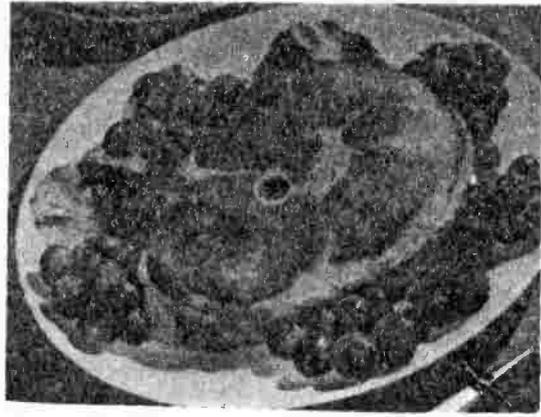
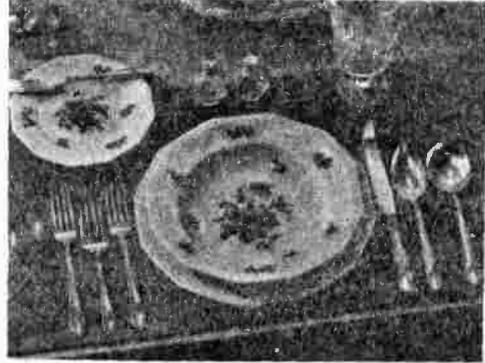
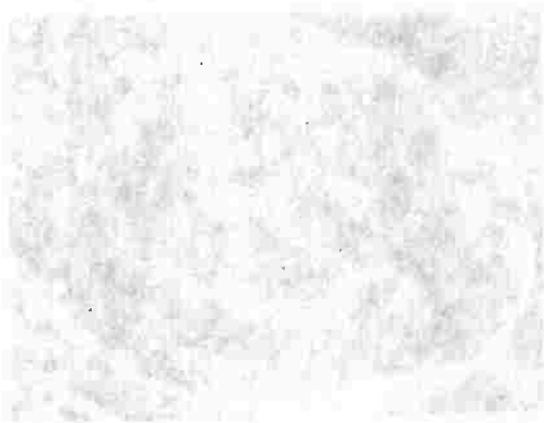
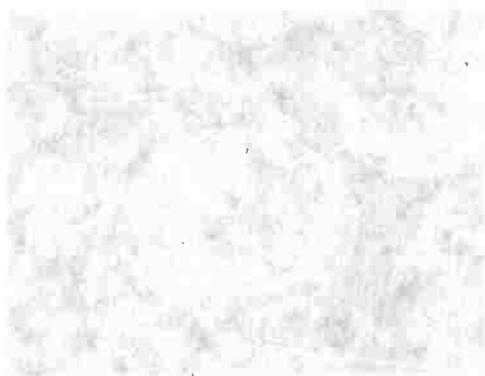


## الباب الثاني

### التخطيط الغذائي

- مرشد الغذاء الصحي اليومي .
- المجموعات ٣ ، ٤ ، ٧ .
- وضع مجموعات الغذاء في شكل وجبات وحساب السعرات .
- الوجبات اليومية ونماذج لكل منها .
- ما يجب مراعاته عند تجهيز الوجبات .
- تقبل الإنسان للطعام وتأثيره على حواسه .





## Hydrogen Hydroxide

### Hydrogen Hydroxide

Hydrogen Hydroxide is a weak base. It is formed by the reaction of water and hydrogen gas. The reaction is reversible and is represented by the following equation:

$$H_2 + H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + OH^-$$

The equilibrium constant for this reaction is very small, indicating that the concentration of  $H_3O^+$  and  $OH^-$  ions is very low in a solution of hydrogen gas and water.

## الباب الثاني

### التخطيط الغذائى

إن التفكير الدائم فيما يجب أن تأكله الأسرة كل يوم لمن الأمور المحيرة لربة البيت ، فهو يحتاج إلى خبرة ودراية كبيرة بأنواع الأطعمة المختلفة ، وكيف تطهى وتقدم بطريقة شهية ومغذية ، وكل ذلك فى حدود الإمكانيات المتاحة . ولا شك أنه كلما قلّت ميزانية الغذاء كلما كان اختيار الأطعمة صعباً ، وهذا يتطلب معرفة بأجود السلع المعروضة فى الأسواق وأسعارها ومواسمها وأكثرها فائدة للجسم ، حتى يمكن شراء كميات أقل من الأطعمة المرتفعة السعر كاللحوم ، والإكثار من الأطعمة الرخيصة العالية القيمة الغذائية كبعض الخضرا .

وقد تقدمت اليوم طرق تصنيع وتجهيز الأطعمة وتعددت أشكالها وأنواعها ، وأصبح من السهل الحصول عليها فى كل وقت ، ففنا الطازج والمجفف والمجمد والمعلب والنصف ناضج والتام النضج وغير ذلك ، مما أدى إلى تعديل كبير فى طرق إعداد الوجبات اليومية عما كان متبع قديماً حيث كانت المرأة لا تخرج للعمل ، وكانت تجد الوقت الطويل للتفنن فى تقديم أطباق مكلفة مجهدّة . أما الآن فإن الارتفاع المتزايد فى مستوى المعيشة دفع المرأة إلى العمل بالخارج ، إلى جانب مسؤوليات البيت وهذا التغيير أثر على الوقت الذى يمكنها أن تقضيه بالمنزل ، وما تستطيع أن تنجزه فى هذا الوقت المحدود من أعمال وأعباء متعددة ، ومنها شراء المأكولات وتجهيز الوجبات اليومية لأفراد أسرتها ، ولا شك أن الرجل الآن أصبح يساهم مساهمة فعالة فى تحمل قدر كبير من هذا العبء ، كإجراء اللحوم والفاكهة والبقالة والمساعدة فى أعمال المنزل ، حتى الأطفال الأكبر سناً يمكنهم أن يقدموا مساعدات صغيرة مفيدة للأسرة .

ونظام تجهيز الوجبات اليومية يختلف من بيت لآخر ، فبعض الأسر لا يجدون الوقت الكافى لإعداد الطعام بالمنزل فيعتمدون معظم الوقت على المأكولات الكاملة التجهيز مثل علب السردين والبولوييف واللانسون ، والطعمية والبقول المدمس ، والأسماك المشوية أو المقلية ، والخضرا المطهية ، والبسكويت والفتائر وغير ذلك ، هذا إلى جانب تناول وجبات خفيفة متعددة خارج المنزل ، كل فى مكان عمله ، وما ينجم عن ذلك من نقص فى بعض المواد الغذائية الهامة التى تعرض الشخص للأمراض . هذا على حين تستطيع بعض الأسر الأخرى تحت نفس الظروف وضغوط العمل والحياة أن تجهز الوجبات بالمنزل ، عن طريق تنظيم وتبسيط العمل وطرق الإعداد ، ذلك لأن الأطعمة الكاملة التجهيز لا ترضى ميولهم وأذواقهم .

ولا شك أن الذين يجدون الوقت الكافى لتنظيم حياتهم وإعداد طعامهم بأنفسهم يكسبون خبرة كبيرة ويجدون لذة فى ابتكار وتقديم أطباق شهية ووجبات كاملة تجتمع حولها الأسرة ، وتمشى مع رغبات أفرادها ومع حالاتهم الصحية وأعمارهم المختلفة ، حتى وإن كان ذلك يتطلب منهم بعض الجهد والوقت . وهم غالباً يتمتعون بصحة جيدة وبجياة أسرية سعيدة .

ومما يسهل العمل الآن ، وجود المطابخ الحديثة الجيدة التجهيز والسهلة التنظيف ، وما تحويه من أجهزة وأدوات توفر كثيراً من وقت وجهد المرأة العاملة بصفة خاصة ، كالثلاجة والفرن والأجهزة الكهربائية والأواني الحديثة السهلة الاستعمال والتنظيف . وقد تكون ربة الأسرة حديثة الخبرة وتنقصها بعض المعلومات عن مكونات الغذاء الأساسية الضرورية لسلامة الجسم ، وفى أى الأطعمة يوجد كل منها بوفرة ، وكيف تتكون الوجبة الصحية المتزنة .

## مرشد الغذاء الصحي اليومي

لكي يتمتع الإنسان بالحياة والنشاط والصحة الجيدة فلا بد أن يحتوي غذاؤه اليومي على المواد الأساسية الآتية :  
مواد الطاقة (الكربوهيدرات والدهون)

النياسين	فيتامين أ	المواد البروتينية
فيتامين ج أى	فيتامين ب <sub>١</sub> (الثيامين)	الكالسيوم
(حمض الاسكوربيك)	فيتامين ب <sub>٢</sub> (الرايبوفلاين)	الحديد

وقد وضعت هذه الاحتياجات الأساسية طبقاً للتوصيات الدولية التي أقرها علماء التغذية في العالم لأجل الأشخاص الذين يتمتعون بصحة جيدة . وتختلف الاحتياجات من شخص لآخر تبعاً لسنه وجنسه وحالته الصحية والمجهود الذي يقوم به ، فالإنسان بعد مجهود عنيف في الجري أو العموم مثلاً يحتاج إلى طاقة أكبر مما لو كان جالساً يقرأ .  
والتوصيات الدولية بالاحتياجات اليومية بالنسبة للشخص البالغ هي :

تختلف تبعاً للسن والجنس والنشاط	مواد الطاقة
٠,٨ - ١ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم	البروتينات
٠,٨ جرام ( ٨٠٠ ميليغرام )	الكالسيوم
١٠ - ١٨ مليغرام	الحديد
٥٠٠٠ وحدة دولية	فيتامين أ
١ - ١,٥ مليغرام	فيتامين ب <sub>١</sub> (الثيامين)
١,٤ - ١,٨ مليغرام	فيتامين ب <sub>٢</sub> (الرايبوفلاين)
١٤ - ٢٠ مليغرام	النياسين
٦٠ مليغرام	فيتامين ج (حمض الاسكوربيك)

ويمكن الحصول على هذه الاحتياجات بتناول أطعمة متنوعة في شكل وجبات تحتوي على الفاكهة والخضر ، والخبز ، والحبوب ، واللحوم بأنواعها ، واللين والحب والبيض ، والبقول وغير ذلك .  
ومن السهل تخطيط وجبات متزنة بالاستعانة بمرشد الغذاء الصحي اليومي الذي وضعت فيه الأطعمة في شكل مجموعات مقسمة إلى ٧ أو ٥ أو ٤ أو ٣ مجموعات ، وعلى ربه الأسرة أو من يقوم بإعداد الوجبات أن يختار التقسيم الذي يجده سهل التنفيذ ، وذلك باختيار صنفاً على الأقل من كل مجموعة .  
وفيما يلي مرشد الغذاء الصحي اليومي لكل من المجموعات : ٣ ، ٤ ، ٧ .

أولاً : مرشد الغذاء الصحي اليومي (المجموعات السبع الأساسية) :

المجموعة الأولى : اللبن ومنتجاته (ماعد الزبد والسمن)

- المجموعة الثانية : اللحوم والأسماك والطيور والبيض والبقول والمكسرات .
- المجموعة الثالثة : الخضرا الورقية الخضراء والخضرا الصفراء نيئة أو مطبوخة .
- المجموعة الرابعة : الموالح والخضرا الورقية الخضراء الطازجة نيئة .
- المجموعة الخامسة : الخضرا والفاكهة الأخرى نيئة أو مطبوخة .
- المجموعة السادسة : الحبوب ومنتجاتها .
- المجموعة السابعة : الدهون والزيوت .

ثانياً : مرشد الغذاء الصحي اليومي ( المجموعات الأربع الأساسية ) :

وجد أن تقسيم الأطعمة إلى أربعة مجموعات أساسية أسهل وأكثر مرونة من المجموعات السبع السابقة ، وتستطيع كل أسرة أن تتبع هذا المرشد وتختار الأصناف التي تناسبها يومياً من كل مجموعة به ، وبذلك تحصل على جميع الاحتياجات سابقة الذكر .

المجموعة الأولى : اللبن ومنتجاته : ( ما عدا الزبد والسمن ) :

لضمان الحصول على الكالسيوم وخاصة بالنسبة للأطفال الصغار والحوامل والمرضع :

مقدار من اللبن أو بديلاته يومياً لكل فرد كالتالي :

أطفال أقل من ٩ سنوات	٢ كوب
أطفال من ٩ - ١٢	٣ كوب
مرهقون وحوامل ومرضع	٤ كوب
بالغون ( وبالغات )	٢ كوب

ونحن في ج . م . ع . لا نستهلك مثل هذه الكميات الكبيرة من اللبن ، ومن الممكن استبدال جزء من اللبن بالجبن بأنواعه كالجبنة القريش والجبن الأبيض والرومي وغيره ، والزيادة واللبن الرائب أو أصناف يدخل فيها اللبن ، كالمكرونة والخضرا بالصلصة البيضاء ، والمهلبية والأرز باللبن والبليلة وغير ذلك . وبالإضافة إلى الكالسيوم فإن مجموعة اللبن غنية أيضاً بالبروتين الحيواني وفيتامين ب٣ ( الرايبوفلافين ) ، وفيتامين ا في اللبن الكامل الدسم .

لمجموعة الثانية : اللحوم وبديلاتها :

لضمان الحصول على البروتين وخاصة الحيواني :

تؤكل مرتين أو أكثر في اليوم بحيث لا تقل الكمية عن ١٠٠ جم وتشمل : اللحوم بأنواعها والطيور والأسماك ( من ١٠٠ - ٢٠٠ جم ) أو بديلاتها كالبيض واحدة في اليوم ، والبقول ( كحب مطهى ) مثل الفول الملمس - العدس - البصارة - الطعمية وغيرها ، والمكسرات كالبندق والبقول السوداني واللوز .. إلخ . وبالإضافة إلى البروتين فإن هذه المجموعة غنية أيضاً بفيتامين ب المركب والحديد ، والدهون في اللحوم وصفار البيض والمكسرات .

المجموعة الثالثة : الفاكهة والخضراوات :

لضمان الحصول على فيتامين ج ، وفيتامين ا ( ككاروتين ) .

تؤكل ٤ مرات أو أكثر يومياً بحيث لا تقل الكمية عن ٤٠٠ جم وتشمل :

١ - ثمرة واحدة من الموالح كالبرتقال أو ٢ ثمرة طماطم نيئة مرة أو أكثر في اليوم (فيتامين ج) .  
ومن الفاكهة والخضراوات الأخرى : يوسفي - ليمون حلو - ليمون بتزهير - جريب فروت - جوافة - فراولة - جرجير - خس - فجل - بصل أخضر - فلفل أخضر .

٢ - خضراوات ورقية خضراء وخضراوات صفراء نيئة أو مطبوخة مرة كل يومين (كاروتين) .  
ومن أمثلتها : اللوخية - السبانخ - الخبيزة - الجزر الأصفر - فلفل أخضر - طماطم - جرجير .. إلخ . ونظراً لأن فيتامين ا يتخزن في الجسم فيمكن تناول الخضراوات التي تحتوي عليه مرة كل يومين ، في حين يجب تناول فيتامين ج يومياً عدة مرات ، لأنه لا يتخزن في الجسم (تنظر الفيتامينات)

٣ - تؤكل باقي الخضراوات والفاكهة للحصول على باقي الفيتامينات والأملاح المعدنية (٢٠٠ جم حوالي ١ كوب) .  
ومن أمثلتها : الكوسة - الباذنجان - البامية - البسلة .. إلخ ، والبطيخ والشمام والبلح والعنب والكمثرى .. إلخ .  
وبالإضافة إلى فيتاميني ج ، ا ، فإن هذه المجموعة غنية بالألياف والحديد والكالسيوم والماء .

#### المجموعة الرابعة : الحبوب والحبوب :

تؤكل ٤ مرات أو أكثر يومياً لضمان الحصول على مواد الطاقة وهي الكربوهيدرات ، بحيث لا تقل عن ١٠٠ جم يومياً (٤٠٠ جم في المتوسط) ، ويجب أن يحصل الفرد على كفايته منها بحيث يبقى وزنه في الحدود الطبيعية .  
ومن أمثلتها : القمح - الأرز (١/٤ - ٣/٤ كوب مطهي) - المكرونة - الخبز (على الأقل رقيق) - الفطائر - البسكويت - الكعك - البطاطس - البطاطا . وبالإضافة إلى السعرات فإن هذه المجموعة غنية بالحديد ، وفيتامين ب المركب (ب١ ، ب٢ ، ب٣ ، ب٦ ، ب١٢) وهي أيضاً مصادر للبروتين النباتي ويمكن رفع قيمته الغذائية والحويبة بإضافة اللبن للخبز مثلاً .  
ملحوظة : لم تذكر هنا الدهون والزيوت ، لأن الإنسان يأكلها عادة ضمن الغذاء ، فبعض الأطعمة تحتوي على الدهون كاللحوم واللبن والبيض والمكسرات ، كما تضاف مواد دهنية لطهي الأرز والمكرونة والخضراوات والبقول ، ويضاف الزيت للقول المدمس والسلطة الخضراء ، وهي تمد الجسم بالطاقة المركزة ، وبالأحماض الدهنية الأساسية (تنظر الدهون) والفيتامينات الذوابة في الدهون (ا ، د ، هـ ، ك) ولاستساغة الطعام . ويجب استعمال كميات قليلة منها .

#### ثالثاً : مرشد الغذاء الصحي اليومي (المجموعات الثلاث الأساسية) :

هو تقسيم مبسط من ثلاث مجموعات وهو أسهل في التنفيذ ، ولكنه في نفس الوقت يجعل الشخص أقرب إلى الخطأ ، فقد يسئ اختيار مجموعة الفاكهة والخضراوات فيحمل فيتامين ا أو فيتامين ج التي يمكن أن يحصل عليها بتناول كميات كبيرة من خضراوات ورقية رخيصة كالفجل والجرجير والبصل الأخضر ، وبذلك تغطي مجموعة الفاكهة والخضراوات ، وفيما يأتي طريقة التقسيم :

#### المجموعة الأولى : أطعمة المجهود (مواد طاقة) :

وتشمل : الحبوب - الخبز - الفطائر - الأرز - المكرونة ... إلخ والدهون والزيوت .

#### المجموعة الثانية : أطعمة البناء (بروتين) :

وتشمل : اللحوم - الطيور - الأسماك - البيض - اللبن - البقول - المكسرات :

المجموعة الثالثة : أطعمة الوقاية والحماية (أملاح وفيتامينات) :  
وتشمل جميع أنواع الخضار والفاكهة طازجة نيئة ومطهية .

ويلاحظ مما سبق أن المجموعات الأربعة الأساسية ما هي إلا نفس المجموعات السبع الأساسية ولكن ضمت فيها ثلاث مجموعات الخضار في مجموعة واحدة فأصبحت ٤ مجموعات بدلا من ٧ ، وكذلك المجموعات الثلاث الأساسية أدخلت فيها مجموعة اللبن مع مجموعة اللحوم ، أى أطعمة البناء فأصبحت ٣ مجموعات .  
ويفضل للشخص المبتدئ أن يختار المجموعات الأربع الأساسية حتى يضمن الحصول على جميع الاحتياجات التي ذكرت سابقاً ويتمتع بالصحة الجيدة .  
ويجب أن نعلم جيداً أن قيمة الغذاء ليست في ارتفاع سعره ، بل في حسن اختياره .

### نموذج يوضح كيف يحسب غذاء يوم كامل لرجل بالغ (الحساب تقريبي)

وزن الجسم ٧٠ كجم - السن ٣٥ - النشاط : عمل مكثبي ٦ ساعات (جالس معظم الوقت) .

يحتاج إلى :

٥٦ - ٧٠ جم بروتين - ٤٠٠ جم كربوهيدرات - ٥٥ جم دهون - حوالى ٢٣٧٥ سعر تقريبا .

الطور :

١ كوب مدمس بالزيت والليمون (حوالى ٣ ملعقة كبيرة أو ١٨٠ جم)  
قطعة جبن أبيض في حجم البيضة الصغيرة (حوالى ٣٥ جم)  
١ ثمرة طماطم متوسطة الحجم (١٠٠ جم) - ١ رغيف تموين (١٤٠ جم)  
١ كوب شاي باللبن (٣/٤ كوب شاي + ١/٤ كوب لبن + ٢ ملعقة صغيرة سكر)

الساعة ١٠ صباحاً :

مياه غازية أو قهوة أو أى مشروب آخر .

الغداء :

١/٤ كوب أرز (١٠٠ جم) - قطعة لحم محمر (١٠٠ جم) أو ١/٤ دجاجة بالمعظم (٢٥٠ جم) .  
١ كوب خضار مطهية (٢٠٠ جم) - سلطة خضراء ١ كوب (١٠٠ جم) .  
١/٤ رغيف تموين (٧٠ جم) - برتقالة (٢٠٠ جم) .

الساعة ٦ مساءً :

كوب شاي - ٢ ملعقة صغيرة سكر - ٢ بسكويت خفيف .

العشاء :

١ كوب زبادى - ٢ ثمرة خيار متوسطة الحجم ( ١٠٠ جم ) - ٢ ملعقة كبيرة عسل أبيض أو أسود أو مرى - ١ رغيف .

١ - نموذج مبسط للاسترشاد به عند حساب السعرات \*

سعرات	دهون جم	كربوهيدرات جم	بروتين جم	الكمية بالجرام	الوحدة	مجموعات الغذاء
١٦٥-١٣٩	٩-٧	١٢	٩-٧	٢٤٠	١ كوب	١ - اللبن ومنتجاته : لبن ( أو جبن - زبادى . الخ )
٢١٥-١٨٨	١٥-١٢	-	٢٠-١٦	١٠٠	١ قطعة	٢ - اللحوم وبدائلها : لحوم - طيور - أسماك
٥٢	٤	-	٤	٣٥	واحدة	بيض
٢٦١	١	٤٨	١٥	٢٠٠-١٨٠	١ كوب	بقول مطهية ( فول مدمس - فاصوليا بيضاء .. الخ )
١٦	-	٣	١	١٠٠	١ كوب	٣ - الفاكهة والخضر : الخضر الورقية ( خس - جرجير .. الخ )
٤٤	-	١٠	١	١٠٠	١ ثمرة	الموالح ( برتقال - يوسفى .. الخ )
٦٤	-	١٢	٤	٢٠٠	١ كوب	بقية الفاكهة والخضر
٣٢٥	١	٧٠	٩	١٤٠	رغيف تموين	٤ - الخبز والحبوب : خبز
١١٢	-	٢٦	٢	١٠٠	١/٤ كوب	أرز - مكرونة .. إلخ ( مسلوقة )
٢٨	-	٧	-	٧	ملعقة شاي	سكر ( قوالب أو ناعم )
٥٦-٤٤	-	١٤-١١	آثار	٢٠	١ ملعقة كبيرة	مرى - عسل أبيض أو أسود
١٣٥	١٥	-	-	١٥	١ ملعقة كبيرة	٥ - الدهون والزيوت المضافة للأطعمة

● طريقة حساب السعرات ( ينظر الجدول رقم ٣ ) ● جرام البروتين يعطى ٤ سعرات - جرام الكربوهيدرات يعطى ٤ سعرات

- جرام الدهون يعطى ٩ سعرات

٢ - ( نموذج ) كيف توضع مجموعات الغذاء الأربع في شكل وجبات

٤ - الخبز والحبوب	٣ - الفاكهة والخضر	٢ - اللحوم وبدائلها	١ - اللبن ومنتجاته
١ رغيف	١ ثمرة طماطم أو برتقالة	١ بيضه مقليه	الفطور : كوب شاي باللبن - جبن الغذاء : ١/٤ كوب صلصة بيضاء
١ كوب مكرونة	سلطة خضراء وفاكهة	٢ ملعقة كبيرة عصاج	شكل الوجبة : ( مكرونة بالصلصة البيضاء والعصاج - سلطة خضراء - فاكهة ) . العشاء :
١ رغيف		فول مدمس بالزيت والليمون   خيار	كوب كاكاو باللبن أو زبادى

٣ - طريقة حساب السعرات ( غذاء يوم كامل لرجل بالغ صفحة ٦١ )

سعرات	دهون جم	كربوهيدرات جم	بروتين جم	الكمية بالجرام	الوحدة	مجموعات الأطعمة
٢٣٠	١٤	١٢	١٤	٤٨٠	٢ كوب	١ - لبن - جبن أبيض - زبادى
١٧٦	١٢	-	١٧	١٠٠	١ قطعة	٢ - لحم محمر ( بدون السمن )
٢٤٥	١	٤٨	١١	١٨٠	١ كوب	بقول ( فول مدمس )
٦٠	-	١٢	٣	٣٠٠	٣ مرات	٣ - خضر طازجة ( خس - خيار - طماطم )
١٠٨	-	٢٥	٢	٢٠٠	واحدة	فاكهة ( برتقال )
٥٦	-	١٢	٢	٢٠٠	١ كوب	خضر مطهية ( كوسة - بامية .. إلخ )
٨٠٦	٢	١٧٥	٢٢	٣٥٠	٢ ١/٤ رغيف	٤ - خبز
١١٢	-	٢٦	٢	١٠٠	١/٤ كوب	أرز ( بدون السمن )
١٥٠	٦	٢٢	٢	٤٠	٢ قطعة	بسكويت خفيف
٢٢٤	-	٥٦	-	٥٦	٨ معلقة صغيرة	سكر ( فى الشاي - كاكاو .. إلخ )
٨٨	-	٢٢	-	٤٠	٢ ملعقة كبيرة	عسل أو مرعى
١٣٥	١٥	-	-	١٥	١ ملعقة كبيرة	٥ - سمن للطهى وزيت للقول
٢٣٩٠	٥٠	٤١٠	٧٥		المجموع	
سعرًا	دهون	كربوهيدرات	بروتين			

الحبن والزبادى لا يحتويان على كربوهيدرات .

## الوجبات اليومية

وتشمل : ١ - وجبة الفطور . ٢ - وجبة الغذاء ٣ - وجبة العشاء وما بينها

لا بد لنا أن نعرف ما هي الوجبة ، إذ يخطئ الكثيرون ويظنون أنهم يتناولون ثلاث وجبات هي الفطور والغداء والعشاء ، أو أن الأطعمة المطهية الساخنة هي التي تعتبر وجبة ولا يحسبون ما يتناولونه من مأكولات طول اليوم ، والواقع أن كل ما يؤكل من أطعمة مثل البسكويت : والشيكولاتة والحلوى والأيس كريم والمكسرات : كالفول السوداني واللبن وغير ذلك ، أو مشروبات مثل المياه الغازية وعصير الفاكهة والشاي والقهوة والكاكاو .. إلخ (فيما عدا الماء) ، كل ذلك قد يكون وجبة أو جزءاً من وجبة ويدخل ضمن الغذاء اليومي للشخص .

فإذا أراد الشخص أن يعرف ما يستهلكه يومياً من الغذاء فعليه أن يدون كل ما يتناوله من أطعمة ومشروبات طول اليوم وبذلك يستطيع أن يحسب عدد السعرات وأن يعرف ما إذا كان غذاؤه محتوياً على الكميات الكافية من المواد الغذائية الضرورية لجسمه، أم أنه يأكل بطريقة غير صحيحة. والوزن المثالي الذي يجب أن يكون عليه الشخص يتوقف على كمية ما يتناوله يومياً من أطعمته، ويمكن للفرد أن يعرف وزنه المثالي بالتقريب وإلى أي هيكل ينتمي، أهو الصغير أم المتوسط أم الكبير، وذلك بقياس محيط رصغه (المعصم)، فإذا كان أقل من ١٦ سم يعتبر صغير الهيكل، ومن ١٨ - ٢٠ سم يعتبر متوسط الهيكل، وأكثر من ذلك يعتبر كبير الهيكل، كما يتضح من الأمثلة الآتية:

### الوزن المثالي للنساء ابتداءً من سن ٢٥ فأكثر

الطول (سم)	هيكل صغير (كجم)	هيكل متوسط (كجم)	هيكل كبير (كجم)
١٤٩,٥	٤٧-٥٠,٥	٥٠-٥٣,٥	٥٣-٥٧,٥
١٥٧,٥	٥٠-٥٣,٥	٥٣-٥٦,٥	٥٦-٦١
١٦٠	٥١-٥٥	٥٤,٥-٥٨	٥٧,٥-٦٢,٥
١٦٥	٥٤-٥٨	٥٧,٥-٦١	٦٠-٦٦

### الوزن المثالي للرجال ابتداءً من سن ٢٥ فأكثر

١٥٧,٥	٥٢,٥-٥٧	٥٦-٦٠	٥٩,٥-٦٤,٥
١٦٠	٥٤-٥٨	٥٧,٥-٦٢	٦٠,٥-٦٥,٥
١٦٥	٥٧-٦٢	٦١-٦٥	٦٤-٦٩,٥
١٧٠	٦٠-٦٥	٦٤-٦٨,٥	٦٧,٥-٧٣,٥
١٧٥	٦٣-٦٨,٥	٦٧,٥-٧٢,٥	٧١-٧٧

أمثله :

رجل وزنه ٧٠ كجم وسنه من ٢٥ - ٣٥ تختلف احتياجاته من الغذاء طول اليوم باختلاف نوع العمل كما يتضح من الآتي :

سعرات	كربوهيدرات جم	دهون جم	بروتين جم	
٢٣٧٥	٤٠٠	٥٥	٧٠	١ - مجهود عادي (عمل مكتبي جالس معظم الوقت)
٢٩٠٥	٥٠٠	٦٥	٨٠	٢ - مجهود متوسط (طبيب - مهندس - مدرس .. إلخ)
٣٩٩٠	٧٠٠	٩٠	٩٥	٣ - مجهود شاق (رياضيين - عمال مصانع - عمال بناء)

أولاً : وجبة الفطور :

تعتبر من أهم الوجبات ، لأنها تأتي بعد فترة صيام طويلة قد تصل إلى ١٢ ساعة يقضيها الإنسان بلا طعام ، فيكون في حاجة إلى تناول الطعام الذي يمدّه بالقوة والنشاط لمواجهة أعباء اليوم الجديد .

ومن المهم عدم ترك أو إهمال وجبة الفطور كما يفعل كثير من الشباب للمحافظة على رشاقة أجسامهم ، فإن ذلك له أثر سيء على صحتهم ونشاطهم طول اليوم ، ولا بأس من تناول وجبة خفيفة صباحاً قبل التوجه إلى العمل يتبعها مشروب كمصير البرتقال أو الليمونادة الساعة ١٠ صباحاً لإكمال وجبة الفطور ، وينقسم الفطور عادة إلى ثلاثة أنواع هي :

- ١ - فطور خفيف ويتكون عادة من خبز أو بسكويت ، ومشروب كالشاي مثلاً .
- ٢ - فطور متوسط ويتكون من خبز ، وقطعة جبن أو بيض ، ومشروب .
- ٣ - فطور كامل ويتكون من خبز ، وطبق رئيسي كالقول المدمس أو البيض أو جبن ، وحلاوة أو زبد ومرى ، ومشروب ، وفاكهة طازجة أو خضر طازجة كالطاطم .

ويتوقف نوع الفطور الذي يتناوله الشخص على المجهود الذي يبذله لتأدية أعماله اليومية ، فالعامل الذي يقوم بالبناء يحتاج إلى طاقة أكبر من التي يحتاج إليها رجل مثله في السن والوزن ويقوم بعمل مكتبي ، ولذا يجب أن يتناول العامل كميات أكبر من الطعام تكفي احتياجاته . كذلك تقل حاجة الشخص للطعام في الجو الحار عنها في الجو البارد ، لأن نشاطه وحاجته للطاقة تقل كثيراً في الصيف عنها في الشتاء ، وقد يكتفى بتناول أحد المشروبات في الجو الحار .

الأصناف المناسبة للفطور :

يجب أن يحتوي الفطور الجيد على مجموعات الأطعمة الأساسية سابقة الذكر على قدر الإمكان ، وإذا نقصت مجموعة فيمكن تناولها بين وجبة الفطور والغداء ، كالعصير مثلاً وهذا أفضل من تركها تماماً .

ونظراً لضيق الوقت الذي تقدم فيه هذه الوجبة فيجب تقديم أصناف سريعة الإعداد ومنها : الحبوب المطهية من اليوم السابق مثل البلبلة والأرز باللبن ، والعاشوراء .. إلخ - الكورن فليكس باللبن - البيض - اللبن - الفول المدمس - الطعمية ( يحفظ الخليط في الثلاجة ويقلى حسب الرغبة صباحاً ) - الجبن بأنواعه - الزيتون الأسود - العسل الأبيض - العسل الأسود - الطحينية مع العسل الأسود - المرى - الحلاوة الطحينية - الزبد - الفاكهة والخضر الطازجة النيئة كالطاطم - والمشروبات كالشاي والقهوة والكافكاو واليانسون .. إلخ .

## نماذج بسيطة

- ١ - شاي باللبن - فول مدمس بالزيت والليمون - جرجير أو طماطم أو بصل أخضر - خبز .
- ٢ - قهوة باللبن - بيض مسلوق - زبد ومرى أو عسل - خبز - برتقالة .
- ٣ - بليلة باللبن - زيتون - طماطم - حلاوة طحينية - خبز .
- ٤ - شاي أو كاكاو باللبن - طعمية - خيار وطماطم - خبز .
- ٥ - شاي أو قهوة - جبن أبيض - طماطم - خبز - كعك .

### ثانياً : وجبة الغداء :

هي الوجبة الرئيسية في مصر حيث يجتمع أفراد الأسرة بعد تفرقهم من الصباح الباكر في أماكن مختلفة ، وقد تكون وجبة العشاء هي الرئيسية ، كما هو متبع في الدول الغربية ، وكذلك عند بعض الأسر المصرية وخاصة الريف والصحراء ، حتى يعود جميع أفراد الأسرة في المساء . ونظام إعداد الوجبتين متشابه تقريباً ، فإذا كانت وجبة الغداء هي الرئيسية ، تكون وجبة العشاء خفيفة أو العكس ، وتكون وجبة العشاء الرئيسية عادة في الساعة السابعة مساءً .

واجتماع الأسرة حول المائدة لتناول وجبة شهية بعد عناء اليوم يعتبر من مظاهر المدنية والحياة الاجتماعية ، ف بجانب تغذية الجسم تتغذى الروح أيضاً وتقوى الروابط العائلية عندما يشترك جميع أفراد الأسرة صغاراً وكباراً في سرد أحداث اليوم بطرائفه ومتاعبه . ويتناول الشخص في وجبة الغداء الرئيسية ضعف كمية ما يتناوله في وجبتي الفطور والعشاء عادة ، ويجب أن تكون الوجبة متزنة ، كالفطور والعشاء .

ومن الملاحظ أن وجبة الغداء في أيام الراحة الأسبوعية وبصفة خاصة للمرأة العاملة ، تختلف عن باقي أيام الأسبوع الأخرى إذ تتمكن من إعداد وجبة شهية متنوعة حديثة الطهي ، في حين قد تقتصر وجبات الغداء في أيام الأسبوع الأخرى ، على أطعمة سابقة الطهي أو بقاياها منها حفظت في الثلاجة ، ويمكن لربة الأسرة المبتكرة أن تحور قليلاً عند تقديم هذه الأطعمة حتى لا تكون مملة غير مقبولة ، وتضيف إليها لمسة بسيطة سريعة تجعلها شهية ، فعلى سبيل المثال يمكنها خلط بقايا اللحم بعد تقطيعه صغيراً مع الأرز الناضج ويوضع في طبق فرن ويرش سطحه بالجين الرومي المشور أو شرائح طماطم ويسخن في الفرن .

## نماذج لوجبات غداء (شخص بالغ)

- ١ - لحم بفتيك (شريحة ١٥٠ جم) - أرز مقلقل (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - بسلة (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - سلطة خضراء (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - ١ رغيف - برتقالة .
- ٢ - كشرى (عدس وأرز ٣٠٠ جم) - صلصة طماطم (١ ملعقة كبيرة) - سلطة خضراء (١ كوب - ٢٠٠ جم) - كريم كراميل (١/٢ كوب) أو فاكهة .
- ٣ - سمك بالزيت والليمون (١/٢ سمكة - ٢٥٠ جم) - أرز السمك (١/٢ كوب ١٠٠ جم) - سلطة طحينية (ملعقة كبيرة - ٢٥ جم) - ١ رغيف - حزمة جرجير - جبلى ليمون ١/٢ كوب .
- ٤ - محاشي متنوعة ضلمة (بدون لحم) - سلطة زبادى بالخيار (١/٢ كوب) - فاكهة الموسم .

### ثالثاً : وجبة العشاء :

وهي الوجبة التي تسبق فترة النوم ، ولذا يجب تناولها قبل النوم بوقت كافٍ حتى تعطى فرصة لتبدأ عملية الهضم ، ويجب أن تحتوي على أطباق خفيفة سهلة الهضم كاملة القيمة الغذائية . وإذا كانت هي الوجبة الرئيسية فعادة يكون موعدها مبكراً ( بين السادسة والسابعة مساءً ) ومن أطباق العشاء المناسبة في فصل الشتاء الحساء الساخن ، وقد يكتفى بهذا الطبق ويعتبر طبقاً رئيسياً إذا كان قوامه غليظاً ومحتوياً على بعض الخضض واللحم المقطع صغيراً ، ويقدم معه الخبز وصنفاً من الحلوى .

### نماذج لوجبات عشاء خفيفة

- ١ - حساء عدس ساخن (كوب ٢٠٠ جم) - جبن أبيض (٣٠ جم) - أرغيف - فاكهة .
  - ٢ - حساء خضر منوعة - (كوب ٢٠٠ جم) - شريحة لحم بارد - أرغيف - شريحة جبن رومي - فاكهة .
  - ٣ - كاكاو باللبن - (كوب) - ١ بيضة مسلوقة أو مقليه - قطعة جبن - طماطم - أرغيف .
  - ٤ - قطعة جبن أبيض ٥٠ جم - خبز - فول أخضر أو عنب أو بطيخ .
- † كوب أى حوالى ٣ معلقة كبيرة من : أرز - بسلة - سلطة . الخ .

### وجبة الشاي :

بالإضافة إلى وجبات الفطور والغداء والعشاء ، سابقة الذكر ، فقد اعتادت معظم شعوب العالم على تناول وجبة شاي خفيفة ، تقدم عادة الساعة الخامسة مساءً ( بين وجبتي الغداء والعشاء ) وتتكون غالباً من فنجان شاي ولبن مع نوع من البسكويت أو الكعك وربما نوع من المملحات كالباتون ساليه .  
وأما في المناسبات المختلفة ، فتقدم حفلات شاي كاملة ، بين الساعة الخامسة والتاسعة مساءً ، بديلة لوجبات العشاء .  
ومن الملاحظ أن الأصناف التي تقدم في وجبات الشاي ، تعتمد أساساً على النشويات والسكريات والدهون (كريمة - زبد - سمن - شيكولاته . الخ ) التي لا يستطيع الإنسان أن يأكل كميات كبيرة منها في وقت واحد ، هذا بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى زيادة الوزن ، لذا يجب مراعاة عدم المبالغة في تقديم أصناف كثيرة ومتكررة من البسكويت والكعك والجاتوهات والتورتات فيكون التقديم مناسباً ، غير باهظ التكاليف والجهد . وحتى يمكن تقديم أصناف محدودة متقنة الصنع .

### نماذج لوجبات شاي

- ١ - وجبة شاي خفيفة (يومية) :  
بسكويت أو قطعة كعك - نوع بسيط من المملحات - شاي ولبن
- ٢ - وجبة شاي متوسطة (لاستقبال ضيف) :  
بسكويت أو بتي فور - نوع من المملحات - كعك بسيط أو مجمل - شاي ولبن
- ٣ - وجبة شاي كاملة (للمناسبات) :  
ساندوتشات منوعة (جبن - دجاج - لحم - تونة . الخ) - مملحات منوعة - بتي فور - جاتوهات - تورتات - سلطة فواكه أو أيس كريم (يقدم عادة في النهاية) - شاي ولبن أو عصير فاكهة كالليمونادة .

جدول التوصيات الغذائية اليومية المسموحة

الأكاديمية القومية للعلوم ومجلس البحث القومي بالولايات المتحدة الأمريكية .. عدل بواسطة منظمة التغذية والأطعمة

الفئات	عمر (سنة)	وزن كجم	طول (سم)	بروتين (جم)	الفيتامينات الذائبة في الدهن		
					ا ميكروجرام	د ميكروجرام	هـ ملجم
رضع	صفر - ٠,٥	٦	٦٠	٢,٢ × كجم	٤٢٠	١٠	٣
	٠,٥ - ١,٠	٩	٦١	٢ × كجم	٤٠٠	١٠	٤
أطفال	١ - ٣	١٣	٩٠	٢٣	٤٠٠	١٠	٥
	٤ - ٦	٢٠	١١٢	٣٠	٥٠٠	١٠	٦
	٧ - ١٠	٢٨	١٣٢	٣٤	٧٠٠	١٠	٧
	١١ - ١٤	٤٥	١٥٧	٤٥	١٠٠٠	١٠	٨
	١٥ - ١٨	٦٦	١٧٦	٥٦	١٠٠٠	١٠	١٠
ذكور	١٩ - ٢٢	٧٠	١٧٧	٥٦	١٠٠٠	٧,٥	١٠
	٢٣ - ٥٠	٧٠	١٧٨	٥٦	١٠٠٠	٥	١٠
	+ ٥١	٧٠	١٧٨	٥٦	١٠٠٠	٥	١٠
	١١ - ١٤	٤٦	١٥٧	٤٦	٨٠٠	١٠	٨
	١٥ - ١٨	٥٥	١٦٣	٤٦	٨٠٠	١٠	٨
إناث	١٩ - ٢٢	٥٥	١٦٣	٤٤	٨٠٠	٧,٥	٨
	٢٣ - ٥٠	٥٥	١٦٣	٤٤	٨٠٠	٥	٨
	+ ٥١	٥٥	١٦٣	٤٤	٨٠٠	٥	٨
	حمل	٣٠ +	٣٠ +	٣٠ +	٢٠٠ +	٥ +	٢ +
	رضاعة	٢٠ +	٢٠ +	٢٠ +	٤٠٠ +	٥ +	٣ +

الأملاح المعدنية						الفيتامينات الذائبة في الماء						
يود	زنك	حديد	مفسيوم	فوسفور	كالمسيوم	ب <sup>١٢</sup>	فولين	ب	نياسين	ب	ب	ج
ميكروجرام	ملجم	ملجم	ملجم	ملجم	ملجم	ميكروجرام	ميكروجرام	ملجم	ملجم	ملجم	ملجم	ملجم
٤٠	٣	١٠	٥٠	٢٤٠	٣٦٠	٠,٥	٣٠	٠,٣	٦	٠,٤	٠,٣	٣٥
٥٠	٥	١٥	٧٠	٣٦٠	٥٤٠	١,٥	٤٥	٠,٦	٨	٠,٦	٠,٥	٣٥
٧٠	١٠	١٥	١٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٢,٠	١٠٠	٠,٩	٩	٠,٨	٠,٧	٤٥
٩٠	١٠	١٠	٢٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٢,٥	٢٠٠	١,٣	١١	١,٠	٠,٩	٤٥
١٢٠	١٠	١٠	٢٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٣٠٠	١,٦	١٦	١,٤	١,٢	٤٥
١٥٠	١٥	١٨	٣٥٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	١,٨	١٨	١,٦	١,٤	٥٠
١٥٠	١٥	١٨	٤٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٨	١,٧	١,٤	٦٠
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٩	١,٧	١,٥	٦٠
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٨	١,٦	١,٤	٦٠
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٦	١,٤	١,٢	٦٠
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	١,٨	١٥	١,٣	١,١	٥٠
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٤	١,٣	١,١	٦٠
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠	٦٠
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠	٦٠
١٥٠	١٥	١٠	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠	٦٠
٢٥+	٥+	٦٠-٣٠+	١٥٠+	٤٠٠+	٤٠٠+	١,٠+	٤٠٠+	٠,٦+	٢+	٠,٣+	٠,٤+	٢٠+
٥٠+	١٠+	٦٠-٣٠+	١٥٠+	٤٠٠+	٤٠٠+	١,٠+	١٠٠+	٠,٥+	٥+	٠,٥+	٠,٥+	٤٠+

ما يجب مراعاته عند تجهيز الوجبات :

بعد الفهم الصحيح لطريقة استعمال مرشد الغذاء الصحى اليومى ، ومراعاة الاحتياجات والكميات اللازمة لأفراد الأسرة على اختلاف أعمارهم ، يمكن تطبيق هذه المعرفة بمهارة فى تخطيط الوجبات اليومية ، وهى الثلاث وجبات الرئيسية وما بينها ، ويراعى ما يأتى :

١ - أن يؤخذ فى الاعتبار ميزانية الأسرة ، فكلما قل الدخل ، كلما كان الاختيار صعباً ، ويصبح من الضرورى تقديم وجبات اقتصادية من بديلات اللحوم كالبيض والبقول ، وإدخالها بطريقة محببة مع الأرز والمكرونه والخضر وغير ذلك .

٢ - عندما تكون أعمار أفراد الأسرة متقاربة يصبح إعداد الوجبات سهلاً ، ولكن عندما تتفاوت الأعمار ، كأن تجمع الأسرة ثلاثة أجيال مثلاً ، منهم الرضيع وهذا له غذاؤه الخاص سواء كانت الرضاعة طبيعية أم صناعية ، ومنهم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة و ١٨ سنة أى سن المراهقة ، ومنهم البالغون ومنهم المسنون . وفى هذه الحالة يتطلب الأمر جهداً مضاعفاً . ومن الأفضل اختيار وجبات تناسب جميع الأعمار وتحتوي قليلاً بالنسبة للصغار والمسنين ، فمثلاً يعطى لهم اللحم مسلوفاً ومقطعاً صغيراً أو يفرم ويقدم كصنف كفتة بالنسبة للجميع ، ويتبل الطعام خفيفاً وتقدم الصلصات الحريفة والتوابل لمن يرغب على المائدة . يراعى أيضاً الإكثار من الأصناف التى يدخل فيها اللبن وأن تعطى كميات زائدة من الطعام للمراهقين ولن يقومون بأعمال شاقة .

٣ - أن تقدم الأطعمة التى يحبها أفراد الأسرة على قدر الإمكان ، ونظهي الأطعمة التى لا يميلون إليها ك بعض الخضر المفيدة ، بطريقة شهية مع ذكر فائدتها للبشرة النضرة مثلاً أو الشعر اللامع أو القوام الرشيق بالنسبة للبنات ، والجسم الرياضى للأولاد أو للصحة الجيدة بالنسبة للمريض وهكذا . كما يجب أن يتعود الأطفال مبكراً قبول جميع الأطعمة التى تقدم لهم للمحافظة على صحتهم مع تقديمها بطريقة محببة كاللبن بالكورن فليكس أو بالشيكولاتة وغير ذلك .

٤ - تراعى ألوان الوجبة الواحدة بحيث تكون جذابة لا تبعث على الملل ، فن غير المستحب تقديم سمك مسلوقة مع أرز وسلطة طحينة والحلو موز ، فالوجبة كلها تتميز بلون واحد ومل والأفضل تقديم سمك مسلوقة مع أرز وسلطة خضراء مكونة من خس وطماطم وفلفل أخضر مثلاً والحلو يرتقال ، فتبدو الوجبة شهية بإحداث تغيير بسيط بها .

٥ - أن تكون نكهة الأطعمة متمشية مع بعضها ، أى ليست كلها حريفة أو ضعيفة الطعم ، فتقدم أطعمة ضعيفة الطعم ، كالأرز أو المكرونه مع أطعمة أو صلصات قوية الطعم ، كصلصة الكارى أو صلصة الطماطم وهكذا .

٦ - أن يكون قوام الأطعمة مختلفاً ، بعضها لين كالخضر المصفاة والبيوريه ، والبعض الآخر صلب كالبطاطس المحمر مثلاً ، وبعض الأطعمة طازجاً به ألياف يحتاج إلى مضغ كالسلطة ، فن غير المستحب تقديم وجبة لينة مكونة من حساء عدس وسبانخ بيوريه بالصلصة البيضاء والحلو جيلي أو كسترده ناعمة .

٧ - من الأخطاء الشائعة تكرار الصنف فى الوجبة الواحدة كتقديم حساء طماطم وطماطم محشوة بالعصاج وسلطة خضراء بالطماطم مما يجعلها حمضية غير مريحة . أو كتقديم وجبة كلها من النشويات كالحبز والأرز وصينية بطاطس والحلو كثافة أو بسبوسة .

٨ - تختار طرق الطهي السهلة السريعة التجهيز التى تحفظ للأطعمة ألوانها الطبيعية وطعمها الجيد وشكلها الشهي ، ويراعى عدم اتباع طريقة واحدة فى طهي الوجبة الواحدة كتقديم سمك مقل مع بطاطس محمر ومسقعة باذنجان محمرة والحلو بلع الشام

أولقمة القاضى ، مما يجعل الوجبة عسرة الهضم ثقيلة عند تناولها ، بالإضافة إلى الجهد والوقت الطويل في إعدادها .

٩ - يراعى أيضاً الإقلال من الأطعمة التى تسبب مضايقات وعدم راحة لأفراد الأسرة كالإكثار من وضع البصل النيئ في السلطة ، والثوم في التقلية ، والشطة والمواد الحريفة والخل ، والمواد الدهنية ، مما يؤدي إلى الشعور بعدم الراحة بعد تناول الطعام وفي أثناء عملية الهضم التى تستغرق وقتاً طويلاً .

١٠ - يجب أن تطهى اللحوم الغليظة الألياف جيداً أو تفرم ، حتى لا تلتصق أليافها بالأسنان وتترك المعدة غير مهضومة ، كما يجب أن تقدم الأطعمة الساخنة ساخنة تماماً ، ولا يصح تقديمها دافئة أو باردة وخاصة في فصل الشتاء ، كالحساء واللحوم المحمرة وغير ذلك ، كما يجب تقديم أطباق السلطة الخضراء باردة حتى تحتفظ بصلابتها وطراحتها ، وتقدم أطباق الحلوى الباردة والحللى والآيس كريم مثلجة متماسكة ومحتفظة بشكلها الجيد .

١١ - يراعى الإقلال من الأطعمة المرتفعة في محتواها من السكر أو الدهون كالبقلاوة والكنافة بالقشدة والبسوسة والأطعمة المحمرة والحلوى السكرية ، لما تسببه من ضرر بالصحة وزيادة في الوزن ونسوس الأسنان . ومعروف أن السكريات تهضم أولاً وكذا النشويات يليها البروتينات وأخيراً الدهون ، ولذلك فتناول كميات كبيرة من السكريات يؤدي إلى الشعور السريع بالجوع بسبب زيادة إفراز هورمون الإنسولين الذى يفتح الشهية لمزيد من السكريات وما يعقب ذلك من أضرار بليغة .

١٢ - أن يعد الغذاء في حدود الوقت والجهد والأدوات المتاحة للأسرة ، ويلاحظ أن الغذاء في حالة المرضى ( هو غذاء صحى ) محور بحيث يناسب حالة المريض ، ويجب أن يكون مستوفياً شروط مرشد الغذاء الصحى بقدر ما تسمح به حالة المريض .

## تقبل الإنسان للطعام وتأثيره على حواسه

قد يكون الطعام المقدم مكلفاً وقيمتة الغذائية عالية ، ولكن مظهره ، ورائحته ، ودرجة حرارته ، وطريقة تقديمه غير شهية مما يجعل الشخص لا يقبل عليه مهما كان جائعاً ، ومن الأسس الهامة عند تقديم الطعام ، أن يحرك شهية الآكل مهما كان بسيطاً ، فتلا البيض المقلى في السمن بطريقة صحيحة والمقدم ساخناً بشكل جيد محب للنفس في طبق معتنى بنظافته ، لا بد أن يحرك شهية الآكل فيقبل على تناوله عن البيض المقلى المقدم بارداً وعليه طبقة جامدة من السمن .

ويمكن الحكم على جودة الطعام بعدة عوامل حسية منها :

- ١ - نكهة الطعام Flavour وتشمل الطعم والرائحة .
  - ٢ - درجة حرارة الطعام وهى إحساس اللسان بحرارة وبرودة الأطعمة .
  - ٣ - شكل الطعام ، أى رؤيته بالعين وتأثيره عليها من حيث ألوانه وطريقة تنسيقه وتقديمه .
  - ٤ - قوام الطعام أو ملمسه ، أى إحساس الفم واللسان بقوام الطعام إذا كان صلباً (كالجزر) ، أو ليناً (خضرمهروسة) ، أو جافاً (خبز مقدد) ، أو سائلاً (حساء) ، أو خشناً أو ناعماً (غريبة) .
- وتجهيز الطعام هو فن خلط الأطعمة ببعضها البعض بالكيفية التى ترضى العين (الإبصار) والأنف (الشم) والفم واللسان (التنوق) مهما كان الصنف المجهز بسيطاً .

## النكهة :

هي مجموعة إحساسات معقدة يشعر بها الإنسان ويستخلصها من الطعام وتشمل الطعم والرائحة ، وخاصة الرائحة التي يفضل بها الإنسان طعامًا على آخر ، فقد يرفض رائحة الكرب المضم . يحس أنواع الجبن . وتتأثر هذه الإحساسات كثيرًا بحالة الفرد ، فإذا كان مصابًا بالبرد أو الزكام تضعف أعضاء الشم ولا يستطيع أن يشم الرائحة الزكية للفراولة مثلا ، ولا يتمتع بنكهة التبغ ( بالنسبة للمدخن ) ، كذلك عندما يلسع الشخص لسانه بالشاي أو الحساء الساخن أو المواد الحريفة كالشطة ، فإن جزء اللسان المختصة بالإحساس بالطعم يصبح خاملا لفترة من الزمن ولا يستطيع تمييز الطعم الحلو أو اللاذع للصف الثاني من الطعام . وتنشط حاسة الشم بوجود الزيوت الطيارة في الطعام ، كما تثيرها المواد الطيارة مثل الكحول والأثير والعطور وزيوت البصل وهي سوائل ، وقد تكون صلبة كالفلفل الأسود والشطة .

## كيف يحس اللسان بالطعم ؟ :

يميز اللسان بين إحساسات التذوق الأربعة وهي الطعم الحلو sweet والمر bitter والملح Salty والحامض acid وذلك بواسطة العديد من براعم (حلمات) التذوق المنتشرة على سطحه العلوى . فالمناطق الأكثر حساسية للحلاوة والملوحة توجد عند طرف اللسان ، والأكثر حساسية للطعم الحامض توجد على جانبي اللسان ، والأطعمة المرة (القابضة) في آخر اللسان عند الحلق . ولكي تحرك المادة حاسة التذوق يجب أن تكون في شكل محلول أو قابلة للذوبان في اللعاب ، حيث أن المادة الجافة تمامًا وفي فم جاف لا يحس اللسان بها جيدًا (قرص أسبيرين جاف مثلا) .  
والمقدرة على التذوق أكثر نضجًا عند بعض الأشخاص عن البعض الآخر فبينما يجد البعض أن الطعام شديد الملوحة ، يجده البعض الآخر معتدلا . ومن الطريف أن لسان الرضيع به أعداد كبيرة من براعم التذوق عند طرف لسانه تمكنه من التمتع بالطعم الحلو اللبن أمه ، ثم يتناقص عددها تدريجيًا كلما كبر في السن في حين يزداد عدد براعم آخر اللسان والتي يبدو أن لها علاقة بميل الإنسان للأطعمة الأقل حلاوة والحريفة كلما كبر في السن .

## إحساس اللسان بحرارة الطعام وقوامه :

يختلف الإحساس بالحرارة من شخص لآخر ، فالبعض يفضل الطعام ساخنًا جدًا ، كالحساء في حين يفضله البعض الآخر وخاصة الأطفال دافئًا . والمشروبات تبدو أكثر حلاوة وهي ساخنة عنها وهي باردة ، كذلك الليمونادة تبدو حموضتها أشد وهي ساخنة عنها وهي باردة ، على حين تزيد مرارة الشاي البارد عنه وهو ساخن ، ولهذا السبب تبدو المثلوجات كالأيس كريم شديدة الحلاوة قبل تجميدها وتقل حلاوتها بالتليج ، ولذا تزداد نسبة السكر بها حتى تعطى الحلاوة المناسبة وهي مثلجة .  
كذلك يشعر الفم بصلاية الخبز المقدد وليونة المهلبية والجيلي وقد يرفض الإنسان ، والطفل بصفة خاصة الأطعمة اللزجة كالجيلي عندما يتناولها لأول مرة ، ثم يتعود على طعمها بعد ذلك .  
هذا والإحساسات المختلفة للتذوق ليست منفصلة عن بعضها وتؤثر الواحدة على الأخرى ، فتلا المرارة والحلاوة يعطل كل منها فعل الآخر ، فنحن نضع السكر في الشاي لكي نقلل الإحساس بطعمه المر ، كذلك يقلل السكر من حموضة الليمون ، وإضافة قليل من الملح للمعائن وخاصة المحتوية على السكر يحسن طعمها وهكذا .