

Quel(s) traitement(s) instaurez vous et quelle(s) mesure(s) thérapeutique(s) proposez-vous lors de cette première consultation ?  
Donnez les grandes lignes thérapeutiques.



### **Question N°7**

Vous lui faites prélever des gaz du sang artériels, en air ambiant, qui montrent : pH 7,40, PaO<sub>2</sub> = 57mmHg, PaCO<sub>2</sub> = 46 mmHg, CO<sub>2</sub>total = 29 mmHg, SaO<sub>2</sub> = 91%.

Quelle est votre interprétation ?

### **Question N°8**

Existe-t-il une indication sur ce résultat à une oxygénothérapie de longue durée ?

Quelques semaines plus tard, le patient consulte aux urgences de votre hôpital. Il se plaint d'une aggravation assez brutale de sa dyspnée depuis 5 jours, l'empêchant de sortir de chez lui et l'ayant même conduit à suspendre son tabagisme. A l'examen clinique, la fréquence cardiaque est à 105/min, la pression artérielle à 155/90mmHg, la saturation à 85% en air ambiant, la fréquence respiratoire à 28/min, la température corporelle à 37,8°C. L'auscultation cardio-pulmonaire note une diminution bilatérale du murmure vésiculaire, des sibilants diffus et des râles bronchiques bilatéraux. Vous notez également de discrets œdèmes des membres inférieurs bilatéraux prenant le godet, une cyanose des lèvres et une expiration à lèvres pincées.

### **Question N°9**

Quel(s) facteur(s) déclenchant(s) évoquez-vous dans ce contexte d'exacerbation ?

### **Question N°10**

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) prescrivez-vous en première intention ?

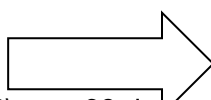
### **Question N°11**

Vous obtenez les résultats des gaz du sang artériels prélevés à votre patient à son arrivée sous 3L d'oxygène: pH 7,25, PaO<sub>2</sub> 63 mmHg, PaCO<sub>2</sub> 68 mmHg, CO<sub>2</sub>total 31mEq/l, SaO<sub>2</sub> 93%.

Quel traitement mettez-vous en œuvre immédiatement ?

### **Question N°12**

Quel(s) élément(s) justifie(nt) formellement de recourir à la ventilation mécanique non invasive dans une telle situation ?



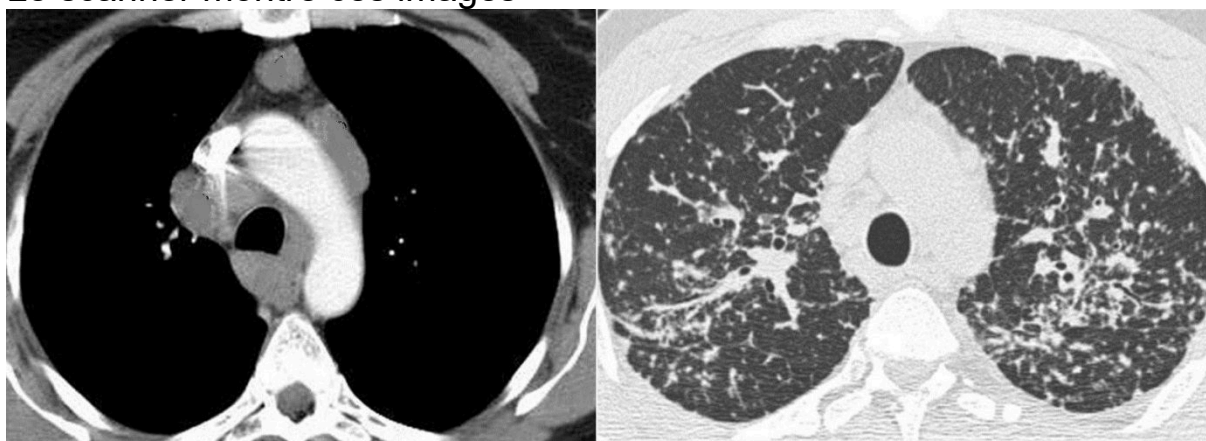
## Sujet : N°3

Une femme de 26 ans, infirmière depuis 2 ans, caucasienne, n'ayant jamais quitté la métropole, vous est adressée en consultation devant la découverte fortuite d'une radiographie thoracique anormale, réalisée devant une toux trainante. Ce cliché montre des adénopathies hilaires bilatérales et symétriques et un probable syndrome interstitiel bilatéral.

En dehors de la toux, cette femme est asymptomatique. Elle a été vaccinée par le BCG dans sa petite enfance et son Tubertest était encore positif deux ans avant l'investigation actuelle. Elle est non fumeuse et n'a aucun antécédent pathologique. Son examen clinique est normal. La biologie sanguine ne montre pas de syndrome inflammatoire. Son Tubertest est négatif.

### Question N°1

Le scanner montre ces images



Quelle est votre interprétation ?

### Question N°2

La fonction respiratoire est la suivante :

|         | pred | mesuré | %   |
|---------|------|--------|-----|
| CVF     | 2,57 | 1,95   | 76  |
| VEMS    | 2,16 | 1,69   | 78  |
| VEMS/CV | 84   | 87     | 103 |
| CPT     | 4,57 | 3,54   | 77  |
| DLCO    | 21,7 | 16,5   | 76  |
| KCO     | 4,47 | 3,54   | 79  |

Interprétez la fonction respiratoire et justifiez.

**Question N°3**

Quelle est votre hypothèse diagnostique devant ce tableau radiologique (une seule réponse) ?

**Question N°4**

Sur la base de l'imagerie, quels examens permettraient une confirmation diagnostique ?

**Question N°5**

Quelle lésion anatomopathologique recherchez-vous ?

Vos examens de 1ère intention sont non contributifs, de nouvelles biopsies sont réalisées sous anesthésie générale. Au cours de l'intervention, apparition brutale d'une hypotension (TA : 80/40) avec tachycardie sinusale et rash cutané généralisé, l'anesthésiste évoque en 1ère intention un choc anaphylactique.

**Question N°6**

Peut-on confirmer ce diagnostic en temps réel ?

**Question N°7**

Quelle est votre conduite à tenir immédiate ?

L'épisode aigu se résout rapidement. Le diagnostic de l'atteinte respiratoire a été confirmé.

**Question N°8**

Quelles atteintes extra-respiratoires viscérales justifiant un traitement systémique de cette maladie recherchez-vous ?

**Question N°9**

Sur l'atteinte respiratoire radiologique et fonctionnelle, existe-t-il une indication à un traitement systémique ?