

Air+r

Réseau Languedoc-Roussillon  
de post-réhabilitation

Education thérapeutique

Module : “la réhabilitation  
respiratoire”

## Qu'est-ce que la réhabilitation respiratoire ?

### I- exploration du thème :

(Chacun donne un mot en rapport avec le thème et on travaille à partir de là)

Souffle – amélioration – alvéole – activité physique – air – fatigue – résistance/continuité  
– respirer – oxygène – autonomie – musculation – dynamisation – vivre

\* On a le **souffle** court, on est essoufflé simplement au pas de l'accompagnant et on veut diminuer cet essoufflement.

**La réhabilitation n'a rien à voir avec les poumons, les alvéoles : on passe par les muscles en les renforçant, en les faisant travailler** : amélioration indirecte et en majorité par les quadriceps (muscles de la marche).

\* On éprouve une **fatigue** générale, psychologique aussi, mais surtout dans les jambes (particulièrement chez les cardiaques : 2/3 patients et 1/3 pour les respiratoires). Ces derniers présentent un amaigrissement des membres inférieurs : il faut faire grossir ces gens-là car un ou deux kg en plus font gagner des mois de vie.

Grâce à l'effort (surtout les exercices en descente) on casse des fibres musculaires qui se reconstruisent plus solides.

\* L'**autonomie** est l'objectif principal de la réhabilitation mais aussi la diminution de l'essoufflement et l'amélioration de la qualité de vie.

La décroissance finale de la vie pour tout le monde est de 10ans, progressive jusqu'à la fin. Quand on fait régulièrement des exercices, on gagne neuf ans de qualité de vie.

- **L'activité physique**, dans un institut est « modérément » intense ; elle est surtout encadrée, personnalisée car on fait d'abord une exploration à l'effort jusqu'à l'apparition de la dyspnée.

**L'activité physique tout court protège tous les gens malades des complications de leur maladie (respiratoire, cardiaque, obésité) donc gain de vie évident.**

Déjà Hippocrate disait que marcher était bon pour la «troisième phtisie» (notre BPCO)

Au Danemark, tout le monde roule à vélo, fume beaucoup : on a étudié un ensemble de gens divers pratiquant des activités physiques de durée variable, sur 11 ans en moyenne ; ils vivent mieux et plus longtemps : avec plus de deux heures d'activités physiques par semaine : Les personnes atteintes de BPCO qui font au moins 2h00 par semaine vivent 7 ans de plus que ceux qui ne font aucune activité physique.

-----

## II A RETENIR

### LA REHABILITATION A DEUX COMPOSANTS ESSENTIELS

**APA** : activités physiques adaptées  
qui traitent la maladie

C'est le moteur de l'amélioration

#### **Education thérapeutique**

qui essaie de faire évoluer les comportements : comprendre que la sédentarité est mauvaise, qu'elle occasionne une mort prématurée, qu'on soit malade ou non : sortir du « triangle des Bermudes » : lit-table-télé/ordinateur, tous les jours aller chercher son pain par exemple, être très adhérent au traitement, faire attention à ce qu'on mange pour garder une vie saine. En un mot : être « acteur » de sa maladie

---

#### **A- L'activité physique :**

---

##### **Comment l'activité physique diminue-t-elle l'essoufflement ?**

On ne touche pas directement aux poumons :

**on fait travailler les jambes pour améliorer le souffle**

**La spirale descendante physiologique** montre qu'on passe par la sédentarisation, de l'essoufflement au déconditionnement : un BPCO a souvent les quadriceps tout petits –c'est la fonte des muscles- de même qu'un homme à la suite du repos consécutif à une fracture.

**Or le muscle grossit avec l'activité physique** : il est composé **des fibres rouges**, durables pour la vie de tous les jours où circule beaucoup d'oxygène et des **fibres blanches** de l'effort exhaustif qui servent aussi de roue de secours. Ces dernières ne marchent pas à l'oxygène : voie anaérobie qui produit de l'acide lactique.

Chez le sédentaire, il y a surtout perte de fibres rouges (env. 1/3) mais chez le BPCO, cela atteint les 2/3 à cause de la maladie même. Apparaît alors le déconditionnement, s'il faut faire un exercice, car l'acide lactique produit du CO<sub>2</sub> et « fouette » les centres nerveux du cerveau pour stimuler les centres respiratoires donc augmente l'essoufflement.

Il en est de même pour ceux qui souffrent de dilatation des bronches, d'asthme, d'insuffisance cardiaque, de fibrose pulmonaire et de diabète.

Pendant longtemps, on a interdit l'effort physique aux asthmatiques car on observait des crises d'asthme d'effort mais plus l'asthmatique est sédentaire, plus les crises d'effort sont précoces et répétitives. Aujourd'hui on a

démontré qu'avec une activité physique adaptée, l'essoufflement reste mais n'arrive que dans des conditions plus extrêmes et non dans la vie quotidienne. On l'a compris dans les années 90.

**Donc** partie de l'essoufflement

vient des bronches bouchées (or on ne sait pas trop les améliorer)  
vient des muscles atrophiés (on sait améliorer cela)

**La réhabilitation traite un peu les poumons et beaucoup les muscles pour faire céder l'essoufflement.**

**SI ON RECONSTRUIT DU MUSCLE, ON FAIT DU ROUGE et donc ON SE SERT MOINS DES FIBRES BLANCHES et donc ON FAIT MOINS D'ACIDE LACTIQUE et donc ON STIMULE MOINS LES CENTRES RESPIRATOIRES A L'EFFORT, ON EST DONC MOINS ESSOUFLE**

**La recommandation officielle est :**

**Une demi-heure par jour d'exercice physique, cinq jours par semaine  
Les deux autres jours : musculation ou marche  
hors activités quotidiennes.**

**L'idée n'est pas d'utiliser sa force maximale - cela ne sert à rien ici- mais de travailler l'endurance (proportion de sa force qu'on peut utiliser le plus longtemps possible).**

### **REGLES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE REGULIERE**

--Pour tous les jours, rechercher **l'endurance** : marche, velo, natation, ski de fond.

Les recommandations portent sur 5 jours (mais **l'idéal est 7 jours par semaine) une demi-heure par jour** : marcher d'un bon pas sans excéder ses capacités.

Ce n'est pas de l'entraînement... et la demi-heure peut se fractionner en deux par exemple : aller chercher son pain à pied, tous les jours, qu'il pleuve, vente, fasse beau... est excellent ; pour le vélo d'appartement, même logique mais en continu : ½ heure /jour

--**Par ailleurs, le réentraînement musculaire** (renforcement des muscles) doit se faire **deux jours non consécutifs** car on produit alors de l'acide lactique en quantité.

Ce dernier est une forme de sucre : l'effort modéré le réutilise en tant que tel tandis que l'effort violent l'accumule : alors toxique, il entraîne des douleurs, des crampes et part dans le corps par le sang jusqu'au cerveau où il stimule les centres respiratoires pour évacuer le CO2.

**Plus l'effort est violent, plus on en fabrique, plus l'effort est doux plus on en consomme.**

**Donc pour nettoyer l'acide lactique**, faire doucement des mouvements après un gros effort pour continuer à l'utiliser (effort à basse intensité).

Par ailleurs, on s'échauffe et on s'étire après l'effort pour préparer tendons et fibres à l'effort ou revenir doucement à l'activité normale.

## -----B- L'éducation thérapeutique -----

### **\* Premier objectif de l'éducation thérapeutique : apprendre à connaître sa maladie :**

Pour répondre à l'interrogation : qu'est-ce qui m'arrive ?

Les maladies pulmonaires sont très mal connues :

Connaître comment fonctionnent normalement les organes, les poumons

Connaître ce qu'il ne faut pas faire

Connaître l'usage des divers médicaments à notre disposition, comment ils marchent

Connaître comment prendre ses médicaments le mieux possible (procédures)

Remarque : les cardiaques ont toute une pharmacopée à leur disposition tandis que les respiratoires beaucoup moins (car destruction plus ou moins importante de l'organe concerné), ce qui fait que la réhabilitation a le plus de résultats chez ces derniers.

**Les principales maladies du XXI<sup>e</sup> siècle chez nous sont des maladies chroniques** (et non plus infectieuses comme avant et dans les pays en voie de développement aujourd'hui) ; l'Afrique du Nord est en train de passer de l'un à l'autre (« transition épidémiologique »)

Nous vivons plus vieux, nos maladies sont traitées d'où l'installation des maladies chroniques.

### **Qu'est-ce qu'une exacerbation ?**

**On la reconnaît à trois signes précis : essoufflement+ crachat et toux+couleur verte des crachats : on alerte toujours le médecin dans ce cas.**

Au Canada, problème des distances entre malades et médecins d'où le « self-management » du malade respiratoire : il a une ordonnance d'avance ; dès qu'il observe les signes d'exacerbation, il téléphone à un responsable –souvent un infirmier formé à cet effet qui surveille cinquante malades environ - pour décrire ses malaises et prendre conseil ; il va en pharmacie et obtient ses médicaments : 38% d'exacerbation en moins qu'avant.

***Combien en avons-nous eues, avant et après la réhabilitation ? de 5 à 10 fois moins***

Remarque : Nous aussi nous avons « la peur du vendredi soir » : ne pourrait-on pas monter quelque chose du même genre dans le cadre d'Air+R ?

### **En exacerbation, on traite mais après ?**

-Si on ne prend pas les médicaments, cela ne se verra pas de suite, contrairement au diabétique par exemple. La maladie n'est d'ailleurs pas facile à distinguer par les autres.

**Il faut savoir que 50% des malades chroniques ne prennent pas leurs médicaments et même 70% chez les BPCO...**

-Si on ne prend pas correctement les produits inhalés, ils perdent de leur efficacité : avant d'inhaler, il faut faire le drainage et de plus, il ne faut pas souffler à fond sinon on ferme la lumière des bronches.

-Les antibiotiques ne sont pas une panacée : si les crachats sont blancs, c'est viral donc pas d'antibiotiques mais le virus abrase la surface des bronches, d'où elles sont à vif : une bactérie s'y installe très bien et alors antibiotiques...

-Il faut déjà admettre qu'on est malade: la première phase des réactions par rapport à une maladie chronique c'est le déni puis le processus de deuil s'enclenche. Pour avancer, on évolue entre colère et négociation (caractéristique dans l'apnée du sommeil) tour à tour, pour enfin accepter, c'est-à-dire prendre en charge et traiter pour améliorer le quotidien.

**Le congrès « ALVEOLE »** dans 10 jours a pour thème « la compliance au traitement », l'autogestion du malade et donc l'éducation thérapeutique. Les Canadiens (des infirmières et des kinés formés) viendront ; mais beaucoup de médecins en France ne sont pas d'accord : en 2003, l'idée avait été soumise que les généralistes devaient pouvoir dépister la BPCO car lui voit les sujets à risque (qui fument et ont plus de quarante ans). Une réunion spéciale avait été tenue avec votes sérieux sur « Qui doit faire le dépistage ? ». Après délibérations houleuses, le vote avait donné 70% pour les généralistes et médecins du travail, 10% « pourquoi pas les pharmaciens ? » et 20% pour les pneumologues (qui effectivement reçoivent en fait des malades déjà dépistés) mais en fin de séance, le représentant syndical a regretté cette orientation. Certainement, par l'intermédiaire des associations, on peut avancer vers l'auto-diagnostic même.

### **\* Connaître son traitement : quels sont les médicaments utilisés en BPCO et leurs effets à long terme?**

**Les bronches étant atrophiées, on cherche à les dilater.**

Le mieux c'est d'être progressif et de garder de la ressource pour la suite.

#### **On peut le faire**

**-soit en bloquant notre système de constriction des bronches géré par le système vagal (par le Spiriva qui est un anticholinergique.)**

**-soit en ouvrant les bronches (par le Sérétide qui est un sympathicomimétique)**

Les deux sont souvent complémentaires, et s'il y a habitude à certains médicaments, un corticoïde associé maintient leur effet.

**NB !!! les corticoïdes seuls par voie orale sont une saleté : ils sauvent la vie en aigu sur 15 jours ou un mois, mais en chronique, ils bousillent les muscles, les os et le reste... Et c'est pire par voie injectable.**

**En spray, c'est différent si on sait les prendre : ils vont dans les bronches surtout, quelques % dans le reste du corps.**

Problème soulevé pour les enfants : la petite dose qui passe dans le sang va-t-elle freiner leur croissance ?

### **Les différents broncho-dilatateurs :**

**On les utilise progressivement dans le temps :**

**---le plus efficace : le Spiriva, seul de sa catégorie (anticholinergique) ; on commence en général par lui. Il existera bientôt combiné.**

**---un sympathicomimétique : Serevent. La molécule existe toute seule mais selon les labos, ce n'est pas la même formule.**

**---on ajoute enfin un corticoïde inhalé : Sérétide**

**=trithérapie car on a constaté que les combinaisons amplifiaient l'effet de chacun.**

**Air+r**

Réseau Languedoc-Roussillon  
de post-réhabilitation

Réseau Air+r  
Espace Henri Bertin Sans  
59 rue de Fes - Bat C  
34080 Montpellier

[www.airplusr.com](http://www.airplusr.com)  
[contact@airplusr.com](mailto:contact@airplusr.com)