

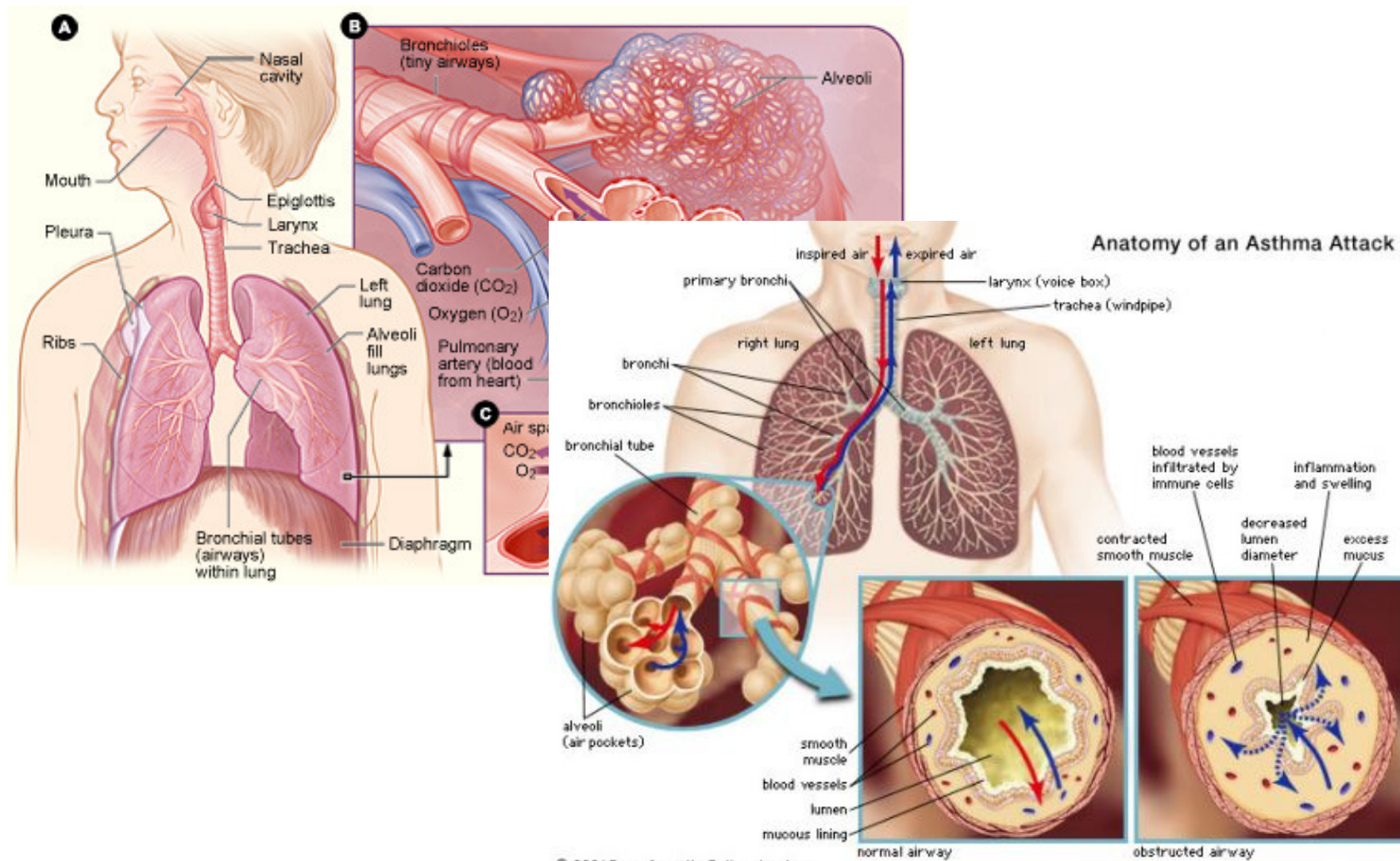
哮喘與運動

譚一翔醫生
兒科專科醫生
香港哮喘會主席

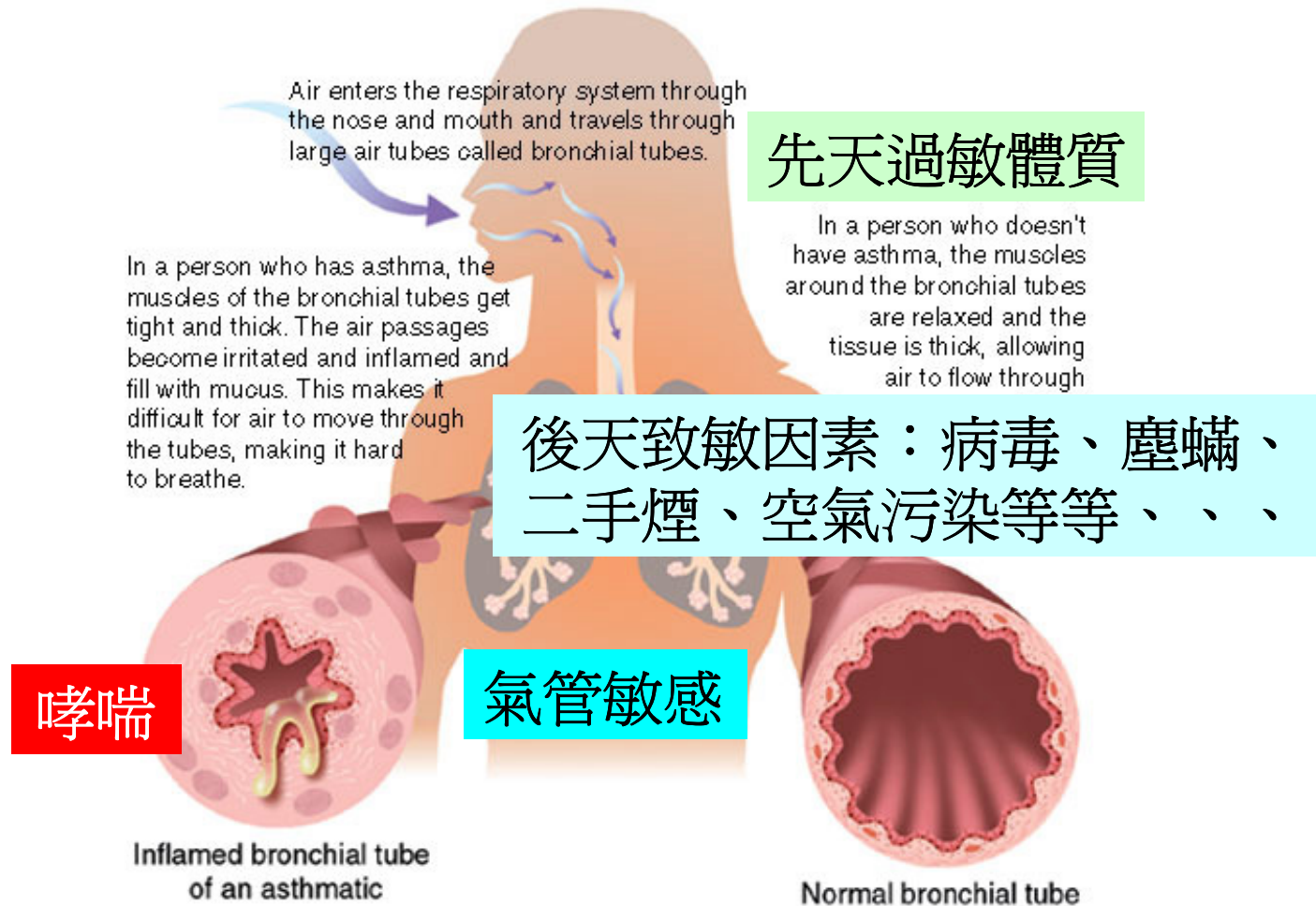
哮喘與運動

- 什麼是運動誘發哮喘？
- 運動誘發哮喘怎樣處理和預防？
- 哮喘病人應該做運動嗎？
- 體育運動會引致哮喘嗎？
- 有什麼環境因素影響呢？
- 游泳與哮喘
- 哮喘藥物與禁藥問題

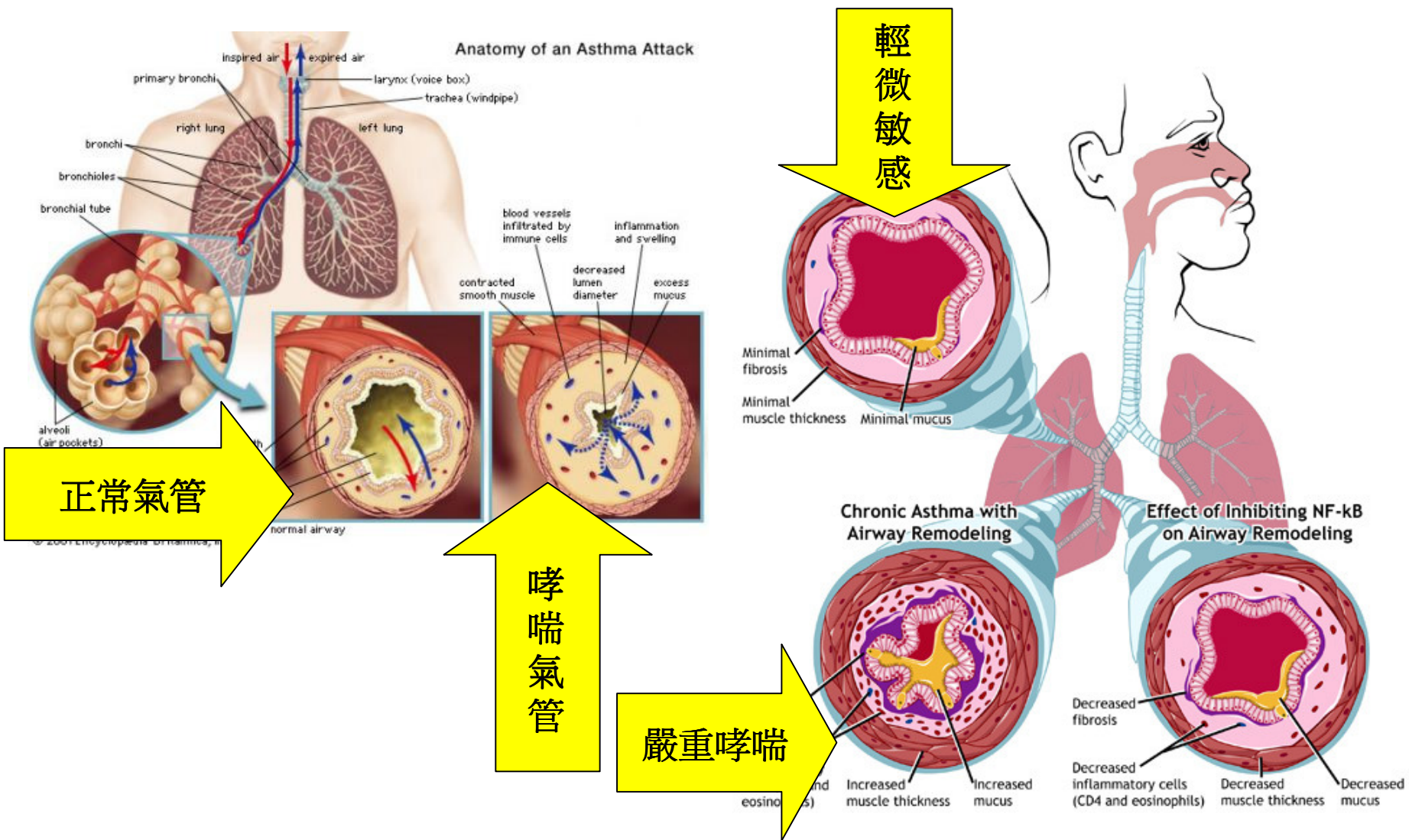
氣管與肺的組織結構及功用



哮喘病怎樣形成？

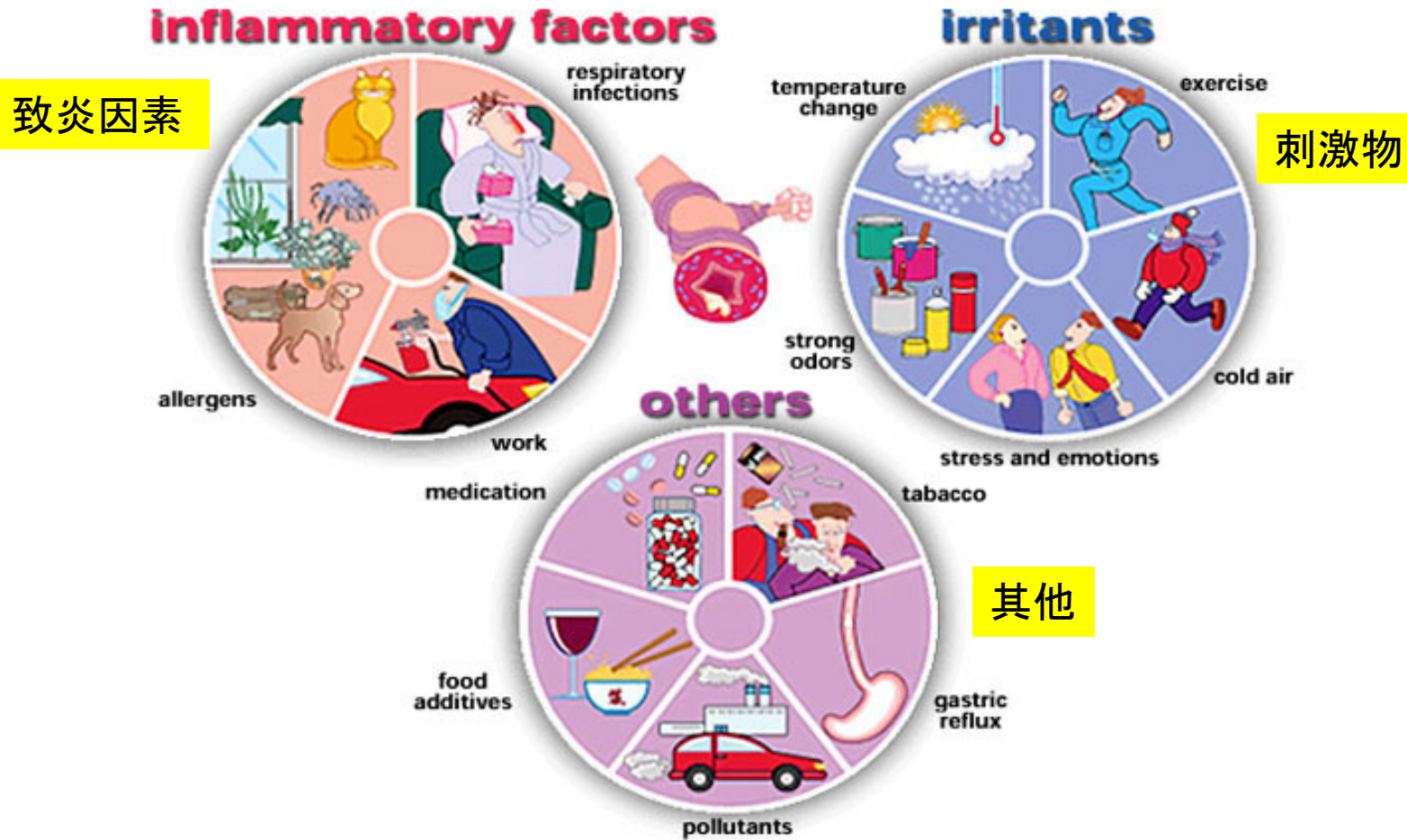


哮喘氣管的形成及發展



哮喘病發的誘因

TRIGGERS

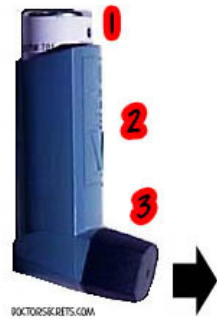


@asthme-quebec.ca

哮喘藥物

氣管舒張劑

- Ventolin
- Bricanyl
- Combivent



- Bambec
- Serevent
- Oxis

- Theophylline



抗炎控制藥物

- Becotide
- Pulmicort
- Flixotide
- Alvesco

- Singulair



- Seretide (混合)
- Symbicort (混合)



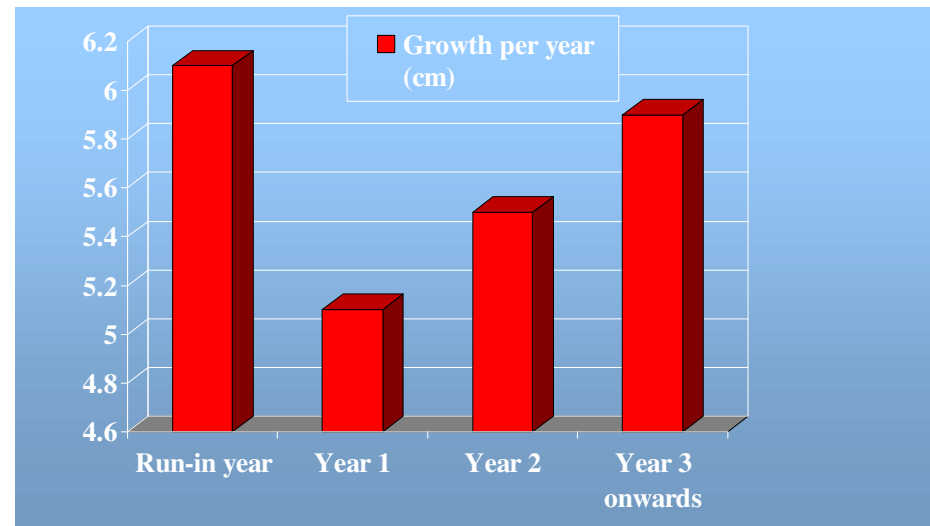
吸入類固醇的特點

好處

- 抗炎
- 劑量少、效力大
- 可長期使用
- 400ug 以下安全
- 大部份病兒只用 200ug 或以下

壞處

- 400ug 以上可影響生長
- 口腔念珠菌感染



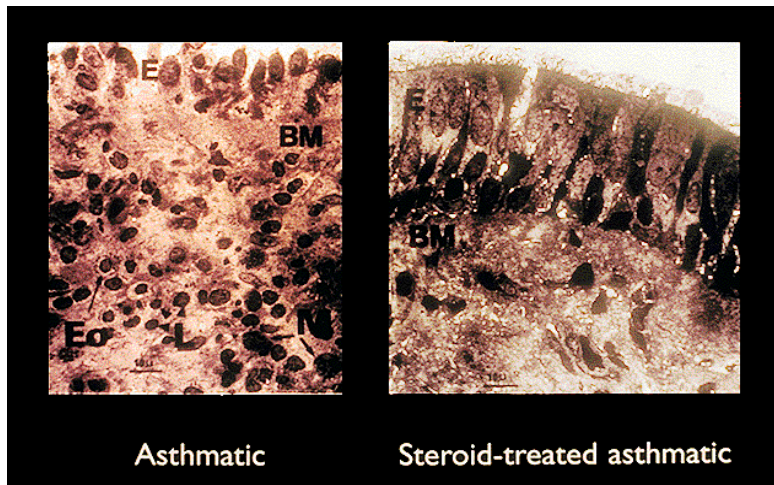
吸入類固醇+長效氣管舒張劑

好處

- 較佳果效？
- 減少吸入類固醇
- 較少副作用

壞處

- 長效氣管舒張劑 抗炎
- 兒童研究結果少
- 小兒不適用



白三烯阻斷劑

好處

- 口服、簡單
- 安全、不影響生長
- 對鼻敏感亦有效



壞處

- 效力較輕
- 對急性發作效力輕微





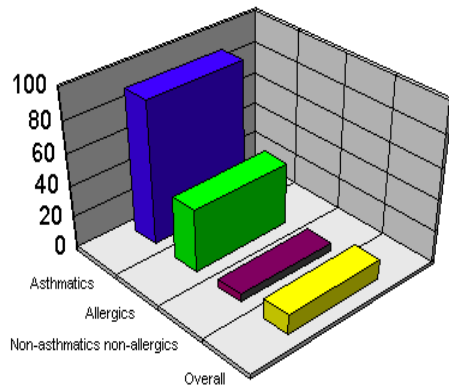
譚一翔醫生

運動誘發哮喘 (EIA)

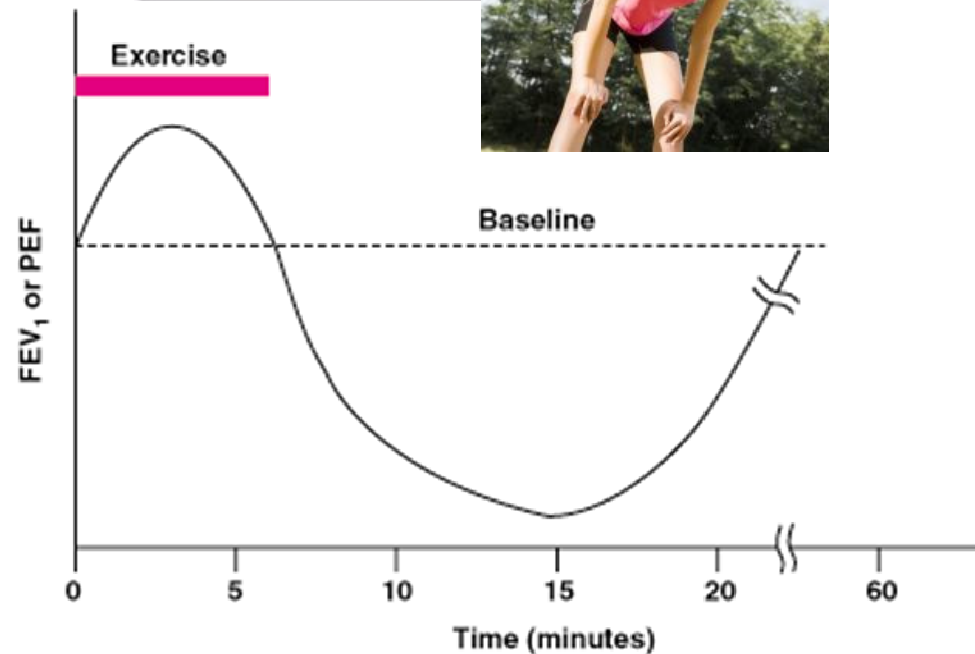
- 肺功能 (FEV₁) 因運動而降低10% 或以上
- 36.7% 10歲哮喘兒童有運動誘發哮喘(挪威)
- 在正常兒童中, 約 8.6% 有運動氣喘癥狀 (EIB)



Incidence of EIB in different populations



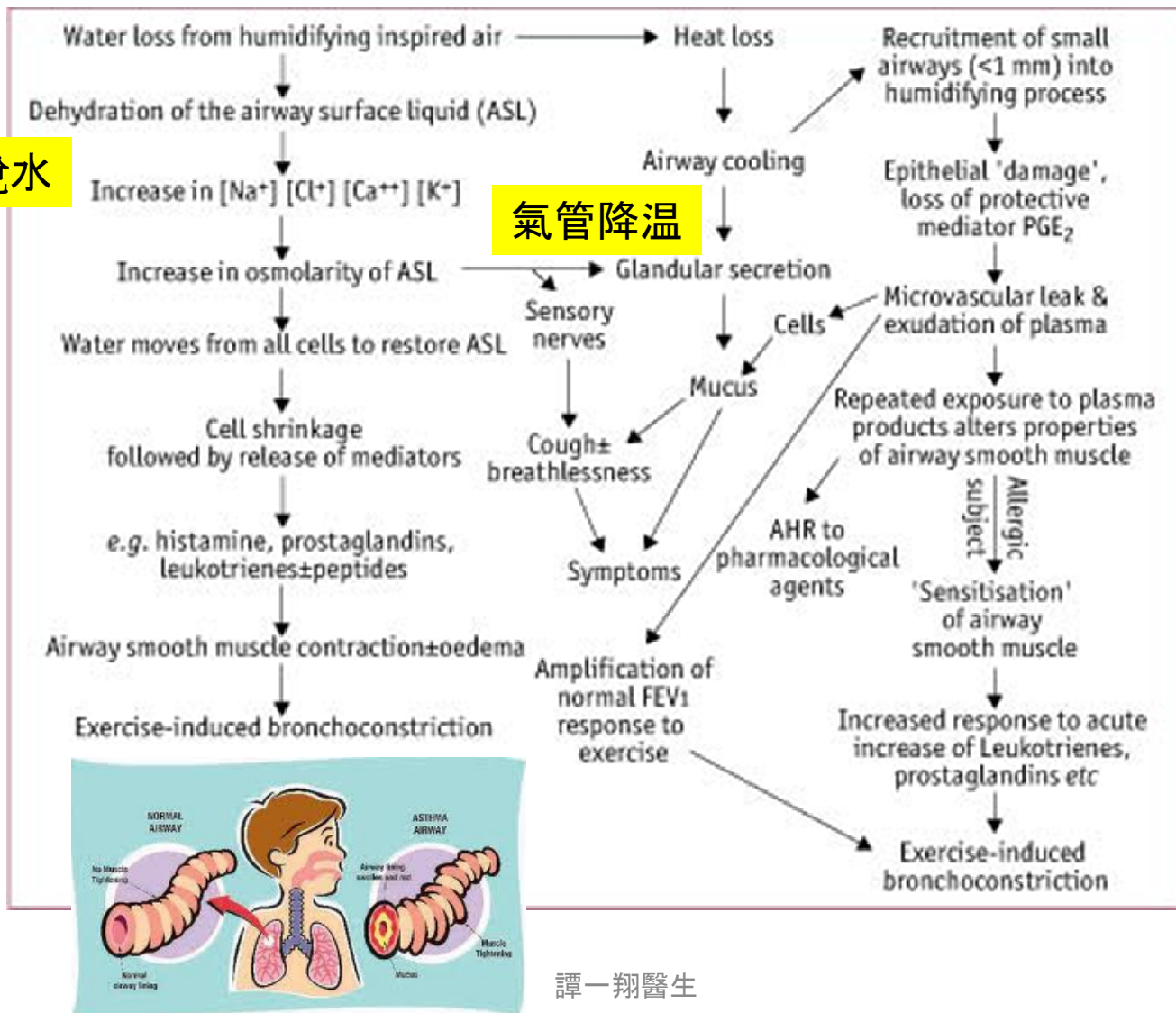
Medstudents' Chart



為什麼會有運動誘發哮喘？

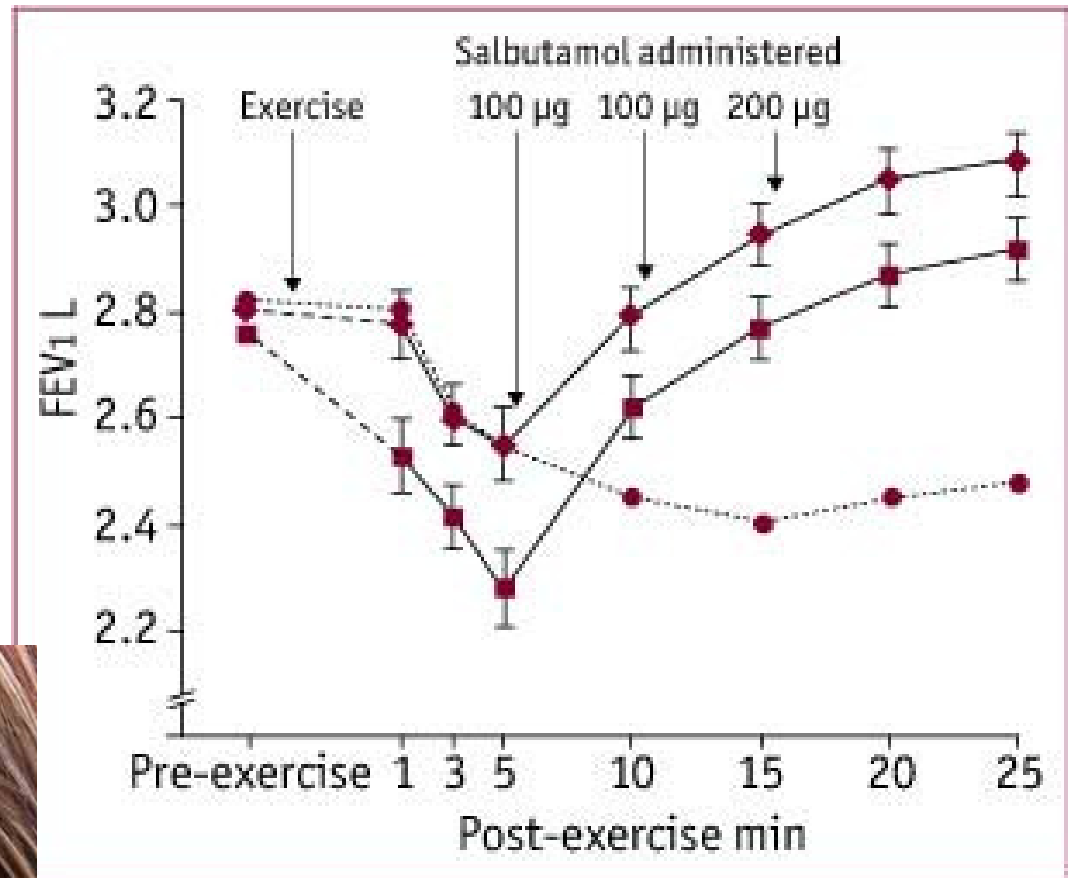
氣管脫水

氣管降溫



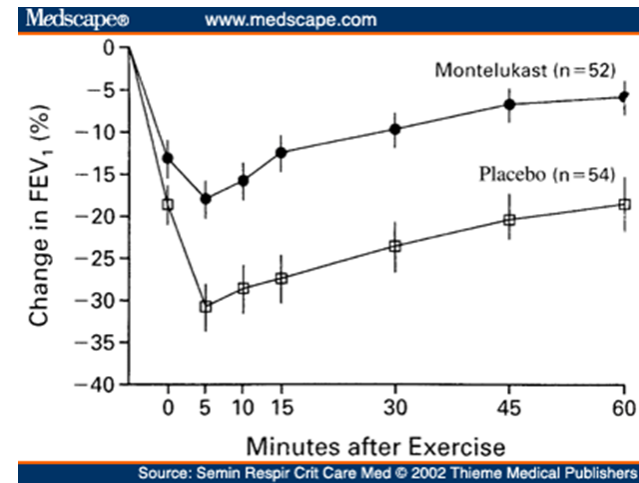
運動誘發哮喘怎樣處理？

- 停止運動
- 坐下休息
- 慢慢深呼吸
- 吸入性氣管舒張劑



運動誘發哮喘能預防嗎？

- 先控制哮喘病情
- 運動前15分鐘使用吸入氣管舒張劑 (Ventolin, Oxis)
- 運動前1小時使用白三烯阻斷劑(Singulair)
- 運動前1小時使用色甘酸鈉 (Intal)
- 多做熱身
- 間歇運動、短暫休息
- 避免致敏環境
- 做較少激發哮喘的運動



哮喘病人應該做運動嗎？

- 運動可以：
 - 強化心肺功能
 - 增強耐力
 - 減低過敏性發炎
 - 增加自信心
 - 改善生活質素
 - 幫助控制哮喘

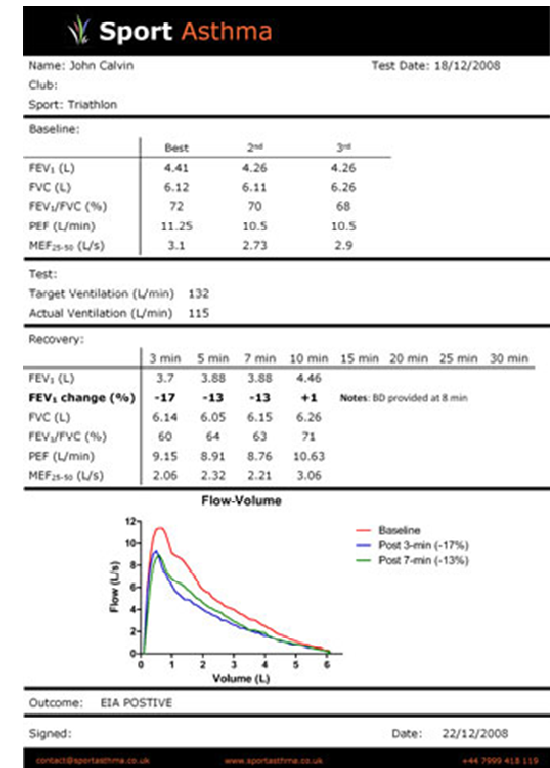


體育運動會引致哮喘嗎？

- 尖端運動員，從事耐力運動如野外滑雪，游泳等
- 與從事運動的日子有關係
- 與長期暴露於乾冷空氣或氮氧化物有關
- 亦有一定遺傳關係



譚一翔醫生



有什麼環境因素影響呢？

- 冷空氣
- 造冰設施: 氧化氮(NO_x)
- 打腊設施: PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$
- 大氣污染物: 臭氧 (O_3)
- 致敏原: 草, 馬毛...



游泳與哮喘及呼吸道疾病

- 哮喘, 鼻敏感, 呼吸道病癥較多
- 病情與練水時間有關
- 水中氯化物為主要因素



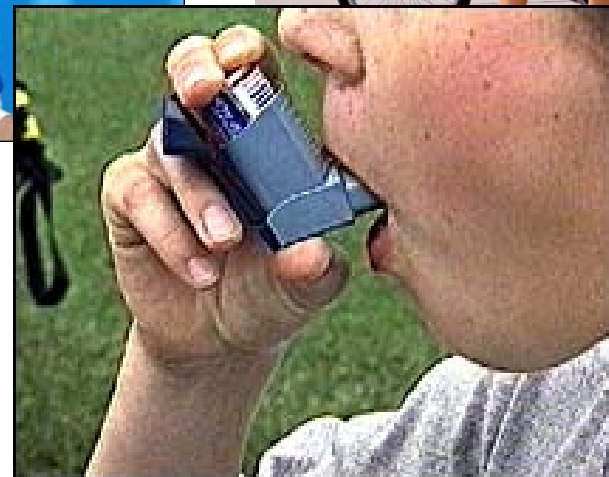
哮喘藥物與禁藥問題

Medications	Regulations
Salbutamol (inhaled)	Free use up to 1600ug/day Urinary level >1000ng/ml prohibited unless proven
Salmeterol (inhaled)	Free use
Terbutaline (inhaled)	Prohibited, TUE needed
Formoterol (inhaled)	Free use up to 36ug/day Urinary level >30ng/ml prohibited unless proven
Other beta 2 agonists	Prohibited
Inhaled steroid	Free use
Inhaled steroid + formoterol	Free use
Inhaled steroid + salmeterol	Free use
Inhaled Ipratropium	Free use
Montelukast (oral)	Free use

WADA and IOC-MC, 2012

哮喘病人要運動

- 積極籌劃做運動
- 先好好控制哮喘
- 與醫生商討運動計劃
- 做好哮喘應變計劃
- 用葯預防
- 挑選適合運動
- 適當熱身與冷卻運動
- 注意空氣污染
- 讓老師或訓練員知道
- 發作時冷靜處理





謝謝！

你可以醒過來了！

