# النشاط العلمي خامس إبتدائي

## الحصة 1-2 : الجهاز التنفسي
## Leçon 1-2 : L’appareil respiratoire

**الأستاذ : بحسينة نجيب**

الفهرس

I- أهداف الدرس
II- الملاحظات
III- الأنشطة
1-3/ نشاط 1
2-3/ نشاط 2
3-3/ نشاط 3
IV- التمارين التطبيقية
1-4/ تمرين 1
2-4/ تمرين 2
V- المعجم

---

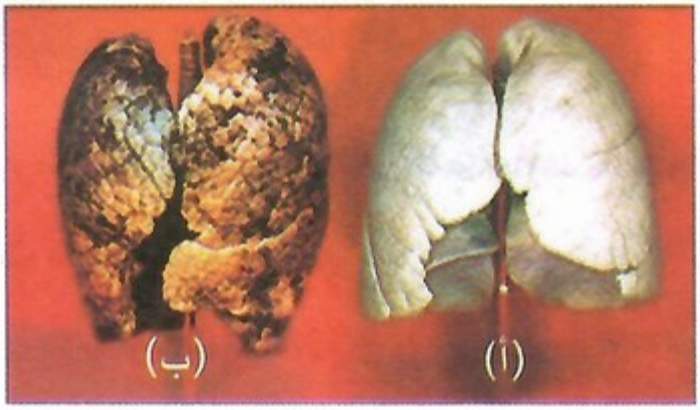
## I- أهداف الدرس

- تعرف على أسماء أعضاء الجهاز التنفسي وأحدد وظيفة كل عضو.
- أستخلص أضرار تلوث البيئة على الجهاز التنفسي.

## II- الملاحظات

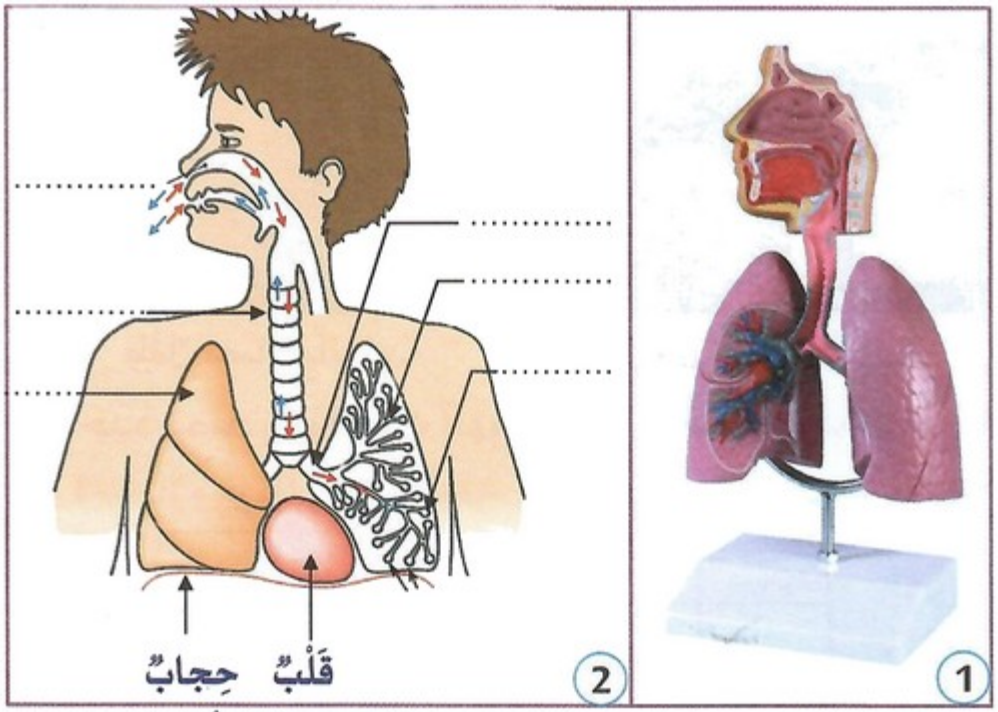
1- لجأ رشيد بعد إصابته بزكام حاد للطبيب فصور رئتيه بالأشعة لتشخيص مرضه، لكن بقيت عدة أسئلة تراوده.

2- يسمع محمد أن التدخين مضر بالصحة. فقارن صورتي رئتي مدخن وغير مدخن وبدأ يتساءل.




## III- الأنشطة

### 3-1/ نشاط 1




مَسارُ ٱلْغازاتِ ٱلتَّنَفُّسِيَّةِ مُجَسَّمُ ٱلرِّئَةِ

أتتبع السهام الحمراء ثم الزرقاء في الرسم 2 وأحدد المسالك التنفسية التي يمر منها الهواء بملء الفراغ بما يلائم :

- ينفذ الهواء المستنشق من _____ أو _____ ثم يمر عبر _____ و _____ والقصيبات فيدخل إلى _____
- يطرح هواء _____ من الرئتين خارج الجسم.

### 3-2/ نشاط 2

1- ألاحظ الوثائق أدناه :



طِفْلٌ مُصابٌ بِٱلرَّبْوِ.



مَصْنَعٌ يَنْفُثُ دُخاناً كَثيفاً.



دُخانُ وَغُبارُ وَسائِلِ نَقْلٍ.



سيجارَةٌ تَنْفُثُ دُخاناً وَغازاتٍ سامَّةً.

2- أحدد مصادر وملوثات الهواء بوضع رقم كل ملوث في الخانة المناسبة اعتمادا على الوثائق أعلاه :

1- غبار وجزيئات جد دقيقة ; 2- دخان وغازات سامة ; 3- جراثيم كالفيروسات والبكتيريات

- وسائل نقل ملوثة : ___
- معامل وآلات التسخين والتبريد : ___
- التدخين واحتراق الغابات والنفايات : ___
- وسط العيش المحيط بنا : ___

### 3-3/ نشاط 3

أربط كل مرض من الأمراض المرتبطة بالتلوث البيئي بالسلوك الوقائي المناسب :

| المرض | سلوكيات وقائية |
|---|---|
| • الربو<br>• التهاب الشعب الهوائية<br>• سرطان الرئة | 1. تغذية متوازنة - تجنب المواد السامة والتدخين والمخدرات.<br>2. تجنب الاتصال بالمصاب - غسل اليدين بالماء والصابون - عدم لمس الأنف والفم بأياد متسخة - التلقيح - تغذية متوازنة.<br>3. المواد المسببة للحساسية - تجنب التدخين - القيام بأنشطة رياضية - تغذية متوازنة. |

## IV- التمارين التطبيقية

### 4-1/ تمرين 1

تم قياس حجم ثنائي الأوكسجين المنقول في المدة نفسها على مستوى أعضاء مختلفة.

يلخص الجدول التالي نتائج هذه القياسات معبر عنها بـ mL :

| | قَلْبٌ | عَضَلاتٌ | أَعْضاءٌ أُخْرى |
|---|---|---|---|
| نَشاطٌ بَدَنِيٌّ ضَعيفُ الشِّدَّةِ | 24 | 50 | 194 |
| نَشاطٌ بَدَنِيٌّ قَوِيُّ الشِّدَّة | 104 | 2702 | 194 |

1- أشرح كيف تتغير كمية ثنائي الأوكسيجين المستهلك بدلالة شدة النشاط البدني.

2- أعطي تفسيرا لذلك.

### 4-2/ تمرين 2

نظرا لاتصاله بالوسط الخارجي، يعتبر الجهاز التنفسي من أكثر الأجهزة عرضة للإصابة بالتهابات وتعفنات متعددة، لذا يلزم اتخاذ مجموعة من الاحتياطات لصيانته وحمايته.

1- أذكر أهم الاحتياطات اللازمة لوقاية الجهاز التنفسي.

2- أبين أهم الاحتياطات اللازم اعتمادها للحد من انتشار كوفيد 19.

## V- المعجم

- تنفس : Respiration
- شهيق : Inspiration
- زفير : Expiration
- رغامة : Trachée
- أنف : Nez
- قصبة : Bronche
- قصيبة : Bronchiole
- رئة : Poumon
- غاز تنفسي : Gaz respiratoire
- سنخ رئوي : Alvéole pulmonaire
- ملوث : Polluant
- ربو : Asthme
- سرطان الرئة : Cancer du poumon
- التهاب الشعب الهوائية : Bronchite