

فرط الكوليسترول الكلاسيريات الثلاثية بالدم والبروتينات الدهنية ذي الكثافة العالية حيث تزيد السمنة من عمل القلب مما يؤدي إلى تضخم القلب إلا أن القلب قد يعود إلى وضعه الأول عند تخفيض الوزن وتزداد حالات الإصابة بالموت المفاجئ والذبحة الصدرية وتوجد علاقة عضوية بين فرط الضغط والسمنة ولكن 50% من الحالات يقل فيها الضغط إذا نقص الوزن.

3. الدورة الشهرية: عدم انتظام الدورة الشهرية للنساء البدينات وتطول فترات الحمل عندهن كذلك تزداد حالات الإصابة بتسمم الحمل مع زيادة حالات فتح البطن للسيدات البدينات مع زيادة الإصابة بسرطان. 4. السرطان: إن السمنة لها علاقة وثيقة بأمراض هي BMI السرطان. 20 – 10% إما الذين تكون أوزانهم أكثر من الوزن الطبيعي بنسبة 40% – 30%. مقياس معامل كتلة الجسم معامل كتلة الجسم من 25 – 29, 9 كغم/م² والسمنة من الصنف 1 كمعامل كتلة الجسم هي الصنف 11 كمعامل كتلة كمعامل كتلة الجسم أكثر من 40 كغم/م² وللأطفال تعرف زيادة الوزن 11 – الجسم من 35 إلى 39, 9 كغم/م² والصنف كمعامل كتلة الجسم (ك) عندة بين 25 – 20 ويحسب هذا المؤشر بتقسيم وزن الجسم مقاساً بالكيلوغرامات على مربع الطول بالأمتار. مؤشر كتلة الجسم (ك) = الوزن (كغم)/ مربع الطول (متر) كتلة الجسم: الوزن (كغم)/ الطول (م)² مثال: فإن دليل كتلة الجسم لشخص يزن 111 كلغم وطوله 1,8 م تكون النتيجة 34. من السمنة وكلما زاد دليل كتلة الجسم كلما زادت معه إمكانية التعرض للإصابة بالأمراض المصاحبة للسمنة. طرق تقدير السمنة: اكتشفت أكثر من طريقة لقياس السمنة ومنها:

1. طريقة الحقن: التي تعتمد على حقن أجزاء معينة وصغيرة من النسيج الدهني الموجود في مؤخرة الكتف أو منطقة تحت الكتف والإرداد أو أسفل البطن ثم يعامل النسيج بالمواد الكيماوية كي يتم تشخيصها وحسابها ومن خلال حساب عدد الخلايا الدهنية لوزن معين من النسيج الدهني يمكن إيجاد معدل كمية الدهن في كل خلية إذ أن معرفة كمية الدهن الكلية تمكننا من معرفة عدد الخلايا الدهنية الموجودة في الجسم بأكمله ومثلاً على ذلك لو فرضنا أن وزن شخص ما هو 88 كغم وأن نسبة الدهن في جسمه هي 13% فإن وزن الدهن الكلي سيكافئ 11,4 كغم وبمعرفة معدل محتوى الخلية الدهنية الواحدة الذي يساوي 0,0، إلى حساب عدد الخلايا الدهنية والذي يبلغ في هذه الحالة 911 مليون خلية في الجسم بأكمله.
2. طريقة العلاقة بين وزن الجسم ومحتوى الدهن الكلي وحجم وعدد الخلايا الدهنية: أظهرت الدراسات التي أجريت لمقارنة وزن الجسم، محتوى الدهن الكلي، حجم وعدد الخلايا الدهنية لعينات لأشخاص صنف منهم ضمن حالات البدانة أي السمنة أن معدل وزن الجسم لدى هذه الحالات البدينة. أما بالنسبة لمعدل محتوى الدهن في كل خلية فإنه يزيد بنسبة 35% لديهم البدينين بينما يقارب عدد الخلايا الدهنية 75 مليون خلية مقارنة مع 27 مليون لدى أشخاص العاديين ويمثل تخفيض وزن الجسم في الأشخاص البالغين ذوي السمنة نقصاناً في حجم الخلية الدهنية وليس في عدد الخلايا. وعندما يصل وزن الجسم في الأشخاص البدينين إلى المعدل الطبيعي يعني ذلك انكماش الخلايا الدهنية بحيث تصبح أقل حجماً من الخلايا الدهنية الموجودة في الأشخاص العاديين وقد أثبتت البحوث التي أجريت على 19 شخصاً بديناً من البالغين من خلال نقصان أوزانهم مع عدم تغيير عدد الخلايا الدهنية الموجودة قبل تخفيض الوزن وبقيت كما هي حتى بعد انخفاض الوزن بينما الخفض حجم الخلية الدهنية من 0,0 ميكروغرام من الدهن لكل خلية أي بنسبة 33% وأصبح حجم الخلية ثلث حجم الخلية الموجودة في الأشخاص العاديين. وأظهرت دراسة أخرى في مجال السمنة من الذين تميزوا أن المحتوى الأولي للدهن يبلغ 15% من وزن الجسم ثم خضعوا لجدول يتضمن زيادة أوزانهم من خلال زيادة السعرات الحرارية بما يعادل 3 إضعاف المعدل الطبيعي وبصورة تدريجية وبما يساوي 7000 كيلو سعرة في اليوم ولمدة 40 أسبوعاً أظهرت زيادة في وزن الجسم بنسبة 25% بينما تضاعف محتوى الجسم من الدهن من 14,6% إلى 28,2% من الوزن الكلي كما لوحظ أن 82% من الوزن الزائد هو عبارة عن دهن مخزون كما أن زيادة الدهن في الأشخاص البالغين قد يؤدي إلى تغيير شكل النسيج الدهني في الجسم لوجود حد أعلى لزيادة حجم الخلية الدهنية لا يمكن تجاوزه والذي يكافئ 1 ميكروغرام من الدهن لكل خلية علمًا أن المعدل الطبيعي لمحتوى الخلية من الدهن هو 0,05 إلى 0,6 ميكروغرام ويمكن أن يصل حجم الخلية الدهنية إلى 1 ميكروغرام في بعض حالات السمنة المفرطة عندما يكون وزن الجسم أكثر من 170% من الوزن الطبيعي وعندما تتراوح نسبة الدهن 60% من وزن الجسم بأكمله. كما وجد أن حجم الخلية الدهنية في حديثي الولادة والأطفال لغاية السنة الواحدة من العمر يمثل ربع حجم الخلية الدهنية الموجودة في الأشخاص البالغين وأن حجم الخلية الدهنية يتضاعف 3 مرات إثناء السنوات الست الأولى مقارنة بزيادة طفيفة بعد ذلك ولغاية سن الثالثة عشرة. فعلى سبيل المثال يمكن أن تؤدي العادات الغذائية للمرأة أثناء مدة الحمل دوراً كبيراً في تركيب جسم الجنين إذ وجد أن زيادة وزن الحامل من 20 – 15 كغم يمكن أن يترافق مع زيادة واضحة في سمك جلد الطفل المولود مقارنة بالمرأة التي

يكون وزنها ضمن المقياس الطبيعي مدة الحمل. كما لوحظ أن تغذية الطفل اعتماداً على الزجاجة أى حليب صناعي وعلى إعطائه الأغذية الصلبة بصورة مبكرة يمكن أن يتزافق مع ظاهرة السمنة بينما يوفر إرضاع الطفل من ثدي الأم الكمية المثالية من الغذاء.

الخلايا الدهنية خلال 18 – 10 أسبوع من العمر، وزن الدهن، وزن الجسم، انعكاسية السمنة المحفزة بواسطة الغذاء مرتفع الدهن يعتمد على مدة أو حساسية المعاملة الغذائية. علاج السمنة: السمنة هي كثير من الطعام مع قليل من الحركة لذا فأهم علاج لها هو ترشيد الغذاء وتنظيمه بإتباع نظام مبني على كمية الطاقة الدالة للجسم على شكل غذاء وكمية المستهلك منها على شكل فعاليات جسميه فالطاقة الدالة للجسم يجب أن تخفض بنسبة كبيرة وبالأخص كمية الدهون ولكن يضمن الشخص استمرارية الخفاض الوزن يجب أن يكون خفض الطاقة الدالة بحدود 1000 سعرة باليوم مع الحفاظ على تناول كميات كافية من البروتين والألياف والأملام والماء وكمية موزونة من النشويات لثلاث تحدث مضاعفات ثانوية كالأمساك وهبوط الضغط في حالة الوقوف ولتسير فعاليات الجسم الأخرى بتوازن مع هذا النقص الشديد في الطاقة الدالة. حيث يوضع المصاب بالسمنة تحت رعاية وإشراف طبي تام وذلك من أجل إنقاص الوزن من خلال تقليل السعرات الحرارية المأخوذة باستعمال طعام غني بالبروتينات وفيه تحديد الكربوهيدرات وأن تخفض إن العلاجات المطروحة لمشكلة السمنة قديمها وحديثها تستهدف أساساً تقليل الطاقة المخزونة في مستودعات الشحم في الجسم على شكل كتلة شحمية إذ أن كل كيلو غرام واحد من الوزن الزائد في السمنة يعادل ما يقارب 7000 سعرة من الطاقة المخزونة وهذا يعني أن استهلاكاً في الطاقة مقداره 1000 سعرة يومياً ضروري للحصول على فقدان في الوزن يعادل كيلو غراماً واحداً أسبوعياً مع معدل في فقدان الشحوم يعادل ثلاثة أضعاف معدل فقدان في الكتلة غير الشحمية.

طرق العلاج: بالسعرات الحرارية طبيعية العمل 3000 – 2500 عمل خفيف 4000 عمل ثقيل جدول (2) الحاجة اليومية من السعرات الحرارية 5 – 1 كغم أسبوعياً. الاحتفاظ بدفتر يوميات لتسجيل كل ما يستهلك أو يتناول من طعام، قياس وزن الجسم أسبوعياً وتوزيع المرضى على مجتمع تؤمن الدعم المتبادل لأفرادها سواء في المجال النفسي أو في تطبيق برامج الحمية. ومن أشكالها الفعالة السير ساعة يومياً، الغثيان، اضطرابات النوم والاضطرابات الجنسية فضلاً عن آثارها على القلب. – الأدوية السيروتونينية: وأبرزها فنغلور أمين ومن الآثار الجانبية لتناولها جفاف الفم، التعب، الدوار والكآبة. ارتفاع ضغط الدم، الاضطرابات النفسية كالذهان والسلوكية فضلاً عن الإدمان.