

## حركات القفص الصدري

هناك ظاهرتان لعملية التنفس: حركات القفص الصدري الذي يرتفع وينخفض  
الذي يدخل ويخرج من الفم والأنفيتين.  
هاتان الظاهرتان: الشهيق: عندما يرتفع الصدر يدخل الهواء إلى المجاري  
فسية. وبحركة الزفير: أي دها ينخذ ي هواء سية.

### الحركات التنفسية الطبيعية وآليتها

هي رادية ذاتية دون تفكير من. نهارا ي، فهي ح  
يمكن أن تخضع هذه الأ كاسية ذ يستطيع المرء ما  
عه وتسد ي ه ل زمنية محددة.

### آلية الشهيق:

عندما تتقلص العضلات الموجودة بين أضلاع ي لصدري، ويكبر حجمه وفي  
الوقت نفسه تتقلص بعض عضلات الحجاب الحاجز نحو تجويف البطن فيزيد بذلك حجم القفص  
الصدري وينتج عن اتساع تجويف الصدر تمدد في الرئتين، بفضل مرونتها، فيحصل انخفاض  
في الضغط داخل الرئتين والشعب، مما يجعل الهواء الخارجي يندفع إلى الرئتين، لملء  
وهكذا يدخل الهواء من الأنف إلى البلعوم، فالقصبه الهوائية، منها إلى الشعب، إلى أن يملأ  
الفراغ الجزئي، وتتم بذلك عملية الشهيق.

#### في حالة الشهيق



### آلية الزفير:

ية الزفير فهي عكس عملية الشهيق إذ ترتخي عضلات الصدر فتتهبط الأضلاع وترتخي  
في الوقت نفسه عضلات الحجاب التي كانت منقلصة فيأخذ الحجاب شكل قبة، وينتج عن ذلك  
انقباض في حجم تجويف الصدر فتتضغط الرئتان وكذلك الهواء الذي في داخلهما فيخرج الهواء  
من الشعب الرئتين نحو القصبه الهوائية، فالبلعوم فالأنف أو الفم أحيانا.

#### في حالة الزفير

