وتختلف السمنة نسبة للجنس والعمر، وجد أن حوالي 20% من الذكور متوسطى العمر و 40% من الإناث متوسطات الأعمار مصابون بالسمنة وأن حالات الإصابة تزداد مع تقدم العمر حيث تصل قمتها في عمر 50 للرجال وأكثر من هذا العمر عند النساء وأن نسبة الوفيات تزداد بمقدار 30% عند الأشخاص الذين يشكون من زيادة بالوزن يعادل 2% وذلك بسبب ما يحدث عندهم من مضاعفات. ولو اتبع أي من هؤلاء الأشخاص حمية غذائية لتخفيض الوزن وتخفيض استهلاك السعرات الحرارية بمقدار 600 سعرة في اليوم لاختزال نسبة الدهن الزائدة فإن هذه العملية لا تستلزم منه غير 68 يوماً بالنسبة للرجال يقابلها 101 يوم بالنسبة للنساء وتختلف مواضع تراكم الشحم في الجسم عند الجنسين فهي أكثر اتساعاً عند النساء منه عند الرجال وأبرز هذه أجسام الرجال. 7. الهرمونات إن أهم الغدد الموجودة في الجسم هي الغدد النخامية ومركزها نصف المخ إذ أنها تسيطر على مراكز جسم الإنسان وإذا اضطرب عمل هذه الغدد أدى هذا الاضطراب إلى السمنة ولا يمكن علاجها والغدة الدرقية هي الغدة التي تنظم الاحتراق وعلاقتها وطيدة بأسباب السمنة ولا يمكن علاجها ثم الغدة فوق الكلوية تعطى السمنة المائية والورمية وتزيد من وزن الجسم بشكل غير طبيعي بسبب اختزان فالسمنة الثانوية تحصل بسبب الغدد الصماء والاستقلاب غير الطبيعي كما في حالة نقص إفرازات الغدة الدرقية ونقص إفرازات الغدة جنب الدرقية الكاذب ونقص إفرازات الغدة الصنوبرية وبغض النظر عن السبب ونوعية السمنة، بالنسيج الدهني وفرط الكلسيريدات الثلاثية بالدم. منها ما له علاقة بالوراثة ويزداد حدوثها في مجاميع سكانية معينة ففي 70% من حالات السمنة الاعتيادية، لابد أن يكون أحد الوالدين مصاباً بها كما أن لذلك ارتباط باستقلاب الغذاء أو بالمؤشرات النفسية والعصبية والعاطفية أو ما له علاقة بالحالة الاقتصادية والاجتماعية إضافة إلى التأثيرات الثقافية والعادات والبيئة المحيطة. 9. الحمل: يوصي الأطباء بعدم تحقيق زيادة في الوزن أكثر من 10 كغم طول فترة الحمل لذا يجب على الأم الحامل أن تعقد العزم على ثبات وزنها عند حد معين وذلك بتقليل تناول النشويات والدهون والملح والمعجنات. 10. الحركة خلق جسم الإنسان للحركة لا للسكون ولقد بني على ذلك إذ يكون جهازه الحركي العظام والعضلات أكثر من نصف وزن الجسم ولقد أصبح من البديهيات الصحية أن استمرار الإنسان على الحركة واستخدامه لجهازه الحركي بشكل مستمر ومنتظم يرفع من المستوى الصحى والبدني ويجنبه الكثير من الأمراض التي عرفتها المجتمعات المختلفة في الوقت الحاضر ونتيجة لطبيعة حياة الإنسان الحاضرة واستخدامه لوسائل الراحة كالسيارة وغيرها قللت الكثير من حاجة الإنسان للحركة فأخذ يعتمد الوسائل التي تسهل عليه الحصول على ما يريد بأسرع وأقصر الطرق فتعود جسمه على الكسل وازدياد وزنه . وترهل وساءت حالته الصحية العامة وبدأ يشعر بالخمول والمرض قبل وصوله إلى سن الكهولة لا الشيخوخة ومع ازدياد الضغط النفسى المتأنى من تعقد الحياة وازدياد متطلباتها ظهرت بشكل ملحوظ أمراض القلب والأوعية الدموية كتصلب الشرايين وارتفاع الضغط ومرض السكري والسمنة وغيرها من أمراض الحضارة التي تؤدي في كثير من الأحيان لوفاة الانسان أو عجزه أو التقليل من كفاءته ونشاطه فتقل نتيجة لذلك قابليته البدنية والذهنية. وبدأ المجتمع يخسر الكثير من الكفاءات والقابليات في وقت هو في أمس الحاجة لها ولعطائها. إن قلة النشاط الفيزيائي لدى الإنسان يعرضه للوفاة نتيجة لأمراض القلب والدورة الدموية مرتين أو ثلاث مرات أكثر من الإنسان ذو النشاط الفيزيائي المتميز للمحافظة على القابلية الوظيفية الجسم الإنسان وأجهزته المختلفة يتوجب تعريض جهاز القلب والدورة الدموية والجهاز التنفسي والجهاز العضلي والعصبي لنوع معين من الجهد الفيزيائي كأمراض تصلب الشرايين وارتفاع الضغط والسكري والسمنة وأن ازدياد الوزن يبدأ في الأحوال المعتادة بعد سن الخمسة والعشرين لأن الخط البياني للنشاط الفيزيائي يميل إلى الانخفاض بشكل عام على رغم بقاء الإنسان محافظاً على وجبات الطعام التي يتناولها والملاحظة ذلك وتحديد ما هو الوزن المناسب للطول والعمر اختلفت النظريات وقد لا تحمل جداول الوزن المتعارف عليها الدقة الكافية في تحديد ذلك لكنها اتفقت في متوسطها ووضعت تصوراً منطقياً يستطيع للإنسان إن يضعه أمامه حتى لا يغفل في الوقت المناسب إن وزنه قد تعدى الحد الأعلى المسموح به من الوزن نسبة وحتى لا يضطر في المستقبل للجوء إلى طرق صعبة مثل تطبيق برامج غذائية قاسية أو تمارين رياضية شديدة لإرجاع وزنه إلى الحد المقبول وبناء على الجيدة لسن معين وبعد اتخاذ نظام ما تقدم وللمحافظة على اللياقة. المطلوبة لقيام الإنسان بأعماله الاعتيادية بكفاءة يجب عليه مراعاة القواعد الصحية والبدنية ففيها الضوء الأخضر الحياة أكثر صحة وأطول عمراً وأكثر إنتاجاً وإبداعاً. الجواب المنطقى والواقعي عن هذا التساؤل هو النفي إذ لو عاد الشخص إلى إطباق طعامه الأولى فيستعيد ما فقده من وزن بوتيرة أسرع ووقت أقصر مما احتاجه كي يقل وزنه الزائد كما إن الاستمرار على النظام الصارم نفسه سيؤدي إلى فقدان وزن أخر وأكثر من اللازم مما يشكل خطراً على صحته لأن تلك المعاناة والحرمان من الطعام كانت ضرورية كي يستهلك الدهون المخزونة لديه لتمده بالطاقة اليومية لفعاليات جسمه وليس من الغذاء الذي يتناوله

وبعد اكتساب اللياقة والرشاقة يجب عليه أن يوازن بين ما يأكله وما يستهلكه ليبقى جسمه محافظاً على الوزن المطلوب حسب طوله وعمره. الحالة الحضارية الحالية ودخول المكننة الحديثة والسيارات والنقل السريع قد قللت الحركة والسير والجهد البدني كثيراً مما يؤدي ذلك إلى خزن فائض الطاقة وكذلك الأعمال الإدارية والكتابية تلعب دوراً مهماً في السمنة. اللياقة البدنية: يجب أن يعرف كل فرد أن يأكل أقل مما يجب ويتحرك أكثر مما يجب ويقدم لوطنه الحبيب كل ما يجب. ولأهمية شروط اللياقة البدنية نورد بعض شروطها والحدود العليا المسموح بها صحياً لأوزان أجسامهم والاستفادة منها في مراقبة الوزن والإبقاء. وتتطلب المحافظة على اللياقة البدنية قياساً ما يدخل من طاقة بشكل غذاء وما يصرفه من طاقة بشكل فعاليات متعددة يومياً وقبل أن نحسب ما يدخل وما يخرج علينا أن نعرف كم من الطاقة كمعدل يحتاجها الجسم يومياً (جدول _ (5) حسب العمر والوزن والطول والجنس إذا كان وزن الجسم أكثر من المطلوب حسب أنظمة وقواعد اللياقة البدنية. الماء: الماء مادة حيوية وضرورية للجسم ولديمومته خلاياه وفعالياته كافة فهو الوسط الناقل للمواد الغذائية والأملاح الجميع أنحاء الجسم كما هو الوسط الذي يطرح الجسم بواسطته المواد الضارة والفائضة عن حاجته والتي لها تأثير سمي عن طريق الكليتين والامتناع عن تناول الماء يزيد من تركيز هذه المواد في الدم فتتلف الأنسجة والأعضاء وقد تؤدي إلى الوفاة خاصة وأن الجسم يحتاج إلى 2 لتر من الماء يومياً تحت الظروف الاعتيادية والجو المعتدل أما في الجو الحار جداً وتحت ظروف يأخذ الجسم الماء عن طريق السوائل التي يشربها الإنسان كالماء، الحليب، الشاي والمشروبات الغازية عدا الكحول وعن طريق الطعام مصدراً ثانياً إذ تحتوي جميع الأطعمة على نسب مختلفة من الماء، فالخضراوات والفواكه مثلاً يشكل الماء بنسبة 80 _ 95% من قوامها واللحوم بنسبة 70 _ 75% أما الماء الفائض عن حاجة الجسم فيطرح خارجه ولا صحة فالوزن الزائد هو شحوم وليس ماء كما أن عادة تناول الطعام على شكل لقم صغيرة طول الوقت تؤدي إلى زيادة الوزن لا إلى تخفيفه ومن العادات الضارة الأخرى الاعتماد على نوع واحد وثابت من الطعام لتخفيف 14 الطاقة يمكن بيان كم من السعرات نستهلك لكل فعالية نؤديها حسب وزن أجسامنا والوقت المستغرق لكل منها وبطريقة حسابية بسيطة تحصل على مجموعه السعرات التي نستهلكها يومياً وهذا بالإمكان أن تحافظ على لياقة أجسامنا (جدول) _ (5) بقياس كمية الطاقة المطلوبة وتحصل السمنة عندما تكون حصيلة الطاقة المكتسبة أكبر من الطاقة المستهلكة، حيث يدخر فائض الطاقة في أنسجة الجسم المختلفة وهذا له ارتباط بكمية الغذاء المتناول ونوعيته وعلاقته بتلك الفعاليات الفسلجية اليومية والجهد المبذول منها. 15. الدهنية الذي تنعكس بسرعة عند عودة التغذية منخفضة الدهن. الزيادة في وزن الدهن مرتبط مع زيادة في حجم عدد الخلايا الدهنية خلال 10 _ 18 أسبوع من العمر.