

الجمهورية التونسية
وزارة الصحة العمومية
إدارة الطب المدرسي والجامعي



النشاط البدني والرياضة والصحة

حياتنا!



الأربعاء
17 نوفمبر 2004

اليوم
الوطني
العاشر
للصحة الجامعية

أعزى فزرا الكتيب

اللجنة الوطنية الخاصة بإعداد
اليوم الوطني الخامس عشر
لنوادي الصحة واليوم الوطني
العاشر للصحة الجامعية وقام
بتحريره:

من إدارة الطب المدرسي
والجامعي :

- الدكتورة علياء محجوب زروق
- الدكتور محمد مقداد
- الدكتورة عنايات القبلي
- السيدة سلوى السالمي
- الأنسة محبوبة الخناشي
- الأنسة ثريا بالضيافي
- السيدة ليلى بن بريكة

شارك في مراجعة هذا الكتيب:

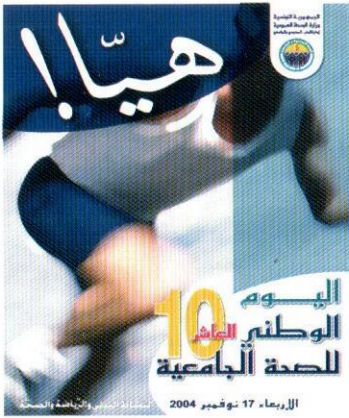
من إدارة المعاهد العليا
لتكوين المعلمين:

- السيد عمر لسود
- من إدارة الطب المدرسي
والجامعي :
- الدكتورة عائدة إسماعيل
- الدكتور علي السليتي
- السيدة ريم التريكي البرجي

الكتابة :

- الأنسة ربيعة النفيسي
- السيدة منية بوشهدة عبد
الناظر





المقدمة

إن للنشاط البدني
والرياضة دورا
هاما في نمو
الجسم وتطوير
القدرات البدنية
والفكرية.

ولقد تناولت الكتابات اليونانية القديمة فوائد
النشاط البدني والرياضة ودورها في تألق الأفراد
وفي انصهارهم في المجتمع، وما تنظيم الألعاب
الأولمبية منذ 776 ق.م إلا تجسيما لهذه المبادئ.

وقد ازداد في عصرنا هذا الاهتمام بالرياضة
والنشاط البدني لما لهما من دور في الوقاية من
الانعكاسات السلبية على الصحة حاضرا ومستقبلا
لمختلف أنماط الحياة العصرية المتميزة بقلّة
الحركة والنظام الغذائي غير المتوازن وما يحتويه
من وجبات تفوق الحاجيات.

إضافة إلى هذا الدور الوقائي الهام يساهم النشاط
البدني والرياضة في اكتساب عادات سليمة وفي
التفتح على العالم الخارجي وتمتين اللحمة
الاجتماعية وفي الوقاية من عديد السلوكات
والتصرفات السلبية مثل التدخين والعنف...

وما إدماج التربية البدنية والرياضة في بعض
المؤسسات الجامعية كمادة رسمية إلا تجسيما لذلك
ومساعدة للشباب على تنمية معارفه ومؤهلاته
واكتساب تصرفات إيجابية معززة للصحة.

I - لمحة تاريخية حول الحركة الأولمبية

تعتبر الألعاب الأولمبية أهم تظاهرة رياضية في العالم ويعود الفضل في إعادة بعثها إلى البارون الفرنسي بيار دي كوبرتان الذي حرص على تنظيمها من جديد في سنة 1896 في أثينا. فأصبحت تنظم كل أربع سنوات. وإن كان شعار الألعاب الأولمبية مركزا على المنافسة (أسرع، أعلى، أقوى) فإن رايتها ترمز إلى تكاتف شعوب كل القارات، إذ يحتوي العلم الأولمبي على خمس حلقات متشابكة تمثل القارات الخمس أما ألوانها بما فيها اللون الأبيض لأرضية العلم، فهي ترمز إلى الألوان الأساسية المتواجدة في رايات كل بلدان العالم.

II - معطيات إحصائية

بالرغم من أن للنشاط البدني فوائد جمة على الصحة تبين الدراسات أن هذا السلوك الإيجابي لم يصبح بعد من عادات الشباب.

● دراسة "صحة المراهقين المتمدرسين" (إدارة الطب المدرسي والجامعي 2000) أبرزت أن:

● 44.4% من الشباب الذين يتراوح سنهم بين 12 و20 سنة يمارسون الرياضة.

● 26.5% من الشباب يمارسون رياضة على انفراد.

● 17.3% من الشباب هم منضمون لناد رياضي.

● دراسة "شبابنا اليوم" (الديوان الوطني للأسرة والعمران البشري 1994) بينت أن:

● 49.5% من الشباب الذي يتراوح سنهم بين 17 و24 سنة يمارسون الرياضة (62% من الذكور مقابل 34% من الإناث).

● 82.7% عند الشباب المتمدرس

● 39.6% عند الشباب العامل

● 30.66% عند الشباب العاطل عن العمل

الرياضات الأكثر ممارسة هي:

● كرة القدم (45%).

● ألعاب القوى (14.5%).

● حركات رياضية gymnastique (10.3%).

بالنسبة للفتيان، تأتي رياضة كرة القدم في المرتبة الأولى (65.7%) تليها ألعاب القوى (10%).

بالنسبة للفتيات، تأتي الحركات الرياضية في المرتبة الأولى

(28.3%) وتليها الرياضات الجماعية مثل كرة اليد وكرة السلة وكرة الطائرة (22.4%).

III - فوائد النشاط البدني والرياضة على الصحة

تتميز فترة ما بين 18 و 35 سنة بعطاء رياضي متميز يكون فيها الفرد في أوج قوته وسرعته ومردوديته ومداومته في تحمل المجهود.

1 - الفوائد على المستوى الجسدي:

■ على القلب والشرابين:

يمكن النشاط البدني المنتظم - وفي غياب الموانع الصحية - من تنمية الطاقة العضلية للقلب لضخ الدم نحو الأنسجة لإنعاشها بالأوكسجين حيث أن الدم يتوزع أثناء فترات الراحة بطريقة تجعل 20% منه على مستوى العضلات وعند القيام بالتمارين أو بمجهود بدني ترتفع هذه النسبة إلى حوالي 80% منه . أما شعيرات (capillaires) العضلات فإن 3 إلى 5% منها فقط تبقى مفتوحة أمام الدم أثناء فترات الراحة بينما تفتح جلها عند القيام بتمارين أو مجهودات بدنية.

كما يزداد عدد الكريات الحمراء والهيموكلوبين (ناقلة الأوكسجين) نتيجة ممارسة النشاط الرياضي.

وتشهد عضلات القلب - وهي لا تعرف الراحة - ازديادا في سمكها عند القيام بجهد منتظم مما يؤدي إلى انخفاض وتيرة القلب أثناء الراحة (من 70 دورة عادة إلى معدل 50 دورة) لدى الرياضي.

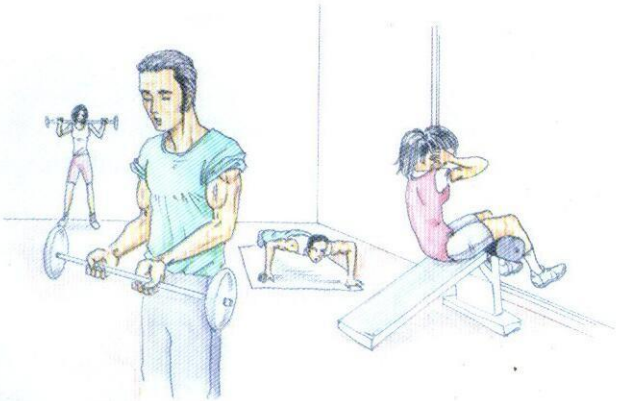
ومع تواصل التمارين ومرور الوقت، يزداد وزن القلب (الذي عادة ما يكون بين 300 و 350 غ) إلى ما بين 350 و 500 غ كما ترتفع طاقة استيعابه من 600 إلى 800 مل إلى حدود 900 أو حتى 1000 مل فيؤدي ذلك إلى

مسلك صحي



ارتفاع سعة الدفعة الدموية debit cardiaque في الدقيقة من 20 لتر عند الناشطين إلى 30 أو 40 لترا لدى المتدربين .مما يجعل القلب يشتغل بأكثر راحة وفعالية ويكسبه قدرة أكبر على التأقلم مع المجهود.

■ على الجهاز الحركي :



إن النشاط البدني والرياضة يساهمان في الحفاظ على سلامة وحركية المفاصل مما يقيها من التصلب وأمراض أخرى.

كما يلاحظ المتدرب زيادة في حجم وقوة العضلة بازدياد مخزونها من القليكوجان Glycogene وهو أهم مصدر للطاقة اللازمة لإنجاز التمارين الرياضية.

■ على الجهاز التنفسي :

عند القيام بمجهود تزداد وتيرة التنفس لتمكين الجسم من كمية أكبر من الأوكسجين . أما المتدرب فهو ينمي قدراته التنفسية بالرفع من سعته الصدرية وعمق التنفس مما يؤدي إلى الخفض من وتيرة التنفس عند الراحة ويكسبه قدرة أكبر على التأقلم مع المجهود.

■ على الجهاز الهضمي :

ينمي النشاط البدني عضلات البطن وينشط الدورة الدموية بالأمعاء وحركيتها مما يحد من بعض الاختلالات والعوارض كالإمساك (constipation).

■ على الهيكل العامة للجسم:

يعطي النشاط البدني شكلا متناسقا للجسم ويحافظ على رشاقته.

■ على الجلد:

يساهم النشاط البدني في إيصال الأوكسيجين بطريقة جيدة إلى الجلد مما يسمح بتأخير ظهور علامات الشيخوخة.

■ على الاستقلاب القاعدي (metabolisme de base)

يسهل النشاط البدني عملية امتصاص مخزون القلوكوز من العضلات ويقي من ارتفاع مستواه في الدم.

■ على الهورمونات:

– التستسترون (testosterone).

يصحب النشاط البدني إفرازا لكميات كبيرة من التستسترون (testosterone) التي تساعد على تشكيل البروتينات المكونة للعضلات.

– أندورفين (les endorphines)

في بداية الثمانينات ثبت علميا دور الأندورفين – وهي مادة ينتجها الجهاز العصبي أثناء النشاط الرياضي – في التقليل من الإحساس بالألم وخلق رغبة متزايدة في تعاطي الرياضة.

2 – الفوائد على المستوى النفسي :



تمنح الرياضة الراحة النفسية، والإحساس بالارتقاء، والتوق المتواصل للمثابرة وكذلك يساهم النشاط الرياضي في اكتساب قدرة على ضبط النفس والثقة في الذات وقوة الإرادة ورباطة الجأش وروح المبادرة مع قبول الفشل المؤقت والمثابرة لتداركه وتجاوزه.

3 - الفوائد على المستوى الاجتماعي :

النشاط البدني يروح على النفس ويساهم في تنمية الحس الاجتماعي لدى الشاب ويسهل عملية التواصل والتفتح على الآخرين خاصة لدى الشباب ذوي الميولات الانطوائية.

IV - الأمراض المزمنة والرياضة

خلافًا لما هو متداول فإن تعاطي النشاط البدني والرياضة ممكن لدى المصابين بالأمراض المزمنة (مثل الربو والسكري والصرع) والمعوقين شرط أن تحدد نوعية وقوة الجهد الرياضي حسب الحالة الصحية لكل فرد.

يجب تشجيع المصابين بأمراض مزمنة على الاعتناء بأجسادهم عبر النشاط البدني لأنه وسيلة ناجعة للتخلص من الانطواء وعامل إيجابي لتوازن مرضهم، لكن هذه الممارسة تستوجب احترام بعض المبادئ واستشارة الطبيب المباشر للمساعدة في اختيار نوعية النشاط وتحديد وتيرته كما تستوجب مواظبة على الدواء وعلى المراقبة الطبية.

1 - الربو يوجب :

- الإخفاء الكافي مع تناول الدواء قبل وبعد التمارين والحرص على أن يكون الدواء في المتناول حتى أثناء النشاط الرياضي.
- ممارسة الرياضة في فضاء مناسب (ومن المحبذ ممارسة الرياضة داخل القاعات إلا بالنسبة للأشخاص ذوي الحساسية للقراديات (Acariens)).
- التنفس عن طريق الأنف قصد منح الهواء المستنشق الرطوبة والدفع الكافيين لتجنب تقلص القصبات الهوائية
- عند وجوب مجهود رياضي مطول، احترام فترات استراحة دورية.

2 - السكري يوجب :

- تعاطي نشاط رياضي معتدل ومنتظم في مدته وقوته
- تناول أغذية متوازنة قبل القيام بجهد رياضي وكذلك بعده.

3 - الصرع يوجب :

- اجتناب الرياضات المعرضة إلى إصابات الجمجمة مثل الملاكمة
- اجتناب ممارسة الرياضات أو الحركات التي تمنع من ملاحظة إمكانية حدوث أزمة صرع مثل السباحة أو الغوص

● اجتناب النشاط الرياضي عند التعب والإعياء الشديد
كما ينصح بممارسة الرياضات الجماعية وألعاب القوى وألعاب
الخفة والرشاقة.

4 - أمراض القلب والشرابين :

خلقية كانت أو مكتسبة، لا تمنع صاحبها من ممارسة النشاط
الرياضي. باستثناء بعض الحالات الخاصة.

5 - الإعاقة:

لا تشكل الإعاقة مانعا لممارسة الرياضة، إذ أن لكل نوع من الإعاقة
إمكانيات التأقلم مع أنواع من النشاط الرياضي، ففي ممارسة الرياضة
تحقيق لذات المعاق. كما أن الرياضة تمكن المعاق من الاندماج والتكيف
في الحياة اليومية والمدرسية والمهنية.



V - المقومات الصحية لممارسة الرياضة

إن النشاط الرياضي ضروري للرفاه في الحياة لكن تعاطيه
يستوجب معرفة حد أدنى من القواعد والاحتياطات واحترامها.

1 - نصائح عملية

لممارسة

النشاط البدني:

يساهم النشاط البدني في تحسين الإمكانات البدنية وصلقلها وييسر عمل أعضاء الجسم، لذا يجب:

● استغلال كل فرصة

لممارسة نشاط

بدني (استعمال

المدارج عوض المصعد،

النزول من الحافلة،

محطة قبل أو بعد المكان

المقصود، التنزه سيرا

على الأقدام عوض

استعمال السيارة).

● ممارسة الرياضات

متوسطة القوة

والممتدة في الزمن

لأنها أحسن من

الرياضات شديدة

القوة وقصيرة المدة.

● القيام بنشاط بدني لمدة 30 دقيقة مثل المشي أو العدو أو السباحة.

● قبل القيام بنشاط بدني استشارة الطبيب أو مختصين في التدريب

خاصة بعد سن الأربعين.

● ارتداء زي رياضي يختلف عن اللباس العادي ويكون ليينا ومرنا لكي

لا يشكل عائقا أمام أداء الحركات الرياضية المختلفة. كما يشترط

في الزي أن يحمي الجسم من البرد ومن الحرارة ومن الرطوبة.

● استعمال حذاء رياضي مناسب يمكن من المحافظة على سلامة

الشكل الطبيعي للرجل ويسمح بالقيام بالحركات الرياضية بكل

راحة ويمنع من حدوث رضوض وآلام حادة بالساق والعظام

والعضلات وأن يكون مصاحبا في كل الفصول بجوارب شخصية

يكون نسيجها غير اصطناعي.

● الامتناع عن المشي حافيا في حجرات الملابس والملاعب الرياضية

لأن أرضية هذه الأماكن تمثل وسطا ملائما لنمو وتكاثر بعض

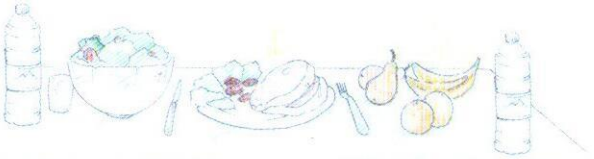
الجراثيم والفطريات.



- المتابعة الطبية للتقصي المبكر لبعض الحالات ولمراقبة مؤشرات أساسية جسدية وبيولوجية ونفسية وغذائية حسب نوعية النشاط.
- مراقبة صحة الفم والأسنان بصفة دورية
- اجتناب التدخين
- أخذ قسط كاف من النوم لأنه أساسي لاسترجاع الراحة الجسدية والذهنية
- اختيار الفضاء الملائم لتعاطي النشاط البدني لحاملي بعض أنواع الحساسية مع اعتبار الأحوال الجوية واجتناب الأماكن الملوثة (الطرق المكتظة).
- من المستحسن ممارسة الرياضة الجماعية لما تمثله من إحساس بالتشجيع ودعوة للمثابرة.

2 - الرياضة والتغذية:

تعتبر التغذية عنصرا أساسيا في تكوين الجسم وتأمين نموه وقدراته. ويتطلب القيام بتمارين رياضية طاقة وعدد حريرات مناسب.



يستحسن أن يكون مصدرها سكريات مركبة أو نشويات كالتي توجد في الحبوب ومشتقاتها، لذا يجب أن يكون غذاء الرياضي متوازنا من ناحية الكمية والنوعية وأن يحتوي على كل العناصر الغذائية الأساسية والضرورية وهي:

- العناصر المنتجة للطاقة : سكريات ودهنيات
 - عناصر النمو وتجديد الخلايا : الزلاليات
 - عناصر الوقاية : الفيتامينات والأملاح المعدنية
- وتفرض ممارسة الرياضة إتباع القواعد الغذائية التالية :



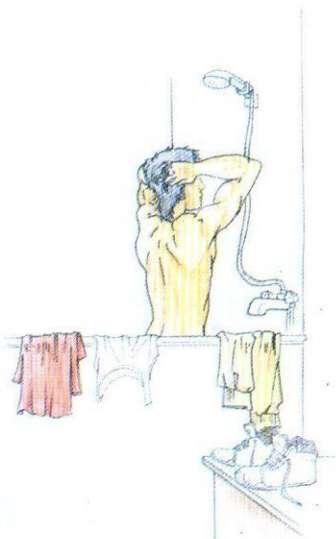
- الحرص على أن يكون فطور الصباح متنوعا وغنيا بالعناصر الغذائية باعتباره وجبة أساسية ضرورية كل يوم، ينبغي إثراؤها حسب برنامج التمارين.
- ترك فترة كافية من الوقت اثر تناول الغذاء (حوالي ساعتين لعملية الهضم) قبل الشروع في النشاط الرياضي .
- تناول كمية من الماء ما بين لتر ونصف ولترين كل يوم واستهلاك كمية إضافية من المشروبات أثناء الحصة الرياضية وإثرا شرط أن تكون متوسطة الحرارة وغير مثلجة : ماء أو عصير وذلك لتعويض السوائل والأملاح المفقودة أثناء المجهود الرياضي.
- تفادي استهلاك المشروبات الغازية والمرطبات أثناء وبعد النشاط الرياضي وترك الفرصة للاسترجاع عن طريق لمجة أو وجبة كاملة ومتوازنة.

- في حالة وجوب إتباع نظام غذائي معين لتعديل الوزن في بعض الرياضات، من الضروري أن يستجيب ذلك لقواعد علمية تفاديا لكل انعكاسات سلبية.

3 - نظافة الجسم والهندام

يجب :

- الاستحمام بعد القيام بنشاط رياضي لأن ذلك ينشط الجسم ويسهل ارتخاء العضلات .
- تجفيف كامل الجسد جيدا إثر



- الاستحمام وخاصة الأماكن الغائرة.
- العناية بالأظافر وتقليمها باستمرار.

4 - نظام التمارين يجب:

- إجراء التمارين في محيط خال من عوامل التوتر.
- الحرص على أن تكون حصص التدريب منتظمة وتحت المراقبة الطبية والتأطير المختص.

5 - الإحماء: Echauffement

القيام بحركات تسخينية ضروري قبل مضاعفة الجهد إذ يمكن ذلك من تهيئة الدورة الدموية والجهاز التنفسي والعضلات لمسيرة هذا المجهود ويحمي الجسم من العديد من المخاطر والحوادث.



6 - الاسترجاع Recuperation

- يتمثل في مواصلة مجهود بدني بوتيرة ضعيفة مع التنفس الجيد والعميق .
- يمكن من تأمين إعادة التوازن الجسدي بعد المجهود الرياضي .
- وينبغي تجنب البقاء بالبدلة الرياضية المبللة بالعرق في هذه الفترة .

VI - المنشطات

هي مواد أو طرق تستعمل بهدف تحسين أو تطوير القدرات الجسدية بصفة اصطناعية.

تتكون هذه المواد من بعض الأدوية أو من مواد خصوصية للغرض مثل بعض الهرمونات الموجودة في المكملات الغذائية.

تنجر عن تناولها عدة انعكاسات سلبية خاصة على القلب والشرابين والاستقلاب القاعدي، وقد تؤدي المنشطات إلى كثير من الحوادث الصحية إذ أن أغلب هذه المواد تقلص من الإحساس بالتعب فيتجاوز الفرد طاقاته الجسدية مما يعرضه إلى إمكانية الموت الفجئي . كما لا ننسى التأثيرات الثانوية لهذه المواد مثل ظهور ملامح الأنوثة لدى الشبان والذكورة لدى الإناث إلى جانب انعكاسات نهائية على الخصوبة والقدرة الجنسية خاصة لدى الرجال لذلك أصبحت كل هذه المواد ممنوعة في قوانين المنافسات الدولية .

كما يجب لفت نظر الشباب لاجتناب تناول أي مادة يمكن أن يقع اقتراحها أو النصح بها من قبل الأصدقاء أو الأتراب أو المدربين بهدف تضخيم عضلاتهم أو تحسين مردوديتهم.

VII - الحوادث والنشاط الرياضي

إن اتخاذ الاحتياطات الضرورية قبل وأثناء وبعد ممارسة النشاط البدني يمكن من الحد من الحوادث لكنها تبقى واردة، لذا فمن الأساسي معرفة السلوك الواجب اتباعه للحد من حدوثها ولتجنب مضاعفاتها.

1 - اضطرابات القلب والشرابين:

هي اضطرابات تحدث خاصة لدى الكهول في سن ما فوق الأربعين والذين يقررون فجأة العودة إلى ممارسة النشاط الرياضي بعد فترة من الانقطاع وذلك دون التحضير الجسدي أو استشارة طبية.

2 - الموت الفجئي:

يكون الموت الفجئي دائما حدثا مؤسفا ومثيرا لما يخلفه من

إحساس بالأسى .وتأتي اضطرابات القلب والشرايين في مقدمة الأسباب المؤدية إليه تليها الأسباب المتعلقة بالجهاز التنفسي خاصة أزمات الربو الحادة. وتعتبر المنشطات أيضا سببا هاما من أسباب الموت الفجئي للرياضي.

3 - إصابات العضلات والجهاز الحركي:

تعود هذه الأسباب إلى إجهاد الجسد لكنها لا تمثل خطرا كبيرا ومنها:

- حوادث العضلات : مثل التمطط العضلي والانفصام العضلي والتمزق العضلي.
- الإصابات أثناء النشاط الرياضي : من بينها التهاب الأوتار والتواء المفاصل.

VIII - الدور الوقائي للنشاط البدني

يمكن النشاط البدني من اكتساب أسلوب حياة سليم وبالتالي فله دور وقائي هام في عديد الأمراض خاصة منها تلك التي تساعد على حدوثها الحياة العصرية (قلة الحركة، غياب التوازن الغذائي، الضغط النفسي)... ويتمثل في:

- الوقاية من أمراض القلب والشرايين وضغط الدم وارتفاع نسبة الدهون بالدم والجلطة القلبية.
- الوقاية من بعض اضطرابات الدورة الدموية في الأعضاء السفلى كالتهاب الأوردة أو انسداد الشرايين.
- مساعدة العضلة على استقلاب السكريات وتفعيل دور الأنسولين وبالتالي المساهمة في توازن السكري.
- الوقاية من السمنة بالزيادة في استهلاك الجسم للطاقة واستعمال مخزونه من الدهون.
- الوقاية من بعض أمراض السرطان.
- الوقاية من تهشش العظام (osteoporose).
- الوقاية من الأمراض الانحلالية (maladies degeneratives) وذلك بالتمديد في بقاء الخلايا وتجديدها.
- الوقاية من الضغط النفسي المزمن ومن الانهيار العصبي ومن القلق.

إن النشاط البدني عامل أساسي للحفاظ على الصحة، وتجدر الإشارة في هذا المجال إلى أن القيام به لا يشترط تكاليف باهضة أو معدات مكلفة أو التواجد ضمن فضاء مخصص، إذ من الممكن ممارسة النشاط البدني داخل أو خارج البيت، على انفراد أو ضمن مجموعة والمشي والحركات الرياضية أفضل مثال لذلك خاصة مع انتشار المسالك الصحية والتمشي نحو تعميمها في كل المدن.

وما على الفرد المقتنع بهذه المبادئ الصحية الأساسية إلا أن يخصص الوقت اللازم لذلك ويدمجها ضمن نشاطاته اليومية. إن أسس الوقاية الصحية تركز على الإلمام بمبادئ أساسية تتمثل في:

- نسق حياة متوازن في فترات النوم وفترات العمل وفترات الراحة

- نشاط بدني لمدة 30 دقيقة مرتين في الأسبوع على الأقل

- تغذية متوازنة ومتلائمة مع حجم النشاط اليومي

مع التأكيد على وجوب توخي اليقظة تجاه كل التغيرات أو ردود فعل الجسم والتوقف عن الجهد عند ظهور أي علامة تعب أو ألم غير عادي أثناء أو بعد القيام بنشاط ومراجعة الطبيب عند الحاجة .

