



إشادات صحية لطهي وحفظ المأكولات

■ الطريقة الصحية لطهي الطعام :

● القلى - الشى - السلق :

من مواصفات الغذاء الصحى - كما سبق التوضيح - أن يكون نيئا غير مطبوخ (أى حيا) وذلك بالنسبة للخضراوات والفواكه ، فمثلا : يفضل أكل الجزر طازجا عن أكله ضمن شوربة الخضار .. ويفضل أكل ثمار التفاح الطازجة عن أكل مربى التفاح. ونظرا لأننا لا نستطيع أن نأكل مختلف أنواع الخضراوات فى صورتها الطبيعية - مثل الكوسة أو البطاطس - فلا بد إذن من إجراء عملية الطبخ .. لكننا نستطيع فى نفس الوقت التحكم فى عملية الطبخ بحيث لا يفقد الغذاء جزءا كبيرا من الفيتامينات الموجودة به .. وأهم شروط ذلك أن يكون الطبخ خفيفا هينا .. أى نتجنب أن يكون الطعام مهروسا أو مسبكا تماما بالطهى حيث أن ذلك يجعل الخضراوات تفقد جزءا من قيمتها الغذائية ، حيث يفقد بعض الفيتامينات الهامة بها خاصة فيتامين "ب" ، فيتامين "ج" . كما يجب ، بناء على ذلك ، ألا نهمل تناول ماء الطهى (أى الماء التى تسلق أو تطهى فيه الخضراوات) نظرا لأنه يكون غنيا بهذه الفيتامينات التى تفقدها الخضراوات المطهوه) وكذلك بالمعادن المذابة به .

ولكن ما هى أفضل الطريقة الصحية للطهى بوجه عام ؟

● القلى (التحمير فى الزيت أو السمن) :

يفضل تجنب استخدام هذه الطريقة أو عدم الاعتماد عليها كوسيلة أساسية دائمة لإعداد المأكولات ، حيث اتضح أن التحمير بالزيت أو السمن ينتج عنه حدوث تغيرات كيميائية لبعض الأحماض الدهنية والبروتينات تؤدى لتحويلها

لمواد ضارة بصحة الجسم .. وهناك اعتقاد قوى بأن المأكولات المحمرة فى الزيت أو السمن تساعد على الإصابة بالسرطانات .

ولتخفيف هذه الأضرار المحتملة ، يراعى الآتى :

- تستخدم الزيوت النباتية فى التحمير بدلا من السمن الحيوانى (البلدى) يجب أن نتجنب تماما ترك الزيوت أو السمن على النار حتى يبدأ تصاعد الأدخنة منها (كما يحدث عند تحمير الدجاج أو اللحم) .

- يجب تغيير كل الزيوت أو المواد الدهنية المستخدمة فى القلى بعد استخدامها لحوالى ١٠ مرات خلال عملية الطبخ الواحدة .

- يجب الحرص على وضع المأكولات بعد الانتهاء من التحمير على ورق ماص لفترة زمنية كافية ليمتص ما بها من دهون زائفة .. ويفضل تجنب استخدام "ورق الجرائد" لهذا الغرض لأنه يجعل الطعام محملا بجزء من مادة الرصاص المستخدمة فى حبر الطباعة ، ويمكن مثلا استخدام الورق الماص الخاص بالتنشيف .

- يجب الحرص على ألا تزيد درجة حرارة الطهى عن ١٨٠ درجة مئوية .

- يفضل استخدام الدهون أو الزيوت التى تتحمل درجات الحرارة المرتفعة (كما يتضح من الجدول التالى) .

- أوانى الطهى : يجب الاعتماد على الأوانى المصنوعة من الصلب (Stainless Steel) أو الفخار أو الزجاج لأنه من المحتمل أن تتسبب الأنواع الأخرى (كالمصنوعة من النحاس أو الألمونيوم) فى حدوث تغيرات كيميائية ضارة بفعل الحرارة الناتجة أثناء عملية الطهى .

جدول أنواع الزيوت المستخدمة فى الطهى وعدد مرات الاستعمال المناسبة

| مرات الاستعمال فى الطهى | درجة الحرارة القصوى المسموح بها | |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------|
| ١٠ (١٥) | ٢٠٠ م | زيت الفول السودانى |

| | | |
|---------|-------------|----------------|
| ٦ (٨) | ١٧٠ - ١٨٠ م | زيت الذرة |
| ١٠ (١٥) | ٢٠٠ م | زيت الزيتون |
| ١٠ (١٥) | ٢٠٠ م | زيت النخيل |
| ٦ (٨) | ١٧٠ - ١٨٠ م | زيت عباد الشمس |
| ١٠ (١٥) | ٢٠٠ م | مرجرين |

● الشى (الطهى على نار متوسطة الحرارة) :

الشى بطريقة لا بأس بها فى إعداد المأكولات ، لكنه يجب أن تتجنب استخدام الفحم أو الخشب فى عملية الشى (مثل الكباب المشوى على الفحم) ذلك لأنه ينتج عن كليهما (الفحم أو الخشب) مواد كيميائية ضارة يعتقد أنها منشطات سرطانية .

ويراعى كذلك عند شى الدجاج استخدام الشوكة فى وخز جسم الدجاجة فى عدة مواقع قبل الإقدام على شيها ، حيث أن هذا كفيل بإراقة كمية كبيرة من الدهن .

● السلق (الطهى فى الماء أو البخار) :

هذه تعتبر الطريقة المثلى لطهى الطعام بشرط أن يكون السلق خفيفا هينا كما تضمن طريقة الطهى بالبخار احتفاظ الخضراوات بأكبر كمية ممكنة من محتوياتها من الفيتامينات والأملاح المعدنية لأنه يقلل من الفقد الحادث لهذه المكونات والذي يحدث غالبا بتأثير الذوبان والانحلال فى ماء الطهى .

● إعداد الخضراوات والفواكه للطهى أو للأكل :

يجب عند تجهيز الخضراوات والفواكه مراعاة التالى :

- عند تجهيز الخضراوات أو الفواكه الطازجة للأكل يفضل عدم تقطيعها إلى قطع صغيرة وإنما تقطع لأجزاء كبيرة نسبيا .. لأنها تفقد جزءا من عصارتها إذا ما قطعت لأجزاء صغيرة ، علاوة على زيادة فرصة حدوث تأكسد

للفيتامينات الموجودة بها بفعل الهواء الجوى .

- يفضل عدم تقشير الخضراوات أو الفواكه التى تؤكل طازجة ، وإذا لزم الأمر فليكن التقشير رقيقا ، ذلك لأن قدرا كبيرا من الفيتامينات والعناصر الغذائية تتركز بالخضراوات والفواكه بالمنطقة تحت القشرة ، فإذا كان التقشير غليظا فإنه يفقدها جزءا كبيرا من قيمتها الغذائية ومن أمثلة هذه الخضراوات والفواكه : الجزر والتفاح والبطاطس .. كما ينصح بأكل قشر الليمون مع جسم ثمرة الليمون نفسه لغناها بفيتامين "ج" .. وليكن ذلك بعصر الليمون محتفظا بقشره الخارجى .

- يجب تجنب نقع الخضراوات فى الماء قبل طبخها حيث أن ذلك يساعد على فقد كمية من الفيتامينات الموجودة بالخضراوات حيث تتحلل بالنقع وتذوب فى الماء ، وهذه مثل فيتامين "ج" .

- يجب أن تجهز الخضراوات والفواكه الطازجة قبل تناولها مباشرة ، بينما لا يفضل تجهيزها قبل تناولها بفترة طويلة لأن ذلك يؤدي إلى أكسلة بعض الفيتامينات بها نظرا لطول فترة تعرضها للهواء الجوى .. وهذه مثل فيتامين "ج" .

- يجب استخدام أقل كمية ممكنة من الماء فى الطبخ .. وأن تقطع الخضراوات التى سوف تطهى إلى قطع صغيرة لكى يتم نضجها فى أقصر وقت ممكن .. كما يجب استخدام أوانٍ محكمة الغلق لاحتزال مدة الطهى .

• طريقة حفظ المأكولات :

بصفة عامة لا يجب تخزين أو حفظ الطعام لفترة طويلة .. فيجب أن يؤكل طازجا على قدر المستطاع .

وبصفة خاصة لا ننصح بإعادة غلى الطيبخ .. أى لا ننصح بأكل الطيبخ البائت ، وإنما يجب أكله بعد أول طبخة أو يستغنى عنه .

وأفضل طرق الحفظ هى الطريقة الشائعة التى تعتمد على التجميد

(استخدام الثلجة أو الفريزر) .

وعندما يقل أو يندر وجود الفواكه أو الخضراوات فلا مانع من الاحتفاظ بها بواسطة التجميد فذلك يحافظ على الإنزيمات الموجودة بها ولا يفقدها الكثير من قيمتها الغذائية .

■ إرشادات للوقاية من التسمم الغذائى :

● ومن الأكل ما قتل :

تعتبر العناية بالقواعد الصحية للتغذية من الأمور الرئيسية التى تساعد على خفض احتمالات الإصابة بالتسمم الغذائى الذى يعد خطرا كبيرا على الصحة العامة .

وكخطوة مبدئية ، يجب الامتناع عن تناول المواد الغذائية ذات المظهر المشكوك فيه أو غير طازجة ، ويجب التخلص من الفواكه والخضراوات واللحوم التى تحمل آثار عفن أو ذات رائحة غير مستحبة ، ويجب الاعتناء بغسل الفواكه والخضراوات قبل تناولها .. وكذا توجيه عناية خاصة لغسل كافة أدوات المطبخ قبل استعمالها (خاصة الخلاطات والمفارم) .

فضلا عن ذلك ، يجب تجنب الأمور التالية :

- إعادة تجميد المواد الغذائية التى سبق إخراجها من الفريزر خاصة بعد انصهار الجليد المتراكم عليها .

- استخدام العبوات التى يلاحظ وجود انتفاخ بها .

- الاحتفاظ ببقايا المواد الغذائية داخل عبواتها .

- استهلاك مواد غذائية بعد مرور فترة الصلاحية المدونة على العبوة .

● الطرق الصحية لحفظ اللحوم والدواجن بالمنزل :

تعتبر اللحوم والدواجن بيئة مناسبة جدا لنمو الميكروبات ، لذا فإن فسادها يحدث بأسرع مما يتصوره الكثيرون . وتجنبنا لهذه الناحية ، يجب مراعاة الأمور

التالية عند حفظ وتداول اللحوم بالمنزل :

- لا بد من أن تقوم ربة البيت بغسل اللحوم أو الدواجن قبل طهوها أو قبل تجميدها .. ذلك لأنها في الحقيقة كثيرا ما تتعرض للتلوث بسبب سوء وسائل تداولها بين المجازر والمستهلك .

- يراعى عند تجميد اللحوم أن يقطع اللحم إلى قطع ، ولا يتم تجميد قطعة اللحم كاملة إلا إذا كانت سوف تستهلك بعد ذلك مرة واحدة . وذلك منعا لما يحدث في بعض المنازل بأن يعاد تجميد اللحوم عدة مرات وكل مرة تؤخذ كمية تكفى لوجبة واحدة .. ومثل هذه الطريقة الخاطئة تعرض اللحوم لاكتساب بعض التلوث والفساد وإن لم يكن ظاهرا .

- يراعى أن تغلف اللحوم فى أكياس من البولي إيثيلين وهى أكياس النايلون المعروفة . ويجب الابتعاد عن حفظ اللحوم دون تغطية لأن هذا يسبب جفاف السطح وإحداث ما يعرفه المتخصصون باسم "حرق التجميد" علاوة على أن عدم تغليف اللحوم يزيد من كمية الثلج داخل المجمد وبذلك تقل كفاءة التبريد داخل المجمد .

- يجب ملاحظة أن أنواع الثلاجات ذات الباب الواحد تقل كفاءتها فى حفظ اللحوم والدواجن داخل المجمد (الفريزر) حيث لا تقل درجة الحرارة بداخله عن (- ٥ إلى - ١٠) درجة مئوية ، وبذلك فإن حفظ اللحوم بها لا يجب أن يتعدى أسبوعاً على الأكثر . بينما يمكن حفظ اللحوم والدواجن لفترة طويلة تصل إلى ثلاثة شهور فى حالة استخدام الثلاجات ذات البابين (لها فريزر منفصل) حيث تصل درجة الحرارة داخل المجمد لأقل من - ٢٠ درجة .

يجب مراعاة أن يتم "تسييح" اللحوم والدواجن ببطء .. وذلك بمعنى أن الطريقة المتبعة فى بعض المنازل وهى وضع اللحوم والدواجن المجمدة فى ماء ساخن أوفى فرن ساخن يعتبر خطأ - والأفضل ومن الناحية الصحية أن يتم التسييح فى فترة طويلة . وعلى درجة حرارة منخفضة .. لذا فإنه ينصح أن

توضع اللحوم المجمدة المراد طبخها فى اليوم السابق فى الثلاجة (أى على درجة حرارة حوالى ٢ - ٥ درجات فى الماء .. وفى اليوم التالى يمكن إخراجها من الثلاجة ووضعها لمدة ساعة أو ساعتين فى الجو العادى حتى يتم التسييح .

إن إجراء عملية "التسييح" على هذا النحو البطيء وعلى درجة حرارة معتدلة يجنب فقد ماء الخلايا - بماحتويه من فيتامينات وبروتينات وعناصر غذائية .. والمقصود بهذا الماء هو السائل الأحمر الفاتح اللون الذى ينساب عند تسييح اللحوم .

• نصيحة غالية لربات البيوت عند شراء اللحم أو الدواجن :

ويجب على المستهلكين رفض شراء أى لحوم أو دواجن مجمدة "ساحت" عند البائع أو عند مشاهدتهم وجود سائل لونه أحمر فاتح ينساب من اللحم ويظهر تحته ، سواء كان متجمدا أو سائبا ، فإن هذا يعنى أن هذا المنتج قد ساح من قبل وأعيد تجميده ثانية .

• نصائح لربات البيوت عند شراء الأسماك وحفظها بالمنزل :

الأسماك .. من الأغذية سريعة الفساد كحال اللحوم والدواجن - وهذا الفساد قد يلحق بها رغم عدم ظهور رائحة نتنة منها .. أما وجود مثل هذه الرائحة ، والتى هى معروفة لأغلب ربات البيوت ، فدليل قاطع على أن الأسماك فى هذه الصورة غير صالحة بالمرّة للاستهلاك الأدمى .

وهذه الرائحة العفنة المميزة هى فى الحقيقة ناتجة من تحلل البروتينات ومواد أخرى فى لحم السمك بفعل البكتيريا الملوثة له بسبب عدم حفظ الأسماك بطريقة مناسبة .

كما يجب مراعاة هذه الأمور التالية سواء عند شراء أو حفظ الأسماك :

- لا يصلح حفظ السمك بمكعبات الثلج لأكثر من ٣ أيام .. ولذا يجب مراعاة ذلك عند الشراء ، إذا أمكن معرفة مدة حفظ السمك .. كما يجب اللجوء إلى الطريقة المعروفة لدى ربات البيوت لاختبار السمك الطازج ، وهى

فحص الخياشيم حيث تبدو بلون أحمر فاتح (وردي) مما يشير إلى أن السمك طازج .

- فى حالة حفظ السمك بالمنزل داخل ثلاجة ذات باب واحد (أى دون مجمد منفصل) فإن مدة الحفظ لا يجب أن تتعدى ٣ أيام .. بينما يمكن حفظه بالثلاجة ذات البابين لمدة أطول من ذلك تصل إلى ثلاثة شهور .. (سبق توضيح أسباب ذلك فى الجزء الخاص بحفظ اللحوم) .

- لا تشتري أسماكاً مجمدة قد "ساحت" .. إذ يجب أن تشتري الأسماك المجمدة سواء كانت محلية أو مستوردة ، وهى لا تزال فى حالة التجمد . ويجب كذلك مراعاة عدم شراء أسماك ساحت ثم جمدت مرة أخرى - كما سبق التوضيح عند شراء اللحوم والدواجن ؛ ذلك لأن تسييح الأسماك المجمدة ووصول درجة حرارتها إلى أعلى من صفر يجعل الأحياء الدقيقة الموجودة على سطح السمك وداخل أحشائه تتكاثر بسرعة هائلة .. أى يبدأ الفساد وتكون مواد سامة للإنسان .

- ولا يجب كذلك أن تقع ربة البيت فى هذا الخطأ .. وهو أن تقوم بتجميد كمية كبيرة من السمك مرة واحدة (فى كتلة واحدة) ثم تضطر لتسييحها لأخذ جزء منها ثم إعادة تجميد المتبقى منها .. فذلك يهيئ الفرصة لفساد السمك ، على النحو السابق ، وإنما من المفروض أن تقوم بتجزئة السمك إلى وحدات صغيرة كل منها يكفى لوجبة واحدة ثم تقوم بتجميدها .

- يراعى عند تجميد الأسماك الطازجة أن تنسل جيداً بالماء ، ويفضل تجميدها بعد إزالة الأحشاء وتنظيف منطقة البطن والخياشيم .. على أن تعبأ الأسماك فى عبوات من البولي إيثيلين (أكياس البلاستيك المعروفة) ولا تجمد بدون أن تعبأ منعاً لحدوث ما يعرف باسم "حروق التجميد" وهو جفاف سطحى للأسماك وتغير لونها .

- عند تسييح الأسماك يراعى أن يتم ذلك ببطء .. أى أن توضع الأسماك

المجملة فى مكان جيد التهوية وبدون عبوة البلاستيك وعلى درجة حرارة منخفضة ثم يتم غسلها جيدا واستبعاد الأحشاء تماما قبل طبخها إذا لم تكن قد استبعدت قبل التجميد) .. بينما يجب تجنب تعريض الأسماك للشمس أو وضعها فى ماء ساخن بغرض سرعة التسييح .

● رسالة إلى ربّات البيوت :

احذرى تماما شى الأسماك بدون إزالة الأحشاء عنها .. فهذا خطأ صحى كبير منتشر بين ربّات البيوت .. ذلك لأن هذه الأحشاء تحتوى على نسبة عالية جدا من الميكروبات ، وتحتوى أيضا على الكثير من ملوثات الطبيعة مثل المعادن الثقيلة والمبيدات الحشرية والكيماويات التى تتركز فى الكبد والأمعاء .

■ نماذج لوجبات غذائية متكاملة :

أولاً : الإفطار :

.. قهوة أو شاي ، خبز وزبد (أو مرجرين) عصير فواكه أو فاكهة طازجة ، زبادى .

- شاي ، خبز وجبن ، برتقال .

- عصير فواكه ، حبوب ، غلال ، لبن .

ثانياً : الغداء :

خضراوات أو فواكه نيئة سمك وأرز ، سلطة ، خبز ، طبق حلوى مطبوخة كالكستردة مثلاً .

ثالثاً : العشاء :

شوربة ، بيض ، سبانخ ، خبز ، زبادى أو جبن ، سلطة الخضراوات الطازجة. عند تناول كميات كبيرة من الأرز أو حبوب الغلال فى وجبة الغداء يجب الاقتصار على الخضراوات الحُضراء فى وجبة العشاء، والأفضل فى جميع الأحوال أن تشتمل وجبتا الغداء والعشاء على كميات متوازنة من حبوب الغلال والخضراوات .

| نساء) وزن الجسم بدون ملابس | | | رجال) وزن الجسم بدون ملابس | | | طسول بدون حذاء (للرجال والنساء) بالمتر |
|----------------------------|------------|-------------|----------------------------|------------|-------------|--|
| بداية السمنة | حدود الوزن | متوسط الوزن | بداية السمنة | حدود الوزن | متوسط الوزن | |
| ٦٤ | ٥٣ - ٤٢ | ٤٦ | | | | ١,٤٥ |
| ٦٥ | ٥٤ - ٥٢ | ٤٦,٥ | | | | ١,٤٨ |
| ٦٦ | ٥٥ - ٤٣ | ٤٧ | | | | ١,٥٠ |
| ٦٨ | ٥٧ - ٤٤ | ٤٨,٥ | | | | ١,٥٢ |
| ٧٠ | ٥٨ - ٤٤ | ٤٩,٥ | | | | ١,٥٤ |
| ٧٠ | ٥٨ - ٤٥ | ٥٠,٤ | | | | ١,٥٦ |
| ٧١ | ٥٩ - ٤٦ | ٥١,٣ | ٧٧ | ٦٤ - ٥١ | ٥٥,٨ | ١,٥٨ |
| ٧٣ | ٦١ - ٤٨ | ٥٢,٦ | ٧٨ | ٦٥ - ٥٢ | ٥٧,٦ | ١,٦٠ |
| ٧٤ | ٦٢ - ٤٩ | ٥٤ | ٧٩ | ٦٦ - ٥٣ | ٥٨,٦ | ١,٦٢ |
| ٧٧ | ٦٤ - ٥٠ | ٥٥,٤ | ٨٠ | ٦٧ - ٥٤ | ٥٩,٦ | ١,٦٤ |
| ٧٨ | ٦٥ - ٥١ | ٥٦,٨ | ٨٢ | ٦٩ - ٥٥ | ٦٠,٦ | ١,٦٦ |
| ٧٩ | ٦٦ - ٥٢ | ٥٨,١ | ٨٥ | ٧١ - ٥٦ | ٦١,٧ | ١,٦٨ |
| ٨٠ | ٦٧ - ٥٣ | ٦٠ | ٨٨ | ٧٣ - ٥٨ | ٦٣,٥ | ١,٧٠ |
| ٨٢ | ٦٩ - ٥٥ | ٦١,٣ | ٨٩ | ٧٤ - ٥٩ | ٦٥ | ١,٧٢ |
| ٨٤ | ٧٠ - ٥٦ | ٦٢,٦ | ٩٠ | ٧٥ - ٦٠ | ٦٦,٥ | ١,٧٤ |
| ٨٦ | ٧٢ - ٥٨ | ٦٤ | ٩٢ | ٧٧ - ٦٢ | ٦٨ | ١,٧٦ |
| ٨٩ | ٧٤ - ٥٩ | ٦٥,٣ | ٩٥ | ٧٩ - ٦٤ | ٦٩,٤ | ١,٧٨ |
| | | | ٩٦ | ٨٠ - ٦٥ | ٧١ | ١,٨٠ |
| | | | ٩٨ | ٨٢ - ٦٦ | ٧٢,٦ | ١,٨٢ |
| | | | ١٠١ | ٨٤ - ٦٧ | ٧٤,٢ | ١,٨٤ |
| | | | ١٠٣ | ٨٦ - ٦٩ | ٧٥,٨ | ١,٨٦ |
| | | | ١٠٦ | ٨٨ - ٧١ | ٧٧,٦ | ١,٨٨ |
| | | | ١٠٨ | ٩٠ - ٧٣ | ٧٩,٣ | ١,٩٠ |
| | | | ١١٢ | ٩٢ - ٧٥ | ٨١ | ١,٩٢ |

الفيتامينات الموجودة في الفواكه والخضراوات

الجدول الآتي يوضح بعض الفيتامينات والإنزيمات الموجودة في بعض الفواكه والخضراوات :

| اسم الفاكهة أو الخضار | الفيتامينات |
|---|-------------|
| يوجد هذا الفيتامين في الفواكه والخضراوات على شكل مادة الكاروتين التي يحولها الجسم إلى فيتامين (أ) ويوجد الكاروتين في الجزر والسبانخ والفلفل والبرتقال. وهذا الفيتامين هام جداً لسلامة الجلد والأغشية المخاطية كما أنه يدخل في تركيب مستقبلات الرؤية الموجودة في شبكية العين لذلك فإن نقص هذا الفيتامين يسبب أمراضاً للجلد والأغشية المخاطية وعدم القدرة على الإبصار خاصة في الظلام وهو ما يسمى بالعمى الليلي (night Blindness)، كما يسبب نقصاً في النمو خاصة في الأطفال . | فيتامين (أ) |
| يوجد في الجريب فروت والسبانخ ويدخل في العمليات الكيميائية بالجسم وضروري للحفاظ على الأعصاب . | فيتامين ب١ |
| يوجد في البقدونس والسبانخ . | فيتامين ب٢ |
| يوجد في البقدونس والبطاطس . | فيتامين ب٢ |
| يوجد في الكرنب والقرنبيط . | فيتامين ب٥ |
| يوجد في الكمثرى والسبانخ والبطاطس والليمون والجزر. ومجموعة فيتامين ب المركب تدخل في عمليات وتفاعلات التمثيل الغذائي للجسم كما أنها ضرورية وهامة لسلامة الأعصاب والجهاز العصبي ولذلك فنقص هذه الفيتامينات يحدث خللاً | فيتامين ب٦ |

| | |
|---|---------------------------|
| <p>واضطراباً في التفاعلات الكيميائية ويصيب الأعصاب والجهاز العصبي بأمراض مختلفة .</p> | |
| <p>يوجد في السبانخ والبقدونس والبطاطس والبرتقال وهو ضروري وهام لتكوين كرات الدم الحمراء ، لذلك فنقص هذا العنصر يسبب فقر الدم " الأنيميا" .</p> | <p>حمض الفوليك</p> |
| <p>ويوجد بكثرة في الموالح مثل الليمون والبرتقال واليوسفي والفلفل والبقدونس والماتجو. وهذا الفيتامين هام وضروري لسلامة الجلد والأغشية المخاطية وجدران الأوعية الدموية حيث أنه يدخل في تركيب المادة الأسمتية اللاصقة للخلايا بعضها ببعض ، لذلك فإن نقص هذا الفيتامين يسبب ارتشاحاً للسوائل الموجودة في الأوعية الدموية إلى الأنسجة المحيطة مسبباً تورماً بها (Oedema) كما يلعب هذا الفيتامين دوراً في المحافظة على مناعة الجسم كما يسبب نقص هذا الفيتامين مرض الأسقربوط .</p> | <p>فيتامين (ج)</p> |
| <p>ويوجد في السبانخ والكرنب . وأهمية هذا الفيتامين تكمن في أنه يلعب دوراً هاماً في عملية تجلط الدم وبذلك يمنع النزيف عند حدوث جروح أو بعد العمليات الجراحية ، ولذلك فإن نقص هذا الفيتامين يسبب عدم تجلط الدم مما يؤدي إلى حدوث نزيف في أنسجة الجسم وأجهزته المختلفة وعدم تخثر الدم بعد الجروح أو العمليات الجراحية.</p> | <p>فيتامين (د)</p> |
| <p>يوجد في الزيوت النباتية وله أهمية كبيرة في المحافظة على الخلايا التناسلية، لذلك فإن نقص هذا الفيتامين قد يكون من أحد أسباب العقم أو عدم الإنجاب . كما يلعب هذا الفيتامين دوراً هاماً في المحافظة على سلامة الشعر .</p> | <p>فيتامين هـ</p> |

المعادن الموجودة بالفواكه والخضراوات

| اسم الفاكهة أو الخضار | المعدن |
|---|------------|
| يوجد في الليمون واليوسفي واللفت ، ويحتاج إليه الجسم لتكوين العظام والأسنان ويساعد على تقوية جدران الأوعية الدموية ويمنع الالتهابات، فنقص عنصر الكالسيوم يؤدي إلى الكساح في الأطفال ومرض لين العظام في الكبار . | الكالسيوم |
| يوجد بكثرة في العنب واليوسفي والليمون والسبانخ والبطاطس والموز. وهذا العنصر هام بالنسبة لوظائف الأعصاب حيث يؤدي إلى تسهيل مرور الإشارات العصبية كما أنه هام لانقباض العضلات، كما أنه مضاد للحموضة بالمعدة، فنقص عنصر البوتاسيوم يؤدي إلى ارتخاء العضلات ومنها عضلة القلب والأمعاء والعضلات الإرادية . | البوتاسيوم |
| يوجد في البنجر والكرز والخوخ وله دور أيضا في انقباض العضلات. | الصوديوم |
| يوجد في الليمون والفراولة ويحتاج إليه الجسم للمحافظة على هدوء الأعصاب ومساعدة العضلات في أداء عملها . | المغنسيوم |
| يوجد في الليمون والفراولة والعنب والسبانخ والمشمش ويلعب دوراً حيوياً وهاماً في بناء العظام ويدخل في تركيب الإنزيمات الضرورية للجسم . | الفوسفور |
| يوجد في الفراولة والسبانخ والبلح والمشمش والتفاح وهو عنصر ضروري لتكوين المادة الحمراء بالدم "الهيموجلوبين" وبالتالي فإن نقصه يسبب فقر الدم "الأنيميا" . | الحديد |

| | |
|----------|--|
| النحاس | يوجد في الزبيب والبطاطس ويساعد على امتصاص الحديد وضروري لتكوين المادة الحمراء بالدم "الهيموجلوبين". |
| المنجنيز | يوجد في الفراولة والمشمش والبرتقال والخس والسبانخ ويدخل ضمن عناصر أخرى للمحافظة على القدرة التناسلية. |
| الزنك | يوجد في التفاح والكمثرى والخس وهو عنصر هام بالنسبة للأعصاب وله دور كبير في المحافظة على وظيفة غدة البروستاتا ومضاد للالتهابات. |
| الكوبالت | ويوجد في التفاح والبصل ويساعد على تكوين هيموجلوبين الدم. |
| الكبريت | يوجد في الزيت والسبانخ وضروري لبناء خلايا الجلد. |

