

ما هي ضروريات الحياة

بقلم البرسانز محمد الخليلي

والكل من هذين العنصرين وظيفة خاصة في البدن
وبؤدهما عند التنفس فوظيفة الأوكسجين ترويح القلب وإصلاح
الدورة الدموية وإخراج الكربون المحترق بالنفس وحيث انه
اي الأوكسجين قبل للاحتراق ايضاً فن الآزوت تكون وظيفته
تعديل عمل الأوكسجين هذا من الاحتراق فقط
حاجة الانسان من الهواء للتنفس :

ان الأوكسجين يدخل الى داخل البدن من طريقي الرئتين
والجلد وان اذنته أكثر جذباً ، وأوجع طريقاً الى الدم ولقد
تحقق لدى علماء هذا الفن ان كل إنسان يتنفس في الدقيقة
الواحدة ١٦ مرة شيئاً وزفيراً فيكون في الساعة الواحدة
٩٦٠ مرة

ومن الثابت لديهم ايضاً ان الجذبة الواحدة من الأوكسجين
في كل شبة يعادل متوسطياً نصف لتر من الهواء فيكون
المجذب منه في الساعة الواحدة على هذا مساوياً ٤٨٠ لتر من
الهواء

وكذلك يمكن تخمين قدر الدم الوارد الى الرئتين والذي
يجذب ذلك الأوكسجين بمقدار ٧٥٦٠٠٠ غراماً لأن القلب
يرفع في كل انقباضه منه قدر ١٨٠ غراماً في الساعة من
الدم الى الرئتين ومعلوم ان متوسط انقباضاته في كل دقيقة
٧٠ الى ٧٥ مرة فيكون في الساعة الواحدة على هذا ٧٥٦٠٠٠
وهذا القدر هو الضروري لنفس الانسان في كل ساعة
ما دام حياً على انه قد يزداد وينقص حسب الحاجة .

متى يفسد الهواء فلا يصلح للتنفس :

لقد تقدم ان الهواء الصالح للتنفس هو لما كان على نسبة
خاصة ذكرناها ، واذ نسيناها الى الالف وهي أقرب الى الصحة
كانت كما يلي :

ان معرفة ضروريات الحياة وبيان تفاصيلها على صفحة
(البيان) لا امر يحتاج الى بحث بطول شرحه ويحتاج الى مجالته
لوسع من هذا المجال ليعرف كل احد ضروريات حياته اللازمة
لسعادته في هذا الوجود وليعيش فيها عيشة هناء وراحة .
ولكن . مالا يدرك كله لا يترك اقله . وعليه فانا سنذكر
لك تلك الضروريات على وجه الاجمال لتكون قد ادينا
بعض واجباتنا تجاه القراء وقتنا ببعض الخدمة لابناء
الضاد الاعزاء فنقول :

ان ضروريات الحياة كثيرة أهمها والزميات تسعة ١ الهواء
٢ النور ٣ الماء ٤ الغذاء ٥ النوم ٦ الحركة او الرياضة
٧ اللباس ٨ السكن ٩ الاستحمام

ولنجمل لك كل واحدة من هذه الضروريات في ما يلي
الهواء

الهواء جسم غازي شفاف لا طعم له ولا رائحة محيط بالكرة
الأرضية ومركب من عنصرين مختلفي الوزن والكيل ، وهما
الأوكسجين والآزوت بنسبة ٩٣ و ٢٠ جزءاً من الأوكسجين
الى ٧ و ٧٩ من الآزوت في كل مائة جزء من الهواء ووزن
١٣٠ و ٢٣ غراماً من الأوكسجين الى ٨٧ و ٧٦ غرام من الآزوت
في المائة غرام من نفس الهواء .

وفد يختلط معه ايضاً بعض المواد الأخرى مثل حمض الكربونيك
والأمحرة المائية ، والغبار ، وأشباهاها

الاكسجين	١٩٧	جزءاً
الآزوت	٧٨٨	جزءاً
الاجخرة المائية	٠١٤	جزءاً
حامض الكاربونيك	٠٠١	جزءاً
المجموع	١٠٠٠	

ما هي الواقيات من الهواء الفاسد :

إذا اردت الوقاية من ضرر الهواء الفاسد فعليك اتباع ما يلي :

١ - لا تنم في غرفة ينام فيها عدة اشخاص ، والسبب مغلق وإذا اضطرت فافتح النوافذ ولا تحف من البرد فان ضرره اقل من ضرر استنشاق الهواء الفاسد .

٢ - لا تدخل الحافل للزجحة بالنفوس ، وإذا دخلت فلا تطل الجلوس الا اذا كانت النوافذ مفتوحة . او كانت الساحة واسعة مجري فيها الهواء .

٣ - افتح نوافذ غرفة النوم طول النهار وأغلقها ليلا في الشتاء وافتح بعضها على الدوام في الصيف .

٤ - لا تدع مجرى تيار الهواء يمر على سريرك وهو لا يزال اكثر ضرراً من الكبار .

٥ - احتفظ من الهواء الرطب البارد في كل وقت لاسيما عند النوم ، والتعب ، وعند وجود العرق .

٦ - يجب عرض فراش النوم على الهواء كل يوم مدة قصيرة .

٧ - يجب ردم البرك والمستنقعات المجاورة للدار .

٨ - لا تسكن في جوار العامل التي فيها الآلات البخارية

٩ - رش الارض بالماء عند الكس لتلايثر الغبار الملوث .

١٠ - لا تنظف الافرشة داخل الغرفة لان تربتها الملوثة تختلط مع الهواء المستنشق .

١١ - لا تمر بالشارع المظرباره بالسكس .

فتي زاد أو نقص أحد هذه الاجزاء عن نسبته المذكورة عند الهواء المستنشق وأصبح لا يصلح للتنفس بل قد يحدث أمراضاً لا يستهان بها من جرأه استنشاق ذلك الهواء الفاسد فمثلاً إذا زاد الاكسجين احدث سرعة في الدورة الدموية : وان زاد حامض الكاربونيك اوجد آلاماً في الرأس والمخاطب في الجسم وقد يؤدي الى الاختناق وكثيراً ما يختلف هذا التركيب باقتراب الهواء وابتعاده عن الأرض فيضر نفسه، فمثلاً إذا استنشق الهواء الارتفاع الى اكثر من الف متر ، اورث سرعة ضربات القلب ، وخنقانه وإذا استنشق هواء قعر الآبار اورث الاختناق ثم الموت . ومن جملة مفسدات الهواء اختلاط تلك المواد الخارجة من الرئتين والجلد المكونة لرائحة خاصة كافي السجون والمزدحمات وامثالهما ، وكذلك الاجخرة المتصاعدة من البرك ، والمستنقعات والمراحيض وادخنة العامل واشباهها مفسدة للهواء البتة .

ماهي احسن الاهوية للتنفس :

ان احسن الاهوية للتنفس ، ما كان جافاً بارداً ، لان المزيج بالاجخرة المائية ، يقلل العرق ، والافراز البولي والرطب الحار ، يرخي البدن وينحله ؛ والرطب البارد يحدث الامراض الباردة كالزكام ، والنزلات الصدرية ، والبرونشيت ، والروماتيسم والاسهالات والجفاف الحار ، يزيد في التبخير الجلدي ، والرئوي ، فيضعف الجسم وينحله .

محمد الخليلي

يتبع :

١٤١

١١