IRA

PaO2 = 100 mmHg (+/- hypoxémie)

FiO2 : Fraction inspirée en O2

PCO2 : 40 mmHg (+/- hypo-hypercapnie)

D’où :

**CaO2 = SaO2 \* Hb *+ PaO2***

**d’où  CaO2 = SaO2 \* Hb**

PCO2 = Production / Elimination (+/- ventilation)

**PCO2 = Prod / Elim**

 **= Fréquence respiratoire \* Volume Courant**

**pH = Pka + log [B] / [A]**

 **= Bicarbonates / PCO2**

**Stratégie face à une détresse respiratoire aiguë :**

\* Polypnée : FR > 18-20 > 25 : Grave

\* Bradypnée : FR < 12

\* Cyanose : Téguments + lèvres + peau

\* Dynamique respiratoire

\* Cardio-vasculaires : Ps > 120 ; TA < 80-90 ; Froideures des mains ; Marbrures ; Asterixie ; signes d’hypercapnie

\* Neurologiques

1) PO2 = 60 pH = 7,45 PCO2 = 35 B1 = 25

Dyspnée, Douleurs thoraciques, Alitement, **EMBOLIE PULMONAIRE**

2) 1m80, 65Kg, Fumeur, Jeune, Douleurs thoraciques

PNO

3) Femme, 85 ans, **Orthopnée**

PaO2 = 55 pH = 42 PCO2 = 35 B1 = 23

4) Homme, 30 ans

PO2 = 50 pH = 7,25 PCO2 = 58 B1 = 25

Glasgow, Ps, TA, R fespi = 8 **Overdose**

5) Homme, 50 ans, dyspnée d’effort, tousse, crache, R\*P

F respi = 22 **BPCO, Hypoxémie, Hypercapnie**

PO2 = 50 PCO2 = 55 pH = 7,37 B1 = 35

6) Homme 18 ans

PO2 = 50 pH = 7,40 PCO2 = 35 B1 = 22

F respi = 20

Diminution du peack flow (hommes = 500 / femme = 400), Difficultés à parler, Ventoline +++, Respiration paradoxale

ASTHME