GÉTHEM : GROUPE DE TRAVAIL ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE ET MUCOVISCIDOSE

OBJECTIFS : ÉTABLIR UNE RELATION ENTRE LES RÉSULTATS DES EFR ET SON ÉTAT BRONCHIQUE
ADAPTER LE DRAINAGE BRONCHIQUE EN FONCTION DE L'ENCOMBREMENT

DURÉE	ACTIVITÉ SOIGNANT	ACTIVITÉ PATIENT	TECHNIQUE D'APPRENTISSAGE	ÉVALUATION (outils & critères)
ÉTABLIR UN LIEN ENTRE LES RÉSULTATS DES EFR ET SON ÉTAT BRONCHIQUE				
10 minutes	1- Demande d'abord au patient « **à quoi êtes-vous attentif quand vous venez de faire des EFR ?** » Demande au patient de montrer sur sa propre courbe débit-volume les différents moments de cet examen : ● respiration normale, ● inspiration profonde, ● expiration forcée. Complète et réajuste selon les dires du patient.	1- Désigne sur sa courbe « EFR patient » les différents moments et verbalise à voix haute.	1- Raisonnement à voix haute à l'aide de la courbe débit-volume du patient.	1- Le patient mentionne le VEMS. Le patient sait que l'inspiration se situe au-dessous de l'axe des abscisses et l'expiration au-dessus.
10 minutes	2- Demande au patient d'expliquer les mots DÉBIT et VOLUME écrits sur les courbes débit-volume avec inspiration. Réajuste en s'aidant si besoin de la seringue pour expliquer la notion de débit. Il aspire 40 ml d'air, puis pousse l'air vite, dans le creux de la main, il aspire à nouveau avec le même volume de 40 ml puis pousse l'air lentement dans le creux de la main. Renouvelle l'expérience en orientant l'air vers une boulette de papier.	2- Explique le sens des mots DÉBIT et VOLUME en manipulant lui-même la seringue s'il le souhaite.	2- Manipulation de la seringue en verbalisant, gestuelle.	2- Le patient sait que : ● VOLUME = Quantité d'air ● DÉBIT = Quantité d'air par unité de temps (seconde ou minute)
	3a- Demande au patient de situer sur sa courbe débit-volume le débit des grosses, moyennes et petites bronches puis de décrire l'allure générale de sa courbe et de désigner la partie de la courbe au niveau de laquelle la diminution des débits est la plus importante. Accompagne le patient et réajuste si besoin.	3a- Pointe sur sa courbe débit-volume les débits des différents calibres bronchiques, explique l'allure de sa courbe et montre la partie la plus diminuée des débits.	3a- Raisonnement à voix haute.	3a- Le patient : ● sait placer sur sa courbe le débit des « grosses bronches », « moyennes bronches » et « petites bronches » ● sait que sa courbe est creusée, concave et que la diminution est plus importante au niveau des petites bronches.
10 minutes	3b- Demande au patient de situer sur le schéma des bronches puis sur lui-même les grosses et les petites bronches « **Comment sont-elles disposées en 3D ?** »	3b- Le patient explique comment il voit ses bronches en 3D.	3b- Raisonnement à voix haute, gestuelle.	3b- Le patient sait que les bronches diminuent de calibre partout dans l'espace, en haut et en bas de ses poumons.
	3c- Demande au patient : « **Comment se répartit l'air dans les bronches lors d'une inspiration plus ou moins importante ?** »	3c- Le patient décrit sa notion de répartition de l'air.	3c- Utilisation du ballon de baudruche.	3c- Le patient sait que l'air va jusqu'aux petites bronches même avec une inspiration moins importante.
	4- Sollicite le raisonnement du patient en lui demandant « **à votre avis, quelles sont les raisons de cette diminution des débits plus importante au niveau des petites bronches ?** » Complète et réajuste selon les explications du patient. Sollicite le raisonnement du patient à partir des médicaments à visée respiratoire qu'il prend Exemple : « **Comment agissent les bronchodilatateurs et les anti-inflammatoires ?** »	4- Le patient explique ses raisons éventuellement en s'aidant des bronches en plastique.	4- Raisonnement à voix haute à l'aide des bronches.	4- Le patient cite au moins en l'explicitant 1 des 3 mots suivants : **1 : encombrement** = présence de sécrétions en quantité importante dans les bronches. **2 : inflammation** = épaississement de la paroi bronchique. **3 : bronchospasme** = contraction des muscles des bronches entrainant des sifflements respiratoires.
ADAPTER LE DRAINAGE BRONCHIQUE EN FONCTION DE L'ENCOMBREMENT				
45 à 60 mn	1- Demande au patient : « **À partir de l'observation de la technique d'expiration forcée utilisée pour la réalisation des courbes débit-volume maximales, à votre avis, où se situaient les sécrétions expectorées/remontées/crachées ?** »	1- Le patient explique d'où viennent les sécrétions.	1- Raisonnement à voix haute en s'aidant éventuellement de la gestuelle utilisée lors de la réalisation des courbes débit-volume maximales.	1- Le patient sait que les sécrétions obtenues lors de la mesure du VEMS viennent des grosses bronches.
	2- À votre avis « **que pensez-vous de cette technique pour le drainage des petites et moyennes bronches ?** »	2- Explique en quoi cette technique est efficace ou non pour les petites et moyennes bronches.	2- Raisonnement à voix haute.	2- Le patient sait que cette technique ne draine pas correctement les petites et moyennes bronches.
	3- À votre avis « **comment pourriez-vous vous y prendre pour mieux drainer les petites et moyennes bronches, vous voulez bien me montrer et m'expliquer ?** » (la plupart du temps, le patient montre une inspiration).	3- Le patient montre la technique de drainage qui lui semble la plus appropriée et en explique la raison profonde.	3- Décrit ou réalise le drainage.	3- Le patient montre la technique : inspiration profonde par le nez et le plus souvent, expiration lèvres pincées.
	4- Demande au patient de désigner sur les courbes débit-volume du patient (au verso) l'expiration correspondant à une inspiration moins profonde (en montrant au patient de quel endroit partir sur la ligne des abscisses). Complète et réajuste en explicitant l'intérêt de varier ses volumes inspiratoires : « **et si on inspirait moins ?** »	4- Dessine avec son doigt le contour de la courbe avec inspiration moins profonde.		4- Le patient sait qu'une inspiration moins importante est favorable au désencombrement des petites bronches et qu'une expiration trop forcée n'est pas toujours adaptée. En inspirant moins d'air, en dosant son expiration, on arrive cependant à un meilleur débit dans les petites bronches.
	5- Termine la séance en rédigeant avec le patient : « le compte rendu de séance ETP individuelle »	5- Exprime son point de vue.		5- Donne son avis sur la technique et la manière dont il compte mettre en pratique.

Voir courbe au dos →

Novembre 2010 - D'après une idée originale du centre de référence de Nantes

Public visé : lycéens et adultes

Conditions de l'éducation :
Individuel et hors période d'exacerbation

Nombre de soignants-éducateurs : 1 et 1 observateur si possible

Durée prévue de la séance : 30 minutes + 45 minutes

Matériel à prévoir : Courbe débit-volume du patient + courbes débit-volume avec inspiration (au verso), 1 ballon de baudruche, schéma des bronches (2 modèles de bronches en plastique : une saine et une pathologique), 1 seringue de 50 ml, 2 boulettes de papier. Compte rendu de séance ETP individuelle (www.centre-reference-muco-nantes.fr : onglet « éducation thérapeutique »)

Pré-requis : connaissances de l'anatomie respiratoire

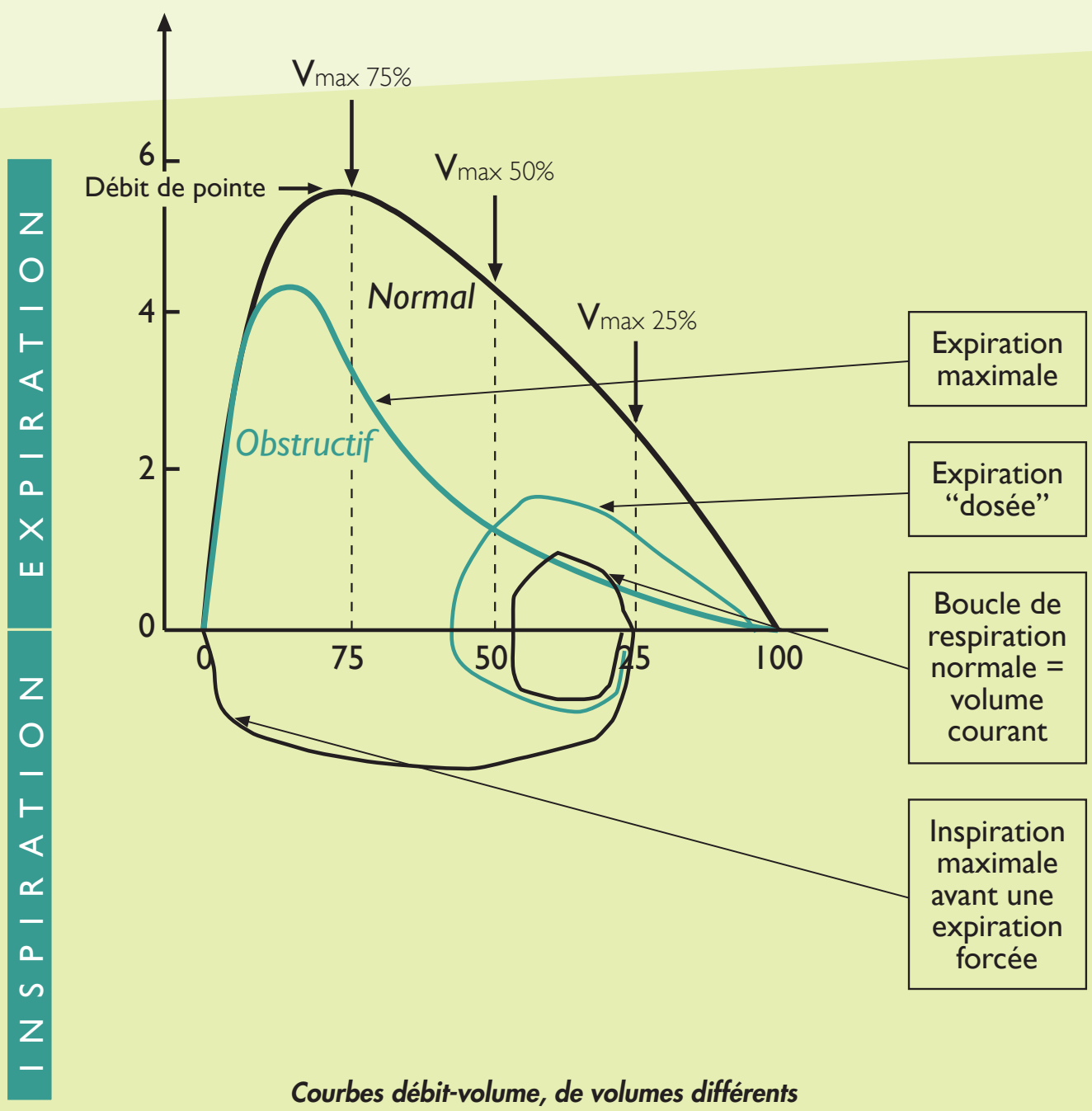
Recommandations pédagogiques générales

Avant de commencer

- Accueillir le patient et se présenter
- Rappeler au patient que la séance est organisée en fonction des résultats du diagnostic éducatif et du contrat élaboré avec eux
- Informer le patient du déroulement et de la durée de la séance
- Partir systématiquement des connaissances du patient

À la fin de la séance

- Demander au patient de résumer le contenu de la séance et de dire ce qu'il va faire chez lui
- L'encourager à raconter à son entourage ce qu'il a fait pendant la séance



Courbes débit-volume, de volumes différents