

# Fatigue générale

fatigabilité ...

que ressentent nos patients?

Régine Brissot et Stéphanie Leplaideur  
MPR CHU Rennes

JOURNÉES  
FRANCOPHON  
ALVÉOLE  
ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE, EXERCICE  
PALAIS DES CONGRÈS DE LYON  
12 & 13 MARS 2010



# **FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ**

**Données Générales**

**Données chez le patient BPCO**

**Similitudes avec autres affections**

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

**Données Générales**

**Définition**

**Dysfonction**

**Manifestations**

**Données chez le patient BPCO**

**Similitudes avec autres affections**

# fatigue pathologique polymorphe

**générale**

**spécifique**

**physique**

*neuro-musculaire*

centrale  
commande

périphérique  
effecteur

**mentale**

*psychique et cognitive*

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

Définition

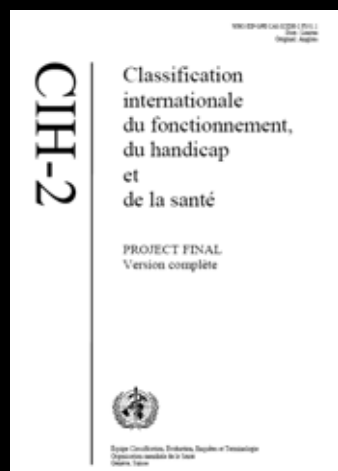
**Données Générales**

**Dysfonction**

**Manifestations**

**Données chez le patient BPCO**

**Similitudes avec autres affections**



## FONCTIONS ET SENSATIONS ADDITIONNELLES DES SYSTÈMES CARDIO-VASCULAIRE ET RESPIRATOIRE (b450-b469)

**b450 Fonctions respiratoires additionnelles**  
fonctions additionnelles associées à la respiration, telles que la toux, l'éternuement et le bâillement

*Inclusions: fonctions de souffler, siffler, respirer par la bouche*

**b455 Fonctions de tolérance à l'effort**  
fonctions associées à la capacité respiratoire et cardio-vasculaire nécessaire pour endurer l'effort physique

*Inclusions: fonctions de l'endurance physique, de la capacité aérobique, de la résistance et de la fatigabilité*

*Exclusions: fonctions du système cardio-vasculaire (b410-b429); fonctions du système hématopoïétique (b430); fonctions respiratoires (b440); fonctions des muscles respiratoires (b445); fonctions respiratoires additionnelles (b450)*

**b4550 Endurance physique générale**  
fonctions liées au niveau général de tolérance à l'exercice physique ou résistance

**b4551 Capacité aérobique**  
fonctions liées à la capacité de faire de l'exercice sans s'essouffler

**b4552 Fatigabilité**  
fonctions relatives à la prédisposition à la fatigue, quel que soit le niveau d'effort

**b4558 Autres fonctions précisées de tolérance à l'effort**

**b4559 Fonctions non précisées de tolérance à l'effort**

physique  
*neuro-musculaire*





## CHAPITRE 1 FONCTIONS MENTALES

Ce chapitre traite des fonctions du cerveau, à la fois des fonctions mentales globales, comme la conscience, l'énergie et les pulsions, et des fonctions mentales spécifiques, comme la mémoire, le langage et les fonctions de calcul mental.

### FONCTIONS MENTALES GLOBALES (b110-b139)

- b130**      **Fonctions de l'énergie et des pulsions**  
fonctions mentales générales des mécanismes physiologiques et psychologiques qui poussent l'individu à aller de l'avant avec persistance pour répondre à des besoins spécifiques et atteindre des buts généraux
- Inclusions: fonctions du niveau d'énergie, de la motivation, de l'appétit, du besoin irrésistible de consommer (y compris des substances engendrant la dépendance), et du contrôle des pulsions*
- Exclusions: fonctions de la conscience (b110); fonctions du tempérament (b126); fonctions du sommeil (b134); fonctions psychomotrices (b148); fonctions émotionnelles (b152)*

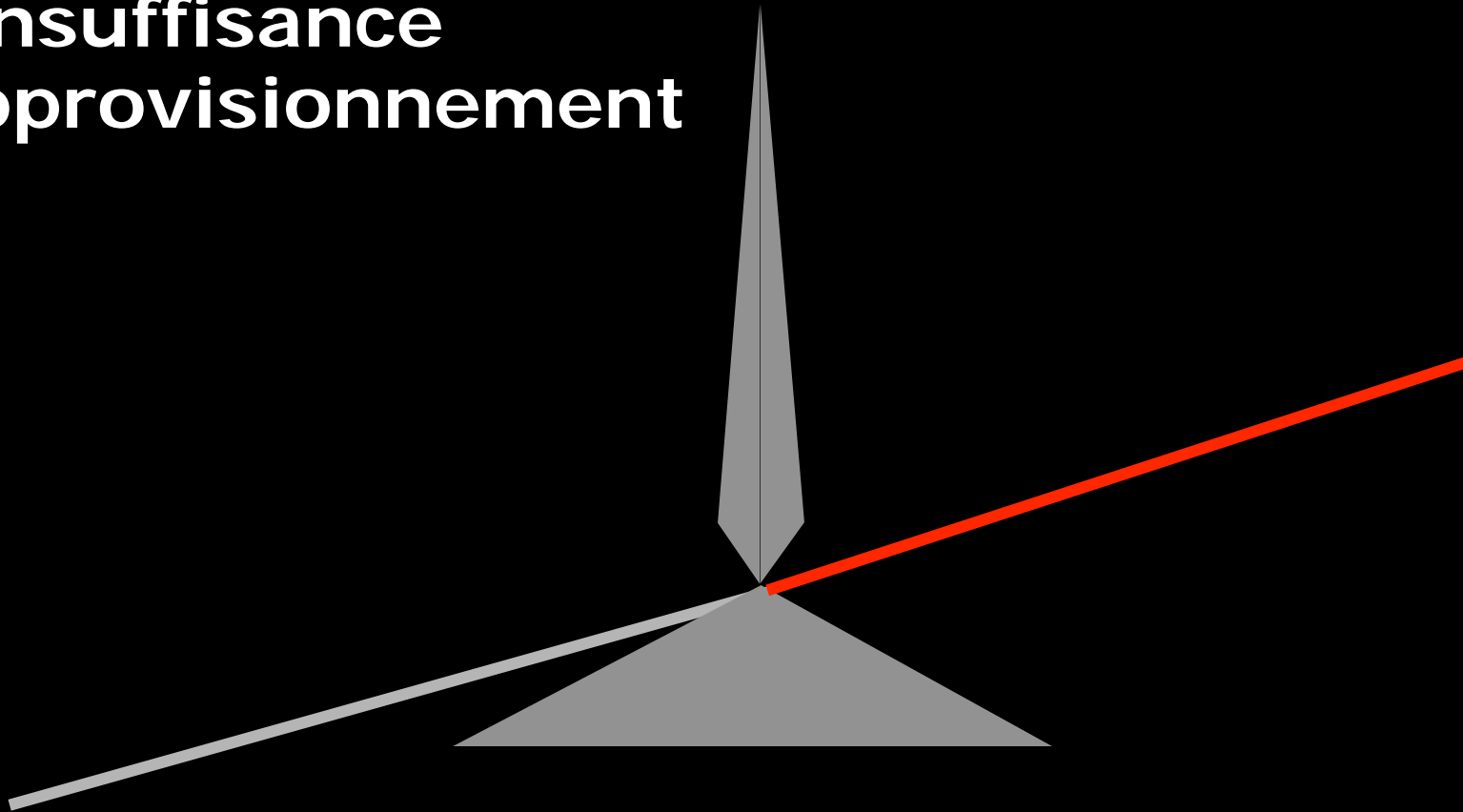
mentale

- b1300**      **Niveau d'énergie**  
fonctions mentales qui produisent la vigueur et la résistance
- b1301**      **Motivation**  
fonctions mentales qui produisent la motivation d'agir, l'élément moteur conscient ou inconscient de l'action

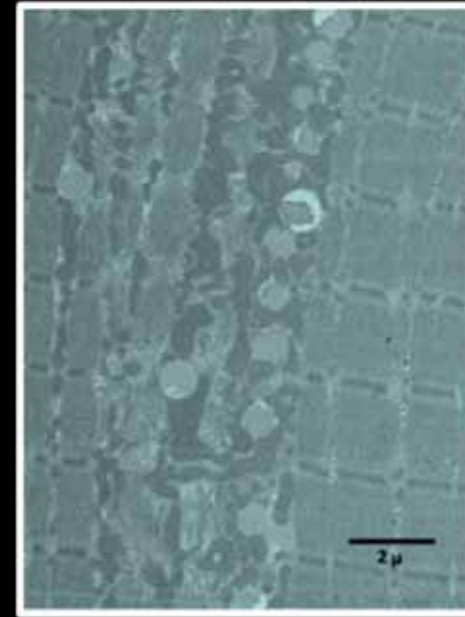
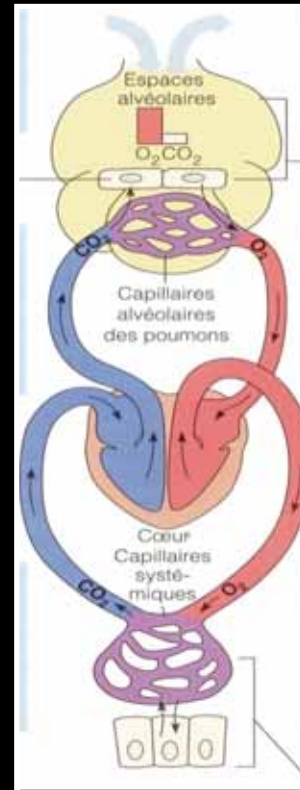
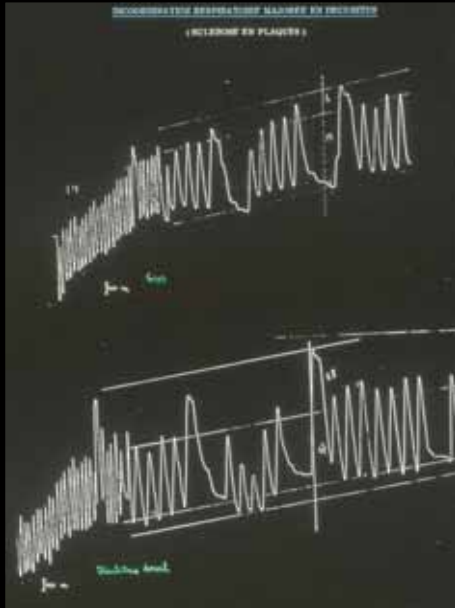
**fatigue = dysfonction = désadaptation énergétique**

**excès  
de la demande**

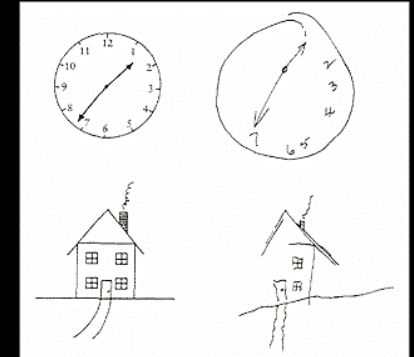
**insuffisance  
de l'approvisionnement**



# dysfonction= multifactorialité



(Hayot et al. 2008)  
Maltais



# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

**Données Générales**

Définition

Dysfonction

**Manifestations**

**Données chez le patient BPCO**

**Similitudes avec autres affections**

# quelle que soit le type de fatigue

## ◇ performance

- ↓ niveau      force musculaire, distance de marche  
score cognitif
- ↓ efficacité      vitesse, temps de réponse, erreurs

## ◇ récupération

↑ temps

## ◇ régulation comportementale : homéostasie

**rétrocontrôle moteur et cognitif**

*Brisswalter 2003 , Guillot 2005*

**neuromédiateurs de la fatigue**

**5-HT moduline**

*Clénet 2005*

↓ activation centrale

↓ motivation , évitement , peur de l'effort

*Jones 2005*

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

Données Générales

Définition

Dysfonction

Manifestations

Données chez le patient BPCO

Similitudes avec autres affections

# Données chez le BPCO

Évaluation spécifique de la fatigue

Évaluation générale du patient BPCO

Évaluation objective

Retentissement fonctionnel

Facteurs prédictifs de la fatigue

En pratique...

# Évaluation spécifique de la fatigue

- Manchester COPD Fatigue Scale MCFS (27 items)

3 dimensions: physique/cognitif/psychosocial

K Al-Shair, thorax 2009

- EVA fatigue /10

# Évaluation spécifique de la fatigue

- FACIT : Functional Assessment of Chronic Illness Therapy

R Baghai-Ravary , Respiratory Medicine 2009

- MFI : Multidimensionnal Fatigue Inventory
- FSS : Fatigue Severity Scale

# Évaluation du patient BPCO

- SGRQ : St Georges Respiratory Questionnaire
- MRC : Medical Research Council
- CRQ : chronic respiratory disease questionnaire
- QWB-SA : quality of well-being scale-self administered
- HAD
- SF 36
- .....

# Évaluation objective

- Test de marche 6 min , shuttle walking test
- Isocinétisme
- EFx



# Retentissement fonctionnel ?

- Barthel
  - MIF : mesure d'indépendance fonctionnelle
- Frenchay Activity Index
- Quantification de l'activité physique à domicile...

# Relation entre évaluations/fatigue

Toutes les dimensions de la fatigue sont majorées chez le patient BPCO

- Facteur prédictif de fatigue générale : Dépression / Force musculaire / Désaturation
- Fatigue physique : Dépression / VEMS / Shuttle test / âge
- Diminution d'activité : VEMS / BMI / Dépression
- Diminution de la motivation : Borg / Dépression / Desaturation
- Fatigue mentale : Dépression / Désaturation

A Lewko , BMC Pulmonary medicine 2009

- Corrélation entre le temps passé à l'extérieur, le nombre d'exacerbations, dépression et fatigue

R Baghai-Ravary, Respiratory medicine 2009

# En pratique

Intérêt d'une prise en charge globale :



Ttt optimal

Entrainement aérobie

Renforcement musculaire

Nutrition

Suivi psychologique

Travail fonctionnel, activité physique adaptée....

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

Données Générales

Définition

Dysfonction

Manifestations

Données chez le patient BPCO

**Similitudes avec autres affections** neurologiques  
musculaires  
rhumatologique

## affections neurologiques

### ' sclérose en plaques

*Bethoux 2006*

- ♣ **fatigue** physique et mentale
- ♣ non liée à déficit ventilatoire  
dépression  
marqueurs inflammation
- ♣ traitement **réadapt effort** *Mostert 2002*

### ' AVC et traumatisme crânien

### ' post- polio

## affections neurologiques

' sclérose en plaques

♣ **AVC** **fatigue** physique et mentale  
non liée à dépression  
SAS

' **AVC et traumatisme crânien**

*Belmont 2006*

liée au déconditionnement  
traitement : **réadapt effort ++**

♣ **trauma crânien** **fatigue** mentale  
traitement ?

' **post- polio**

## affections neurologiques

' sclérose en plaques

' AVC et traumatisme crânien

♣ surtout fatigue générale et physique  
liée à **déficit ventilatoire** *FVC MIP MEP*  
troubles du sommeil SAS

' **post- polio**

*Trojan 2009*

♣ traitement : **réadaptation à l'effort +++**

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

Données Générales

Définition

Dysfonction

Manifestations

Données chez le patient BPCO

Neurologiques

Similitudes avec autres affections Musculaires

Rhumatologique

## affections musculaires

### ' myopathies

*Cochrane Database Lou 2005*

♣ myocyte

♣ mécanisme de la fatigue peu d'études  
déficit Pcr en MRI  
mais ATP serait normal

♣ reconditionnement à l'effort ?

*« appears not to do harm  
to be safe »*

*« limitation s in the design of studies prevent  
more general conclusions »*

# FATIGUE GÉNÉRALE, FATIGABILITÉ

Données Générales

Définition

Dysfonction

Manifestations

Données chez le patient BPCO

Similitudes avec autres affections

neurologiques

musculaires

rhumatologique

## affections rhumatologiques

♣ **fatigue** physique et mentale

### ' **polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite**

♣ liée à douleur  
déconditionnement à l'effort  
**marqueurs inflammation**

♣ traitement **de fond**  
**reconditionnement**

# Conclusion

λ la fatigue neuro-musculaire du malade respiratoire chronique: il ne veut pas ou il ne peut pas ?

❖ il ne peut plus et ne peut plus vouloir

❖ **réhabilitation** ↑ pouvoir → ↑ vouloir



**savoir pouvoir vouloir**

*Pr Denis Leroy*

**Merci de votre attention**