

التنفس

التنفس وظيفة حياتية تتمثل في تبادلات غازية بين الرئتين و المحيط الخارجي و بين الرئتين و الدم.

❖ الجهاز التنفسي

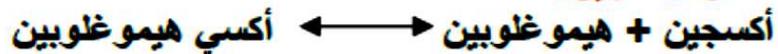
يتكون من :

- المسالك التنفسية: المنخرين - تجويف الأنف - البلعوم - الحنجرة - القصبة الهوائية - الشعبتان الهوائيتان - الشعيبات الرئوية - الأسنان.
- الرئتان: تتكون الرئة اليمنى من 3 فصوص و تتكون الرئة اليسرى من فصين

❖ نقل الغازات التنفسية

تنقل الغازات التنفسية بين الرئتين و الأعضاء بواسطة الدم.

نقل الأكسجين:



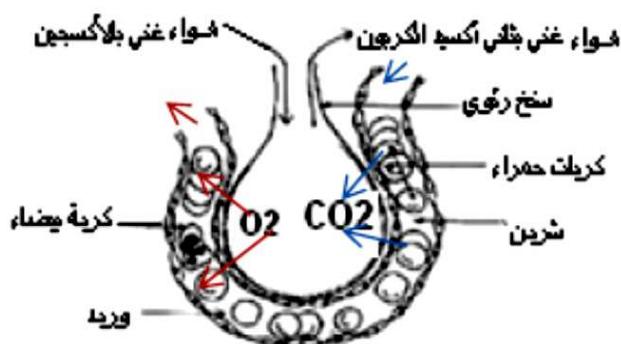
نقل ثاني أكسيد الكربون:



- يُنقل ثاني أكسيد الكربون أيضا على شكل محلول بواسطة **البلازما**.

❖ التبادل الغازوي

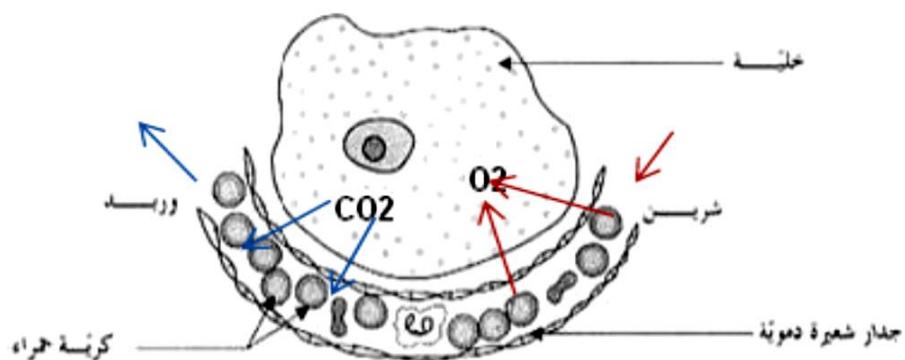
• في مستوى السرخ



• العوامل التي تساعد على التبادل الغازي في مستوى السنخ

- رقة سماكة جدار السنخ
- كثرة الشعيرات الدموية
- كبر مساحة التبادل

• في مستوى الأنسجة:



❖ التنفس الخلوي

ينقل الدم المغذيات الخلوية الطاقية إلى الخلايا حيث تقع أكسدتها بالأكسجين وينتج عن هذا التفاعل الكيميائي طرح ثاني أكسيد الكربون و الماء و كمية من الطاقة و بعض الفضلات.

* حوصلة عملية الأكسدة:

