

睇多面肺阻慢

陳偉文醫生
美國胸肺學院(港澳分會)會長
呼吸系統科專科醫生



慢性阻塞性肺病(簡稱慢阻肺病)

持續性的呼吸道阻塞性肺病
患者氣管變得狹窄，氣體流通不暢順

包括：

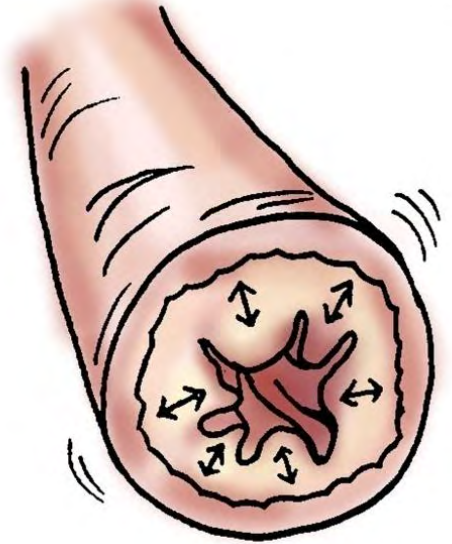
肺氣腫 (Emphysema)

慢性支氣管炎 (Chronic Bronchitis)

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD)

慢性支氣管炎

- 支氣管黏膜發炎 (感染或非感染因素)
- 增加黏液分泌
- 令呼吸道難以擴張
- 阻塞呼吸道
- 長期咳嗽有痰

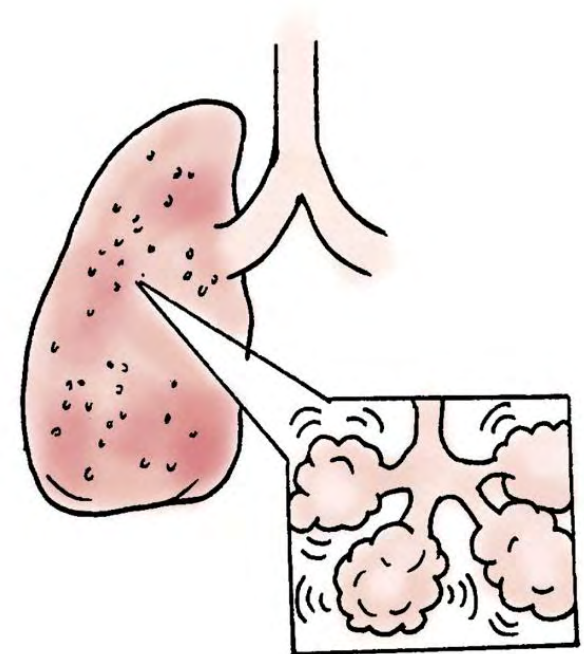


肺氣腫 (Emphysema)

- 位於細支氣管末端的肺泡腫大並被破壞
- 減少肺部氣體交換的面積
 - 血液中氧氣供應量減少
 - 二氧化碳無法被有效排走

智友站. 慢性阻塞性肺病. www21.ha.org.hk/smartpatient/tc/chronicdiseases_zone/details.html?id=119. Accessed 24/03/10.

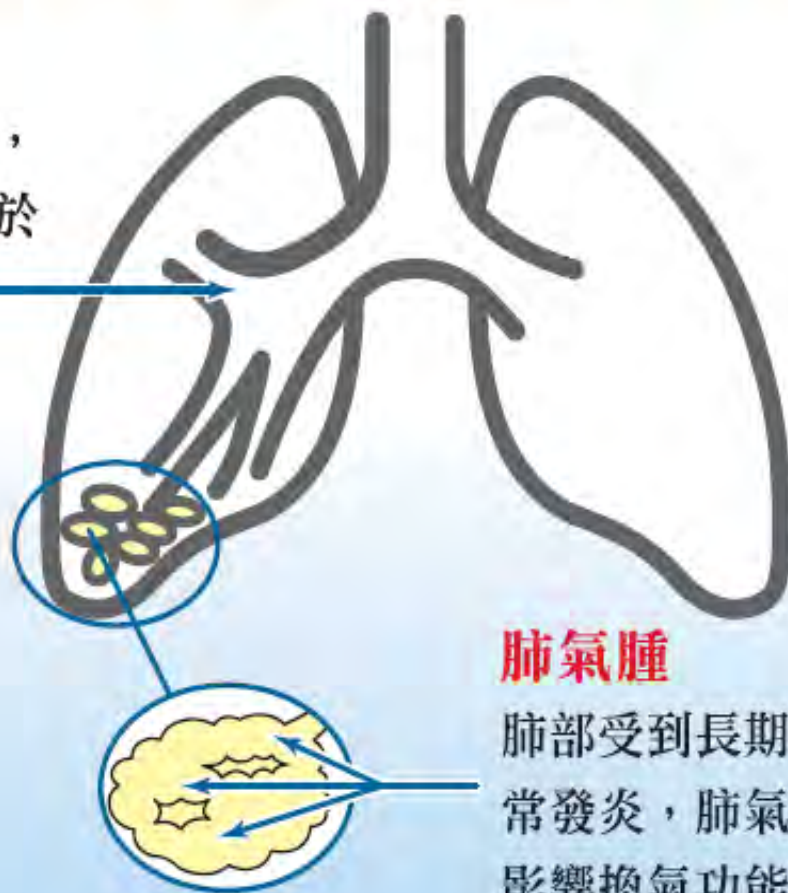
Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease



為何慢性支氣管炎及肺氣腫會阻塞呼吸道？

慢性支氣管炎

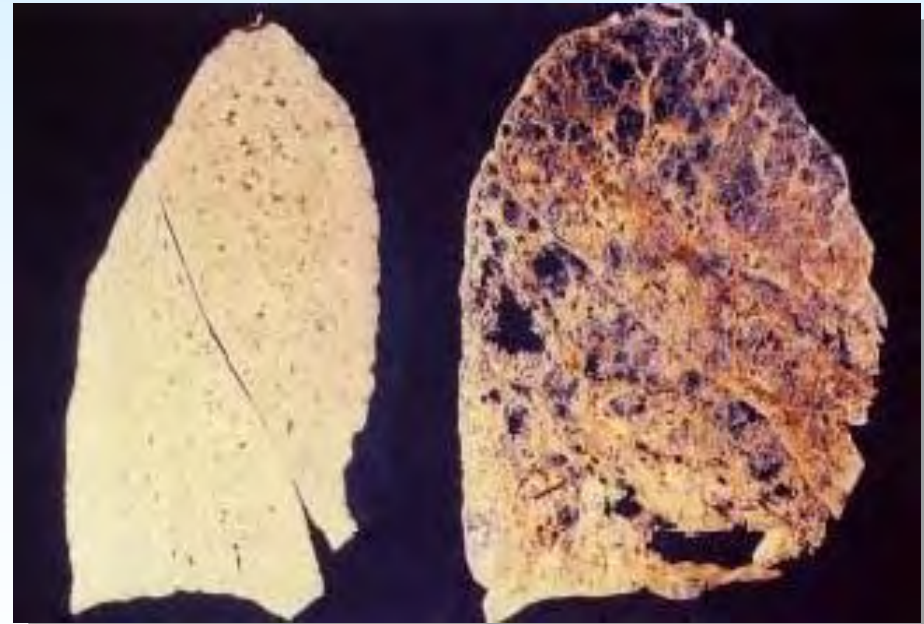
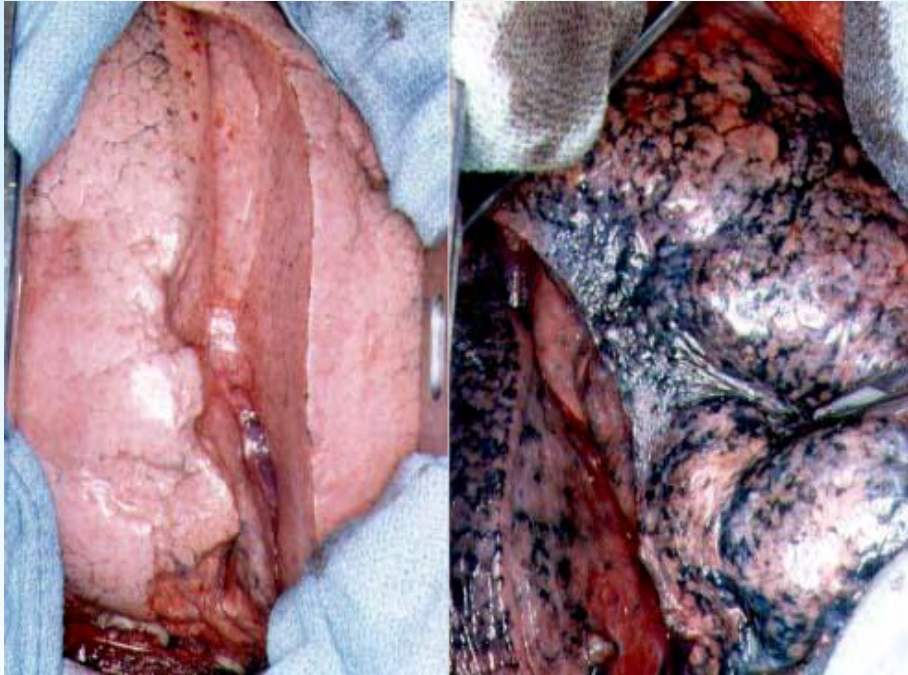
氣管長期受刺激及發炎，內膜紅腫，及有痰涎黏於管內，阻塞氣道。



肺氣腫

肺部受到長期刺激，支氣管及肺氣泡經常發炎，肺氣泡失去彈性，日漸發大，影響換氣功能而出現氧氣不足。

慢性阻塞性肺病(簡稱慢阻肺病)



CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD)

慢阻肺病：成因

吸煙為主要成因 - 吸煙量和煙齡

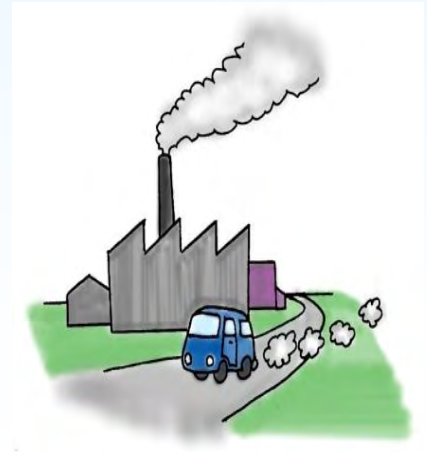
高危一族

四十歲或以上的煙民
或是曾有吸煙歷史的中年人士



“非吸煙” 成因

- 長時間在工作環境吸入污染物如灰塵和生物物質
- 長期在通風欠佳的環境燃燒柴、乾草或動物糞便等的生物質燃料
- 二手煙
- 空氣污染 / 室內污染



其他高危因素

- 先天性抗蛋白質酵素不足 (遺傳因素)
- 性別 (女性可能較易因吸煙得病)
- 高齡
 - 30-40 歲後肺功能開始衰退
- 呼吸道感染
 - 童年嚴重肺部感染
 - 病毒與細菌



智友站. 慢性阻塞性肺病. www21.ha.org.hk/smartpatient/tc/chronicdiseases_zone/details.html?id=119.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends. Lancet 2007; 370: 765-73.

慢阻肺病 病徵

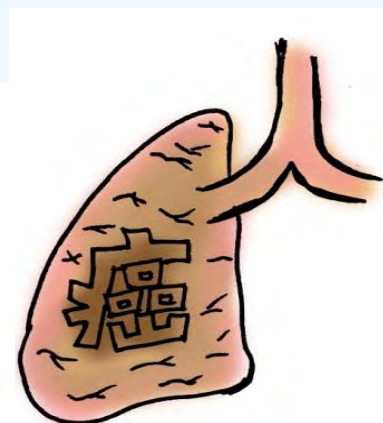
早期:可能感覺不到有明顯病徵
長期咳嗽與痰多

較後期的病徵:氣促
反映肺部可能已經失去超過一半以上的功能

後期:
嚴重氣促, 影響日常生活
肺炎, 頻密急劇惡化, 體重下降
心臟衰竭
長期依靠氧氣治療

併發症

- 呼吸道感染
- 慢性呼吸衰歇
- 心肺病/心衰竭
- 因吸煙導致的併發症
 - 缺血性心臟病
 - 肺癌



長期咳嗽+痰多+氣促 ??=慢阻肺病

- 哮喘
- 肺部感染 (包括肺癆)
- 肺癌
- 心臟病
- “煙咳”
- 支氣管擴張

年長及吸煙
可同時誘發多於一種病病

慢性阻塞性肺病與哮喘

COPD vs. Asthma

此兩種疾病的特徵及分別

如何分辨慢性阻塞性肺病和哮喘

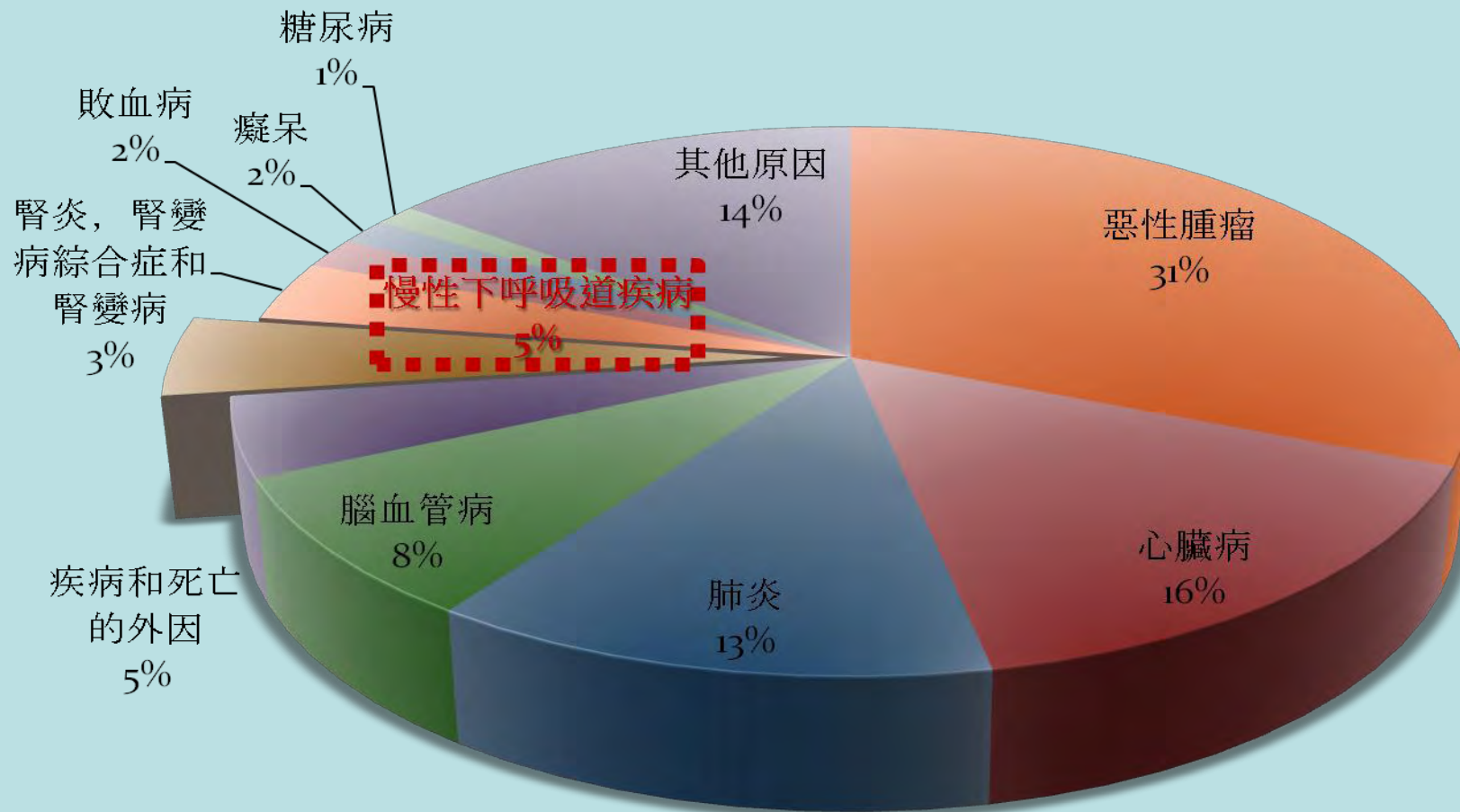
	慢性阻塞性肺病	哮喘
呼吸道炎症的位置	影響氣管及肺部	影響氣管，不涉及肺部
發病時間	中年	年輕時 (兒時)
疾病徵狀	咳嗽 (通常多痰) 氣喘及呼吸困難 喘鳴 (嚴重及非常嚴重慢性阻塞性肺病)	咳嗽 (乾咳為主) 氣喘及呼吸困難 喘鳴
	逐漸惡化	隨時間可有不同
	運動時較明顯	早上及晚上較明顯

如何分辨慢性阻塞性肺病和哮喘

	慢性阻塞性肺病	哮喘
誘發因素	感染 污濁空氣 冷空氣	感染 污濁空氣 致敏原 (花粉，塵蟎， 黴菌孢子等) 冷空氣
疾病的永久性	不能復原	可以復原

哮喘病患者患上慢性阻塞性肺病的機會較其他人高出 **12 倍**

2009 年香港第六大殺手



慢阻肺病 嚴重性

世界衛生組織

1990年:全球第6號殺手

2005年:全球第5號殺手

估計在未來10至20年間會成為

全球第3號殺手



World Health Organization

香港

穩佔本地第5-6號殺手

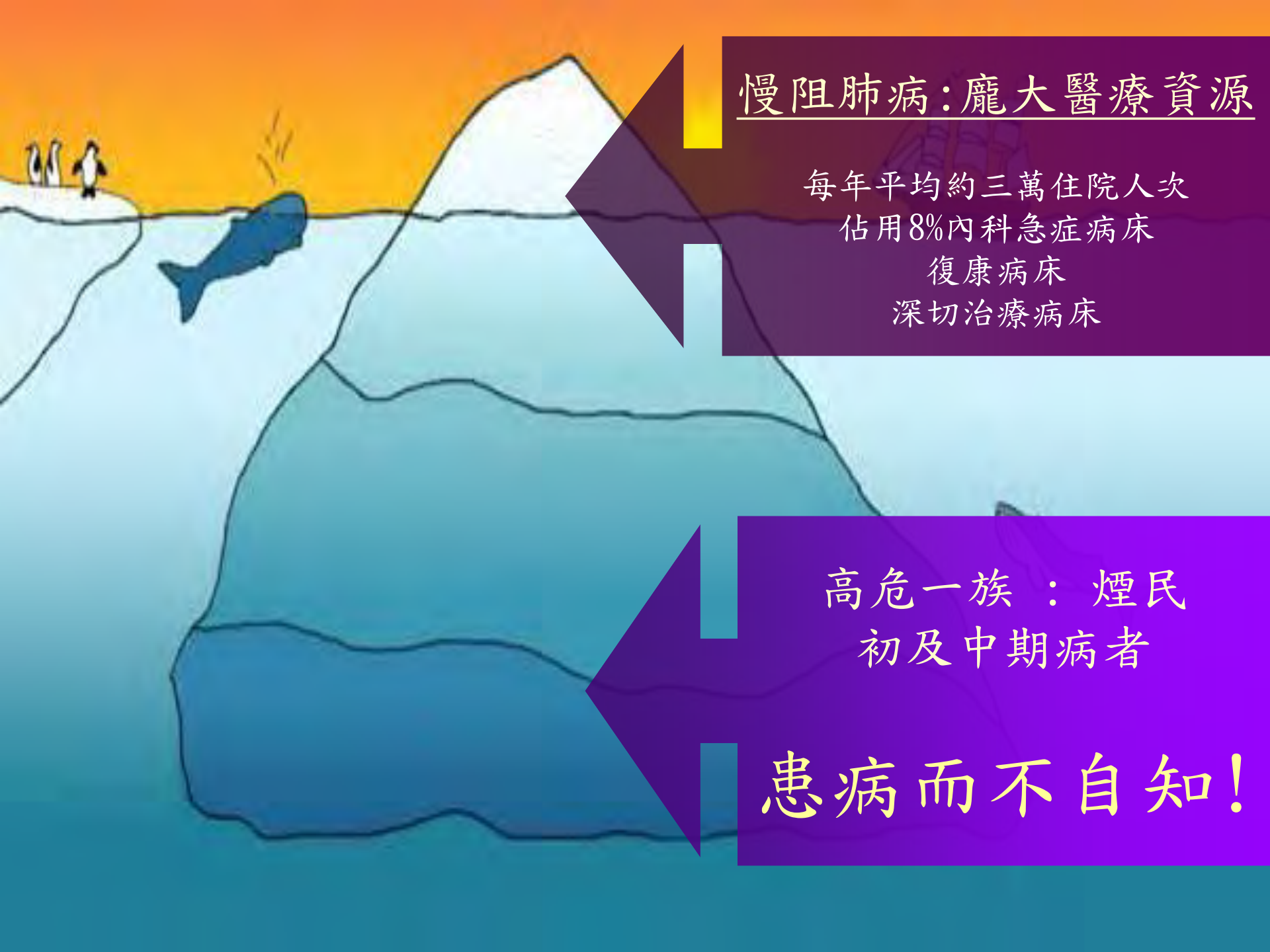
由2005年至今

平均每年約1800人死於此病

佔4-5%本地死亡數字

**平均每天約5香港人
死於慢阻肺病**



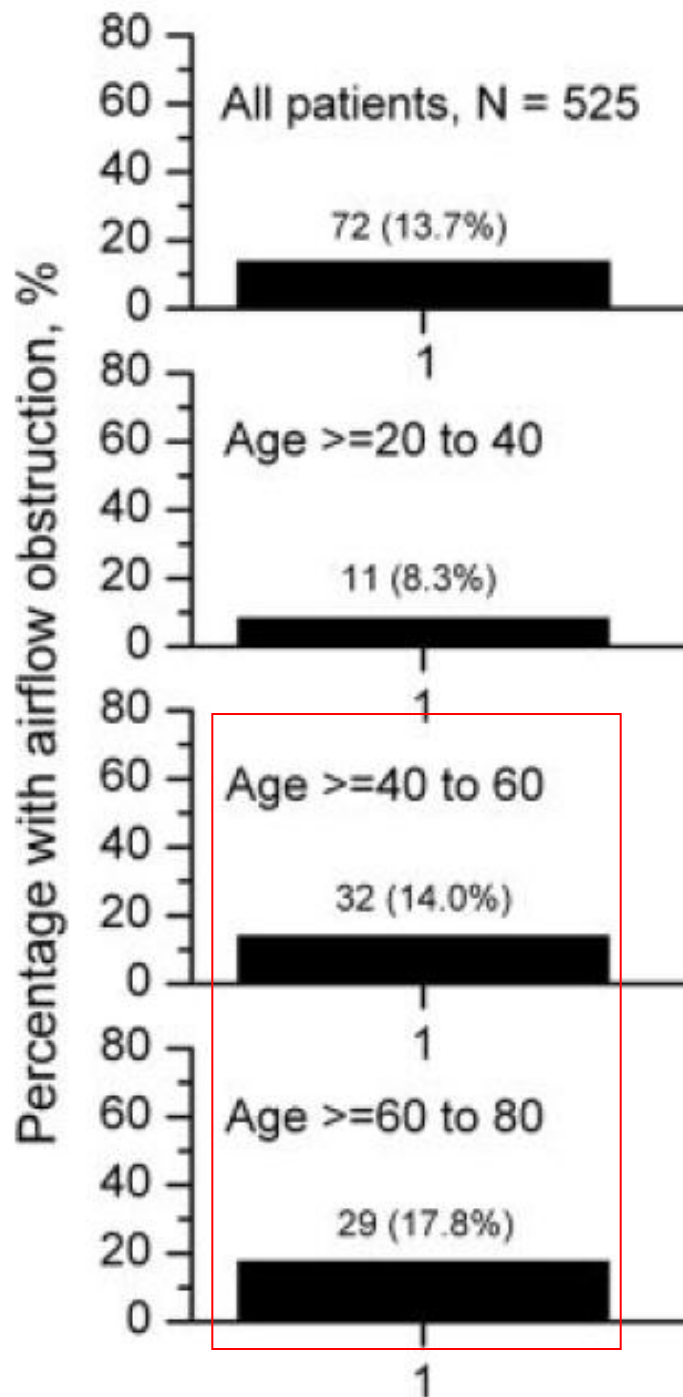
An illustration of an iceberg floating in the ocean. The tip of the iceberg, which is above the water line, represents the visible part of the disease. On this tip, there are three penguins standing on the left and a whale breaching the water on the right. The much larger part of the iceberg is submerged underwater, representing the hidden, undiagnosed cases of the disease. Two large, dark purple arrows point from the text boxes on the right towards the submerged part of the iceberg.

慢阻肺病：龐大醫療資源

每年平均約三萬住院人次
佔用8%內科急症病床
復康病床
深切治療病床

高危一族：煙民
初及中期病者

患病而不自知！



- 2008年本地研究報告：有一至兩成四十歲以上吸煙人士被發現患有以前從未被診斷的肺功能阻塞毛病
[Lau AC, Ip MS, Lai CK, et al. Chest 2008; 133: 42-48]
- 每六個四十歲以上的煙民就可能有一個有肺阻塞障礙
- 早期病徵如咳嗽與多痰在健康吸煙人士很常見

慢阻肺病 高危一族

- ☐ 你是否長期吸煙或曾經吸煙
- ☐ 你是否時常咳嗽，差不多每天都咳幾次
- ☐ 你是否時常有痰
- ☐ 你是不是40歲以上
- ☐ 和同年紀人仕比較，你是不是較容易氣喘

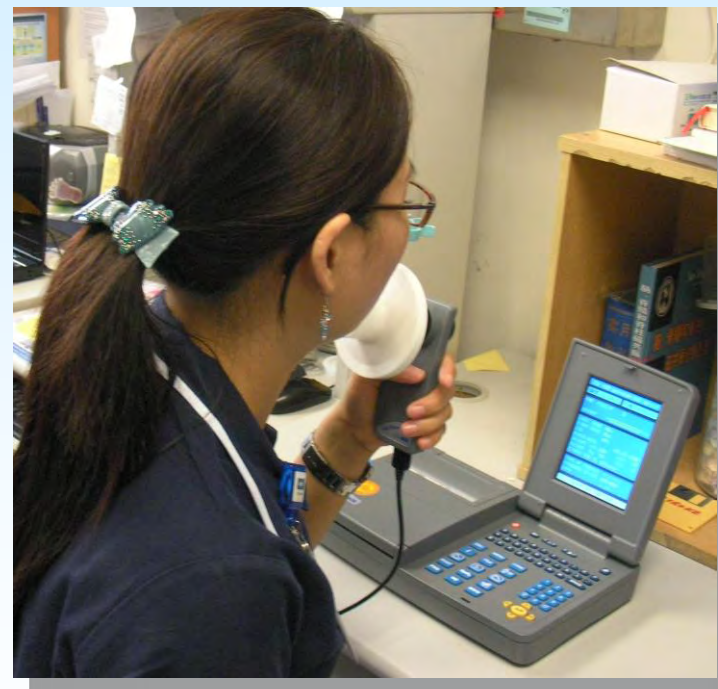
3 ☒

您是否已患上 慢性阻塞性肺病？

常見的檢查及診斷方法

肺功能檢查

- 量度肺容量及呼氣速度
- 監測患者的病情
- 方法
 - 被測試者需要深深吸入一口氣
 - 然後盡全力把氣吹入
 - 一條連接肺活量測量機的軟管內
 - 然後再重覆此動作數次作實



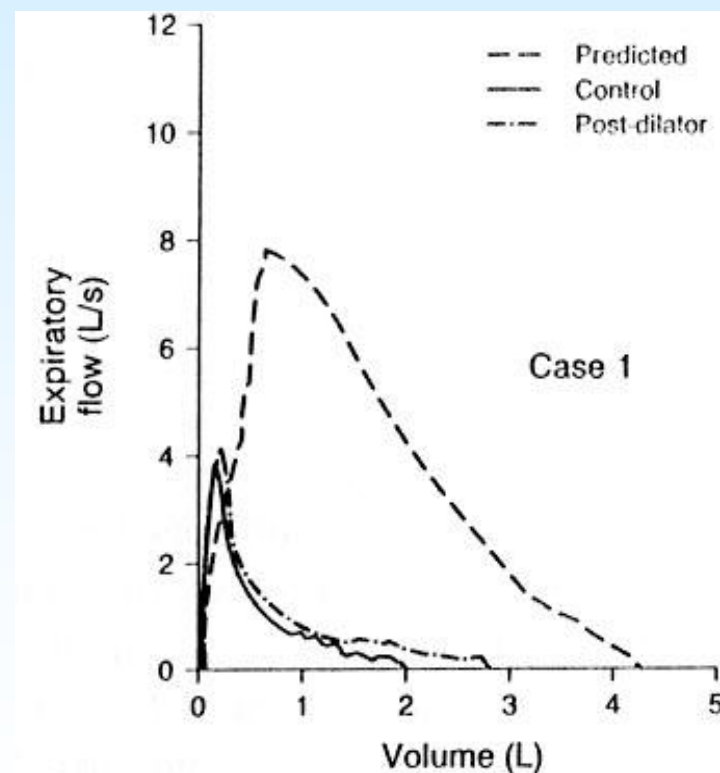
肺功能検査



肺活量測試(Spirometry)

	Normal	Observed	% predicted
Spirometry			
FVC(L)	4.29	1.94	45
FEV1 (L)	3.29	1.03	31
FEV1/FVC (%)	77	53	
FEF _{25-75%} (L/sec)	2.8	0.4	15
Volume			
TLC (L)	6.61	9.37	142
RV/TLC (%)	35	75	214
DLCO (mL/min/mmHg)	25	10	40

FEV₁=第一秒呼出容積
FVC=用力肺活量



阻塞性肺功能 $\neq$ 慢阻肺病

- 阻塞性肺功能可以出現於其他肺病
- 須配合病歷,病徵和身體檢查
- 肺活量測試只是診斷的其中一個步驟
 - 肺容量及氣體轉移
 - 其他檢查與化驗...