

BIOFISICA

Anno Accademico 2006-2007

Esercitazione 12

- 1) Una soluzione salina è esposta ad una miscela in parti uguali di idrogeno ed azoto. Dire di quale informazione avete bisogno per poter stabilire se nella soluzione si dissolveranno quantità uguali dei due gas.
- 2) In un campione di plasma le pressioni parziali di ossigeno ed anidride carbonica sono entrambe uguali. Dire se sono anche uguali le concentrazioni dei due gas.
- 3) La tensione di vapore dell'acqua a 37°C è 47 mmHg. Ad un'altitudine di 2500 m la pressione atmosferica è 542 mmHg. Calcolare la pressione parziale dell'ossigeno nell'aria alveolare.
- 4) Il 100% di saturazione dell'Hb si raggiunge quando la $pO_2 = 650$ mmHg. A livello del mare, quale dovrebbe essere il contenuto percentuale di O_2 dell'aria alveolare per raggiungere il 00% di saturazione?
- 5) Che effetto ha l'iperventilazione sulla percentuale di saturazione dell'Hb?
- 6) In che modo un'ostruzione delle vie aeree influenza la pCO_2 arteriosa ed il pH del sangue?