الأستاذ شريفي محمد – متوسطة الاخوة بوفجلين الحسانية –عين الدفلى

الدرس18

الميدان الاول: الانسان و الصحة

المقطع 03 : التحصل على الطاقة عند الكائنات الحية.

المورد : اظهار عملية التنفس و مقرها عند الكائنات الحية.

مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الانسان.

1 وضعية تعلم الموارد :

تتمثل عملية التنفس في حدوث المبادلات الغازية التنفسية.

المشكل :

ما مقر المبادلات الغازية التنفسية عند الانسان؟

الفرضيات :

يكون مقرها على مستوى الرئتين (الأسناخ الرئوية).

النشاطات :

- التعرف على مكونات الجهاز التنفسي من خلال مشاهدة فيديو.
- مقارنة كمية غاز O_2 و غاز CO_2 في الدم الداخل الى الرئتين و الخارج منها من خلال تحليل وثيقة معروضة بجهاز الدتاشو.
- ابراز حدوث المبادلات الغازية على مستوى الرئتين من خلال مشاهدة فيديو.

النتائج :

1- وصف الجهاز التنفسي عند الانسان :

- يتكون الجهاز التنفسي عند الانسان من مجاري تنفسية و رئة يمنى و رئة يسرى.

2- مقارنة كمية غاز O_2 و غاز CO_2 في الدم الداخل الى الرئتين و الخارج منها :

أ- الدم الداخل الى الرئتين به أكسجين قليل و غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 كثير.

ب- الدم الخارج من الرئتين به أكسجين O_2 كثير و CO_2 قليل.

اذن يدخل الدم الى الرئتين ليتزود بالأكسجين O_2 و يتخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 و هذا معناه : **حدوث مبادلات غازية تنفسية بين الرئتين و الدم.**

3- ابراز حدوث المبادلات الغازية على مستوى الرئتين :

- السنخ الرئوي فص من فصوص الحويصل الرئوي, محدد بغشاء رقيق على سطحه شبكة من شعيرات دموية, و في داخل السنخ هواء.
- غشاء السنخ رقيق مما يسمح بحدوث تبادل سهل لغازي الأوكسجين O_2 و ثاني أكسيد الكربون CO_2 بين الدم و الهواء.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

ارساء الموارد

- تحدث المبادلات الغازية التنفسية عند الانسان على مستوى الأسناخ الرئوية الموجودة داخل الرئتين.

تقويم الموارد :

* ما هو مقر المبادلات الغازية التنفسية ؟ اشرح كيف يتم ذلك.

الحل :

- مقر المبادلات الغازية التنفسية هو الأسناخ الرئوية بحيث اذن يدخل الدم الى الرئتين ليتزود بالأكسجين O_2 و يتخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 .

