

الأسس الصحيحة لتغذية الأطفال

أ. د/ محمد طه شلبي

أستاذ علوم الأغذية
مدير مركز التجارب والبحوث الزراعية
كلية الزراعة - جامعة المنصورة

الأسس الصحيحة لتنمية الأطفال

من الأسس الصحيحة لتنمية الأطفال هو تغذية الأم الحامل حيث أن الجنين يتغذى من دمها ولذلك يجب أن تعنى الأم الحامل بغذيتها وتهتم بنوعية الغذاء ونظامه وليس لحاجة جسمها وحدها وإنما لتنمية جنينها أيضاً والذي سيصبح بعد الولادة طفلاً . كما أنه يكون بناءاً صحيحاً قبل الولادة وبالتالي يولد طفل ذو صحة جيدة .

لذا يجب أن تهتم الأم الحامل بالتنمية الغنية في البروتينيات لأنها بمثابة أحجار البناء وتهتم بنوعيتها وليس الكمية فقط كما يفضل تعدد الوجبات الخفيفة لتساعد على امتصاصها ومصادر البروتين هي اللحوم والبيض والجبن واللبن والطير والأسماك .

كما أنها بحاجة إلى ٢٥٠ جم يومياً من البروتينيات طيلة أيام الحمل أما احتياجها للنشويات والدهون لا يزيد عن ٣٠٠ جم يومياً لتجنب زيادة الوزن كما يجب أن تتناول كميات كافية من الخضروات والفاكه الطازجة للحصول على الفيتامينات والعناصر المعدنية الضرورية مثل فيتامينات A ، B ، C والكلاسيوم والحديد والفسفور .

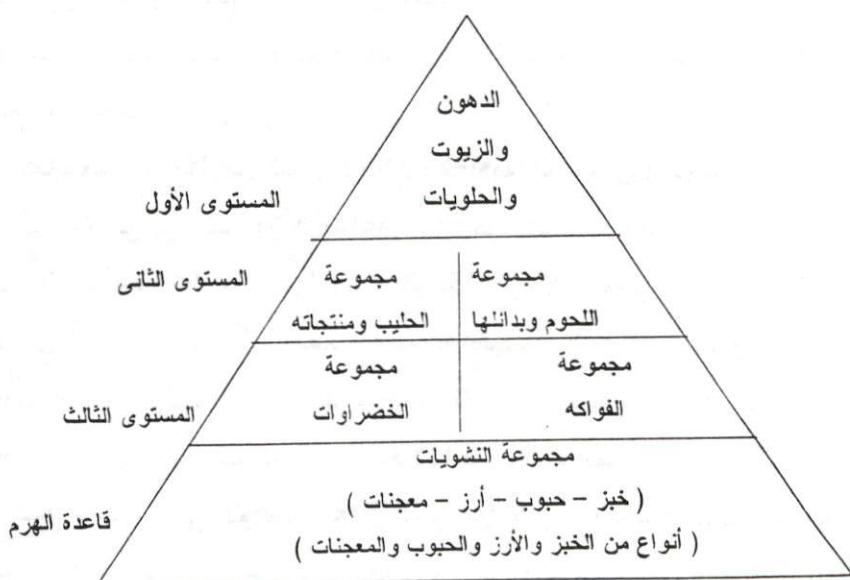
كما ينصح بالإقلال من تناول الأملاح والحلويات والدهون والتوابل . ثم يأتي بعد ذلك دور الرضاعة حيث يجب على الأم المرضع ألا تحرم طفلها من الرضاعة الطبيعية لأنها الصلة الوثيقة بين الأم وطفلها بعد الولادة لأن هذا الطفل الرضيع يحتاج إلى التغذية الملائمة السليمة والوقاية من عدوى الأمراض (أمراض الطفولة) كما إنها توفر للطفل جميع احتياجاتاته ومن هنا يجب على المرضع أن تهتم بتغذيتها كما اهتمت بغذيتها أثناء فترة الحمل .

لذا يجب على الأم المرضع أن تبتعد عن تناول الأغذية المنبهة مثل الشاي والقهوة والتدخين والمشروبات الروحية والامتناع عن تعاطي الملينات والهرمونات وأقراص منع الحمل التي تقلل من إدرار الحليب في الثدي وكذلك

تجنب التوابل والأغذية التي تجلب الحساسية أو اضطرابات الهضم والغازات لطفلها مثل الثوم - العدس - الكرنب كما يجب أن تكثر من شرب العصير والسوائل وتناول العسل يومياً كما يجب أن تهتم بالأغذية الغنية بالفيتامينات و الحديد .

قبل تناول الحديث عن التغذية في مرحلة الطفولة والتي تبدأ من عمر يوم حتى عمر ١٨ سنة ، يجب علينا أن نتعرض لبعض المعلومات عن الغذاء والتغذية وهو ما يعرف بالهرم الغذائي الذي يعرف بأنه إرشاد غذائي يضع تخطيطاً عاماً لما يؤكل يومياً ولكن ليس وصفة صارمة بل يتيح الفرصة لاختيار مكونات الوجبة الصحية المناسبة حيث يركز على ضرورة تناول الأغذية من المجموعات الغذائية الخمس .

ويتكون الهرم الغذائي من ستة أجزاء تضم المجموعات الغذائية الخمس تزودنا كل مجموعة ببعض وليس كل العناصر الغذائية التي تحتاجها ولا يمكن استبدال مجموعة غذائية بأخرى وليس هناك مجموعة أكثر أهمية من الأخرى . ولتحقيق أفضل مستوى للصحة الغذائية يجب تناول الأغذية من جميع المجموعات الغذائية الخمس .



وللتوضيح الهرم الغذائي :

رأس الهرم : تمثل هذه المجموعة الدهون والزيوت والسكريات وهي أغذية توفر سعرات حرارية عالية ذات قيمة غذائية منخفضة .

المستوى الثاني: ويضم مجموعتين من الأغذية التي تأتي غالباً من منتجات الحيوانات وتضم اللحوم - الدواجن - الأسماك - البقول الجافة - البيض - المكسرات - مجموعة الحليب بأنواعه مثل الزبادي - الأجبان فهذه المجموعة مصادرها غنية بالبروتين والكالسيوم وال الحديد والزنك - لذا ينصح بتناول ٢-٣ وحدة / يومياً حيث أن :

الوحدة الواحدة تتكون من: ٦٠-٩٠ جم لحم أو دجاج أو سمك أو بقول مطهية (فاصولياء - بازيلاء - فول - عدس) . أو بيضتان .

وحدة التقديم لمجموعة الحليب: كوب حليب أو زبادي (٤٠ مل) أو ٦٠ جم جبن أبيض (ما يعادل ٢ قطعة جبن مثلث)

المستوى الثالث: يضم مجموعتين من الأغذية هما الخضروات والفواكه وتعتبران من أهم مصادر الفيتامينات والمعادن والألياف وانخفاض محتواهما من الطاقة والمقرر منها يومياً ٥-٣ وحدة تقديم .

وحدة التقديم: فاكهة طازجة متوسطة (١٠٠ - ١٥٠ جم) أو نصف كوب عصير فواكه أو سلطة طازجة ١٠٠ جم ، أو كوب شوربة خضار نصف كوب خضروات مطهية .

قاعدة الهرم: وتضم انواع من الخبز والمكرونة والمعجنات وهي مصدر جيد للطاقة للمساعدة في النشاط اليومي - لذا ينصح بتناول اكثر وحدات التقديم لهذه المجموعة وهي من ٦ - ١١ وحدة تقديم يومياً .

الوحدة تتكون من: شريحة خبز توست ، أو ربع رغيف شامي ، أو ٥ قطع بسكويت عادي ، أو نصف كوب حبوب مطهية (٧٥ جم) ، أو نصف كوب أرز أو مكرونة (٧٥ جم)

التغذية في مرحلة الطفولة

إن الإنسان في مرحلة الطفولة تقتصر قدراته الذاتية على تغذية نفسه أو اختيار نوع التغذية المتواافق مع احتياجات الحيوية المتزايدة تباعاً بأطوار نموه مما يجعل الطفل معتمداً تماماً على أمه .

القواعد الأساسية في تغذية الرضع وصغار الأطفال

لكي يكون الطفل صحيح البدن يجب على الأم أن تفعل ما يلى :-

- ١ - في الفترة من الولادة إلى أربعة إلى ستة أشهر الأولى من عمر الطفل يكون غذاؤه قاصراً على حليب ثدي الأم دون سواه لأنه يحتوى على كل ما يحتاجه من تغذية في هذه السن بالإضافة إلى المواد الوقائية من إصابته بأى من أمراض الطفولة .
- ٢ - تستمر الرضاعة الطبيعية إلى ما بعد الست شهور مع إعطاء الطفل أغذية أخرى (المكملات الغذائية) .
- ٣ - تستمر الرضاعة الطبيعية بعد انتهاء التاسع مع إعطاء الطفل أطعمة مختارة من وجبة الأسرة مع ملاحظة خلط هذه الأطعمة معاً بنسب ملائمة حسبما يستسيغه الطفل وإعدادها بطريقة مناسبة لقدراته .
- ٤ - يستبدل بالتدريج جزء من النوجبات المصنعة خصيصاً للطفل بنسب من وجبات الأسرة الثابتة بحيث يأكل الطفل عند بلوغه العامين من عمره كل ما يأكله الآخرون مع إعطائه بعض الأغذية الإضافية من أصل حيواني ليكون عدد وجباته أربعاً أو أكثر .

مزایا الرضاعة الطبيعية المنعكسة على صحة الطفل

- ١- حليب الأم غذاء جاهز في أي وقت ونظيف ومعقم رخيص الثمن وسهل الهضم .
- ٢- حليب الأم يخلص أمعاء الرضيع من الفضلات الضارة في الأيام الأولى من ولادته .
- ٣- تتغير مكونات حليب الأم في كل لحظة بما يتلاعماً مع تطور وظائف أعضاء الرضيع وتزايد احتياجاته الغذائية .
- ٤- يفرز حليب الأم بكميات مستجيبة لمدى قوّة شهية الطفل للطعام فلا يصاب بالسمنة أو تضطرب شهيته ..
- ٥- يغذى حليب الأم الرضيع بأجسام مضادة تزيد من حصانته ضد الإصابة بالأمراض المعدية وأمراض الطفولة .
- ٦- تجنب إصابة الطفل بأمراض الحساسية الغذائية والسمنة .
- ٧- يستفيد الطفل من (اللبا) الذي يوجد في الثدي قبل أن يظهر إمداد الحليب العادي في اليوم الثالث إلى الخامس بعد الولادة بأنه يقي الطفل من أمراض الطفولة مثل الإسهال والحمبة والسعال الديكي كما أنه يظهر القناة الهضمية من مخلفات المرحلة الجنينية .
- ٨- عدد مرات الرضاعة الطبيعية تكون أكثر من يرضعون صناعيا لأن حليب الأم غذاء كامل يهضم سريعا وبسهولة .
- ٩- ينبغي ألا يعطى للطفل الرضيع أي رضعات صناعية تكميلية في الأشهر الأولى .

كيفية الاستدلال على حصول الرضيع على كفايته من الحليب

إذا كان نمو الطفل جيدا فمعنى ذلك انه يحصل على كفايته من الغذاء ويمكن قياس معدل نموه بدلالة وزنه وطوله .

جدول (١)

يوضح معدل النمو الطبيعي للطفل بدلالة الوزن والطول

الوزن/كجم	الطول/سم	العمر/سنوات	الوزن/كجم	الطول/سم	العمر
١٧	١٠٣،٥	٤ سنوات	٣٤	٥٠،٣ رافقا	عند الولادة
١٨،٥	١٠٧،٥	٤،٥ سنوات	٦٥	٦١،٢	٣ شهور
١٩،٥	١١٠،٥	٥ سنوات	٨٥	٦٧	٦ شهور
٢٠،٥	١١٥،٥	٧ سنوات	٩٨	٧١،٩	٩ شهور
٢٥،١	١٢٠	٩-٧ سنوات	١٠٥	٧٦،٢	١٢ شهر
٣١،٩	١٢٦	١٢-٩ سنة	١٢	٨٢،٦	١٨ شهر
			١٣،٢	٨٧،٥ واقفا	ستنان
			١٤	٩٢،٢	٢،٥ سنة
			١٥،٢	٩٦،٥	٣ سنوات

إذا استحالت الرضاعة الطبيعية لأي سبب فجدول (٢) يوضح كميات الحليب المقترن إضافتها في كل رضعة بناء على عمر الطفل وعدد الرضاعة المتناولة يوميا.

جدول (٢)

يوضح كميات الحليب المقترن إضافتها في كل رضعة بناء على عمر الطفل وعدد الرضاعات المتناولة يوميا

عدد الرضاعات في اليوم	مكونات كل رضعة من ماء وحليب				عمر الطفل بالأشهر	وزن الطفل	
	كمية الماء المقترن المضاف بالستينيتير المكعب	مقداراً بالاؤقيبة المكعب	مقداراً بالأوقية (أونس)	عدد مكونات الحليب		محسوباً بالأشهر	محسوباً بالكيلوجرام
٧	٦٠	٢	١	١	صفر - ١	٣،٥	٧ - ٦
٦	١٢٠	٤	٢	٢	٢ - ١	٤،٥ - ٣	١٠ - ٧
٦ - ٥	١٥٠	٥	٢،٥	٢	٥ - ٤،٥	١١ - ١٠	
٥	١٨٠	٦	٣	٣ - ٢	٥،٥ - ٥	١٢ - ١١	
٥	٢١٠	٧	٣،٥	٦ - ٣	٧،٥ - ٥،٥	١٧ - ١٢	
٤	٢٤٠	٨	٤	١٢ - ٦	١٠ - ٧،٥	٢٢ - ١٧	

كما انه في حالة تعذر الرضاعة الطبيعية فيوضج جدول (٣) قائمة طعام الرضع وذلك بتقديم الرضعات الصناعية بالحليب الجاف

جدول (٣)

عمر الطفل	الوزن كجم	كمية الحليب الجاف	حجم الماء	عدد الرضعات
١ - ٢ شهر	٤،٥ - ٣	١٢٠ جم	١٢٠ سم³	٦
٦ - ٩ شهر	٧،٥ - ٥،٥	٢٠٠ جم	٢١٠ سم³	٠
١٢ - ٦ شهور	١٠ - ٧،٥	٢٤٠ جم	٢٤٠ سم³	٤

في الشهر الرابع من الولادة يعطى للطفل بعض الحبوب المطهية والخضروات والفواكه النشوية (قمح - أرز - طحين القمح - بطاطس مهروسة - موز ناضج) .

بعد الشهر السادس يعطى الطفل الفواكه الطازجة والناضجة (برتقان - تفاح - كمثرى - عنب - عسل نحل) ثم منتجات الألبان مثل الزبادي والمهلبية .
يعطى الطفل ملعقتين صغيرتين من الطعام مرة واحدة في اليوم لبضعة أيام ثم تضاعف الكمية وتزداد عدد مرات التقديم .

الأطعمة التي تقدم مع حليب الأم عند بدء التغذية التكميلية

وهي تختلف في نوعيتها وكميتها وطريقة تحضيرها باختلاف عمر الطفل ابتداءً من الشهر السادس .

١- نوعية الأطعمة : - الحبوب وبذائلها من الخضروات والفواكه النشوية (حبوب القمح - البطاطس - الموز الناضج - البرتقان - التفاح - الكمثرى - الشمام - العنبر) - عسل النحل - الزبادي - المهلبية - البيض - اللحم - الطري - بقوليات (فول - حمص - عدس) .

٢- الكمية : نبدأ بإعطاء ملء ملعقتين صغيرتين من الطعام الجديد مرة واحدة في اليوم لبضعة أيام ثم تضاعف الكمية وتزداد عدد مرات التقديم .

٣- طريقة التحضير: يقدم الحبوب المقشورة مطهية جيداً ومصفاة أو مطحونة بحيث تكون طرية جداً ويمكن خلطها بكميات صغيرة من الحليب وإضافة القليل من الزيت أو العسل.

كما يقدم للطفل وجبن أساسيتان في اليوم من مخاليط الأطعمة المطهية المحتوية على نوع من البروتينيات الحيوانية مع وجبنين إضافيين من الأطعمة الخفيفة كالجبن - الزبادي - الفواكه الطازجة - عسل النحل.

الأطعمة التي تعطى للطفل بعد بلوغه عامه الأول :

١- ففي هذه الحالة يكون الطفل قد اعتاد على تناول معظم أطعمة الأسرة وينبغى أن تحتوى كل وجبة على الحبوب والبقول والنباتات الورقية داكنة الخضرة أو الخضراوات الصفراء البرتقالية أو الفاكهة وما أمكن من أغذية حيوانية على صورة مخاليط غذائية .

٢- ينبغي بذلك كل جهد للحصول على أطعمة من أصل حيواني وتوزع على كل الوجبات .

٣- للحصول على أقصى فائدة غذائية من المنتجات الحيوانية يجب أن تؤكل مع الحبوب الرئيسية ولا تؤكل بمفردتها للاستفادة بها على الوجه الصحيح .

٤- كما يجب أن يؤخذ طعام الطفل من الوجبة المطهية للأسرة قبل إضافة التوابل إليها .

ذلك يجب أن يقطع طعام الطفل إلى قطع يسهل عليه ابتلاعها .

ومن المؤشرات الدالة على كفاية تغذية الطفل تحقق زيادة مطردة في الوزن مرضية

الغذية المثلث أو الكافية في مرحلة الطفولة :

- ١- تعتبر التغذية الكافية أهم العوامل تأثيراً في بلوغ الطفل لأقصى درجات النمو فنقص أو سوء التغذية في هذه المرحلة قد يؤدي إلى الحد من نمو الطفل من ناحية الطول أو الوزن أو تطور ونمو القدرات العقلية واستواء شخصيته وسلامة صحته النفسية .
- ٢- التغذية الكافية هي أفضل الوسائل التي تزيد من مناعة الطفل وحصانته من المرض لأنها أكثر مراحل العمر تعرضاً للإصابة بالعدوى المرضية .
- ٣- تعتبر مرحلة الطفولة هي مرحلة الكمون التي تسبق مرحلة المراهقة مما يجعل الطفل في حاجة إلى رصيد غذائي كاف يساعد على تلبية احتياجات النمو المتزايدة في مرحلة المراهقة .
- ٤- في المرحلة العمرية يمكن غرس عادات غذائية صحيحة في شخصية الطفل لطاعته لوالديه وخلق اتجاه صحي نحو الغذاء والتغذية .
- ٥- تزايد معدل النشاط الحركي للطفل يزيد من استهلاكه للطاقة المختزنة في جسمه مما يعني تزايد احتياجاته الكمية من الطاقة الغذائية .
- ٦- تجنب تناول الأطفال الأغذية الصناعية مثل عصائر الفواكه الصناعية - المشروبات الغازية - البطاطس المعلبة - البونبون - الملبيس - الشيكولاتة والتي تسبب أمراضاً ومشاكل صحية .

الاحتياجات الغذائية :

تختلف احتياجات الطفل من الطاقة بناءً على النوع حيث أنها تتساوى حتى بلوغهم سن العاشرة ثم تزداد الاحتياجات في الذكور عن الإناث في سن المراهقة التي تزيد في الذكور عن الإناث.

ويفضل الأغذية الطبيعية الغنية بالسكريات العديدة كأنواع الخبز الغنى بالنخالة الأرز ، البطاطس ، عسل النحل ، الفواكه المختلفة الطازجة وعصائرها وذلك لأنها تحتوى على الفيتامينات والمعادن والألياف .

كما يجب أن تحتوى الوجبة في هذه المرحلة على قدر من الدهون لاستكمال الاحتياجات اليومية من الطاقة كما أنها تدخل في تكوين خلايا المخ ، الخلايا التناسلية ، خلايا الأعصاب وهي مسؤولة عن صحة وسلامة أنسجة الجلد والبشرة كما أنها وسط جيد لامتصاص الفيتامينات (أ ، د ، ك ، هـ) كما أنها تزيد من كفاءة امتصاص الجسم للكالسيوم الغذائي ، كما أنها تزيد من القيمة الإشباعية للوجبات المتناولة .

وحدات التقديم

وهي عبارة عن كمية الطعام المتناولة في صورة مجموعة غذائية واحدة أو بديلها فمثلاً :-

١- وحدة تقديم اللحوم أو بديلها عبارة عن بيضة دجاج وزنها ٥٥ جم وبديلها من اللحوم أو البقوليات لتعطى كمية استفادة من العناصر الغذائية ومنها

أ- وحدة تقديم اللحوم منخفضة نسبة الدهون

٥٥ سعر حراري	٣ جم دهن	٧ جم بروتين
--------------	----------	-------------

ب- وحدة تقديم اللحوم ومرتفعة نسبة الدهون

١٢٠ سعر حراري	١٠ جم دهن	٧ جم بروتين
---------------	-----------	-------------

- وحدة تقديم الخبز وبديله:-

٢٥ جم خبز أو بديله	٢ جم بروتين	٢٥ جم دهن
--------------------	-------------	-----------

٦٨ - ٧٢ سعر حراري	١٥ جم نشويات	٦٨ جم دهن
-------------------	--------------	-----------

- وحدة تقديم الحليب:-

كوب حليب خالي الدسم ٤٢٠ مل أو ١٠٠ جم زبادي منخفضة الدسم أو ٥٥ جم جبن أبيض منخفضة الدسم أو كوب حليب ١٪ دسم .

وحدة تقديم خالي الدسم	وحدة تقديم نصف دسم
٠ جم بروتين	٠ جم بروتين
٠ جم نشويات	٠ جم نشويات
٥ جم دهون	٥ جم دهون
٨٥ سعر حراري	٩٨ سعر حراري

- وحدة تقديم الخضروات والفواكه:-

أ- الخضروات (مطهية أو طازجة)

٧٥ جم	٢ جم بروتين	٥ جم نشويات
-------	-------------	-------------

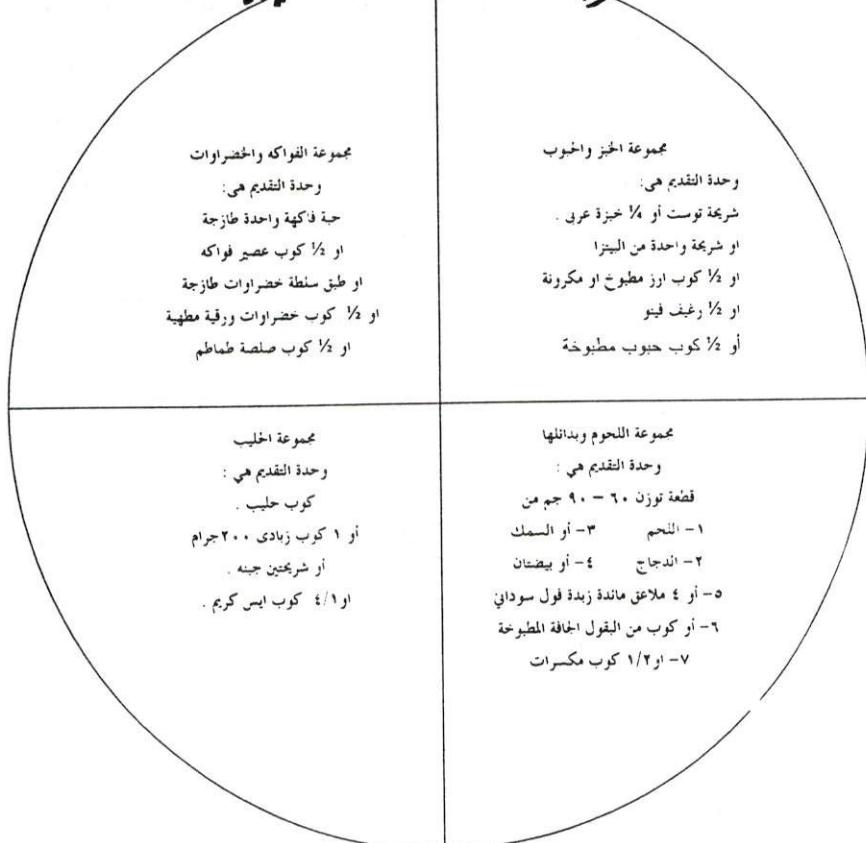
ب- الفواكه

٤٠ سعر حراري	١٠ جم نشويات	١٠٠ جم
--------------	--------------	--------

ويوضح جدول (٤) المقررات اليومية من المجموعات الغذائية والتي يجب أن يتناولها الإنسان سواء كان طفلاً أو بالغاً

المجموعات الغذائية	الأطفال: ٢ - ١٢ سنة	المرافقين: ٩ - ١٣ سنة	البالغين: ٩ سنة فأكثر
مجموعة الحليب ومنتجاته	٣ وحدة	٤ وحدة	٢ وحدة
مجموعة اللحوم وبديلاتها	٢ وحدة	٢ وحدة	٢ وحدة
مجموعة النبوب ومنتجاتها	٤ وحدة	٤ وحدة	٤ وحدة
مجموعة الخضروات والفواكه	٤ أو أكثر وحدة	٤ أو أكثر وحدة	٤ أو أكثر وحدة

مجموعات الغذائية



فوائد المجموعات الغذائية

الفوائد الصحية	أهم العناصر الغذائية	المجموعة الغذائية
تساعد في بناء العظام والأسنان وصحة الجلد ، والرؤية الجيدة	مصدر جيد للكالسيوم فيتامين ب٢ ، ب٦ ، ب١٢ ، البروتينيات	مجموعة الحليب
لبناء العضلات والعظام وخلايا الدم ، وصحة الجلد والأعصاب	مصدر جيد للبروتينيات ، فيتامين ب١ ، النياسين ، الحديد ، الزنك ب١٢	مجموعة اللحوم وبذائلها
تمنح الجسم الطاقة ، وتساعد في المحافظة على سلامة الجهاز العصبي .	مصدر جيد للمواد الكربوهيدراتية النياسين وال الحديد ، فيتامين ب١	مجموعة الخبز والحبوب
تساعد على مقاومة الأمراض والتنام الجروح والرؤية الليلية .	مصدر جيد للفيتامينات والأملاح المعدنية خاصة فيتامين (أ) ، و فيتامين (ج)	مجموعة الفواكه والخضروات

ويعتبر الحليب الكامل الدسم ومنتجاته أفضل مصدر للدهون وكذلك البيض
واللحوم الطيرية والزيتون .

أما احتياجات الطفل اليومية من البروتين تزداد في هذه المرحلة نظراً لزيادة
الانقسامات الخلوية وزيادة حجم أنسجة الجسم ، زيادة حجم الأعضاء وتطور
وظائفها ، زيادة حجم نسيج الدم - تقوية الجهاز المناعي الذي يتكون أساساً من
خلايا بروتينية .

ويعتبر الحليب ومنتجاته - البيض - اللحوم - الأسماك والطيور غنية
بالبروتينيات بالإضافة إلى احتواها على العناصر الغذائية مثل الكالسيوم والفسفور
والحديد واليود .

كما يجب تقديم البقوليات لمحتوها العالي من البروتينيات النباتية على أن
يقسم الاحتياجات من البروتين اليومي على ثلات وجبات .

جدول (٥) يوضح المضادات الغذائية اليومية الموصى بها للحفاظ على صحة جيدة

المقادير المقترنة في الماء								
المقادير الفاعلة للذوبان في الدهون								
المقادير الفاعلة للذوبان في الماء								
العنصر المعدنية	فانيامن ب ١٢ ميكروجرام	فانيامن ج ٧ ميكروجرام	فانيامن ج ٦ ميكروجرام	فانيامن ج ٤ ميكروجرام	فانيامن ج ٣ ميكروجرام	فانيامن ج ٢ ميكروجرام	فانيامن ج ١ ميكروجرام	فانيامن ب ٦ ميكروجرام
العنصر المعدنية	سيستيوم ميكروجرام	يود ميكروجرام	زنك ميكروجرام	حديد ميكروجرام	магسيوم ميكروجرام	فوسفور ميكروجرام	كلاسيوم ميكروجرام	فلوراين ميكروجرام
العنصر المعدنية	٦٠	٥٠	٥٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠	٤٠
العنصر المعدنية	٤٠	٣٥	٣٥	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
العنصر المعدنية	٣٠	٢٨	٢٨	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤
العنصر المعدنية	٢٤	٢٢	٢٢	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
العنصر المعدنية	٢٠	١٩	١٩	١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
العنصر المعدنية	١٧	١٥	١٥	١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
العنصر المعدنية	١٤	١٢	١٢	١١	١١	١١	١١	١١
العنصر المعدنية	١٢	١٠	١٠	٩	٩	٩	٩	٩
العنصر المعدنية	١٠	٩	٩	٨	٨	٨	٨	٨
العنصر المعدنية	٩	٨	٨	٧	٧	٧	٧	٧
العنصر المعدنية	٨	٧	٧	٦	٦	٦	٦	٦
العنصر المعدنية	٧	٦	٦	٥	٥	٥	٥	٥
العنصر المعدنية	٦	٥	٥	٤	٤	٤	٤	٤
العنصر المعدنية	٥	٤	٤	٣	٣	٣	٣	٣
العنصر المعدنية	٤	٣	٣	٢	٢	٢	٢	٢
العنصر المعدنية	٣	٢	٢	١	١	١	١	١
العنصر المعدنية	٢	١	١	٠	٠	٠	٠	٠
العنصر المعدنية	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
العنصر المعدنية	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠

المكونات الأساسية لتقدير الحالة التغذوية

التاريخ التغذوي : نمط اختبار الأغذية - حساسية الغذاء

العادات والمعتقدات الغذائية

القياسات الجسمانية: الوزن والطول ودليل كتلة الجسم

تاريخ التغير في الوزن .

التقييم الكيموحيوي: بعمل تحليل الدم لمعرفة مستويات السوائل

والعناصر الغذائية (حديد - كالسيوم - فوسفور) ومستويات

السكر والبروتين والدهون .

من خلال التقييم السابق يمكن تحديد المستوى الصحي للطفل لتجنب مشاكل النحافة والسمنة والأنيميا التي غالباً تظهر في مرحلة الطفولة ويمكن التغلب عليها وعلاجها تغذويًا .

لذا يجب اتباع نظام غذائي صحي لتناول مجموعة من الأغذية بحيث تمد الجسم بالعناصر الغذائية التي يحتاجها بصورة متوازنة ودون زيادة أو نقصان في عنصر أو أكثر من هذه العناصر الغذائية بهدف المحافظة على الصحة .

النظام الغذائي الصحي

١- الحرص على التنوع في أصناف الغذاء اليومي .

٢- الحرص على تناول ثلاث وجبات رئيسية يومياً وعدم التعرض للجوع لفترات طويلة .

٣- تجنب الإفراط في تناول الدهون والأغذية الغنية بها .

٤- تجنب الإفراط في تناول ملح الطعام والأغذية الغنية به .

٥- تناول كميات كافية من الخضروات والفاكهه والحبوب الكاملة يومياً .

٦- ممارسة الرياضة يومياً فهي تجعل القلب والرئتين في حال أفضل وتساعد على استخدام الأكسجين بصورة اكثـر فاعـلـية كما أنها تسـاعدـ في التـحكمـ بالوزن ومستوى سكر الدم وتزيد من مستويات الكوليسترول النافع .

ولحماء الأطفال من أمراض الطفولة السابقة الناتجة عن سوء التغذية وهي:-

- ١- **النحافة:** - وهى نقص الوزن عن الحد الطبيعي وعادة يكون ناتج عن سوء التغذية لقلة تناول المقررات اليومية من المكونات الغذائية وخاصة الأغذية الطاقية منها حيث نشاط الأطفال في هذه المرحلة يكون متزايداً في حين ما يتناوله من الغذاء يكون غير كافياً وبالتالي يظل الطفل في حالة انخفاض في الوزن ولعلاج ذلك يجب أن يتناول الأطفال كميات من المواد الكربوهيدراتية و الدهون .
- ٢- **السمنة:** - وهى زيادة الوزن عن الحد الطبيعي وهي تختلف باختلاف التركيب لخلايا النسيج الدهني الاختزاني :
 - أ- **سمنة الطفولة** وتحدث في مرحلة الطفولة ويصعب علاجها وذلك بسبب زيادة عدد الخلايا الدهنية بحيث أنه تصبح جزءاً من نسيج الجسم .
 - ب- **سمنة المراهقة :** وهى أقل مقاومة لعمليات إنقاص الوزن عن سمنة الطفولة ويزداد وزن المراهق بزيادة أو تضخم حجمها في نفس الوقت . ولعلاج السمنة في هاتين المرحلتين يجب اتباع نظام غذائي تحت إشراف أخصائي تغذية لتحديد المتطلبات اليومية وتقليل كمية الدهون والمواد السكرية مع النصح بممارسة الرياضة يومياً .
- ٣- **الأنيميا :** وتسمى بفقر الدم وهو نقص عدد خلايا كرات الدم الحمراء في الدم والتي تقوم بنقل الأكسجين من الرئتين إلى الأنسجة ونقل ثاني أكسيد الكربون من خلايا الجسم إلى الرئتين للتخلص منه عن طريق الزفير . كما تعتمد مقدرة الدم على حمل الأكسجين على كمية الهيموجلوبين الموجودة بها ويؤدى فقر الدم إلى شحوب الوجه وصداع وترقق والشعور بالإجهاد لأنف مجهود مع صعوبة في التنفس وزيادة في ضربات القلب .
ويعتبر نقص الحديد أكثر الأسباب شيوعاً لفقر الدم حيث يصيب ٢٠ - ١٠ % من سكان العالم .

كما يمكن أن يحدث فقر الدم لعوامل تغذوية مثل نقص فيتامين ب١٢ أو فيتامين ب٦ أو فيتامين ج أو حمض الفوليك أو النحاس . أو عدم تناول اللحوم الحمراء بالكميات الكافية أو صفار البيض .

بعض الأغذية المفيدة في مرحلة الطفولة

- ١- التفاح: فتناول تفاحة يومياً تحمي الطفل من الإصابة بتصلب الشرايين لأنه يساعد على تقليل نسبة الدهون الطبيعية في دم الطفل والتي تعتبر السبب الرئيسي لتصلب الشرايين كما تفيد في زيادة كفاءة الرئتين .
- ٢- الفاصوليا الخضراء: فهي تبطئ من ظهور أعراض الشيخوخة وتقلل من نسبة الإصابة بأمراض القلب فهي تحتوى على عنصر السيلينيوم الذي يقي الجسم من الماد الضار نتيجة التمثل الغذائي .
- ٣- البازنجان: فنظراً لاحتوائه على نسبة عالية من الحديد فتناوله يفيد في مقاومة فقر الدم (الأنيميا) .
- ٤- عصير العنب: مصدر جيد لفيتامين أ ، ج
- ٥- القلقاس والبطاطس: حيث يفضل تناولها مسلوقة أو مطبوخة لاحتوائها على نسبة عالية من النشويات .
- ٦- ملح الطعام: وذلك لاحتوائه على الصوديوم الذي يقوم بالمحافظة على توازن الماء بالجسم والتوازن الحمضي والقلوي بالنسبة للجهاز العصبي العضلي .
- ٧- الكالسيوم والفسفور: وذلك لأهميتهم في تكوين العظام والأسنان .
- ٨- الكانتلوب: مصدر جيد لفيتامين ج ، فيتامين أ وتحتوى على نسبة عالية من مضادات الأكسدة ويفي من الإسهال .
- ٩- الخوخ: حيث أنه يحتوى على مواد لتنشيط الذاكرة .
- ١٠- الفلفل الأخضر (الرومي): فهو مصدر جيد لفيتامين ج وفيتامين أ وكذلك مضادات الأكسدة ويعمل على منع الإمساك .

١١- الفراولة: تحتوى على نسبة عالية من الحديد للوقاية من أمراض فقر الدم. مما سبق يتضح لنا أهمية الاهتمام بتنمية الطفل سواء في فترة الحمل أو بعد الولادة حتى الطعام إلى أن يصير بالغاً يؤكد لنا شاباً أو فتاة يكونان في صحة جيدة وخاصة في العصر الذي نعيش فيه وهي الألفية الثالثة والتي يفضل فيها الشباب تناول وجباتهم خارج المنزل جرياً وراء الموضة الغذائية والتي قد ينبع عنها مرضين يعاني منها شعوب العالم الغربي وأمريكا ونتمنى تجنب أطفالنا وشبابنا من هذين المرضين حيث يتضح ذلك من جدول المقارنة التالي (جدول ٦)

جدول (٦) يبين مقارنة بين مرضى البول السكري والسمنة

Obesity	السمنة	مرض السكري Diabetes Mellitus	وجه المقارنة
	أ- وراثة ب- زيادة حجم الخلايا الدهنية بالجسم ج- زيادة كمية الطعام المتناول والذي يتربّس في صورة عضلات في الذكور ودهن في الإناث د- الحالة النفسية	أ- وراثة ب- عدم كفاءة البنكرياس في إفراز هرمون الأنسولين بكمية كافية . ج- عدم كفاءة الأنسولين المفرز بالرغم من إفرازه د- الحالة النفسية	أسباب المرض
	١- الابتعاد عن الانفعالات ٢- اتباع نظام غذائي محدد السعرات الحرارية ٣- الابتعاد عن الدهون ٤- الابتعاد عن الوجبات السريعة التجهيز	١- الابتعاد عن الانفعالات ٢- اتباع نظام غذائي محدد ٣- الابتعاد عن الدهون	الوقاية
	١- عمل تحليل دم لتحديد كمية الجلوكوز في الدم صائم وفاطر . ٢- عمل صورة دم ٣- عمل تحليل دم وظائف كلية وكبد ٤- عمل قوائم طعام تناسب مع العمر والطول والوزن . ٥- المتابعة الشهيرية لكمية الجلوكوز في الدم. ٦- إعطاء العلاج اللازم	١- عمل تحليل دم لتحديد كمية الجلوكوز في الدم صائم وفاطر . ٢- عمل صورة دم ٣- عمل تحليل دم وظائف كلية وكبد ٤- عمل قوائم طعام تناسب مع عمرها الحرارية مع العمر والوزن والطول . ٥- المتابعة الشهيرية لكمية الجلوكوز في الدم. ٦- إعطاء العلاج اللازم	العلاج

المراجع References

- ١- أسبوع الصحة في الكويت ٧-١ أبريل ١٩٨٩ - وزارة الصحة - يوم الصحة العالمي .
- ٢- دليلك الغذائي صحتك في معرفتك لغذائك - وحدة التغذية - وزارة الصحة الكويت ١٩٩٦ .
- ٣- التغذية والطفولة ، فوزية العوضى - وزارة الصحة الكويت ١٩٨٢ .
- ٤- التغذية درة تاج الأصحاب - فوزية العوضى - خبيرة التغذية الكويت - ٢٠٠٢ .
- ٥- محمد حراز (٢٠٠٣) إعداد وتقدير الوجبات الغذائية للأطفال مرضى القلب - رسالة ماجستير - كلية الزراعة - جامعة المنصورة - مصر .
- ٦- التغذية العلاجية د. منى عبد القادر خليل - قسم الأغذية وعلوم الأطعمة - كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان - ٢٠٠١ .
- ٧- Food composition Tables for Use in the Middle East American Univ.of Beirut 1999.
- ٨- Nutrition Dietetic Shubhangini Ajoshi (2000) Seventh reprint Tata Mcgraw – hill Publishing company limited (Bamby).
- ٩- Somolin & Grasvenor, Nutrition Science and Application, 2nd ED, Sanders College publishing, USA, 1997.