

BPCO

Comment explorer ?

Sergio Salmeron
Pneumologie
Groupe Hospitalier Paris Saint Joseph

La BPCO – ampleur du problème

THE LANCET

Chronic obstructive pulmonary disease

Klaus F Rabe, Henrik Watz

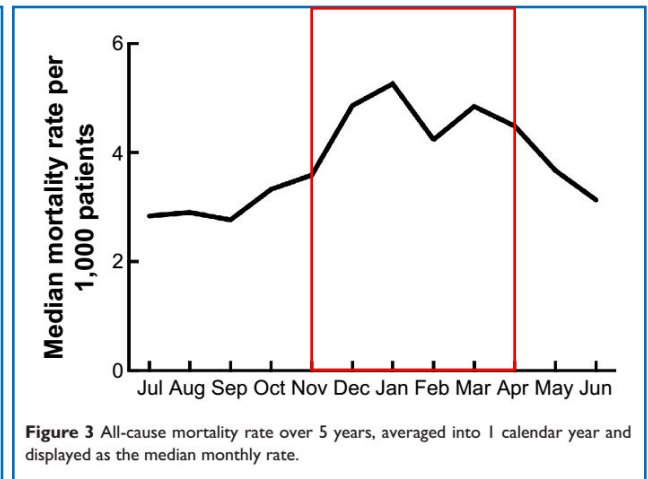
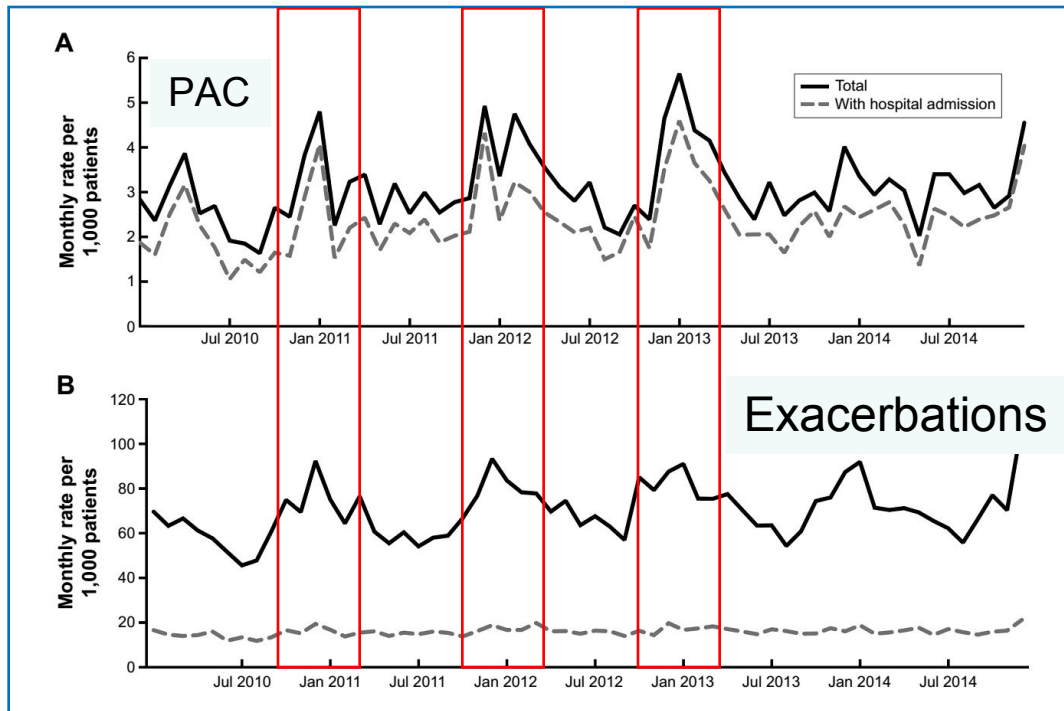


- 3^e cause de mortalité dans le monde 2015
 - Global Burden of Disease Study, Lancet 2016
- 1/3 patients BPCO décèdent de maladie cardio-vasculaire
 - Anthonissen N, Ann Int Med 2005
 - Calverley PM, NEJM 2007
- 1/3 des patients cardio-vasculaires présentent une obstruction bronchique
 - Franssen FM, AJRCCM 2016

BPCO – Les explorations visent à optimiser Objectifs de prise en charge

- Confirmer le diagnostic – EFR + test de BD
- Déterminer la sévérité
- Estimer le risque d'exacerbation
- Détecter les comorbidités
- Permettre une prise en charge multidisciplinaire
- Améliorer la qualité de vie

Saisonnalité PAC et mortalité - BPCO

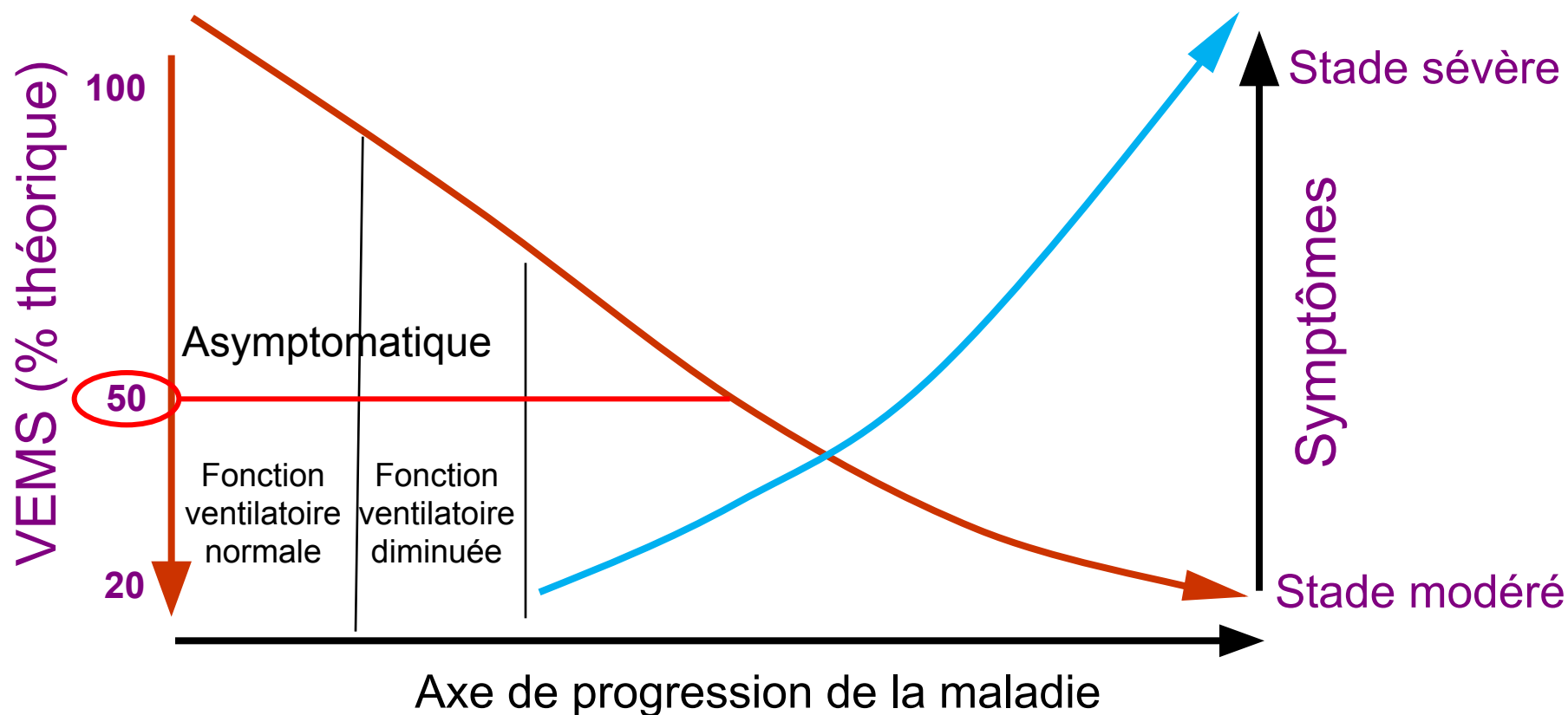


Mortalité

Mr Ch, 57 ans
Adressé par son MT pour bilan

- Directeur financier, actif +++
- Fumeur 2 paquets/j 70 PA
- Artérite MI, stent fémorale G
- Petite toux grasse matinale, gêné à l'effort seulement 2 à 3 étages
- A l'examen: 54 kg pour 1m72
- Eupnéique au repos, SaO2 95%, OMI=0
- Auscultation : ↓ du MV bilatérale
- Fonction respiratoire: **VEMS = 0,75 L (23% th)**

La gêne respiratoire apparaît quand
l'obstruction est déjà importante ($VEMS \leq 50\%$)
→ **Spirométrie si FDR (tabac) et/ou symptômes**





Global Strategy for Diagnosis, Management and Prevention of COPD

Diagnosis of COPD

SYMPTOME

Dyspnée

Toux chronique

Expectoration
chronique

EXPOSURE TO RISK FACTORS

tobacc

occupation

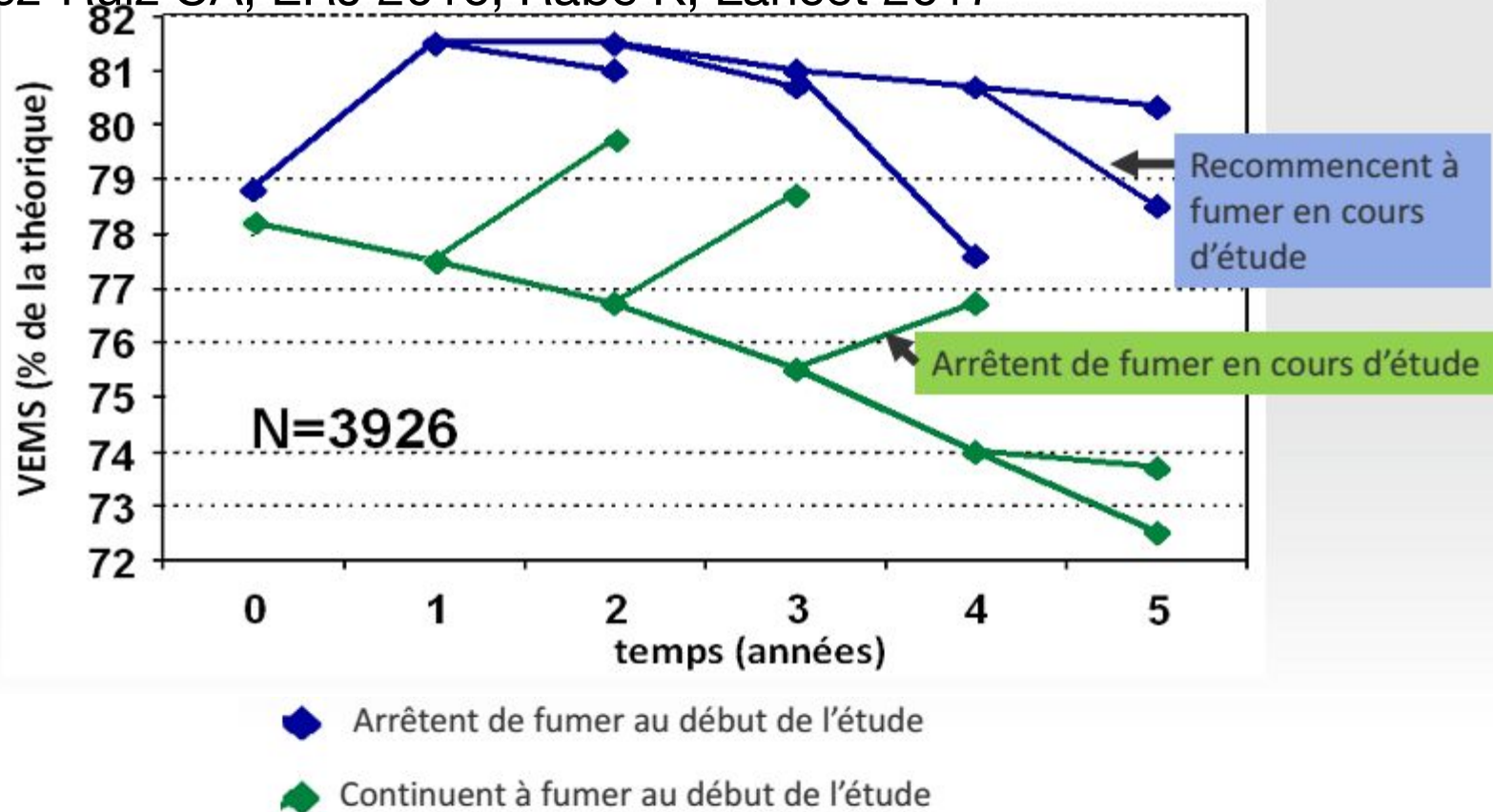
indoor/outdoor pollution

SPIROMETRY: Required to establish
diagnosis

Premier Traitement de la BPCO- l'arrêt du tabac !

Près de 40% des patients atteints de BPCO continuent à fumer

Jimenez-Ruiz CA, ERJ 2016, Rabe K, Lancet 2017





Spirométrie indispensable

- Diagnostic de BPCO
 - $VEMS/CV < 70\%$ post BD
- Sévérité = valeur du VEMS
- Test Réversibilité aux BD +++
- Détection des associations
Asthme et BPCO (ACOS)

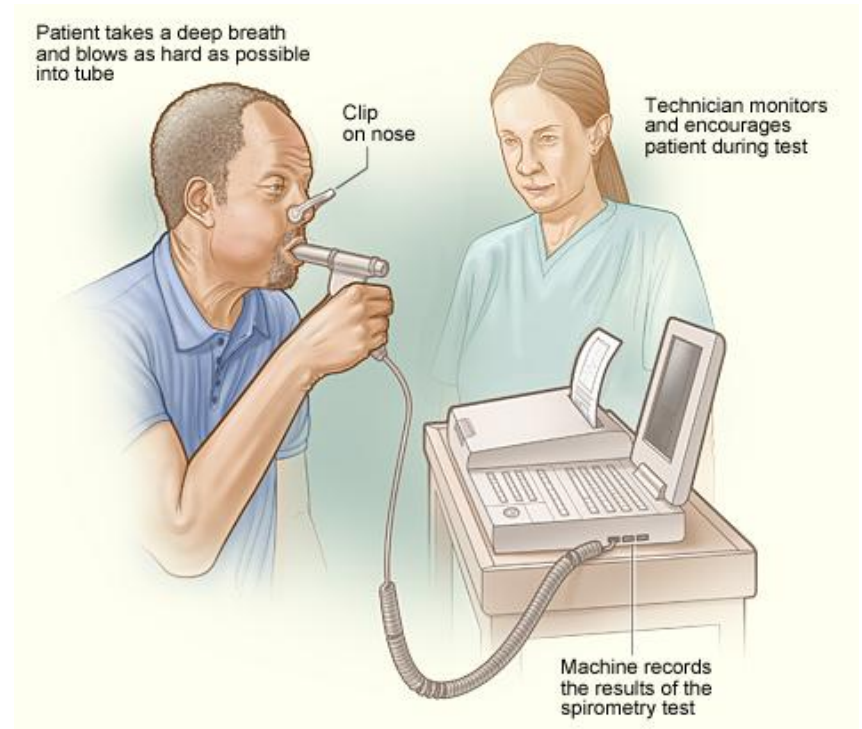


Table 2.4. Classification of airflow limitation severity in COPD (Based on post-bronchodilator FEV_1)

In patients with $FEV_1/FVC < 0.70$:

GOLD 1:	Mild	$FEV_1 \geq 80\%$ predicted
GOLD 2:	Moderate	$50\% \leq FEV_1 < 80\%$ predicted
GOLD 3:	Severe	$30\% \leq FEV_1 < 50\%$ predicted
GOLD 4:	Very Severe	$FEV_1 < 30\%$ predicted

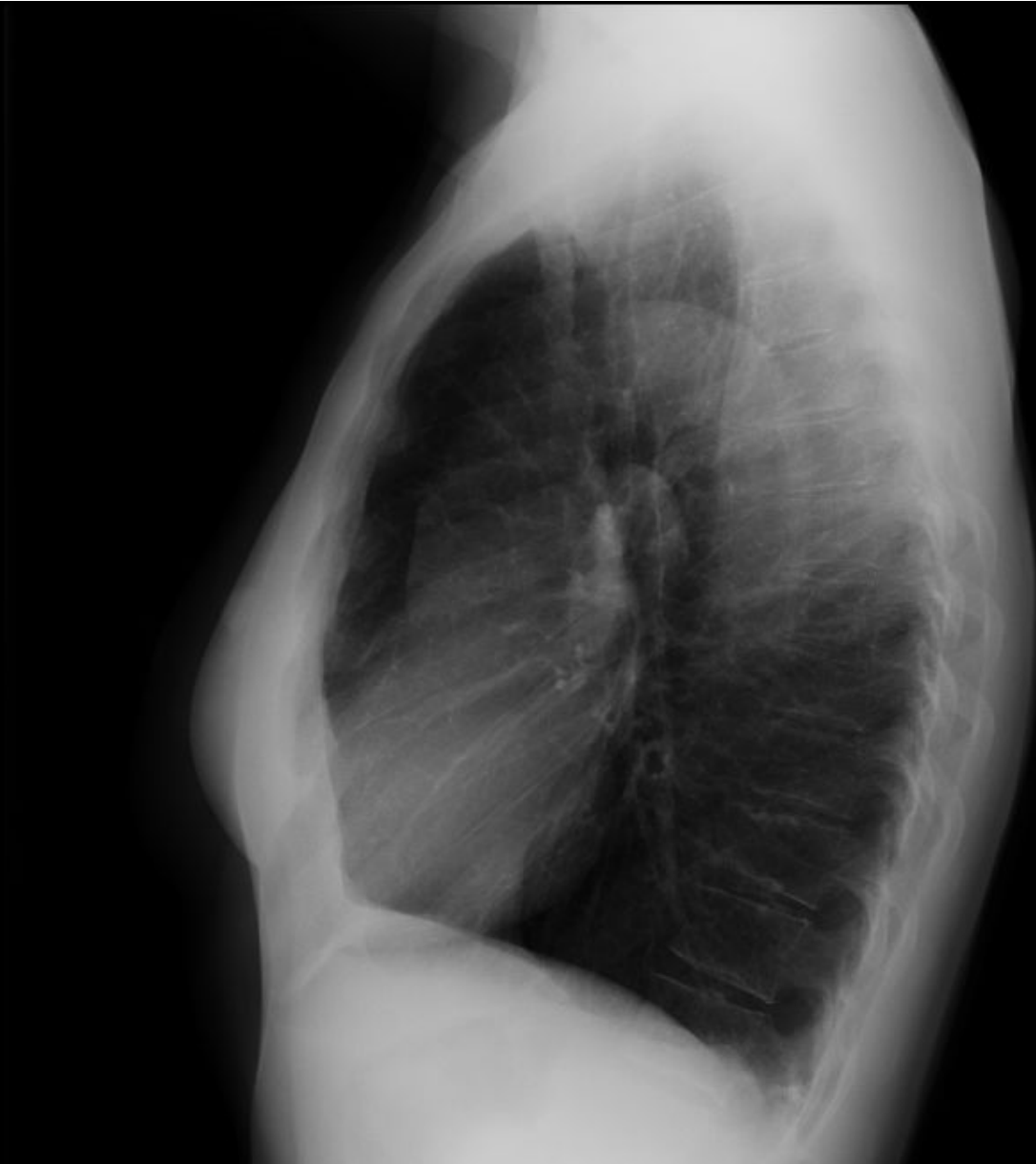
Mme H 58 ans, Fumeuse, pas de plainte, VEMS 40%



JURIEL
7

HOPITA
[06/10/2015 , 1
"GE Healthcare" "Thu

Mme H 58 ans, Fumeuse, pas de plainte, VEMS 40%



HOPITAL
A
[06/10/2015, 1
"GE Healthcare" "Thu

Scanner du Thorax

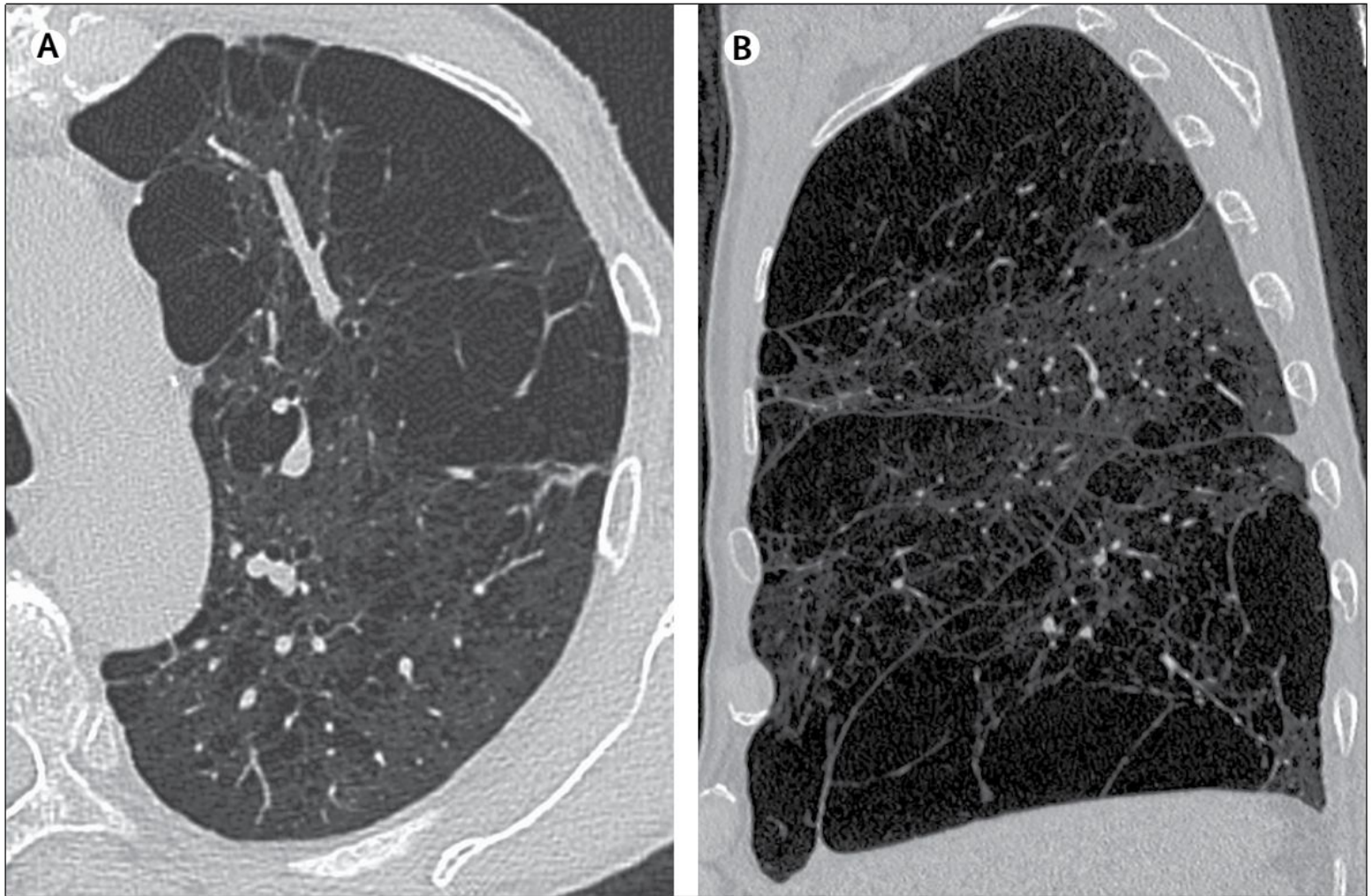
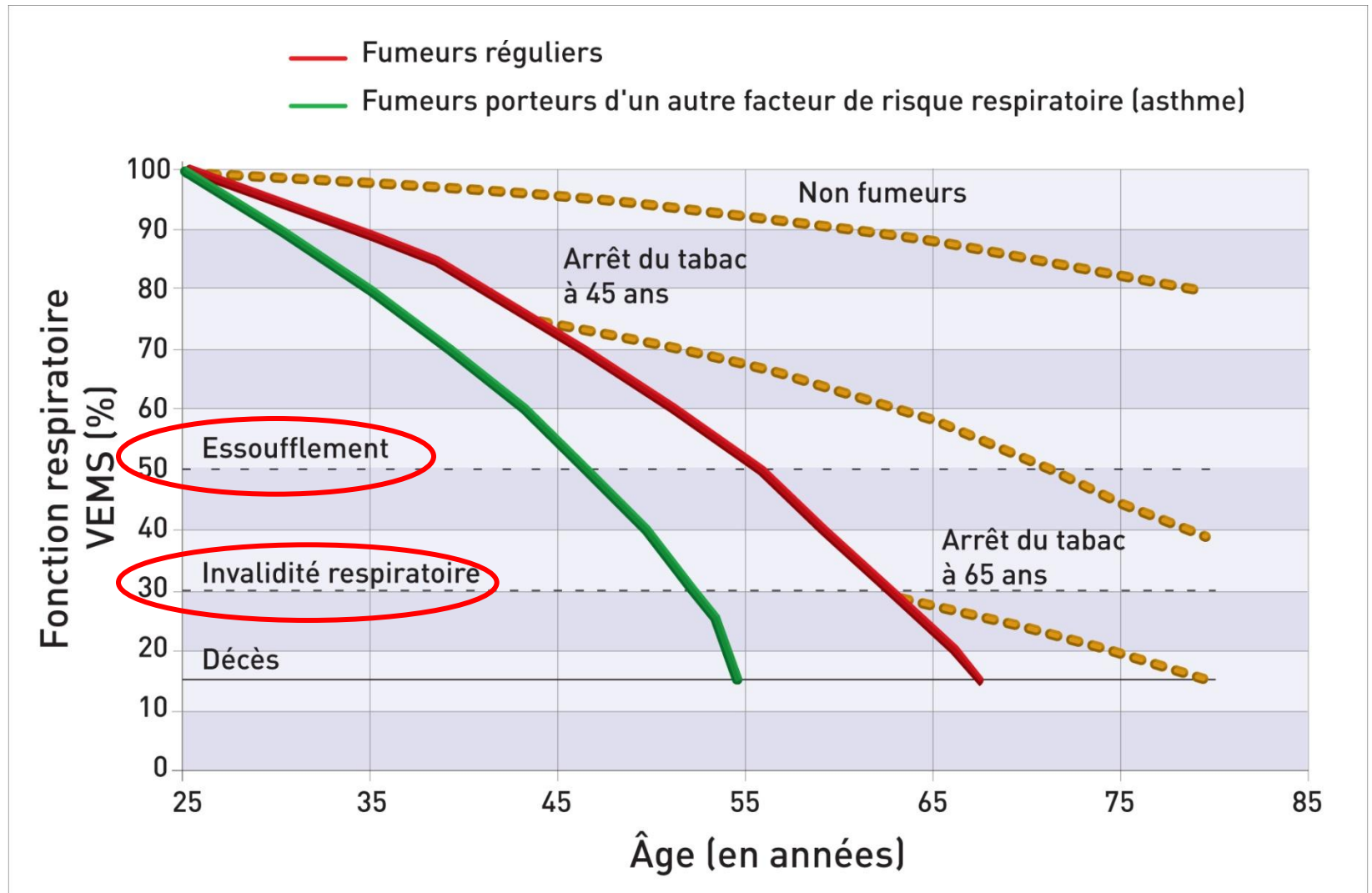


Figure 3: High-resolution CT scans of a patient with severe, bullous emphysema of centrilobular and paraseptal phenotype

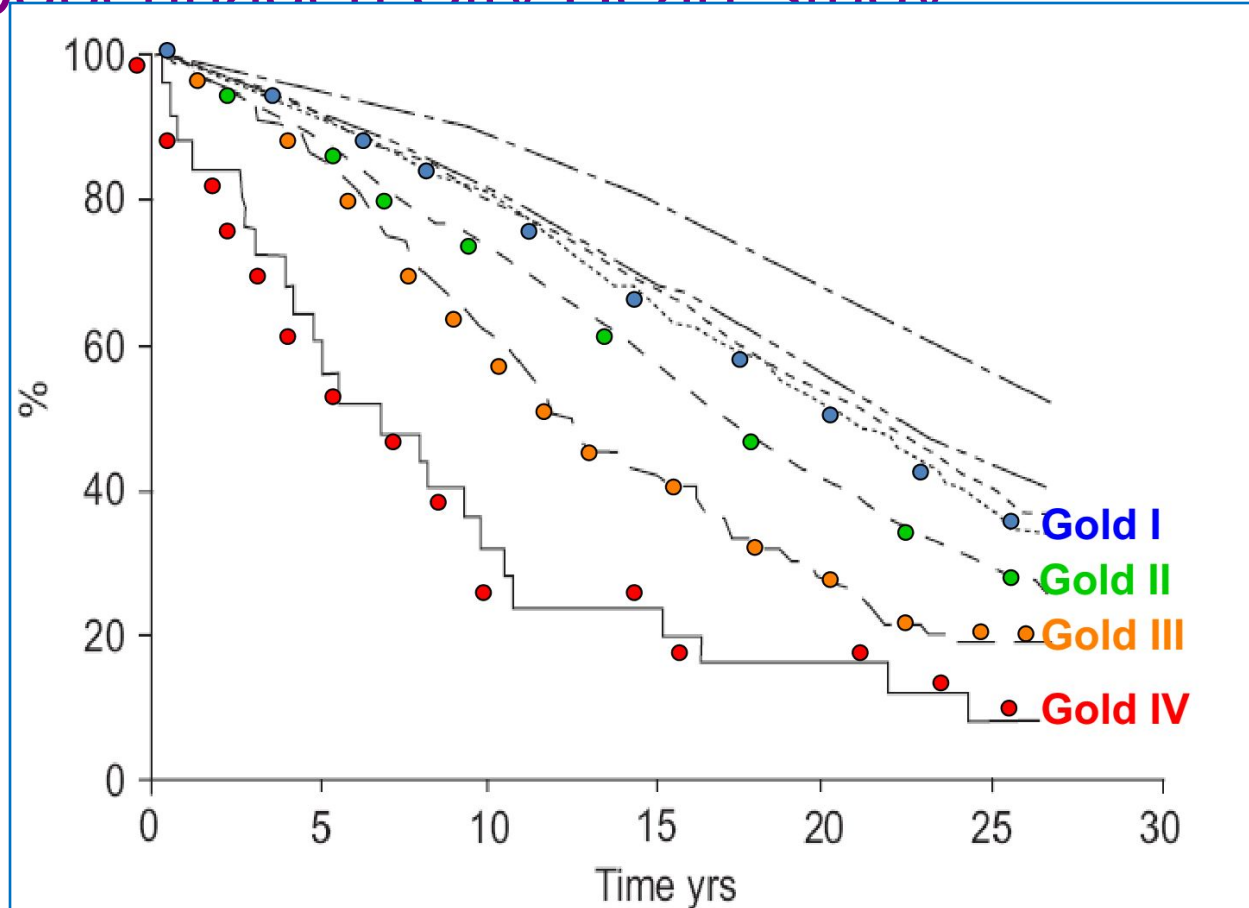
Un diagnostic précoce nécessaire



Sévérité de l'obstruction bronchique et mortalité

Copenhagen City Heart study

N = 14 223
Début 1976
Mortalité 2000



Jensen, ERJ 2006



2014 - Combined Assessment of COPD

- Evaluer les symptômes
- Evaluer l'obstruction bronchique par la spirométrie
- Evaluer le risque d'exacerbations
 - *Combiner ces éléments pour améliorer la prise en charge de la BPCO*
- *Données récentes:*
 - Certains patients – profil "exacerbateurs"
 - Effets secondaires Cinh BPCO: pneumonies...

Suissa, Thorax 2013

Kew and Seniukowitch, Cochrane 2014

Echelle de dyspnée MRC

(Medical Research Council)

0	Pas essoufflé lors de l'exercice, sauf pour des exercices intenses
1	Essoufflé quand vous marchez rapidement ou montez des pentes très raides
2	Vous ne pouvez pas suivre le rythme des personnes de votre âge, pour une marche à plat, ou vous marchez par étape, car il vous est nécessaire de vous arrêter de temps en temps pour reprendre le souffle
3	Arrêts en extérieur après une marche ~ 100 m ou au bout de quelques minutes
4	Votre souffle vous empêche de sortir de la maison

MRC $\geq$ 2 ?

Questionnaire CAT (COPD Assessment Test)

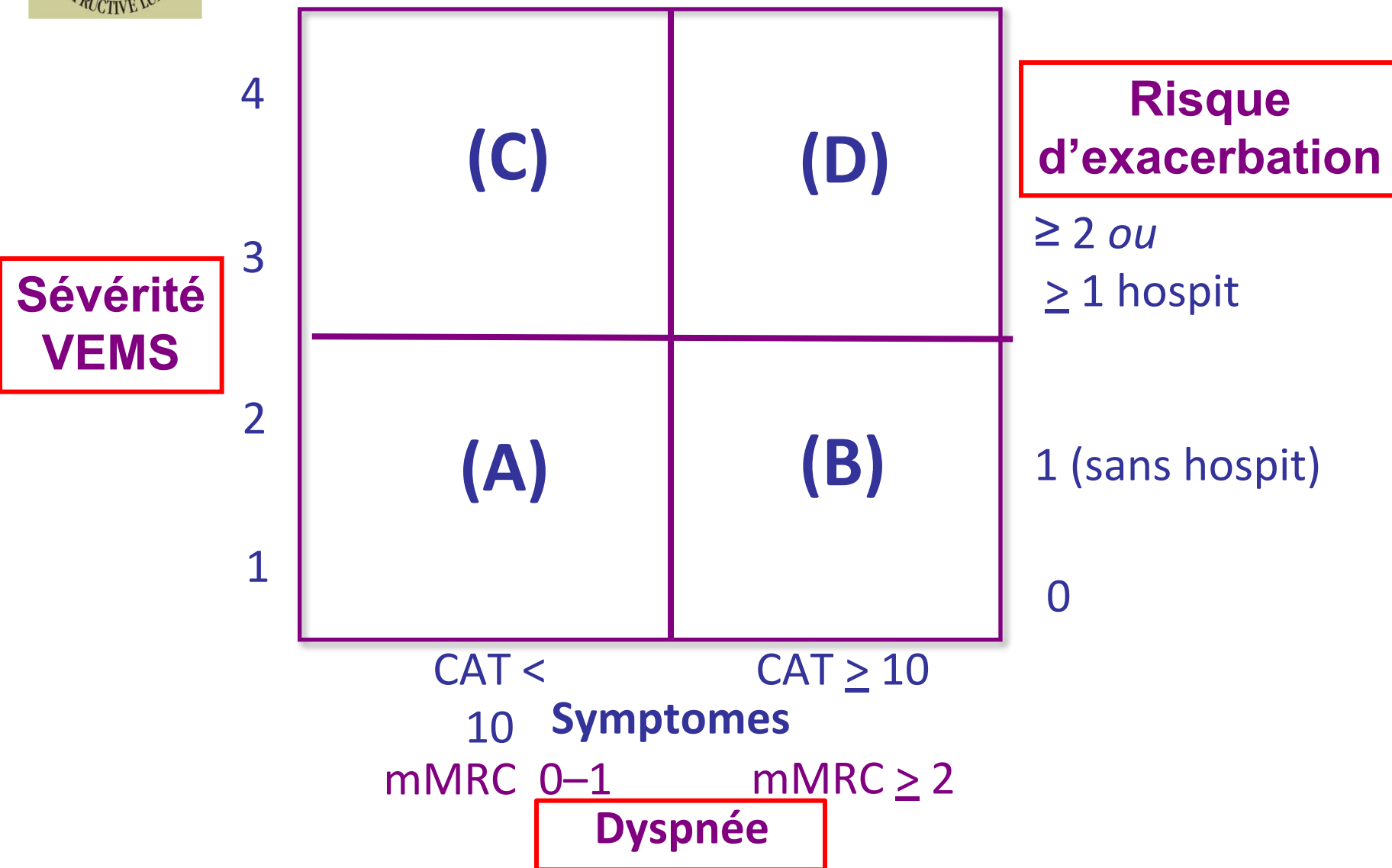
Dyspnée + retentissement

POINTS			
Je ne tousse jamais	0 1 2 3 4 5	Je tousse tout le temps	
Je n'ai pas du tout de glaires (mucus) dans les poumons	0 1 2 3 4 5	J'ai les poumons entièrement encombrés de glaires (mucus)	
Je n'ai pas du tout la poitrine oppressée	0 1 2 3 4 5	J'ai la poitrine très oppressée	
Quand je monte une côte ou une volée de marches, je ne suis pas essouffé(e)	0 1 2 3 4 5	Quand je monte une côte ou une volée de marches, je suis très essouffé(e)	
Je ne suis pas limité(e) dans mes activités chez moi	0 1 2 3 4 5	Je suis très limité(e) dans mes activités chez moi	
Je ne suis pas inquiet(e) quand je quitte la maison, en dépit de mes problèmes pulmonaires	0 1 2 3 4 5	Je suis très inquiet(e) quand je quitte la maison, en raison de mes problèmes pulmonaires	
Je dors bien	0 1 2 3 4 5	Je dors mal à cause de mes problèmes pulmonaires	
Je suis plein(e) d'énergie	0 1 2 3 4 5	Je n'ai pas d'énergie du tout	

CAT $\geq$ 10 ?



2011 - Combined Assessment of COPD





Manage Stable COPD: Pharmacologic Therapy 2011 - RECOMMENDED FIRST CHOICE

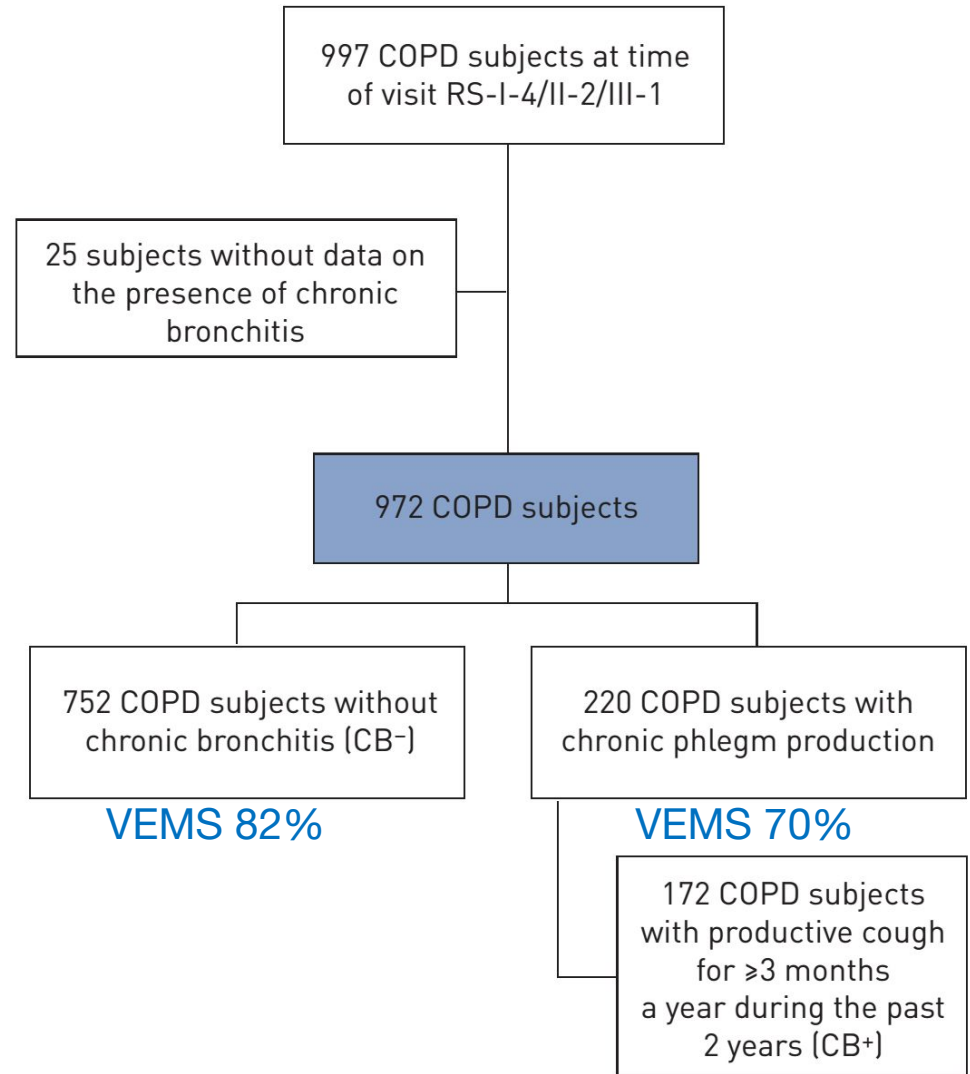
		Exacerbations per year	
		≥ 2	
GOLD 4	C	ICS + LABA or LAMA	D
GOLD 3			
GOLD 2	A	SAMA <i>prn</i> or SABA <i>prn</i>	B
GOLD 1			
		0	
mMRC 0-1 CAT < 10		mMRC ≥ 2 CAT ≥ 10	

Impact de la bronchite chronique sur la BPCO

Expectoration +++

Les patients BPCO
Avec bronchite chronique

- Risque d'exacerbation plus élevé
- Augmentation de la mortalité respiratoire

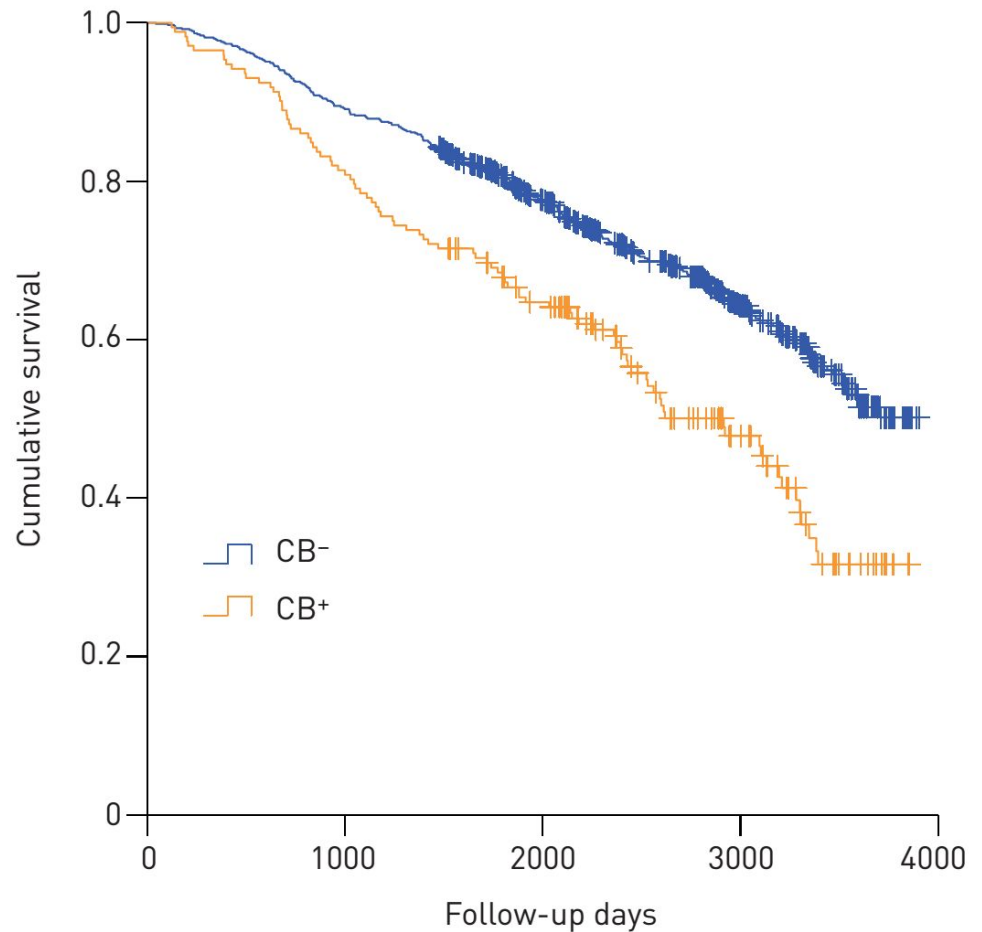


Impact de la bronchite chronique sur la BPCO

Expectoration +++

Les patients BPCO
Avec bronchite chronique

- Risque d'exacerbation plus élevé
- Augmentation de la mortalité respiratoire



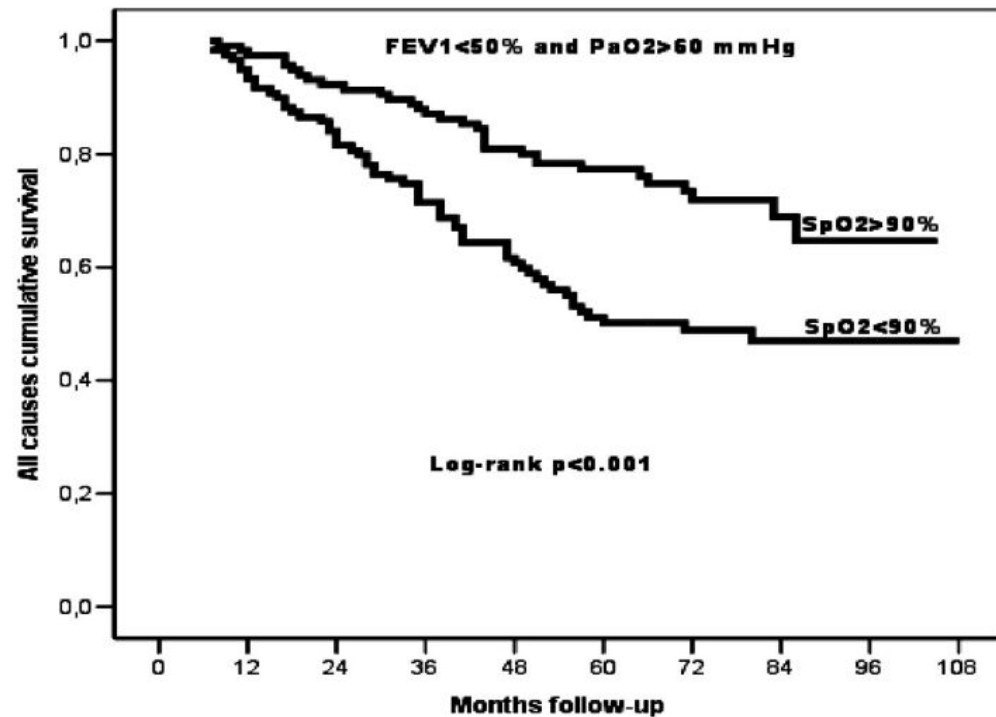
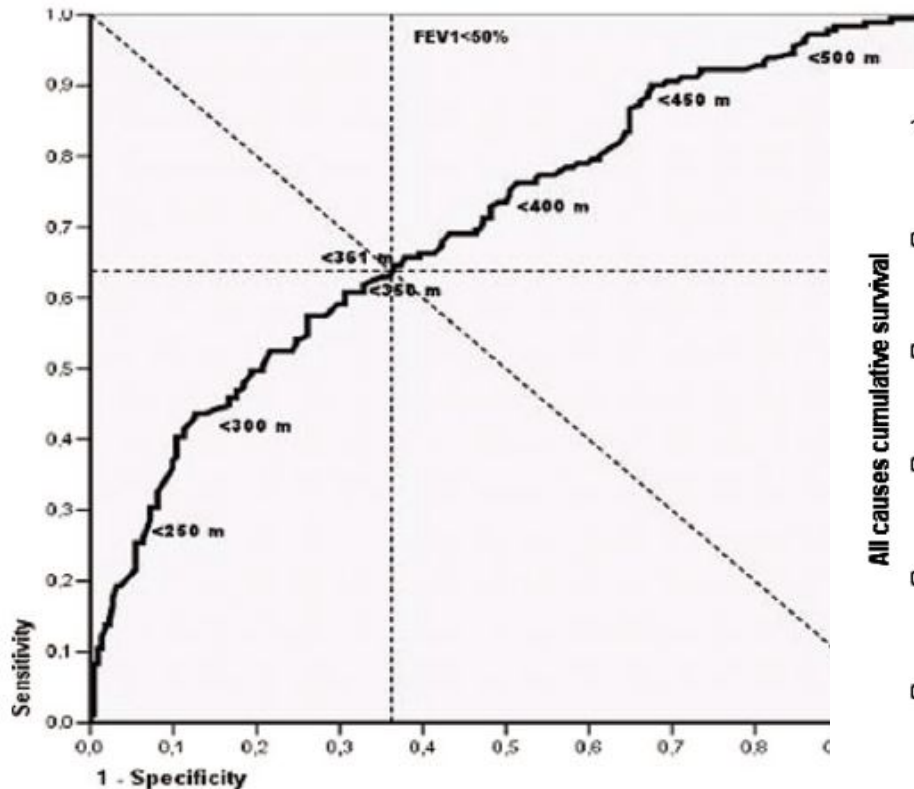
Test de marche de 6 min / BPCO

Prédictif de mortalité

Distance de marche : **361 m**

576 patients BPCO stables

Désaturation < 90%





BPCO – rechercher les Comorbidités

Les patients souffrant de BPCO sont à risque pour:

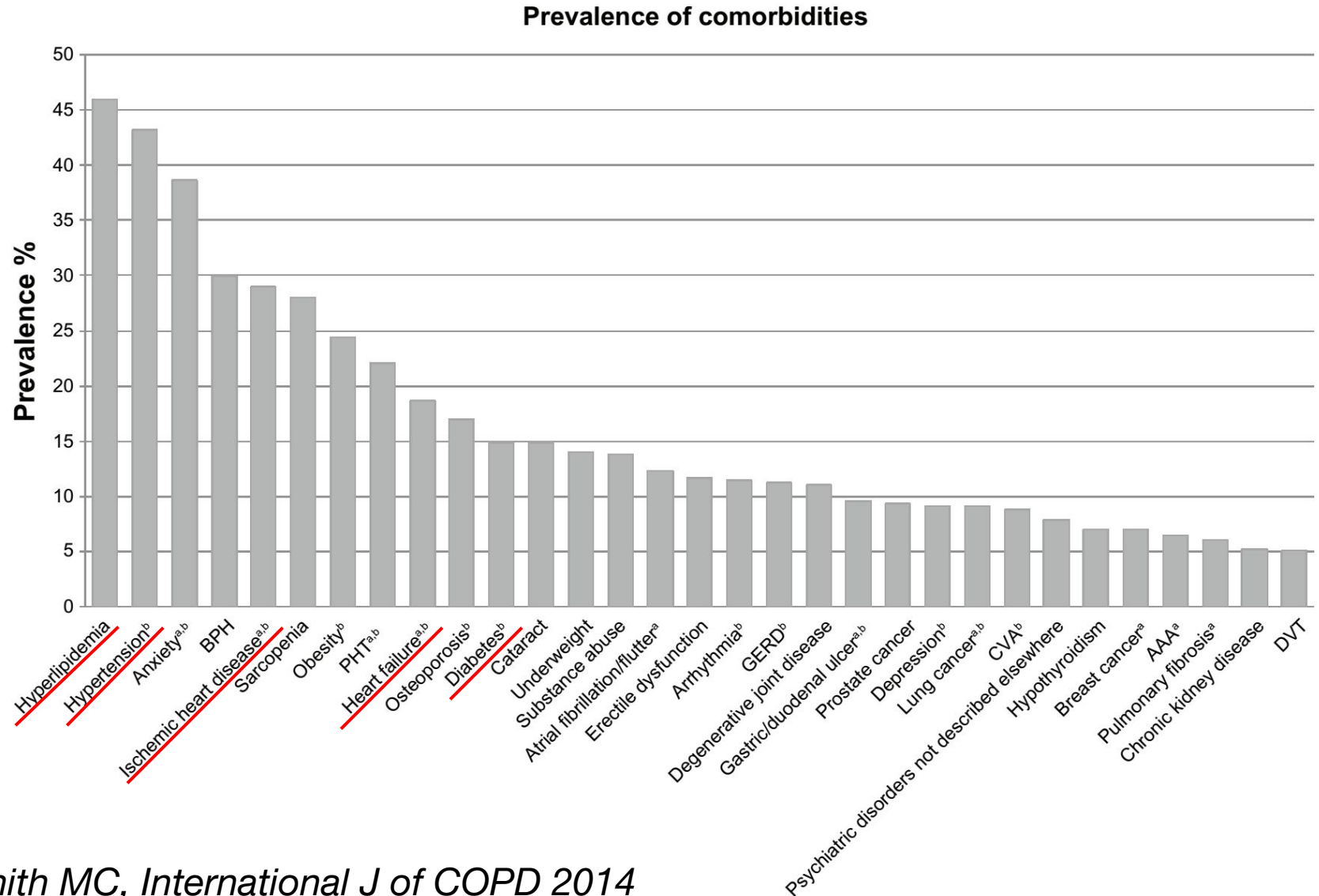
- Maladies cardio vasculaires
- Ostéoporose
- Anxiété et dépression
- Diabète
- Infections respiratoires
- Cancer bronchique
- Bronchiectasies

Importance de
l'Exercice
physique...

Parcours du patient

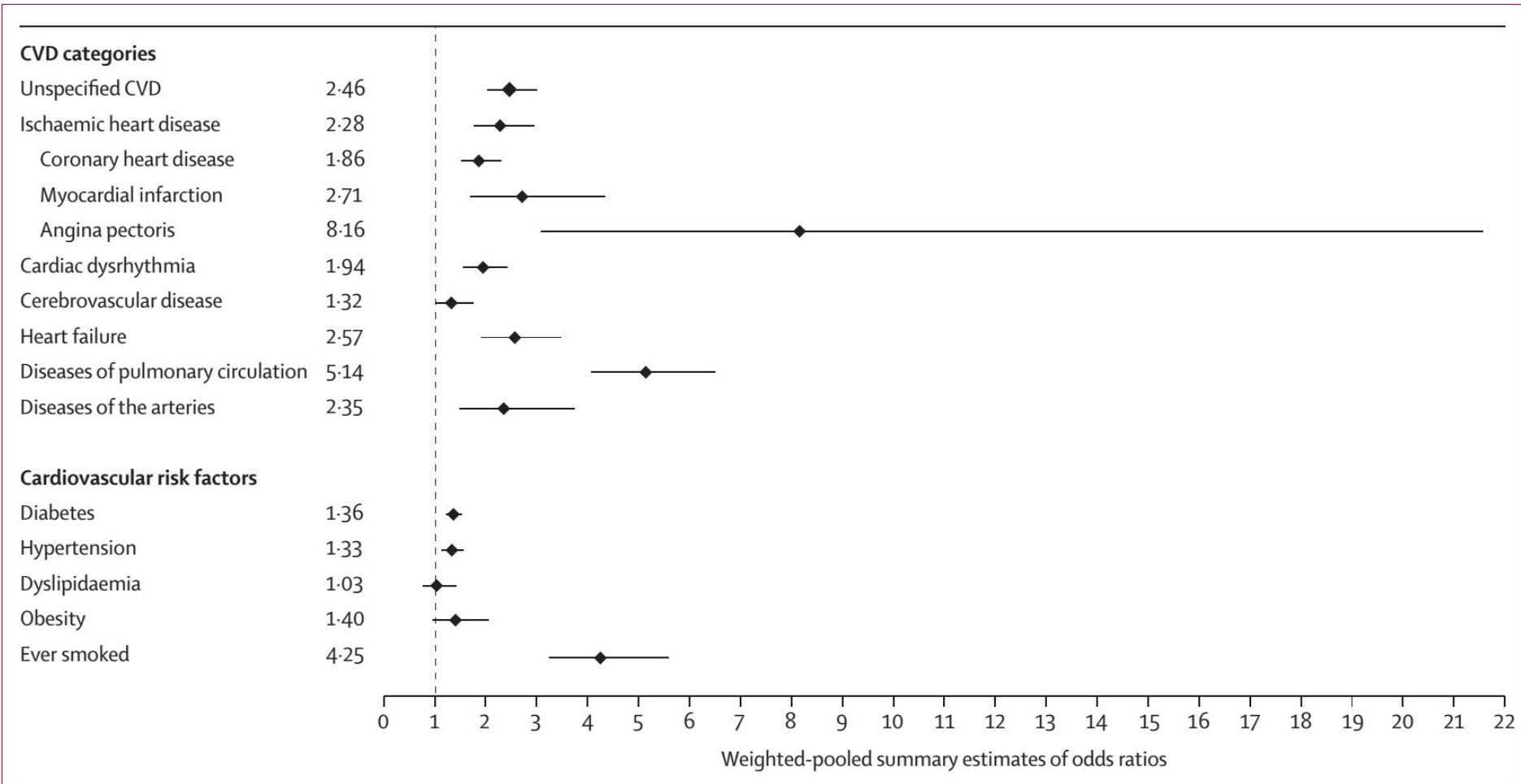
*Ces comorbidités influencent mortalité et hospitalisations.
Elles doivent être recherchées régulièrement
et traitées de manière appropriée.*

Impact clinique des comorbidités chez les patients atteints de BPCO



Risk of cardiovascular comorbidity in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis

Wenjia Chen*, Jamie Thomas*, Mohsen Sadatsafavi, J Mark FitzGerald



Chen W, Lancet 2015

Messages à emporter

Evaluation clinique +++

- Evaluer le tabagisme +++
- Préciser les symptômes : type dyspnée, expectoration ?
- Degré d'activité physique

Explorations complémentaires

- Spirométrie +++ Sévérité – VEMS post BD, Test de marche
- Radio Thorax F + P, scanner... voir avec Pneumo
- Selon sévérité et type de dyspnée : Echo card, test effort...
- Biologie : Glycémie, bilan lipidique, biomarqueurs CV...

Rechercher les comorbidités (CV, metabo, SAS) +++

- Dépister les ACOS → indication aux Cinh