

المادة : التغذية العلاجية ( عملي )

مدرس المادة : م. مها صاحب عبد

الايمل : [maha.s@tu.edu.iq](mailto:maha.s@tu.edu.iq)

السنة الدراسية : 2023 - 2024

جامعة تكريت

كلية التربية للبنات

قسم الاقتصاد المنزلي



محاضرة

( القياسات المستعملة لتقدير الحالة الغذائية )

تشمل طرق قياس الحالة الغذائية للفرد والمجتمع :

أولاً: القياسات الجسمية ( الانثروبومترية ) .

ثانياً: الكشف السريري .

ثالثاً: الفحوص المختبرية .

رابعاً: الفحوص البيو فيزيائية .

**أولاً : طرق القياسات الجسمية ( الانثروبومترية ) :**

تشكل القياسات التالية أسهل وأسرع القياسات وأكثرها تداولاً إذا توفر لها عاملون مدربون يتبعون الإجراءات المعيارية وتشمل :

حجم وكتلة الجسم ويمثلها **الوزن** .

القياسات الطولية وأهمها **الطول** .

تكوين الجسم ومخزونه من الطاقة والبروتين ويمثلها **نخن الجلد ومحيط الذراع**.

**1- الوزن :**

الوزن كأداة لتقييم الحالة التغذوية للفرد والمجتمع هو أكثر الطرق شيوعاً. ويتعين قياس الوزن ان تكون

الموازين المستخدمة في الميدان قوية التحمل،

ويجب أن نتأكد من سلامتها مرتين على الأقل خلال يوم العمل باستخدام كتل دقيقة في حدود الوزن المطلوب

معروفة خصيصاً لهذا الغرض كما يجب التأكد قبل الوزن أن يكون المؤشر عند علامة الصفر.

الداخلية إن الطريقة الأمثل لوزن الشخص هو أن يكون بلا ملابس أو حذاء أو حلى , احيانا يبقى على الملابس معروفة الوزن وتطرح من الوزن الكلي. ويفضل بالنسبة لتلاميذ المدارس والبالغين ألا يقاس الوزن بعد تناول وجبة ثقيلة.

## 2- الطول :

مقياس الطول على هيئة عمود ملحق بالميزان يستخدم للأطفال الكبار والبالغين في أماكن التجمع. أما في العمل المتنقل من منزل إلى منزل فيستخدم المقياس الخشبي الذي يصلح للكبار والصغار لأنه مكون من جزئين، جزء للأطفال ويمكن إضافة جزء آخر إليه لإطالة المقياس ليناسب الكبار. وبعد خلع الحذاء يقف الشخص على أرض ملامسة "كعبه" مستوية معتدلاً أمام المقياس، بحيث تكون قدماه ملتصقتين، وتكون مؤخرة رأسه وظهره وعقبه في نفس المستوى الأفقي للقائم الخشبي، كما يكون رأسه في وضع رأسي سليم، بحيث يكون المستوى الأدنى للقناة الخارجية للأذن , تكون الذراعان في وضع طبيعي، متدلّيتين، وملامستين للجسم. وإذا كان الشعر سميكاً، يجب أن يؤخذ ذلك في الاعتبار.

أما للأطفال أقل من سن سنتين فيقاس الطول والطفل مستلق على ظهره على مقياس الطول الموضوع على سطح مستو، ويثبت الرأس بحيث ينظر الطفل إلى أعلى وتكون ركبته ممدودتين وملامستين للمقياس بواسطة الضغط بيد المساعد أو بيد الأم.

## 3- محيط الذراع :

يقاس دائما محيط الذراع اليسرى في منتصف المسافة بين عظمة الكتف وعظمة المرفق , وذلك لتفادي تغير محيط الذراع الايمن من تضخم العضلات تبعا للنشاط من شخص لآخر وكذلك لان المعايير المرجعية قيست على الذراع اليسرى .

وعند تحديد نقطة القياس، تكون الذراع في وضع زاوية قائمة عند المرفق. أما عند القياس فتكون الذراع متدلية بجانب الجسم ، وتقارن القياسات بالمعايير المرجعية. ويقل محيط الذراع عن المعدلات المثالية في حالات سوء التغذية الناتج عن نقص البروتين والكالوري، ويزيد في حالات البدانة. ويشترط أن يكون الشريط المستخدم من مادة لا تتمدد مثل الفولاذ الذي لا يصدأ.

#### 4- ثخن الجلد :

يقاس ثخن الجلد في عدة اماكن ولكن أكثر الأماكن شيوعا هي العضلة ثلاثية الرؤوس عند منتصف المسافة بين الاخرم والزرع ( الكتف والمرفق ).

ويستخدم لذلك جهاز خاص لقياس ثخن الجلد يقيس طبقتين من الجلد، وما تحت الجلد من طبقة دهنية

وتقارن القياسات بالمعدلات المعيارية ويكون ثخن الجلد أقل من المعدلات المعيارية في حالات سوء التغذية

الناتج عن قصور البروتين والكالوري ويزيد عليها في حالات البدانة .

ويجب أن يكون جهاز قياس ثخن الجلد دقيقا ويقرأ حتى 0,1 ملليمتر، ويكون له معدل ضغط ثابت بمقدار 10

غرامات في الملليمتر مربع. وهناك أنواع مختلفة من الأجهزة وهي مرتفعة الثمن مثل هاربندر و لانج

(Harpender, Lange) ولكن ظهرت حديثا أنواع قليلة التكاليف من البلاستيك.

\* ومن طرق القياسات الجسمية لقياس الوزن والطول (مؤشر كتلة الجسم )

مؤشر كتلة الجسم Body Mass Index: هو عبارة عن العلاقة بين وزن الجسم والطول .

يستخدم لمعرفة اذا كان الشخص لديه زيادة في الوزن او مصاب بالسمنة او نقص التغذية . وهو يعطي فكرة عن نسبة الاصابة بالسمنة في المجتمع ، وكذلك نسبة الاشخاص المعرضون للإصابة بالإمراض التي تزيد السمنة من حدوثها ،ويمكن استخدامه شخصيا لمعرفة وضع جسمك .

ويحسب مؤشر كتلة الجسم ( بتقسيم الوزن بالكيلوغرام على مربع طول القامة بالمتر)

مؤشر كتلة الجسم ( BMI ) = وزن الجسم ( كغم ) / طول القامة ( م )<sup>2</sup>

جدول / نسبة مؤشر كتلة الجسم ودلالاتها بالنسبة للبالغين :

التصنيف	مؤشر ( BMI )
وزن تحت الطبيعي	اقل من 20
وزن طبيعي	20 -- 25
وزن فوق الطبيعي	اكثر من 25
سمنة خفيفة	30 - 27
سمنة متوسطة	30 - اقل من 35
سمنة مفرطة	اكثر من 35

مثال : شخص وزنة 80 كغم وطوله 170 سم .

الحل :

تحويل السنتمتر الى المتر /  $170 / 100 = 1,7$

$27,6 = 2,89 / 80 = 2(1,7) / 80$  مؤشر كتلة الجسم

\*الشخص لديه زيادة في الوزن .