

## الفصل الخامس عشر

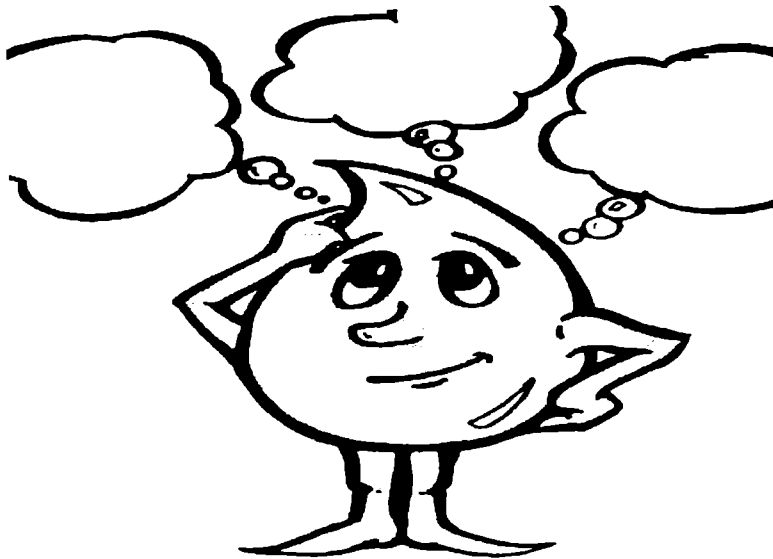
# النسيان وفقدان الذاكرة وتقوية المقدرة الذهنية

## النسيان

هو ظاهره تصيب ذاكرة الانسان بالخلل، وتتسبب في صعوبة او عدم المقدرة على استرجاع الاحداث القريبه او البعيده او كلاهما، ان الانسان معرض للنسيان في جميع مراحل العمرية، الاطفال، الشباب، كبار السن وأيضاً في مرحلة منتصف العمر ويصيب السيدات اكثر من الرجال نتيجة للتوتر والقلق وتغير المزاج والملل وعدم القدره على التنفيس والتخفيف من ضغوطات الحياة بممارسة الضحك والمرح والرياضه والتعامل الايجابي مع التوتر . في بعض الاحيان يكون النسيان ضروريا لاستمرار الحياة كما يحدث لدى فقدان شخص عزيز او كنسيان الاحداث المؤلمه التي قد يمر بها الانسان في مرحلة ما من حياته حيث يكون النسيان مفيدا هنا .

وقد يصاب الشخص في الحالات الطبيعيه ببعض النسيان لبعض الاحداث في بعض الاحيان، ومن البديهيات المعروفه انه كلما تقدم الشخص بالعمر ازدادت مسؤولياته وكثرت مشاغله ، فعند ذلك قد تبرز هذه الظاهره بشكل اكبر .

ولكن في نفس الوقت وعلى العكس من ذلك ، يوجد هنالك نسبه كبيره من الناس وعند تقدمهم بالعمر نراهم يحتفضون بمستوى عالي من القابليه الذهنيه لاسترجاع الاحداث وبذاكره قويه



لاصغر وأدق التفاصيل .  
من كل ماتقدم نستطيع ان نخلص الى القول بانه لاتوجد قاعده عامه حول النسيان يمكن ان تطبق على جميع الاشخاص ، وانما لكل حاله خصوصيتها ، وكما ذكرنا فقد نرى اناسا يتمتعون بذهن صافي وذاكره جيده جدا بعد ان كانوا قد تعدوا سن السبعين او حتى الثمانين .  
في دراسه مطوله للمعهد الوطني لكبار السن في امريكا اجريت على خمسة الاف شخص (ومن هؤلاء من تمت متابعته لمدة 35 عام) استخلصت هذه الدراسه بأن اكثر الاشخاص احتفاظا بذاكرتهم وقابلية على استرجاع ما مر بهم من احداث قريبه اوبعيده هم الاشخاص الذين :

- يتمتعون بصحه بدنيه وعقليه جيده ، ولهم عمل ودخل مقنع على الاقل بالنسبه لهم .
- يعيشون مع شريك حياة يتمتع بمستوى من الذكاء .
- لديهم مستوى جيد من الثقافه ، ويستخدمون مداركهم بشكل فعال في حياتهم العمليه .
- هم يواضبون على ممارسة الرياضة ، او يمارسون هوايات اخرى محببه لهم .
- والذين يكونون متفانلين ويعيشون تحت القليل من الضغوطات والشد النفسي .
- والذين هم بعيدون عن ممارسة التدخين .

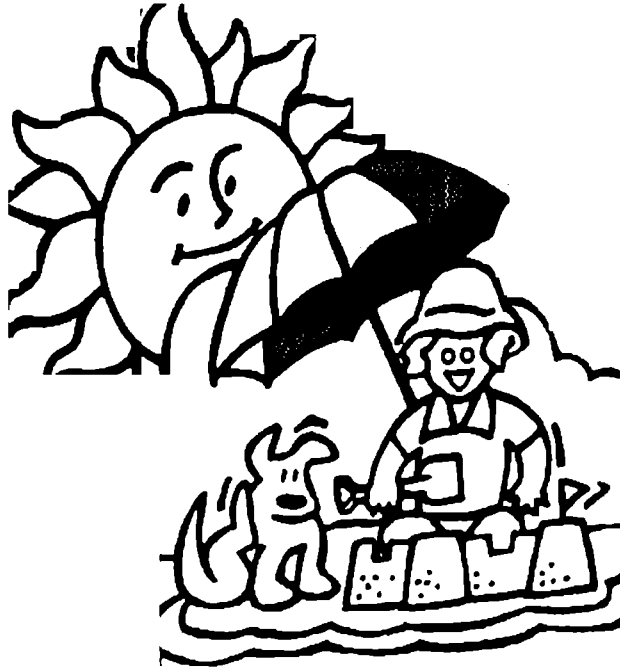
### فقدان الذاكرة

وهو نوع من النسيان يكون شديد جدا ، ويتمثل بكون الشخص المصاب به يعاني من فقدان القابليه على تذكر الاحداث فيما يخص الاشخاص والزمان والمكان ، وان ذلك قد يحدث بشكل كلي او جزئي ، وقد يكون وقتي لفترة ما او دائمي ليستمر طيلة سنوات عمره المتبقيه

هنالك مسببات عديده قد تؤدي الى حدوث ظاهرة النسيان او ظاهرة فقدان الذاكره لدى بعض الاشخاص ومنها :

1. خمول في الغده الدرقيه .
2. تضيقات في الشرايين المغذيه للدماغ ، بسبب الترسبات الدهنيه وتصلب الشرايين ، وعادة ما تحدث لدى كبار السن .
3. الاصابه ببعض الامراض المزمنه كارتفاع ضغط الدم وداء السكري .
4. الاصابه ببعض امراض الكبد .
5. وقد يحدث نتيجة استعمال الادويه بكثره ، كالأدويه المستعمله للسيطره على ارتفاع ضغط الدم ، كذلك فإن استعمال المهدئات والمنومات ومضادات الهستامين قد تؤثر على الذاكره .
6. نقص فيتامين B12 وحامض الفوليك .

7. تناول المشروبات الكحوليه .
8. كنتيجة تأثير عرضي او مفعول جانبي لبعض الادويه المستعمله في التخدير العام .
9. احيانا قد يحدث من جراء التعرض لشده خارجيه على الرأس .



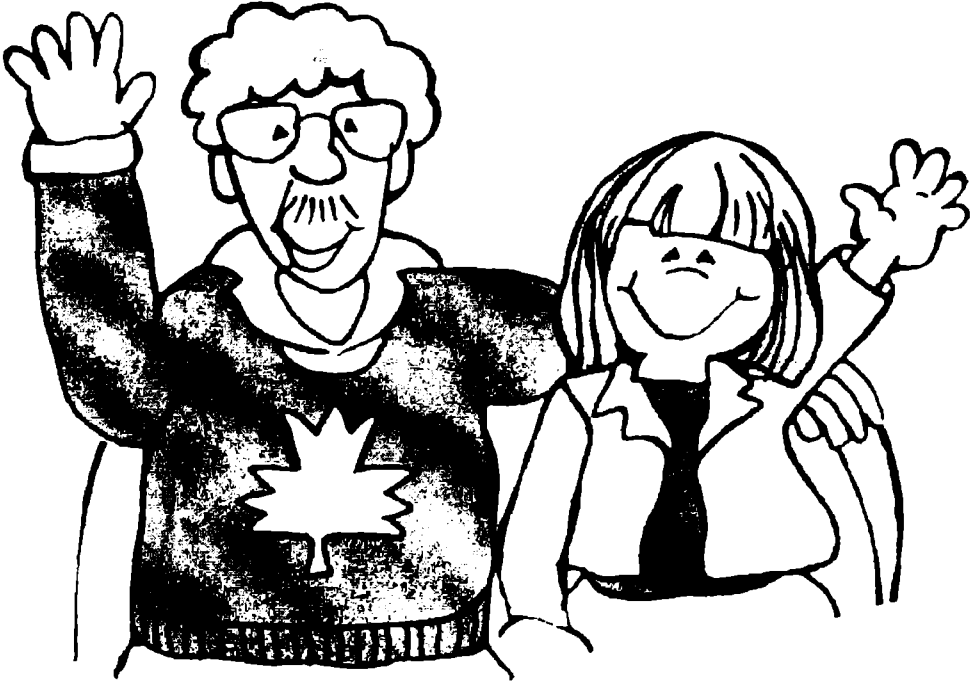
10. الاصابه ببعض انواع الصرع .
11. بعض حالات النزف الدماغي ، اوقلة تروية الدماغ .
12. عند الاصابه ببعض نوبات الهستيريا .
13. الاصابه ببعض الامراض التي تسبب تلف في الخلايا العصبية .
14. الاصابه بمرض الزهايمر .
15. التعرض لصدمه كهربائيه .
16. قد يحدث عند اجراء بعض العمليات الجراحية في الدماغ .

كيف تستطيع ان تقوي ذاكرتك ؟

وهل تستطيع ان تعمل شيئا للتخلص من ظاهرة النسيان او ان تتجنب حدوثها ؟

- حافظ على صحتك العامه، واجتهد في السيطرة على مشاكلك الصحيه في حالة وجودها، فمثلا اذا كنت تعاني من ارتفاع ضغط الدم وتتناول ادويه معينه، فربما ان ذلك سيؤثر ولو بشكل جزئي على ذاكرتك ويطيل من فترة الاستجابه او ردود الافعال Lenthen recal

- time . وأيضا في حالة وجود ارتفاع عالي في مستوى السكر في الدم ولفتره طويله قد يؤثر سلبا على الذاكره .
- خذ كفايتك من النوم الهادئ والعميق ، يقول الباحثون في هذا المجال " ان النوم الهادئ والعميق وخصوصا اثناء الليل يساعد على انعاش الذهن، واستعادة جوانب معينه من الذاكره، بشكل خاص تذكر ما حدث في الماضي - الذاكره البعيده - " (راجع فصل النوم الهادئ الطبيعي وتجنب الارق) .
  - من المهم ان تراجع نفسك اذا تكررت حوادث النسيان لديك ، فلربما يكون السبب الرئيسي هو عدم ممارسة الحرص والاهتمام بالحوادث ، وللعلم فأن الحرص يعتبر من اهم العوامل المساعده للاحتفاظ بالذاكره .
  - حاول ان تتمرن وتتعود على تنظيم وترتيب امورك وشؤونك ، كأن تحدد اماكن ثابتة لوضع حاجياتك، وتحدد اوقات ثابتة لانجاز مهامك واعمالك اليوميه والاسبوعيه، حاول تكرار ذكر اوقات مواعيدك المهمه بينك وبين نفسك الى ان يرسخ ذلك في ذاكرتك، كما ويمكنك الاستعانه بكراسه صغيره لتدوين المواعيد والارقام المهمه والتي تود تذكرها .
  - حاول ممارسة بعض النشاطات الفكرية ، من النوعيات التي تعمل على تنشيط الوظائف الذهنيه والادراكيه وتحسن الذاكره، كالقراءه وحل الكلمات المنقطعه وتعلم الحاسوب وممارسة لعبة الشطرنج .....الخ .



• شارك في النشاطات الاجتماعيه، كالتحدث مع الجيران والاصدقاء والاقارب وتبادل الزيارات العائليه معهم، فقد اكدت الابحاث المختلفه على ان المشاركين في النشاطات الاجتماعيه عادة مايكونون اقل عرضه لانخفاض المستوى الادراكي لديهم وفي نفس الوقت يرتفع ويتحسن مستوى ذاكرتهم.

• حاول ان تقارن نفسك بشخص اصغر منك عمرا، وعندما تكتشف بأن ذاكرتك اضعف منه، فحتمًا انك سحاول ان تتمي مهاراتك، مثلا ان تواضب على قراءة الصحف، ممارسة هوايه تحبها، او تعلم مهاره جديده، كما يمكنك الالتحاق والانتظام بدراسة ماده معينه.

• مارس الرياضه بانتظام ، ولو انه لا يوجد دليل قاطع على ارتباط تحسن مستوى الذاكره مع ممارسة الرياضه ، ولكن الرياضه تنشط الدوره الدمويه ، وتجعلك تتمتع بصحه جيده ، وتسيطر على زياده الوزن ، وبذلك تساعدك في السيطرة على امراض كثيره مثل ارتفاعضغط الدم وداء السكري ، مما سينعكس ايجابا على مستوى تركيزك وقوة ذاكرتك . ( راجع فصل الرياضه تناسب كل الاعمار ) .

• تعود على ممارسة انماط الحياه الصحيه ، وذلك يشمل تناول الطعام الصحي المتوازن وان لاتهمل وجبه الافطار ، فقد اكدت الابحاث ان لهذه الوجبه اهميه كبيره للمحافظه على الصحه العقليه ، حيث انها تعمل على تنشيط الذاكره و في التغلب على النسيان ، وخصوصا لدى كبار السن ( راجع فصل ماذا نأكل اليوم ) ، وكذلك تساعد في السيطرة على التوتر الذي قد ينعكس سلبا على مستوى التركيز وعلى القابليه على استعادة الاحداث في الذهن .

• في الحالات الشديده من فقدان الذاكره ، من الممكن تأهيل المصابون بها في البيت ، بواسطه مساعدتهم على توفير طرق معينه قد تعينهم على استرجاع الاحداث في الذهن ، كان تسمعهم قطعه موسيقيه مألوفه لديهم ، او تطلعهم على حاجيات او صور قد تعيد لهم بعض الذكريات السابقه ، كما ويمكن اعاده تأهيلهم او تعليمهم لمهارات جديده .

• اذا كان الشخص المصاب بهذا الخلل هو من كبار السن ، فمن الممكن حثه على تناول بعض الاعشاب المفيده كعشبه الجنكو Ginko Biloba ، فقد اثبتت بحوث ودراسات كثيره تم نشرها في المجالات العلميه المتخصصه فوائد عشبه الجنكو ( والتي تعمل كمضاد للاكسده ) في تحفيز الذهن .

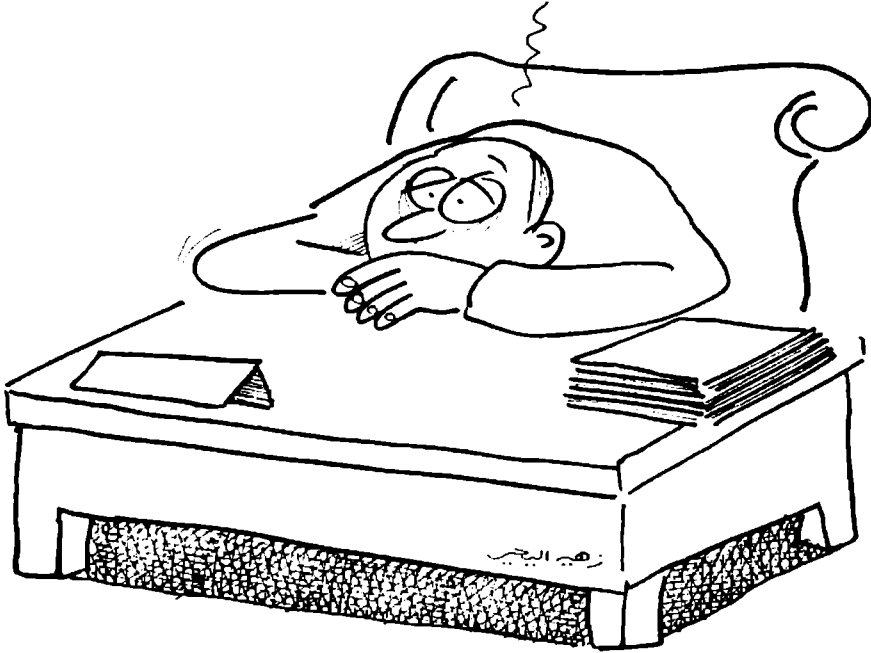
أن استعمال هذه العشبه من قبل كبار السن يساعد على زياده تدفق الدم الى الاوعيه الدمويه الصغيره لاعضاء الجسم المهمه ، وبالتالي مزيدا من الاوكسجين يصل الى هذه الاعضاء وبصوره خاصه الى المخ والقلب. في حالة حدوث قصور في عمل الشرايين التي تزود المخ والذي عادة مايبصيب لكبار السن ، فسيحدث تضائل في القدره على التركيز وضعف في الذاكره ( وخصوصا في تذكر الاحداث التي حصلت قريبا ) ، كذلك فان كبار السن قد يصابون بقلق مع شروء ذهني ، احباط ، طنين في الاذن مع دوار ، ولمكافحه هذه الاعراض وحسب البحث المقدم من قبل الطبيبان الهولنديان الدكتور جوس كليجنين والدكتور بول نيبشيلد ، وهما عالمان باحثان في جامعه ليمبورج بهولندا ، ( وهذا البحث تم نشره في

المجلة الطبية البريطانية لعلم العقاقير في العام 1992 ) وخلاصة البحث انه " يمكن استخدام عشبة الجنكو كبديل سليم وفعال عن الادوية الكيمياوية المتوفرة في الصيدليات وذلك لمساعدة كبار السن الذين يشكون من اعراض قصور الشرايين في المخ " ( راجع فصل تغذية كبار السن ) .

## كيف تستطيع تقوية مقدرتك الذهنية ؟

- توجد مقوله لدى علماء التغذية هي "اذا رغبت ان تتمتع بذكاء عالي فعليك ان تأكل بذكاء " حيث ان ما يتناوله الانسان من غذاء يؤثر بشكل كبير على قابليته الذهنية والعقليه والجسديه .
- من المهم ان تبدأ يومك بتناول اطعمه طازجه غنيه بالبروتينات التي تجهز جسدك بما تحتاجه من الاحماض الامينيه الضرورية وهذه بدورها سوف تقوم بأنتاج مواد كيميائيه يحتاج اليها المخ لتجعله متوقد وفي انتباه كامل .

- لماذا لا يصلح تناول الكربوهيدرات لوحدها لبدأ يوم عمل شاق ؟
- حينما نتناول اطعمه غنيه بالكربوهيدرات مع قليل (او معدومة) البروتينات فسوف تؤدي



الى انتاج مواد كيميائية تسمى سيروتونين وهي ذي تأثير مهدأ، وعندما تزداد نسبة هذه الماده فسوف يزداد تأثيرها على المخ مما يؤدي الى الاسترخاء والخمول وحتى الشعور بالنعاس وبصوره خاصه بعد ساعات العمل المرهقه ، وان بعض الناس يشعرون بالتبليد وعدم القره على التركيز والتفكير السليم وخصوصا في حالة عدم تناولهم مواد بروتينية لفترة طويله . ربما هذه الاطعمه تكون اكثر مناسبه اذا كان لديك يوم راحه في البيت وانت مستلقي تشاهد التلفاز او ما شابه ذلك .

• لذا فان الكربوهيدرات وحدها هي ليست الاطعمه المناسبه لبداية يوم عمل شاق مجهد او في حالة احتياجك لسياقة مسافات طويله، او في حالة كونك تعمل في اماكن خطره ومرتفعه.

### هل الاطعمه الغنيه بالدهون تصلح لبداية يوم عمل شاق ؟

• كلما تناولت اطعمه غنيه بالدهون ، تحتاج الى وقت اطول للهضم وهذا معناه تحتاج الى دم اكثر ينزل من المخ وانحاء الجسم الى المعده والنتيجه هي بطئ في العمليات الفكرية ، بطأ في اتخاذ القرارات والاستجابيه وفي بعض الاحيان لا يوجد تركيز مطلقا ، ومن المهم ان تعلم بأن الاطعمه الغنيه بالدهون قد تؤدي الى كوارث في قدرتك على التركيز .

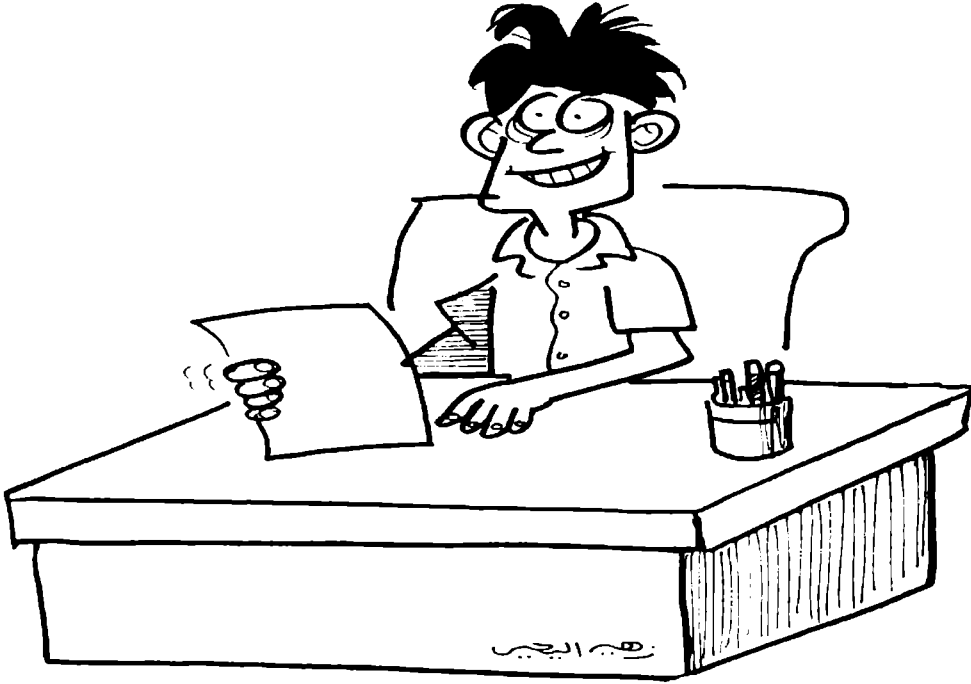
• فاذا كنت من الذين يحتاجون دوما لاتخاذ قرارات مهمه وكان عمك يحتاج الى تركيز وتفكير كبير فعليك بتناول الاطعمه الغنيه بالبروتينات صباحا والافسوف تؤثر على طريقة اتخاذ القرار لديك ورد فعلك سيكون بطيئ وفي وضع لايسرك .

### لماذا البروتينات هي اطعمة المخ ؟

ان الاحماض الامينية المتناوله في الطعام وبصوره خاصه ( التايروسين ) ينتقل الى المخ ويتحول داخل اجسامنا الى مركبات كيميائية تسمى ( الدوبامين والنورايبينفرين ) والى هذه المركبات يعزى سبب جعلنا متيقضين ومنتهيين لفترة بعد تناول البروتينات .

• عندما تتوافر في المخ المركبات الكيميائية المسؤوله عن الانتباه والتركيز ، يبدأ الانسان بالتفكير السليم والاستجابيه السريعه ، ويزداد النشاط الذهني ويتم انجاز الاعمال الفكرية بشيء من الابداع وسوف تلاحظون ان بإمكانكم ايجاد حلول لبعض المشاكل الكبيره والمعقده نتيجة لتناولكم اطعمه غنيه بالبروتينات صباحا .

ماذا تتناول في طعام الافطار و قبل الذهاب الى اجتماع عمل مهم ؟



• تناول اطعمه غنيه بالبروتينات :  
من المهم جدا ان تتناول اطعمه غنيه بالبروتينات وتحتوي على نسبة قليلة جدا من الدهون والكربوهيدرات .

• يفضل تناول الكربوهيدرات ذوات المؤشر الواطن اي الاقل من 60 :  
لرفع نسبة السكر في الدم ببطئ او ذي المؤشر المتوسط (راجع فصل داء السكري) وهناك بعض البدائل من الحصص يمكنك الاختيار منها مع الاخذ بنظر الاعتبار كميات الحصص المتناولة وتوزيع تناول بقية الحصص لبقية وجبات اليوم وحسب دليل الطعام الصحي (عدم الافراط في تناول البروتينات على حساب بقية العناصر الغذائية) . في وجبات الغذاء والعشاء يمكنك تناول بقية انواع الاطعمه الصحيه الغنيه بالكربوهيدرات المعقده والفواكه والخضراوات وقليل من الدهون وقل مايمكن من الدهون المشبعه . تلك الاطعمه الغنيه بالكربوهيدرات قد تجعلك تشعر بالخمول والراحه التي انت بحاجة اليها بعد يوم عمل مجهد .



امثله من هذه البدائل : الحليب ، الالبان ، الاجبان ( منزوعة الدسم او قليلة الدسم ) ، او البيض او حليب منزوع الدسم مع رقائق الحبوب الكامله مع قليل من لب الجوز . وكذلك بعض الفواكه وعصائرها وتشمل الخوخ ، التفاح ، البرقوق ، الجريب فروت ، الكرز، التين والرطب او التمر. وايضا البقوليات كالباقلاء .

● تناول الكربوهيدرات ذوات المؤشر المتوسط اي التي هي بين 65 - 85 : حيث انها ترفع نسبة السكر بالدم بدرجة متوسطه افضل من ذوات المؤشر العالي ولكن ليس افضل من ذوات المؤشر الواطى ومن الامثله على ذلك : انواع اخرى من الفواكه وعصائرها وتشمل العنب والبرتقال . وايضا رقائق الحبوب الكامله ، رقائق الشوفان ، الكيك والبسكويتات ، رقائق النخاله ، المعكرونه وانواع الشعريه .

● تناول الاسماك الدهنيه : اذا رغبت في زيادة الانتباه والتركيز لحضور اجتماع مهم خصوصا اذا كان ذلك في فترة مابعد الظهر ، فعليك بتناول الاسماك الدهنيه ( الغنيه بالاوميجا - 3 ) او لب الجوز قبل الاجتماع ، ان للاوميجا - 3 تأثير من ناحية تحسين الذاكره والتركيز ومكافحة الاكتئاب بالاضافه لفوائدها المعروفة للوقايه من امراض القلب .

● من المهم جدا عدم الافراط في تناول الطعام ايا كان نوعه والافسوف تصاب بالتخمه والشعور بالخمول والكسل طوال اليوم .

● ان تتناول احتياجك من الماء والسوائل حيث ان اي نقص للماء بالنسبه لخلايا الجسم سوف يؤدي الى نقص الطاقه وهذا بدوره يقود الى الشعور بالتعب وعدم التركيز .

### هل نقصان بعض العناصر الغذائيه يسبب لك متاعب عقليه ؟

لقد تطرقنا اعلاه الى نوعيات الاطعمه التي يجب تناولها على المدى القصير اما على المدى الطويل ( والقصد هو ممارسة نمط الحياة الصحي ) فعليك الانتباه الى مايلي :

● مضادات الاكسده : ان تناول الاطعمه الغنيه بمضادات الاكسده بشكل منتظم سواء في وقت مبكر من الحياة او بعد تقادم العمر يقي خلايا المخ والاعصاب ويحافظ على حيويتها حيث ان خلايا المخ تفقد مرونتها وقدرتها الوظيفيه بمرور الزمن بسبب عوامل كثيره منها التلوثات البيئيه ، ضغوطات الحياة ، عدم ممارسة انماط الحياة الصحيحه وتقدم العمر. و نتيجة التلف المتراكم من الشق الايوني الحر المدمر .

فعليك بالاكثر من تناول الاطعمه الغنيه بفيتامين C ، E ، البيتاكاروتين والاملاح المعدنيه كالزنك والسيلينيوم ( له دور في تعديل المزاج ومقاومة القلق والاكتئاب ) وكذلك الاكثر من تناول الطماطم والبطيخ الاحمر ( تحتوي مركبات الليكوبين والذي في حالة نقصه سيؤدي

الى نقص في الوظائف الجسميه والعقلية وبصوره خاصه يؤثر على حالة التيقض الذهني لدى كبار السن ) .

ان اهم دور لمضادات الاكسده هي للتخلص من الشق الايوني الحر المدمر بواسطة مساعدتها على انتاج انزيمات مضاده لعملية التأكسد الذي يؤدي الى تلف الخلايا وتسبب الاعراض والامراض المذكوره اعلاه بالاضافه الى الامراض القلبية والاورام السرطانيه ، ومن الاطعمه الغنيه بهذه العناصر ( الكبده ، براعم البذور ، الحبوب ، الاوراق الخضراء من النباتات ، البزاليا ، الصدفيات ، الاسماك الدهنيه ، المكسرات ، والبيذور ) . ان الاصابات المتكرره التي يحدثها الشق الايوني الحر المدمر لخلايا المخ والخلايا العصبية تؤدي الى خلل في اداء وظائف المخ وتسبب اضطرابات الذاكره والتركيز ..... الخ ( راجع فصل تغذية كبار السن ) ،

ان خلايا الدماغ حساسه جدا الى اي نقص في العناصر الغذائية الرئيسييه ، وعدم وجود نسبه كافيه من مضادات الاكسده الداخليه ( التي ينتجها الجسم المنهك مثل مادة الجلوتاثيون ) او نقص في بعض العناصر الغذائية ومنها مضادات الاكسده المتناوله ، قد يؤدي الى اعراض وعلامات مرضيه قد تضطرك للذهاب للطباء ومن هذه الاعراض : نسيان ، تفكير مشوش ، قلق ، كآبه واضطرابات فكريه مع مزاج سيئ .

● **الكالسيوم** : ان نقص الكالسيوم قد يسبب القلق والارق ، تخيلات مع وساوس وان عمل الكالسيوم يكون في قمته اذا ما تواجد عنصر المغنيسيوم معه حيث ان للمغنيسيوم دور في امتصاصه و لتحرير الطاقه وادامة عمل الجهاز العصبي بشكل سليم ( الاطعمه الغنيه بالمغنيسيوم هي : الاوراق الخضراء من النباتات ، المكسرات ، البذور ، البقوليات ، اللحوم ، والاسماك )

● **فيتامين D** : ان الاطعمه الغنيه بفيتامين D لها دور مضاد للتوتر لانها تديم عمل الكالسيوم والذي له تأثير مهدئ للمخ ، وللهدوء دور مهم في التفكير الصافي المبدع .

● **فيتامين B** : ان الاطعمه الغنيه بفيتامينات B المركب وبصوره خاصه B2 ، B3 ، B6 ، B12 ،

( الحبوب الكامله مع قشرتها ، المكسرات ، البذور ، الخضراوات ، البقوليات ، اللحوم ، الاطعمه البحريه ، جذور النباتات ) ولهذه الفيتامينات تأثير مضاد للتوتر ووجودها مهم جدا لتحويل الكربوهيدرات الى طاقه كما ان لها دور في تكوين كريات الدم الحمراء وبالتالي فان لها اهميه كبيره في تعديل المزاج ومقاومة الاكتئاب .

### ملاحظات مهمة :

في دراسات كثيرة نشرت في دول اوربيه وبالذات في بريطانيا، المانيا وهولندا كلها تؤكد على اهمية وفعالية تناول اقراص الجنكو ( خلاصة عشبيه تعمل كمضاد للاكسده ) لتحسين مستوى الذاكره ومنع تدهور القابليات العقلية لدى كبار السن وايضا للوقايه من النوبات القلبية وتحسين اداء الدوره الدمويه بشكل عام .

### ماهي عشبة الجنكو Ginko Biloba ؟

• هي شجره معمره ضخمه تنمو في المناطق المعتدله من العالم وان اوراقها هي الجزء الطبي منها ، فيتم جمع مستخلص عشبي طبي منها كل 50 كلغم من الاوراق تنتج واحد كلغم من هذا المستخلص العشبي الذي يستخدم على شكل سائل او على شكل كبسولات او اقراص مضغوطه ، ان خلاصتها تحتوي على مادتين اساسيتين مضادتين للاكسده هما " ميرستين وكويرستين " تحدان من الاضرار التي يحدثها الشق الايوني الحر في خلايا الدماغ وهذا هو الاساس في حمايتها ووقايتها لخلايا المخ المفتقره للاوكسجين وخصوصا لدى كبار السن .

### كيف يتم الاستفادة من عشبة الجنكو؟

• ان تناول ثلاث اقراص يوميا ( كل قرص يحتوي على 40 ملغم ) يساعد على تحسين الدوره الدمويه خصوصا خلال ادق واضيق الاوعيه الدمويه المتصلبه لدى كبار السن وينتج عن ذلك زياده في الاوكسجين لانسجة الجسم المختلفه وبصوره خاصه المخ ( ينعكس ايجابيا على تحسين الذاكره ، زياده التركيز ، والتقليل من شرود الذهن ، القلق ، الاحباط ، طنين الاذن والدوار ) .

• بقيه اعضاء الجسم تستفاد ايضا من تناولها فمثلا فيما يخص القلب تزيد من تدفق الدم الى اوعيته وبالتالي يزداد الاوكسجين الذاهب الى عضلة القلب ، كما ان لمركبات الجنكو القابليه لمنع التصاق الاقراص الدمويه بعضها ببعض الاخر وهذا يؤدي الى منع حدوث الجلطات الدمويه القلبية والدماغيه وايضا زياده تدفق الدم لعضلات الساقين ( يخفف من الام الساقين التي تحدث لكبار السن اثناء المشي ) كما يقلل من اصابة الرجال بالعهه ( العجز الجنسي ) بتأثيره على تدفق الدم للعضو الذكري .

\* مادة كابيسكوم Capsicum وهذه ماده موجوده في الفلفل الحار وتعطيه المذاق الحار ، وهي لها دور في زياده سرعه تدفق الدم الى المخ وهذا بدوره يؤدي الى اصال الغذاء والاوكسجين له مما يحسن اداءه .

أولاً : أعراض نقص الطاقة :

مرض الماراسماس Marasmus : أي مرض الجوع الشديد المهلك للطفل الصغير، بسبب عدم تلبية حاجة الطفل اليومية من الطاقة لذلك يحدث ضعف عام وضعف في النمو، وفقدان الأنسجة الدهنية والعضلية ونقصان في الوزن بنسبة تصل إلى (60%) وتغيرات في الشعر والجلد وتضخم في الكبد والتهابات معوية وأمراض في الجهاز التنفسي وبروز العظام.

ثانياً : أعراض نقص البروتين :

مرض القشر Kwashiorkor : وهو مرض نقص البروتين مع توفر الطاقة، ويسبب ضعف نمو، فقدان عضلات والاحتفاظ في الدهون، الاستسقاء، إنعدام الشهية، ضعف الاحساس، اللامبالاة، انخفاض الصوت، فقدان لون البشرة، تساقط الشعر، تضخم الكبد، فقر دم، جفاف في العين.

ثالثاً : أعراض نقص فيتامين أ (A) : العمى الليلي، تشقق الخلايا الطلائية وجفافها وجفاف الغدد الدمعية، جفاف الجلد، وتقرن بصيلات الشعر وضعف النمو، ضعف الاخصاب. ونقص تكون الجللايكوجين.

رابعاً : أعراض نقص فيتامين د (D) : الكساح عند الأطفال، لين العظام عند البالغين، ونقص امتصاص الكالسيوم.

خامساً : أعراض نقص فيتامين هـ (E) : فقدان العضلات، زيادة الحاجة للاكسجين في عمليات التمثيل الغذائي، خلل في عمليات الأكسدة ونقل الالكترونات.

سادساً : أعراض نقص فيتامين ك (K) : النزيف، وصعوبة تجلط الدم.

سابعاً : أعراض نقص فيتامين ج (C) : مرض الاسقريوط ومن أعراضه التعب والام المفاصل، تورم بين الأسنان، عدم التئام الجروح، نقص المناعة خصوصاً ضد النزلات والزكام.

ثامناً : أعراض نقص فيتامين ب1 (B1) : مرض البري بري وهو إما جاف يرافقه أعراض عصبية أو رطب يصاحب اوديما أو حاد يؤدي إلى الموت.

تاسعاً : أعراض نقص فيتامين ب2 (B2) : احمرار الشفتين وتشقق زوايا الفم والتهاب اللسان، تقشر الجلد، التهاب قرنية وملتحمة العين، اضطرابات الجهاز العصبي.

عاشراً : أعراض نقص فيتامين ب6 (B6) : ضعف النمو، فقر الدم، تبقع الجلد، دوخان، غثيان، قيء، والغثيان عند الحوامل.

حادي عشر : أعراض نقص فيتامين النياسين : التهاب اللسان والفم، واغشية المعدة، والاسهال، فقدان الشهية والغثيان.

ثاني عشر : أعراض نقص فيتامين ب12 (B12) : فقر دم خبيث، فقر الدم الضخم، حيث يصاب الفرد بالاصفرار، ويتلون اللسان باللون الاحمر القاني ويصبح طرف اللسان املس منتفخ. عدم انتظام نبضات القلب، تعب ضعف عام فقدان الشهية، نقص في مستوى الذاكرة واضطرابات النوم والاكتئاب وعدم التوازن في المشي. الخرف والزهايمر.

ثالث عشر : أعراض نقص فيتامين حامض الفوليك ب9 (B9) : فقر الدم من نوع Megaloblastic الذي يتميز بكثرة عدد كرات الدم الكبيرة غير العاملة وغير القادرة على نقل الاكسجين لذلك يظهر التعب على الشخص المصاب.

رابع عشر : أعراض نقص الكالسيوم : هشاشة العظام عند النساء بعد متوسط العمر وكبار السن، وترقق العظام عند الحوامل. الكساح عند الأطفال، وتأخر نمو الجسم. تشنج العضلات ومرض التكرز، وآلام عصبية وزيادة حموضة المعدة، فقر الدم، عدم انتظام دقات القلب، تصلب الشرايين وتسوس الأسنان.

خامس عشر : أعراض نقص الفسفور : خلل في عمل بعض الاعصاب، ضعف العضلات، تشنج العضلات.

سادس عشر : أعراض نقص الحديد : فقر الدم الذي يصاحبه فقدان الشهية، شحوب لون الوجه، ضعف عام، تعب خفقان قلب، دوخة.

سابع عشر : أعراض نقص اليود : تضخم الغدة الدرقية.

ثامن عشر : أعراض نقص الفلور : تسوس الأسنان.

تاسع عشر : أعراض نقص الزنك : قصر القامة وتأخر النمو.

عشرون : أعراض نقص الصوديوم : تشنجات العضلات.

واحد وعشرون : أعراض نقص الكلور : وقف النمو، تقرحات الكلى والمسالك البولية.

اثنان وعشرون : أعراض نقص البوتاسيوم : ضعف وشلل العضلات.

## الفصل السابع

# اضطرابات تصيب الجهاز الهضمي

تحدث بعض الاضطرابات في الجهاز الهضمي نتيجة لعدم اتباع عادات غذائية صحيحة ، فحسب رأي الدكتور ديباك جوبرا أختصاصي الغدد الصماء في كلية طب ستونهام بولاية ماسيتيوسيس الامريكه " اننا نستطيع تلافى مايقارب 80 % من المشاكل الهضمية باتباع الطرق الصحيحة في تناول الطعام والشراب " ، ومن الضروري معرفة ان تناول الطعام يجب ان يتم فقط عند الشعور بالجوع، ومثلما هو مهم اختيار نوع الطعام ووقت تناوله ، فكذلك من المهم جدا اختيار المكان المناسب ومراعات الهدوء والاسترخاء والابتعاد عن المؤثرات الخارجيه ، كمشاهدة التلفاز او سماع نشرة الاخبار او قراءة الصحف ، ولعله من المفيد ايضا مراعات اصدقاء لمسه جميله على المائدة ، كوضع بعض الزهور ، واختيار اطعمه ذات الوان وروائح محبيه ، ومحاولة الاكل ببطئ ومضغ الطعام جيدا والتمتع بأكله وليس التهامه ، والاهم من ذلك كله هو التوقف حال الشعور بالاكتفاء ولاداعي لانهاء جميع ما في الطبق ، وفي حالة عدم مراعات ما ذكر انفا فمن الممكن ان يصاب الجهاز الهضمي بأضطراب وخلل في عمله مما يؤدي الى شعور الشخص بعدم الراحة الناتجه عن تلك المعده والانتفاخ ، وفي هذا الفصل سنحاول التطرق الى بعض هذه الاضطرابات والاعراض وتوضيح اسباب حدوثها وطرق معالجتها .

## الغازات والانتفاخات Gases & Distention

ان الكثير من الناس يشكون من حدوث الانتفاخات والغازات بشكل متقطع او مستمر والذي عادة ما يعقب تناولهم للطعام مما يسبب الشعور بالانزعاج وعدم الراحة لديهم . وفيما يلي سنتطرق الى اهم اسبابها وطرق تجنبها والحد من تأثيراتها (طبعاً بعد استثناء الجانب المرضي والذي يتم علاجه من قبل الطبيب المختص) :

### ماهي اسباب حدوث الانتفاخات والغازات ؟

- ان احد اهم اسباب حدوث الانتفاخات والغازات هو من جرّاء ابتلاع الهواء اثناء تناول الطعام او الشراب ، وقد يحدث ذلك لأسباب عديده ، ومن تلك الاسباب :
- السرعة في تناول الطعام وعدم مضغه بصورة جيده .
  - وجود مشاكل في الاسنان او اللثة ، او تركيب طقم الاسنان بصورة غير صحيحة .
  - مضغ العلكه ( اللبان ) .

● الاكثار من تناول المشروبات الكربونية .  
● تناول بعض الانواع من الاطعمه : كالبقوليات ، البصل ، البرغل والفريكه ، القرنبيط، الباميا ، البروكلي ، الملفوف ( اللهانه ) قد يكون بحد ذاته السبب في تكوّن الغازات داخل الجهاز الهضمي ، اذ ان تناول الاطعمه التي تحتوي على الكربوهيدرات المعقده ونسبه عاليه من الالياف وهذه لا يتم هضمها بصورة كامله في المعده فعند انتقالها الى القولون ستتعامل معها البكتريا الموجوده هناك فتتخمّر وتتسبب في تحررالغازات التي نشعر بأز عاجها داخل الامعاء .

● **عدم تقبل سكر الحليب (اللاكتوز) المتسبب عن نقص إنزيم اللاكتيز :**  
\* هنالك سبب آخر مهم لحدوث الانتفاخات وهو عدم تقبل سكر الحليب (اللاكتوز) وسببه نقص إنزيم اللاكتيز، إن إنزيم اللاكتيز يقوم بتجزئة سكر الحليب اللاكتوز وتحويله إلى سكريات أحادية هما الجلوكوز والجالكتوز ، اللذان يمدان الجسم بالطاقة .  
\* عند تناول الحليب من قبل شخص يعاني من نقص انزيم اللاكتيز الموجود في الامعاء الدقيقة والمسؤول عن هضم سكر الحليب اللاكتوز ، في هذه الحالة سوف لن يهضم سكر اللاكتوز وعند وصوله الى القولون من غير هضم وبفعل البكتريا الموجوده هناك سيتم تخمره وبذلك تتحررالغازات وتحدث الانتفاخات التي يشعر بها هؤلاء الاشخاص .  
\* ان الأشخاص الذين يشكون من هذه الحالة غالباً ما يبدأ انخفاض الإنزيم لديهم في عمر 4 - 6 أعوام ، ويبدأ ظهور الأعراض في بداية سن البلوغ حيث تحدث عند بعض الأشخاص اضطرابات في الجهاز الهضمي نتيجة لعدم هضم سكر ( اللاكتوز ) ، وذلك بسبب نقص في إنزيم اللاكتيز الموجود عادةً وكما ذكرنا اعلاه في الخلايا المخاطية المبطنه للأمعاء الدقيقة .  
\* إن هذا المرض موجود في كافة بلدان العالم ولكن نسبة انتشاره تختلف من بلد إلى آخر، فمثلاً في اليابان والصين يكون انتشار هذا المرض بنسبة قد تصل الى 90% من مجموع السكان بينما تقل هذه النسبة إلى حوالي 80% في الدول العربية . ولدى الأمريكان البيض تكون هذه النسبة 5- 20% ، ولدى الإنجليز تكون 5- 8% ، وفي دول أوروبا الغربية 2-8% فقط ، واما في كندا فحوالي 20% من مجموع السكان هناك .  
\* وقد تكون هذه الحالة وراثية أو مكتسبة ، وقد تصاحب الإنسان مدى الحياة أو لفترة مؤقتة .

**ماذا يحدث لك في حالة نقص هذا الإنزيم ؟**

بعد تناول الطعام المحتوي على سكر اللاكتوز بفترة ½ ساعه إلى 4 ساعات تقريبا قد يشكو الشخص من بعض الأعراض

ومنها : انتفاخ وألم في البطن مع إسهال ، وهذا ما يحدث لدى الأشخاص الذين يشكون من نقص في إنزيم اللاكتيز ، وكما ذكرنا فإن تفسير سبب حدوث تلك الأعراض هو نتيجة تخمر اللاكتوز الغير ممتص ويكون التخمر بفعل بكتريا القولون والذي ينتج عنه تجمع غاز الهيدروجين مع حامض اللاكتيك .  
ان شدة هذه الأعراض تعتمد على مستوى النقص في إنزيم اللاكتيز، وكذلك على الكمية المتناولة من سكر اللاكتوز بالإضافة إلى وجود أو عدم وجود أمراض أخرى في الجهاز الهضمي.

**بعض الحالات التي يحدث فيها نقصان في إنزيم اللاكتيز :**

- وجود تلف أو جرح في جدار الأمعاء .
- في فترة النقاهة بعد الاصابه بأمراض الالتهابات البكتيرية او الفايروسية .
- بعد اجراء عملية جراحية للبطن .
- أثناء اجراء العلاج الشعاعي او الكيماوي .
- عند تناول المضادات الحيوية .
- قد يحدث عدم تقبل لسكر اللاكتوز لفترة مؤقتة أثناء الحمل .

**هل يحدث عدم تقبل سكر الحليب عند الأطفال ؟**

- قد يحدث ذلك عند الرضيع أو الأطفال ولكن بنسبة ضئيلة .





## اضطرابات تصيب الجهاز الهضمي

- إن أغلب الأطفال يمكنهم هضم سكر الحليب اللاكتوز خلال السنة الأولى من العمر .

ماذا أعمل إذا كنت أشكو من عدم تقبل او عدم هضم سكر الحليب ؟

يعتقد بعض الناس أن العلاج هو بأخذ بعض مضادات الحموضة أو أدوية أخرى مشابهه ، وهم قد يتحسنون مؤقتاً ولكن هذه ليست الطريقة المناسبة والصحيحة ، فالعلاج الصحيح هو العلاج الغذائي وكما يلي :

1. يمكن السيطرة على أغلب الحالات بواسطة تجنب تناول كميات كبيرة من الأطعمة التي تحتوي على اللاكتوز .
2. أغلب البالغين يمكنهم تقبل 3- 5 غم من اللاكتوز في الوجبه الواحدة او بمعدل 8-10 غم من اللاكتوز في اليوم الواحد قبل ظهور اعراض مزعجه لديهم .
3. من الافضل اللجوء الى استعمال أنواع من الحليب ومشتقاته منزوع منها سكر اللاكتوز بنسبة تصل إلى %70 وهي عادة ما تكون متوفرة في الاسواق .
4. تتوفر في الصيدليات كبسولات وقطرات تحتوي على إنزيم اللاكتيد ، وعليه فبالإمكان وضعها في قنينة الحليب وتركها في الثلجة لمدة 24 ساعة وهي ستقوم بانقاص محتويات الحليب من السكر بنسبة %70 وفي نفس الوقت فإن بقية المواد في الحليب سوف تحتفظ بقيمتها الغذائية .

ماهي كمية اللاكتوز في الحليب ومشتقاته :

مقدار اللاكتوز بالغم	كمية الطعام	الأطعمة الحاربه على اللاكتوز
11	كوب واحد	الحليب الكامل الدسم
14-9	كوب واحد	الحليب المنزوع الدسم
12	كوب واحد	اللبن الرائب
6-5	كوب واحد	الجبنه المنزوعة الدسم
9	كوب واحد	الاييس كريم
1 -0.5	اونس واحد	الجبنه الصلبه
0.15	ملعقة طعام واحده	الزبد

كيف تتخلص من الانتفاخات والغازات ؟

- تعود على تناول طعامك ببطئ ولا تلتهمه وحاول ان تمضغه جيدا .
- اذا كنت من الذين لم يتعودوا على تناول الاطعمه الغنيه بالكربوهيدرات المعقده مثل الباقلاء والحمص ، فحاول ان تتعود على تناولها بالتدرج ، وبممكنك ايضا التخلص من ماء

- التقيع او ماء السلق وبذلك ستتخلص من بعض السكريات الموجوده فيها والتي عادة ماتكون سبب اضافي لتكوين الغازات .
- في حالة كونك تشكو من نقص انزيم اللاكتيز يمكنك اضافة اقراص او قطرات اللاكتيد المتوفره في الصيدليات الى اطعمتك التي تحتوي على سكر الحليب اللاكتوز .
  - افحص اسنانك دوريا وحاول ان تتأكد من سلامة تركيب الاسنان في حالة وجود طقم او اسنان مركبه .
  - امتنع عن تناول المشروبات الكربونيه ومن ضمنها ماء الصودا .
  - تجنب مضغ العلكه او مص الحلوى الصلبه .
  - تجنب شرب الماء والسوائل اثناء تناول الطعام فهي ستؤدي الى تخفيف العصارات الهضميه مما يتسبب بعدم قيامها بعملها بشكل جيد .
  - تعود على ممارسة الرياضة بشكل منتظم وبصوره خاصه التمارين التي تختص بتقوية عضلات البطن .
  - يمكنك تناول قرح من شاي عشب البابونج او الكمون لما لها من مفعول مريح للجهاز الهضمي .

**ملاحظه :** ان باتباعك النصائح اعلاه سوف تتجنب ازعاجات الانتفاخ والغازات ، وفي حالة عدم استطاعتك التخلص منها فعليك باستشارة الطبيب المختص ، ولا تستمر بتناول مضادات الحموضه فهي ليست لعلاج الام الغازات، وقد يكون هناك سبب مرضي آخر في الجهاز الهضمي كقرحة المعده او قرحة الاثني عشر او غيرها ، فعليك بطلب مساعدة طبيبك .

### حرقه المعده Heart Burn

ان ما يقارب الثلث من البشر يشكون من حرقه المعده ، هذا ما يقوله البروفيسور دونالد كاسيل ( رئيس قسم امراض الجهاز الهضمي بكلية طب جامعه ويك فورست الامريكيه ) ، ان سبب حرقه المعده يعود الى خلل في الصمام الذي يربط اسفل المرئ بالمعده ، فعندما نتبع الطعام ، تنتبسط العضلات الموجوده في اسفل المرئ وتسمح بمرور الاطعمه الى المعده ، بعدها ينغلق الصمام بسرعه ، وفي حالة وجود ارتخاء في هذه العضلات او عندما



لا يتم انبساط العضلات وفتح الصمام بشكل طبيعي يحدث ارتجاع لقسم من محتويات المعدة الى المرئ، وان السائل المرتجع والغني بحوامض المعدة عندما يلامس الغشاء المبطن للمريئ يتسبب بتخديشه وحدوث ما يسمى بحرقة المعدة .عادة ما يحدث ارتجاع حوامض المعدة الى المرئ بعد تناول الطعام بحدود ساعه او اكثر قليلا وقد يستمر ذلك لعدة ساعات، وفي حالة وجود ارتخاء شديد في عضلات صمام المرئ فسوف تتكرر هذه العمليه مما يكون السبب في حدوث مضاعفات اكثر شدة، ولكنها وفي حالات اخرى قد تختفي تلقائيا.

### من يصاب بحرقة المعدة ؟

عادة ما يصاب بها : الاشخاص الذين يتعرضون للتوتر والشد النفسي ، من لديهم زياده في الوزن ، الحوامل ، كبار السن ، متناولي المشروبات الكحوليه والمدخنين ، وكذلك الذين يلتهمون الطعام بسرعه وبكميات كبيره قبل وقت النوم مباشرة ، كما ان مرتدي الاحزمه والملابس الضاغطة ومتناولي بعض انواع الادويه وكذلك الاشخاص المقلون من النشاطات البدنيه هم اكثر عرضه للاصابه بحرقة المعدة .

### هل حرقة المعدة من الحالات الخطيره ؟

توجد بعض الخطوره احيانا حيث ان احماض المعدة تسبب تخدشات وتلف في الغشاء المبطن للمريئ ، وعند حدوثها يجب التأكد من انها ليست عرض مترافق مع وجود مرض عضوي آخر كقرحة المعدة او ورم في المعدة خصوصا عند حدوثها لدى كبار السن . وفي حالة تكرار حدوثها عليك بأستشارة الطبيب المختص .

### كيف تتعامل مع حرقة المعدة ؟

واليك بعض الارشادات فيما اذا كنت من الذين يشكون من تكرار حدوث حرقة المعدة :

- تجنب او قلل من التوتر والشد النفسي اليومي ( راجع فصل عش حياتك بأقل مايمكن من القلق والتوتر ) .

- تجنب الاطعمه التي قد تتسبب في تخديش بطانة المريء مثل الاطعمه الحامضيه والمخللات والاطعمه المخرشه كتلك الاطعمه الغنيه بالتوابل ، والشكولاته والقهوه وكذلك التقليل من الاطعمه المقلية .

- حاول تخفيض وزنك في حالة كونك تشكو من زياده الوزن .
- الامتناع عن التدخين ( التدخين يؤثر على عمل الصمام الذي يربط المريئ بالمعدة ) .
- الامتناع عن تناول المشروبات الكحوليه .
- تجنب التخمه وحاول ان تكون وجبتك صغيره .
- عدم ارتداء حزام ضاغط او ملابس ضاغطة .

- تجنب الاستلقاء او النوم مباشرة بعد تناول الطعام، يفضل ان تترك ساعتين بين وقت تناول الطعام والنوم ، ويمكنك تهيئة السرير بحيث يتم رفعه من جهة الرأس بحدود 6 أنج ، وكذلك يمكنك استعمال وساده ثانيه .
- في حالة استعمالك لبعض الادويه تجنب تناولها قبل ذهابك الى النوم مباشرة ، ويفضل ان تترك فترة ساعه على الأقل ، وعلى ان تتناولها وانت واقف ، وتناول معها كميه كافيه من الماء .
- يمكنك تناول بعض مضادات الحموضه عند الحاجه .
- استعمل علكه خاليه من السكر ، ففي دراسته حديثه اجريت بجامعة الباما في برمنغهام بينت : " ان استعمال العلكه قد ساعد سبعة من كل عشره اشخاص ممن يعانون من حرقة المعده في التخلص منها " ، ولو انها دراسته منفردة ولكنها معقوله والتفسير انه العلكه تسبب زيادة افراز اللعاب الذي يقوم بتخفيف وغسل الحامض الصاعد من المعده الى المرئ والمتسبب بحدوث تلك الحرقة .

### متى تحتاج الى استشاره طبيه ؟

في حالة معاناتك من تكرار حدوث حرقة المعده لاكثر من مرتين او ثلاثة مرات اسبوعيا ، او في حالة وجود الم شديد او ترافقه مع غثيان وتقيئ ، او خدر في الاطراف العليا مع شعور بالبروده عليك بمراجعة اقرب مركز طوارئ لاستلام الاسعافات الضروريه ، اذ قد يكون السبب اخطر من مجرد اضطراب في الجهاز الهضمي كوجود ازمه قلبيه مثلا .

## الامساك Constipation

حسب رأي الدكتور مارفن شوستر البروفيسور في الطب الباطني بكلية الطب / جامعة جون هوبكنز الامريكيه فان الامساك يعرف بكونه " صعوبه وعدم خروج البراز لفترة ثلاثة ايام او اكثر " .

ان عادة البراز تختلف من شخص لآخر فمنهم من يذهب الى الحمام ثلاثة مرات في اليوم وآخرين ثلاث مرات اسبوعيا ويعتمد ذلك على عوامل كثيره منها وراثيه واخرى مكتسبه تتعلق بنمط الحياه ونوعيه الغذاء المتناول .

### من يصاب به

ان اكثر المصابون بالامساك هم : النساء في فترة الحمل ، ومباشرة بعد الولاده ، الاطفال ، كبار السن ( بعد عمر ال 65 عام ) ، كما ان الامساك قد يعقب اجراء بعض العمليات الجراحيه او في فترة النقاهه .

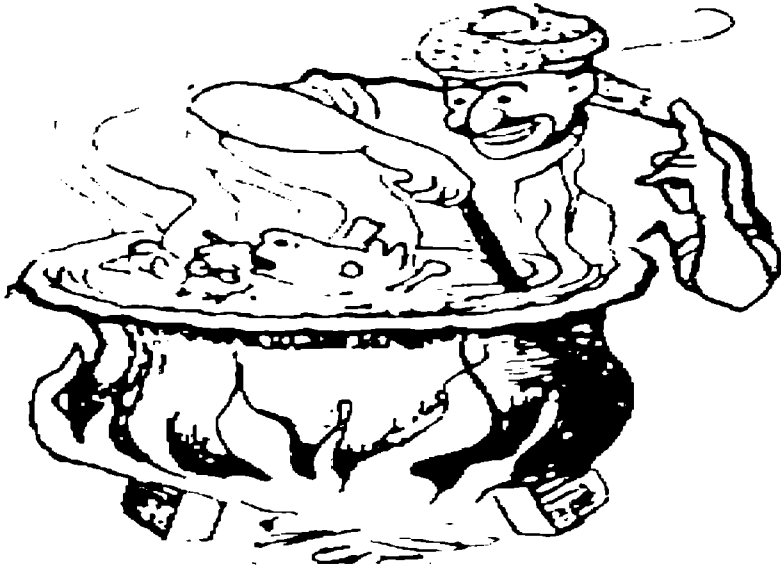
## الفصل الرابع

# ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

ما هو الكوليسترول وهل هو ضروري للجسم ؟  
إن الكوليسترول هو مادة دهنية مستقلة بيضاء طرية، وهو ضروري لعمل أنسجة الجسم وخلاياه حيث، حيث انه موجود في كافة أغلفة الخلايا والأعصاب ويدخل في تركيب الهرمونات.  
والكوليسترول لا يوجد مطلقاً في النباتات أو الزيوت النباتية، والكبد يصنع الكوليسترول داخل جسم الانسان والدم يقوم بنقله إلى خلايا الجسم.

ماهي الأطعمة الغنية بالكولسترول ؟

- الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة تحتوي على نسبة معينة من الكوليسترول .
- هنالك أطعمة غنية بالكوليسترول ولكنها لا تحتوي على الكثير من الدهون المشبعة كالأعضاء الداخلية ( مثل الكبد ، الطحال ، القلب ، الكلاوي والمخ ) .
- كما يوجد الكوليسترول بنسب متفاوتة في كل من صفار البيض، اللحوم، الحليب ومشتقاته



وكذلك في المأكولات البحرية.

لماذا يتم التطرق إلى الدهون المشبعة والكوليسترول سوية ؟

غالباً ما يتم ذكر الدهون المشبعة عند ذكر الكوليسترول وذلك يرجع الى أنه عند تناول الدهون المشبعة في الطعام فإنها تحفز الجسم على إنتاج الكوليسترول ، وفي الحقيقة إن تناول الدهون المشبعة يتسبب برفع نسبة الكوليسترول في الدم أكثر من تناول الكوليسترول نفسه في الغذاء .

بالإضافة الى ذلك وكما ذكرنا اعلاه فان الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة يوجد فيها كذلك نسبة معينة من الكوليسترول مثل الزبدة والقشدة والشحم الحيواني .

هل الزيوت النباتية اغنى بالدهون المشبعة ام بالكوليسترول؟

قسم من الزيوت النباتية تحتوي على دهون مشبعة بنسبة كبيرة من امثلتها زيت جوز الهند وزيت النخيل وزيت الكاكو .

بينما كافة الزيوت النباتية وزبدة الفول السوداني تكون خالية تماماً من الكوليسترول وذلك لعدم وجود الكوليسترول في الاطعمه النباتية المنشأ .

ما المقصود بالكوليسترول الجيد HDL ؟

هو نوع من الدهون يتحد مع البروتين في الدم مكونا مركبا يسمى اللابوبروتين عالي الكثافة Lipoprotein ، ينقل الكوليسترول من الشرايين وأنحاء الجسم إلى الكبد وله دور في تخلص الدم من الكوليسترول السيء LDL ( والذي في حالة ترسبه واكسدته في داخل الشرايين قد يؤدي الى تصلب او تضيق او انسداد الشرايين ) ، قد يكون HDL مرتفع عند بعض الناس دون غيرهم ( بسبب استعداد عائلي ) وهذا يساعد في وقايتهم من التعرض للنوبات القلبية ، ان تخفيض الوزن والانتظام بممارسة الرياضة تعتبر من العوامل التي تساعد على رفع نسبة ال HDL في الدم ، وان نقصانه في الدم يزيد من مخاطر التعرض للأمراض القلبية .

ان ادنى مستوى مقبول من هذا الكوليسترول الجيد في الدم هو 40 ملغم/ دل ومادون ذلك يعتبر مستوى غير مناسب للصحة ، أما إذا كان مستواه في الدم 60 ملغم/ دل فما فوق فهو المستوى الجيد والمرغوب فيه .

هل توجد مخاطر صحيه في حالة انخفاض الكوليسترول الجيد HDL الى اقل من 40 ملغ/ دل حتى ولو كان الكوليسترول الكلي ضمن المعدل المقبول ؟

حسب الضوابط الجديده التي اقرتها الحكومه الامريكيه وهي ان انخفاض الكوليسترول الجيد HDL عن 40 ملغ/ دل سيزيد من مخاطر الموت بامراض القلب بنسبة 38% مقارنة

بالاشخاص الذين لديهم نسبة الكوليسترول الجيد اكثر من 40 ملغ/ دل ، اما اذا كان الكوليسترول الكلي عالي وكذلك كان الكوليسترول الجيد ايضا عالي فسوف يعمل هذا على الوقاية من التعرض للاصابه بامراض القلب .

مالمقصود بالكوليسترول السيء LDL وما علاقته بأمراض القلب والدماغ ؟  
هو نوع من الدهون يتحد مع البروتين في الدم مكونا مركبا يسمى اللابوبروتين منخفض الكثافة LDL يقوم بنقل الكوليسترول إلى أنسجة وأعضاء الجسم .  
إن الكوليسترول المحمول بهذه اللابوبروتينات في حالة أكسدته " ( وذلك نتيجة قيام الخلايا بالافعال الحيوية وبوجود ذرات الاوكسجين النشطة والغير مستقره من الناحية الايونيه حيث ينقصها الكترون فيصبح لديها شره لاقتناص هذا الالكترن من ذرات اية ماده تصادفها ، هذا من جهه ومن جهه اخرى فان ممارسة انماط الحياة الغير صحيحه ومن ضمنها تناول الاطعمه الغنيه بالدهون الحيوانيه او بالدهون النباتيه المصنعه كالسمنه النباتيه الصناعيه بالاضافه للتلوثات البيئيه الخارجيه التي تدخل اجسامنا ولها نفس التأثير المذكور اعلاه والنتيجه اشبه بغزو داخلي وخارجي يتفاقم ويتجمع بمرور السنين ويعمل على الاكسده)"  
نقول في حالة اكسدته يلتصق ويترسب على الجدران الداخليه للشرايين الصغيره، مما سيؤثر على سريان الدم فكلما كان التجمع أكبر على السطح الداخلي للشرايين كانت الشرايين معرضه للتضييق وفي النهايه للانسداد، وهذا بدوره يؤدي إلى منع وصول الأوكسجين والغذاء إلى الأجزاء الحساسة من الجسم كالقلب والدماغ والنتيجة حدوث الأزمات القلبية والسكتات الدماغية .

إن ترسب الشحوم والكوليسترول في الشرايين الصغيره للقلب يستغرق أعواماً عديدة وعادة ما تبدأ في مرحلة الشباب وتظهر أعراضها بحدود منتصف العمر أو ما بعده، وحينما يقل تدفق الدم وينقص الأوكسجين تبدأ الألام الصدرية وبقية اعراض الازمات القليه بالظهور .

ماهي اسباب ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ؟

يمكن ان يعزى ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم الى سببين :

السبب الاول زيادة إنتاج الكوليسترول من قبل الكبد داخل جسم الانسان .  
والسبب الثاني زيادة في تناول الطعام غير الصحي والغني بالدهون المشبعة والكوليسترول.

أو قد يعزى الى وجود السببين معا .

ماهي نتائج ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ؟

يؤدي ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم الى جملة من المخاطر كأمراض القلب والشرايين وبصورة خاصة الجلطات القلبية والدماغية. و يجب الاهتمام أكثر في السيطرة على ارتفاع

## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

نسبة الكوليسترول في الدم في حالة ترافقه مع عوامل خطوره الأخرى عند الشخص المعني،

ومن اهم عوامل الخطوره :

• ارتفاع ضغط الدم

• ممارسة التدخين

• السمنة الزائدة (عامل كتلة الجسم BMI أكثر من 27 ، اي أكثر من 30% من الوزن الصحي) وخصوصاً اذا كانت السمنة من شكل التفاحة (راجع فصل زيادة الوزن والسمنة)

• قلة ممارسة الرياضة

• اصابة احد افراد العائله باحد امراض القلب وبعمر مبكر

• التقدم بالعمر

• الرجال أكثر عرضة من النساء

• نقص الكوليسترول الجيد HDL ( أقل من 40 ملغم/ دل )

• ارتفاع الكوليسترول الكلي لوحده في الدم ، وارتفاع الكوليسترول السيئ LDL مع الكوليسترول الكلي

• الاصابه بداء السكري : يعتبر حالياً من اهم واخطر المسببات لامراض القلب ويعادل اصابة الشخص بامراض القلب بالنسبه لخطورته ، لذلك فيجب على كل شخص عمره 45 عام فما فوق ان يقوم بفحص نسبة السكر في الدم ، وعلى الاشخاص المصابين بداء السكري العمل على تخفيض نسبة الكوليسترول السيئ LDL الى اقل من 100 ملغم/ دل وهذه النتيجة قد تحتاج الى استعمال عقار طبي ( عليك باستشارة الطبيب )

• توجد هنالك عوامل خطوره تم استحداثها لامراض القلب تسمى metabolic syndrome وهي تعتمد على السمنة وعدم الحركة فاذا كانت لديك ثلاثة عوامل او اكثر من المذكوره ادناه فأنت معرض للاصابه بأمراض القلب وهي :

1. السمنة الزائده المتركزه في البطن ( شكل التفاحة )

2. الكوليسترول الجيد HDL اقل من 40 ملغم/ دل بالنسبه للرجال و اقل من 50 ملغم/ دل بالنسبه للنساء

3. نسبة الدهون الثلاثيه (الترجليسرايد Triglyceride ) في الدم اثناء الصيام 150 ملغرام او اكثر

4. الاصابه بارتفاع ضغط الدم

5. نسبة السكر في الدم وانت صائم 110 ملغم او اكثر



## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

كيف يتم تشخيص ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ؟  
ان المؤسسه الوطنيه التعليميه للكوليسترول والهيئه الحكوميه في أمريكا قد حددت المستويات التاليه لمعرفة وتحديد ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم :

المستوى	الكوليسترول الكلي	الكوليسترول السيء LDL
المستوى المقبول	أقل من 200 ملغرام / دل	المستوى الأنسب : أقل من 130 ملغرام/دل
أعلى مستوى يسمح به	200 - 239 ملغرام/دل	130-159 ملغرام/دل
المستوى المرتفع	يساوي أو أكثر من 240 ملغرام/دل	يساوي أو أكثر من 160 ملغرام/دل

- حسب الضوابط الجديده وفي حالة وجود المخاطر الشديده للامراض القلبيه فيجب ان لايتجاوز معدل الكوليسترول السيئ LDL ال 100 ملغم/ دل ، في حالة وجود المخاطر فان تجاوز نسبة الكوليسترول السيئ معدل ال100 ملغ/ دل قد يحتاج الى استعمال عقار طبي للسيطره عليه ( يجب مناقشة الموضوع مع طبيبك ) .
- جميع الاشخاص بعمر 20 عام فما فوق يتوجب عليهم عمل فحص مختبري شامل للكوليسترول ومن ضمنه الدهون الثلاثيه (الترجليسرايد) ، ان عمل هذا الفحص يجب ان يتم بعد صيام مدة لا تقل عن 12 ساعه .
- اذا كان مستوى الكوليسترول الكلي في الدم اكثر من 200 ملغم/ دل فيجب إعادة الفحص للتأكد من النتائج .
- إذا كان مستوى الكوليسترول الكلي أكثر من 240 ملغم/ دل يستوجب عمل فحوصات مختبريه تفصيلية لبقية أنواع الدهون في الدم .
- كما ان عمل فحوصات مختبريه تفصيلية لبقية أنواع الدهون في الدم يجب ان يشمل الأشخاص الذين يكون لديهم مستوى الكوليسترول بين 200-239 ملغم/ دل مع وجود عاملين من عوامل الخطوره التي ذكرت سابقا ، او مع وجود اصابه سابقه بأزمه قلبية .
- كما يفضل عمل فحوصات مختبريه تفصيلية لكافة أنواع الدهون في الدم كل خمسة سنوات لجميع الاشخاص الاصحاء حيث ثبت حدوث بعض الازمات القلبيه وبعض امراض الشرايين بالرغم من كون مستوى الكوليسترول الكلي في الدم أقل من 200 ملغم/ دل .

### ما المقصود بالدهون الثلاثية ( التريجليسرايد ) Triglyceride ؟

هي مواد شبه دهنية تشكل جزء من دهون الدم ، وعند ارتفاع نسبتها تزيد من احتمالات الإصابة بالأمراض القلبية حيث تشارك في زيادة الترسبات على الجدران الداخليه للشرايين الدقيقة .

## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

ان ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية في الدم عادة ما يترافق مع انخفاض نسبة الكوليسترول الجيد عالي الكثافة HDL في الدم .  
وان بالامكان خفض نسبة هذه الدهون في الدم اذا ماتم التقليل او الامتناع عن تناول الاغذية الغنية بالدهون المشبعة وممارسة التمارين الرياضية بانتظام . ان النسبة المقبولة لهذه الدهون في الدم هي اقل من 150 ملغم/ دل ، أما إذا ارتفعت هذه النسبة في الدم الى أكثر من 400 ملغم/ دل فتلك تعتبر نسبه خطيره .

### ارتفاع نسبة الدهون الثلاثية (التريجلسيرايد) :

- من المهم أن يتم قياس هذه الدهون بعد صيام مده لاتقل عن 12 ساعة من تناول آخر وجبة طعام .
- إذا كان معدل الدهون الثلاثية في الدم أكثر من 250 ملغم/ دل يستوجب إعادة التحليل المختبري للتأكد .
- ارتفاع الدهون الثلاثية ( التريجلسيراييد ) لفترة طويلة يترافق مع انخفاض HDL الكوليسترول الجيد عالي الكثافة .
- ازدياد معدل ارتفاع الدهون الثلاثية مع تناول السكريات البسيطة وخاصة الفراكٹوز يعادل تأثير عاملين من عوامل الخطوره التي تزيد من احتمال التعرض للأمراض القلبية .
- إذا كان مقدار الدهون الثلاثية أكثر من 500 ملغم/ دل ( في حالة الصيام ) فهناك خطورة كبيرة لاحتمال التعرض لالتهاب البنكرياس ، وهو يحتاج إلى متابعه واشراف طبي فوري وسريع فعليك بمراجعة الطبيب حالاً .

### العلاج الغذائي :

- ابدأ بالتخلص من الوزن الزائد بشكل جدي .
- إذا كنت من متناولي الكحول فعليك بالتوقف عن ذلك فوراً .
- عليك بتخفيض كمية السكريات البسيطة المتناوله وبصورة خاصة الفراكٹوز .

### ماذا أعمل للمحافظة على صحة الشرايين ؟

وماهي الخطوات المتبعه للمحافظة على المستوى المقبول للكوليسترول في الدم ؟

- يتناول الانسان وعلى مر السنين الكثير من المواد التي تسبب تراكم الشق الايوني الحر كالدهون المشبعة مثلاً، ويتعرض لكثير من الملوثات الخارجيه ومن ضمنها التدخين ، في نفس الوقت لاتكفي كمية مضادات الاكسده المتناوله في الاطعمه كالفواكه والخضراوات والاسماك ( بسبب قلة تناولها ) لمقاومة الشق الايوني الحر ، وهنا تحدث معركة بين

مضادات الاكسده والشق الايوني الحر وغالبا ماتنتهي بفوز الشق الايوني الحر المدمر، ونتيجة لهذه المعركة تتراكم الفضلات الدهنيه على جدران الشرايين الداخليه ( عادة مايكون هدف الشق الايوني الحر هو الكوليسترول السيئ LDL فيهاجم جزيئاته التي توجد على جدران الشرايين ليحولها الى دهون فاسده وحسب رأي العلماء انها الخطوه الاولى لتصلب الشرايين ، وكقاعده عامه كلما زاد تأكسد الكوليسترول السيئ في جسمك تضعف قدرات مضادات التأكسد الدفاعيه وتزيد فرصة اصابة الشرايين بالتصلب والعجز . ويمكنك حماية شرايينك من التصلب بطريقتين وهما :

1. بمنع دخول الدهون التي تنتج الشق الايوني الحر ( الدهون المشبعه ، المنتجات الحيوانيه ، والمهدرجه كلياً او جزئياً كما في السمن الصناعي ، والزبد النباتيه ) او منع بقية المؤثرات الخارجيه كالتدخين والتلوث .

2. او بالاستمرار بتزويد جسمك بالاغذيه الغنيه بمضادات الاكسده لكي تقوم بتحييد الشق الايوني الحر فلا يمكنه بعد ذلك من افساد الكوليسترول السيئ واكسدته ، والذي يؤدي الى تصلب الشرايين وكلما كانت بدايتك مبكره اصبحت احتمالات اصابتك بتصلب الشرايين لاحقا اقل .

• اكثر من تناول الاطعمه الغنيه بمضادات الاكسده وبصوره خاصه الغنيه بفيتامين E ، فيتامين C وفيتامين Q-10 ( الانزيم المساعد الذي يكثر في سمك السردين والماكريل ) فلهذه الفيتامينات دور مهم في المحافظه على صحة الشرايين .

• اكثر من تناول فول الصويا او التوفو ( تساعد على خفض الكوليسترول ) بدل اللحوم الحمراء ، والأجبان المنزوعة الدسم بدل الاجبان الكامله الدسم .

• قلل من تناول الاحماض الدهنيه المتعدده غير المشبعه ( الاوميغا - 6 والموجوده بكثره في زيت الذره وزيت عباد الشمس ، وتأكد من قرائتك لمحتويات الزيوت قبل شرائها ، فبعضها يحتوي على نسبة اكبر من الاحماض الدهنيه الاحاديه نتيجة دخول الهندسه الوراثيه في تصنيعها ) ، واستعمل بدلها زيت الزيتون او زيت الكانوله او زيت اللوز فهي تمنع تأكسد البروتينات الدهنيه وكذلك هي غنيه بالاحماض الدهنيه الاحاديه الغير مشبعه .

• قلل من تناول اللحوم المشويه على لهب مباشر او المقليه ( تحتوي على مركبات ملوثه مؤذيه تساعد على تحرير الشق الايوني الحر الذي يؤكسد الدهون الموجوده في اللحوم مما يؤدي الى ترسب الكوليسترول السيئ في جدران الشرايين وبالتالي الى تضيقها او انسدادها).

• خفض كمية ملح الطعام في الاغذيه فان الصوديوم يسرع في عملية تصلب الشرايين .

• تناول الاسماك الدهنيه وعلى الاقل لمرتين في الاسبوع .

• قلل من تناول الدهون المشبعة والمهدرجه وذلك باستبدال :

\* الحليب الكامل الدسم بالمنزوع الدسم

\* الزبد الحيوانيه والزبد النباتيه والسمنه النباتيه المهدرجه بالزيت النباتي السائل مثل زيت الزيتون او زيت الكانوله

- \* اللحوم الحمراء بالأسمك
- \* الجبن او اللبن الكامل الدسم بالجبن المنزوع الدسم او اللبن المنزوع الدسم
- اكثر من تناول الثوم والبقوليات .
- اكثر من تناول المكسرات فان لها دور في السيطرة على نسبة الكوليسترول .
- مارس الرياضة باستمرار وعلى الأقل 30 دقيقة في المره الواحده ، وبمعدل ثلاثة إلى خمسة مرات اسبوعياً .
- توقف عن التدخين .
- تعلم كيف تسترخي ( راجع فصل عش حياتك بأقل مايمكن من القلق والتوتر) .
- اعمل على ان يكون وزنك دائما ضمن الوزن الصحي (راجع فصل زيادة الوزن والسمنه).
- اعمل فحص طبي دوري وخصوصاً بالنسبه للمصابين بارتفاع في ضغط الدم .
- تناول الاطعمه الغنيه بماده الجلوتاثيون المضاده للاكسده (الفواكه والخضر الطازجه مثل الافوكادو والبروكلي).
- اكثر من تناول الخضراوات والفواكه مثل العنب الاسود والاحمر والبرتقال الاحمر والفراوله والثوم ( اغذيه تكثر فيها المركبات النباتيه والفيتامينات ومضادات الاكسده التي تمنع تجلط الدم وتحد من ارتفاع نسبة الكوليسترول ) .
- وفي دراسه امريكيه جديده اجريت على عينه كبيره من الناس يشكون من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ونشرت في المجله الطبيه الامريكيه عام 2002 وخلاصتها : " ان تناول 200 غم من الجزر المطهو يومياً يؤدي الى خفض مستوى الكوليسترول السيئ LDL في الدم بنسبة 11% وذلك يعود لوجود الياف البكتين الذائبه في الجزر " ،
- وفي دراسه اخرى نشرت في المجله الامريكيه للتغذيه السريرييه في نهاية عام 2002 اثبت فيها العلماء والباحثون بجامعة كاليفورنيا ان المداومه على تناول عصير العنب بانتظام لمدة اسبوعين يزيد من مقاومة الكوليسترول السيئ للتأكسد LDL بسبب احتواء عصير العنب على الفلافونويد (المركبات النباتيه المضاده للاكسده والموجوده في العنب الاسود والاحمر والارجواني) مما يؤدي الى انخفاض نسبة التعرض للنوبات القليه والسكتات الدماغيه والمحافظة على سلامة الشرايين والجهاز الوعائي في الجسم .
- تناول عشبة الارضي شوكي Artichoke (الخرشوف، تتواجد في بعض بلدان الشرق الاوسط)، المستخلصه من الازهار والاوراق والجذور لذلك النبات، فهي بالاضافه لاحتوائها على الحديد ، الفوسفور، الكالسيوم، النياسين و فيتامين A ، فهي تحتوي على مركبات مضاده للاكسده تسمى Caffeoyiquinic acid ، وهذه لها دور في تنشيط عمل الكبد وافراز ماده الصفراء، وبالتالي فهي تساعد في تمثيل دهون الدم وتقلل من ارتفاع كوليسترول الدم ومن ثم تقي من تصلب الشرايين. مع العلم ان هذه العشبه لاينصح

باستعمالها للمصابين بداء السكري وبعض امراض الكبد وكذلك بالنسبة للحوامل والمرضعات بالاضافة الى الاطفال .

• اكثر من تناول الألياف وبصورة خاصة الذائبة منها كالشوفان حيث بينت الدراسات والأبحاث بأنه يحتوي على مركبات مضادة للأكسدة وهذه المركبات لها تأثير كبير في منع حدوث التهابات بطانة الشرايين وعرقلة أكسدة الكوليسترول السيء LDL ، والتي يعزى لها السبب في زيادة قابلية الالتصاق في الصفائح الدموية وترسب الكوليسترول مما يؤدي الى تضيق الشرايين الدقيقة ، إن تناول مضادات الأكسدة الموجودة في الشوفان مع تناول اطعمه غنية بفيتامين C و E يؤدي إلى حماية الشرايين ونظافتها من الترسبات وتيسير تدفق الدم بأنسيابه طبيعيه .

• وعلى ضوء المعلومات التي ذكرت اعلاه فقد اكد باحثون كنديون في جامعة تورنتو ان تناول اطعمه تشمل : بروتين الصويا ( حليب الصويا وبقية مشتقات الصويا ) ، الألياف الذائبة من الشوفان والشعير ( على شكل خبز او حساء ... الخ ) ، المكسرات ( الفول السوداني او زبدته او اللوز ) ، البقوليات والفواكه ( عنب احمر ، جريب فروت احمر ، برتقال احمر وفراوله ... الخ ) والخضراوات ( بروكلي ، فلفل احمر، افوكادو ... الخ ) ولمدة شهر واحد تكون كافيه لخفض نسبة 30 % من الكوليسترول الكلي في الدم ، وطبعا هذه النتيجة تعتبر ذات فائده واهميه كبيره للمرضى الذين يشكون من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم .

اذا كنت اشكو من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم فهل يجوز لي تناول البيض والروبيان؟

اقترحت الجمعية الامريكيه لامراض القلب ان يسمح بتناول 4 بيضات في الاسبوع كحد اعلى ، وعلى ان يشمل هذا الاطعمه التي يدخل البيض في تركيبها ( مثل الكيك ) ، حيث ان :

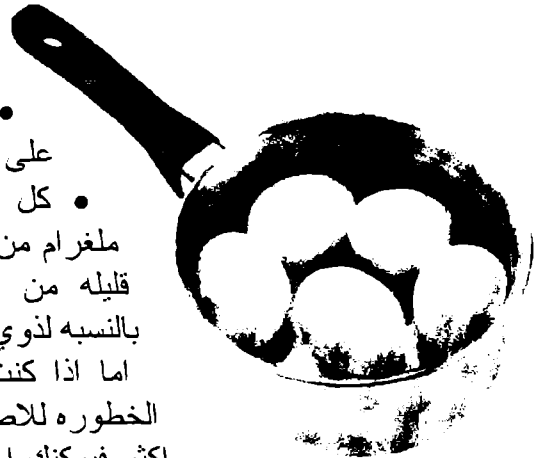
• كل بيضه واحده متوسطه الحجم تحتوي

على 215 ملغم من الكوليسترول

• كل 100 غرام من الروبيان يحتوي على 140

ملغرام من الكوليسترول وان كلاهما يحتوي على نسبة قليله من الدهون المشبعه وينصح بتناولهما بأعتدال بالنسبه لنوعي الامراض القلبيه .

اما اذا كنت من الاصحاء الذين لاتوجد لديهم عوامل الخطوره للاصابه بامراض القلب وممن يحبون اكل البيض اكثر فيمكنك ان تأكل اكثر من 4 بيضات في الاسبوع على



شرط ان تقوم بعمل فحوصات دوريه لنسبة الكوليسترول في الدم ، ومن الضروري هنا ان نذكر بان نسبة الكوليسترول في الدم لا ترتفع عادة بشكل فجائي وانما تحتاج الى وقت قد يطول لتبدأ بالارتفاع .

ماهي العوامل التي تؤثر على نتيجة الفحوصات المختبريه لمستوى الكوليسترول في الدم ؟

- التغيرات السريعه في الوزن قبل اجراء فحص الكوليسترول
  - تغيير في عادة تناول الاطعمه المختلفه
  - اجراء بعض العمليات الجراحيه
  - الاصابه ببعض الحوادث
  - الاصابه ببعض الالتهابات
  - الارهاق والاجهاد البدني
  - تناول المشروبات الكحوليه
- يفضل ان يكون الشخص مبتعدا عن المؤثرات المذكوره اعلاه وان يكون وضعه مستقر لفترة اسبوعين على الاقل قبل عمل الفحوصات المختبريه لنسبة الكوليسترول في الدم .

ماهي الأسباب المرضيه التي ترفع من نسبة الكوليسترول في الدم ؟

- داء السكري
- عجز الكلى وعمل غسيل الكلى
- تناذر الكلى nephritic syndrome
- خمول الغدة الدرقيه
- بعض أمراض الكبد
- فقدان الشهية الشديد لدى المراهقات
- أقراص منع الحمل
- هرمون الأستروجين
- بعض مشتقات الكورتزون
- بعض المدررات ال thiazides
- تناول المشروبات الكحولية

كيف ومتى تتم معالجة ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم ؟

يقول خبراء المؤسسه الوطنيه التعليميه للكوليسترول في أمريكا " أن العلاج الغذائي يجب أن يستمر على الأقل لمدة ستة أشهر قبل أن يتم اتخاذ القرار باللجوء الى تناول الأدوية المخفضه لنسبة الكوليسترول في الدم " .

**المرحلة الأولى من العلاج الغذائي :**

- \* تقليل كمية الاغذية المتناولة بصوره عامه،
- \* تقليل نسبة الدهون المتناوله الى ادنى من 30% من مجموع السرعات الحرارية الكليه ،
- \* تقليل تناول الأحماض الدهنية المشبعة إلى أقل من 10% من مجموع السرعات الحراريه الكليه،
- \* تناول كميته كافيته من الكربوهيدرات بحيث تجهز 55% من مجموع السرعات الحراريه الكليه،
- \* والبروتينات بحيث تجهز 15% من مجموع السرعات الحراريه الكليه ،
- \* تقليل كمية الكوليسترول المتناول في الطعام إلى أقل من 300 ملغرام في اليوم ،
- \* تناول الاطعمه الغنيه بالالياف الذائبه والتي تساعد على تخفيض نسبة الكوليسترول في الدم مثل الشوفان والبقوليات والجزر المطهو .....الخ ،

**المرحلة الثانية من العلاج الغذائي :**

- إذا كان المريض قد التزم بتعليمات المرحلة الأولى ولم يستطع من السيطرة على نسبة الكوليسترول لديه وجعله ضمن الحد المقبول ، فعليه ان يبدأ بتطبيق المرحلة الثانية من العلاج الغذائي وتشتمل على :
- تقليل نسبة الدهون المتناوله الى اقل من 20% من مجموع السرعات الحراريه الكليه .
  - تقليل نسبة تناول الدهون المشبعة إلى أقل من 7% من مجموع السرعات الحرارية الكليه المتناوله في اليوم الواحد .
  - تقليل كمية الكوليسترول المتناول في الطعام إلى أقل من 200 ملغرام في اليوم .

**الخلاصه :**

1. ان تغيير نمط الحياة والالتزام بالتعليمات اعلاه هو اهم وافضل من تناول عقاقير مخفضه للكوليسترول على مدى العمر وهذا لا يمنع ان تتناول العقاقير الطبيه اذا كانت هناك ضروره لذلك ولكن من المهم ان تحاول : تخفيض وزنك ، ممارسة الرياضة بانتظام ، تناول الاطعمه الصحيه ، الامتناع عن التدخين .
2. هنالك اختلاف في وجهات النظر حول جدوى العلاج الغذائي ، إلا أن هنالك نتائج مختلفة من ناحية فائدة العلاج الغذائي فمثلاً بعض المرضى ينخفض لديهم الكوليسترول بهذه الطريقة بحوالي 100 ملغم/ دل والبعض الآخر من المرضى ينخفض بنسبة قليلة أو جدا او انه قد لاينخفض نهائياً ، ولكنه من الثابت أن بعض المرضى الذين كانوا يعانون من ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم قد تم تخفيض تلك النسبه لديهم إلى الحد المقبول نتيجة اتباع العلاج الغذائي فقط ،

علما أن قياس نسبة الكوليسترول ومتابعتها والسيطره عليها وعلى نسبة السكر في الدم ضروريه دائما وبشكل خاص لدى الاشخاص الصابون بداء السكري ( استشر طبيبك الخاص ) .

## النوبات القلبية

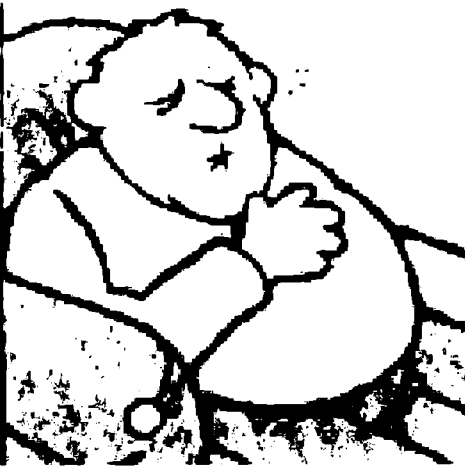
### هل يمكن تجنب حدوث النوبات القلبية ؟

في تقرير صادر عن الرابطه الامريكيه لدراسات القلب نشر عام 2002 اوضح الدكتور ريسدس سميث " ان امراض الاوعيه الدمويه اخذه بالانتشار بسرعه كبيره ، وانها قد اصبحت من الاسباب الرئيسييه للوفاة في العالم وان امراض القلب والجلطات الدماغيه باتت السبب الرئيسي لثلث عدد الوفيات على مستوى العالم اجمع وليس فقط في الدول الغنيه ، وانها تنتشر بسرعه كبيره كالوباء وخصوصا في السنوات العشر الاخيره " ،

### مامعنى النوبه القلبيه ؟

( تسمى لدى العامه جلطة القلب) وهي تلف وموت جزء من عضلة القلب بسبب عدم حصولها على الاوكسجين الذي يصل الى عضلة القلب عن طريق الدم والذي ينتقل بواسطه الشرايين . وفي حالة انسداد بعض هذه الشرايين تحدث النوبه القلبيه .وانسداد الشرايين يحدث عادة نتيجة تتخز جدرانها مع مرور الزمن ، والذي يتم بتراكم الدهون على البطانه الداخليه لجدران الشرايين .

وقد تحدث النوبات القلبيه ايضا بسبب وجود خثره دمويه في منطقه ضيقه في احد شرايين القلب وهذا عادة مايحدث عند الاصابه بتصلب الشرايين .



### اعراض قد تصاحب النوبه القلبيه :

- الشعور بضغط او الم شديد في الصدر، في بعض الاحيان يرافقه تعرق او غثيان وتقيئ .
- الشعور بألم يمتد من الصدر الى الفك الاسفل مارا بالكتف والذراع اليسر، في بعض الاحيان يصاحبه خدر .
- الشعور بثقل وشد خلف عظم القصر .
- ضيق نفس فجائي يستمر لعدة ثواني اولعدة دقائق او اكثر .
- تنفس غير طبيعي قد يرافقه فقدان للوعي



(يستوجب استدعاء الاسعاف فوراً) .

وفي حالة حدوث اي من الاعراض السابقة :

- عليك بطلب المساعدة ، فكلما حصلت على علاج اسرع كانت النتائج افضل .
- اتصل بسيارة الاسعاف فوراً لايصالك الى اقرب مستشفى ، اثناء انتظارك سيارة الاسعاف امضغ قرص من الاسبرين الاعتيادي واخلد الى الراحة ، ولا تتناول الاسبرين اذا كنت تشكو من الحساسيه ضده .
- اذا ماتوفرت لديك الامكانيات فيفضل ذهابك الى مستشفى فيها قسم متخصص لاستقبال الحالات الطارئة لامراض القلب ( يقدم خدمات متطوره ومتصله 24 ساعه في اليوم ) وتشمل هذه الخدمات :
- \* تقنيه متطوره لاعطاء عقاقير لازابة الخثر الدمويه .
- \* قسطرة شرايين القلب .
- \* اجراء التداخلات الجراحيه القلبيه الطارئه .

بعض العوامل المؤثره في حدوث النوبات القلبية :

• الوراثة

• لون البشرة : ذوي البشرة السوداء هم أكثر عرضة لمخاطر الاصابه بالنوبات القلبية .

• التقدم بالعمر : كلما تقدم الشخص بالعمر ازداد لديه احتمال التعرض للنوبات القلبية، حيث ان تصلب الشرايين يحدث مع تقادم العمر .

• الجنس : الرجال هم أكثر عرضة من النساء للتعرض للنوبات القلبية قبل سن ال 55 عاماً ، وحينما يصبح عمر المرأة 60 عاماً تكون نسبة تعرضها للنوبات القلبية كنسبة تعرض الرجل في عمر الستين ويبقى هذا الفرق الى أن يصبح العمر

75- 80 عاماً ، ولكن تكون النساء أكثر تعرضاً للوفاة من الرجال حين اصابتهن بأزمة قلبية .



عوامل يمكنك التحكم بها لتقليل النوبات القلبية :  
• أترك التدخين :

أكدت الأبحاث والدراسات ان المدخنين هم عرضة للإصابة بالنوبات القلبية بنسبة مرتين الى ثلاثة مرات اكثر من غيرهم ، وان نسبة الوفيات بين المدخنين عند التعرض للنوبات القلبية تتراوح ما بين 20—40 % من كافة الوفيات بالنوبات القلبية ، اما الشيء الجيد فانه بعد الانقطاع عن التدخين لمدة 5-10 سنوات فستتخفض هذه النسبة بشكل كبير لتصبح مماثله تماما لمن لم يدخن أبدا .

• اعمل على خفض نسبة الكوليسترول في الدم :

كلما خفض الكوليسترول بنسبة 1% تنخفض نسبة الإصابة بالنوبة القلبية بمعدل قد يصل الى 2-3 % علما ان نسبة الكوليسترول الكلي المقبولة هي أقل من 200 ملغرام/دل .

• اعمل على السيطرة على ارتفاع ضغط الدم :

مقابل كل درجة انخفاض واحدة في ضغط الدم الإنبساطي تنخفض نسبة الإصابة بالنوبات القلبية بمعدل 2-3 % ، وذلك بالابتعاد عن التوتر وتقليل كمية الملح المضاف الى الطعام والمحافظة على الوزن الصحي .

• مارس الرياضة :

اثبتت الأبحاث والدراسات " ان الأشخاص محدودي النشاط البدني هم اكثر عرضه بمقدار قد يصل الى الضعف من غيرهم للإصابة بالنوبات القلبية" ، اي انه كلما كنت أكثر نشاطاً وحرارة وتعودت على ممارسة الرياضة بصورة منتظمة كان ذلك أفضل لصحتك (كالمعمل في حديقة البيت او التعود على المشي الاعتيادي بشرط أن يكون يوميا ولفترة زمنية منتظمة، يعني المداومه على الرياضة مهم جدا) وسوف تقل نسبة تعرضك للنوبات القلبية بما يقارب 35-55% وللرياضة فوائد أخرى مثل السيطرة على ارتفاع ضغط الدم ، منع تكوّن الخثرات الدموية ، التخلص من التوتر ، زيادة فعالية الأنسولين ، المحافظة على الوزن الصحي بالإضافة لتأثيرها المفيد في رفع نسبة الكوليسترول الجيد .

• تخلص من السمنة :

كلما كان لديك وزن زائد فإنك معرض للإصابة بالنوبة القلبية بمقدار الضعف عن الشخص ذو الوزن الصحي، كما ان للسمنة مضار أخرى فهي تزيد من مخاطر الإصابة بمرض السكري ، ارتفاع ضغط الدم وترفع نسبة الكوليسترول في الدم وهذا بدوره يزيد من احتمال التعرض للنوبات القلبية .

كما إن توزيع الدهون والشحوم داخل جسم الإنسان له تأثير على مخاطر الإصابة بالنوبة القلبية فكلما كانت الشحوم متكسدة في منطقة البطن كلما كان احتمال تعرض الشخص للنوبة القلبية أكبر مما لو تكدست في منطقة الأرداف .

• **اعمل على السيطرة على مرض السكري :**  
حاول السيطرة على نسبة السكر في الدم وذلك بأن تسيطر على وزنك وتمارس التمارين الرياضية بانتظام وتتناول الطعام الصحي ، ولاحظ ازدياد نسبة التعرض للنوبات القلبية بمعدل 2- 3 مرات لدى الرجال و3- 7 مرات لدى النساء في حالة اصابتهم بداء السكري ، علما بأن الخطوره موجوده في حالة وجود ارتفاع في نسبة السكر في الدم حتى لو لم يتم اكتشاف الاصابه به بعد .

• **للنساء بعد سن انقطاع الدورة الشهرية :**  
ان استعمال الهرمون قد يساعد على رفع نسبة الكوليسترول الجيد والتقليل من احتمال التعرض للإصابة بالنوبات القلبية ، على المرأة أن تناقش الموضوع مع طبيبها المختص .

• **الاسبرين :**  
بالنسبه لقسم كبير من الاشخاص الذين تتوفر لديهم مسببات الخطوره وازدياد احتمال تعرضهم للنوبات القلبية يمكنهم تناول حبة أسبرين يومياً تحتوي على 75 ملغرام وهذه قد تمنح الوقايه بنسبة الثلث ، حيث يقوم الأسبرين بمنع التصاق الأقرص الدموية مع بعضها والتي قد ينتج عنها تكون الخثرة الدموية ، ناقش هذا الموضوع مع طبيبك المختص .

• **تعلم كيف تسترخي ونم نوماً كافياً وجيداً :**  
(راجع فصل عش حياتك باقل مايمكن من القلق والتوتر/ وفصل النوم الهاديء الطبيعي وتجنب الارق) .

• **تناول الطعام الصحي :**  
الغني بالحبوب والبقوليات والخضروات والفاكهه ، وقلل من تناول اللحوم الحمراء وبصوره خاصه اللحوم المطبوخه بدرجه حراره عاليه حيث تتكون فيها احماض امينيه ضاره لعضلة القلب ، وقلل من تناول الدهون المشبعة الموجودة في المصادر الحيوانية كالشحوم والحليب ومشتقاته ، واستعمل الزيوت النباتيه مثل زيت الزيتون وزيت الكانوله ، واستبدل اللحوم بالأسماك ( على الاقل مرتين في الاسبوع فالسمك الدهني يكون غني بالاوميغا - 3 والذي له دور وقائي كبير من الامراض القلبيه وقد يمنع الموت المفاجئ ) ، وكذلك استبدل الحليب والاجبان والالبان ذات الدسم الكامل بالمنزوعة الدسم .

\* **اكثر من تناول الاطعمه الغنيه بالفيتامينات والاملاح :**  
التي تحتوي على مضادات الاكسده كفيتامين E ، C ، والبيتاكاروتين والمغنيسيوم والسيلينيوم .

\* **اكثر من تناول الاطعمه الغنيه بالانزيم المساعد فيتامين Q-10 :**  
( موجود في سمك السردين والماكريل وله دور في انتاج الطاقه وعمل ميتوكوندريا خلايا القلب ) وهو مضاد للاكسده ذو فعاليه شديده وبوسعه ان يوقف الاثار السلبيه التي تنتج عن تلف خلايا القلب المرهق لسنوات .

\* اكثر من تناول مشتقات الحليب المنزوعة الدسم :

فهي تحتوي على حامض اميني مهم هو الكارميتين Carmitin ( يصنعه الجسم بكميات قليلة ) ، وحسب كثير من الابحاث والدراسات فان له دور كبير في تحسين كفاءة عمل ميتوكوندريا خلايا القلب وتحسين قدرة عضلة القلب البشري على تحمل الضغوطات .

\* قلل من تناول الدهون بصورة عامه والدهون المشبعة بصورة خاصة:

وقم باستبدالها بزيتون تحتوي على احماض دهنيه احاديه غير مشبعة مثل زيت الزيتون وزيت كانوله .

\* تناول المكسرات :

الجوز ، اللوز ، الكاشيو ، البندق والبقول السوداني او زبدته ، ( راجع فصل المكسرات والتوابل ليست فقط لاضفاء النكهه والطعم ) ،

ففي دراسات حديثه نشرت الاولي منها المجله الامريكه للتغذيه السريرييه وخلصتها " اثبت الباحثون ان تناول خمس اونسات اسبوعيا من لب الجوز يقلل من مخاطر الاصابه بالنوبات القليه بنسبة 50 % ، وذلك بتأثيره على خفض نسبة الكوليسترول السيئ في الدم ،

وكذلك فهو يؤثر في حفظ سيولة الدم ضمن المستوى الطبيعي ومنع تخثره، وتنظيم ضربات القلب بتأثير الاحماض الدهنيه المتعدده الغير مشبعة ( الاوميغا - 3 ) الموجوده فيه " .

والدراسه الثانيه فرنسيه نشرتها مجلة الطب الوقائي وخلصتها " ان تناول لب الجوز وزيوته يقلل من خطر الاصابه بامراض القلب " ، ويرجع الباحثون اهمية الجوز الى تأثيره في رفع نسبة الكوليستيرول الجيد في الدم ، وارتفاع تلك النسبه اهميه وقائيه كبيره ضد الاصابه بامراض القلب .

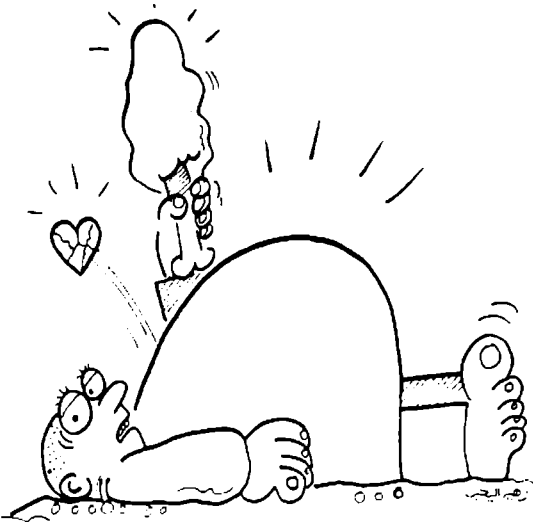
اما الدراسه الثالثه فقد نشرتها كلية هارفرد للصحه العامه في نهاية عام 2002 وخلصتها " ان تناول اونس واحد الى اربعة اونسات اسبوعيا من هذه المكسرات يقي من احتمالات التعرض للاصابه بامراض السكري والقلب " .

● وبالإضافة لما تقدم :

هنالك دراسات حديثه اجريت ولا زالت تجري حول علاقة بعض الالتهابات البكتيرييه والفيروسيه في التسبب بحدوث النوبات القليه وبشكل خاص بكتريا الكلاميديا نيومونيا والهليوباكتري بيلوري ،

بالاضافه الى بعض الفيروسات كما في مرض التهاب الكبد الفيروسي ،

حيث يعتقد بعض العلماء بوجود تلك العلاقه استنادا الى نتائج الابحاث التي



## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

شملت اشخاص اصابوا بالنوبات القلبية وتبين انهم يحملون اجساما مضاده لتلك البكتيريا والفيروسات بالاضافه لوجود البكتيريا ومخلفاتها في الترسبات الموجوده في الشرايين المتصلبه ،

وبتوفر بعض العوامل التي ذكرت اعلاه قد تؤدي وعلى المدى الطويل الى تصلب الشرايين وهذا ما يفسر حدوث نوبات قلبية عند بعض الاشخاص بالرغم من عدم وجود ارتفاع في نسبة الكوليسترول في الدم لديهم .

"ان التلوث الجوي يزيد من احتمالات التعرض للنوبات القلبية والوفاة" :

تلك كانت خلاصة البحث الذي نشرته مجلة الدوره الدمويه التابعه لجمعية القلب الامريكه في منتصف عام 2002 ، وعليه فيفضل السكن بعيدا عن مراكز المدن المزدحمه لتجنب ادخنة عوادم السيارات وبقية الملوثات والانتقال للعيش في المناطق الزراعيه الهادئه وخصوصا للذين سبق وان اصابوا بنوبات قلبية ، وفي نهاية عام 2002 تم تأكيد تلك النتيجة من قبل مجموعه من الباحثين المختصين في جامعة برمنجهام البريطانيه ، حيث اثبتوا وجود علاقة بين حدوث التلوث والاصابه بالذبحات الصدريه والنوبات القلبية ، وبينوا ان جزيئات الكربون المنتشره في الهواء الملوث تلعب دورا في اتلاف الاوعيه الدمويه المحيطة بالقلب ، كما ان استنشاق دقائق الكربون المتطاير في الهواء يسبب زيادة تحفيز الجهاز العصبي المسؤول عن ضربات القلب اللاراديه ، وقد تكون هي السبب في اصابة الاوعيه الدمويه للقلب بالالتهاب .

ويعتقد بوجود علاقه مباشره بين ارتفاع معدلات التلوث في الهواء و الوفيات الناتجه عن الاصابه بالذبحه الصدريه ( معناه ان مصابي الذبحه الصدريه هم اكثر عرضة من غيرهم من الاشخاص الاصحاء لتدهور حالتهم الصحيه ثم الموت وذلك في حالة استمرار تعرضهم للتلوث البيئي ) .

كيف يتم اختيار الطعام الصحي للاشخاص المصابين بامراض القلب :

كلما كانت نسبة الدهون في اطعمتك قليله كانت صحتك وكذلك قلبك في افضل حال ( راجع فصلي السمنه وداء السكري / ماذا نعني بنظام الحصص ؟ ) .

## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

وإدناه جدول يبين محتويات بعض الاطعمه من الدهون :

اطعمه تحتوي على دهون 50 % او اكثر من محتوياتها	اطعمه تحتوي على دهون 40-50 % من محتوياتها	اطعمه تحتوي على دهون 30-40 % من محتوياتها	اطعمه تحتوي على دهون 10-30 % من محتوياتها	اطعمه تحتوي على دهون اقل من 10 % من محتوياتها
حليب كريمي ، جبنة كريمي ، اغلب انواع الاجبان ، زبده حيوانيه ونباتيه ، نقانق ، مكسرات ، بيض ، شوكلاته ، رقائق البطاطس ، افوكادو ، مايونيز	حليب كامل الدسم ، لحوم البقر والضأن المفرومه مع الدهون ، سمك الساردين ، المعلب بالزيت ، ايس كريم	لحوم البقر والضأن الخاليه من الشحوم ، اصابع البطاطس المقليه ، اجنحة الدجاج ، بيتزا بالجبنه ، اغلب انواع الكيك والمعجنات ، كراكر الجبن ، سمك التونه ، المعلب بالزيت ، سمك السالمون الوردى ، المعلب بالزيت ،	حليب قليل الدسم ، جبنة قليلة الدسم ، لبن قليل الدسم ، صدر دجاج منزوع الدسم ، روبيان واسكالوب وبعض الصدفيات ، كبدة البقر او الضأن ، رقائق الحبوب بالنخاله بدون اضافات ، فشار عادي ، لحوم النعام والماعز ولحوم الجاموس الخاليه من الشحوم	حليب منزوع الدسم ، تونه ، معلبه بالماء ، ديك رومي (اللحم الابيض منه) ، بقوليات ، رز مسلوق ، اغلب الفواكه والخضراوات ، بطاطس مسلوقة او مشويه ، خبز

● الفوليت وفيتامينات B6 و B12 تعمل على تفتيت الهوموستين والتخلص منه ، وقد اثبتت الدراسات التي اجريت في جامعتي هارفرد وتافتس الامريكيتين انه في حالة زيادة تركيز هذا الحامض الاميني في الجسم يكون له دور سلبي وتخريبي على الشرايين فهو يؤدي الى زيادة احتمالات الاصابه بالنوبات القلبية والجلطات الدماغيه ، ان حدوث تضيق او انسداد بسيط في الشرايين يزيد من احتمالات الاصابه بالازمات القلبيه من اهم تلك الاغذيه يمكن ان نذكر: الخضراوات الورقيه الداكنه ، الحمضيات ، الحبوب ، الفاصوليا ، الطماطم ورقائق الحبوب وقد اكدت الابحاث الحديثه الاهمية الوقائيه الكبيره لهذه الفيتامينات بالنسبه للاشخاص المعرضين للاصابه بالنوبات القلبيه والسكتات الدماغيه ، ان الفوليت وفيتامينات B6 و B12 تعمل على الحد من ارتفاع مستويات الهوموستين Homocysteine في الدم ، وهو حامض اميني يزداد تركيزه تدريجيا في الجسم عند التقدم بالعمر ، وبمساعدة انزيمات الجسم فان تناول الاطعمه الغنيه بالفوليت وكذلك الغنيه بفيتامينات B6 و B12 :

## ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم والنوبات القلبية

بنسبة قد تصل الى 700 % ، علما أن بعض الدول بدأت بتزويد الدقيق المدعم بالفوليت لفائدته الكبيره في الوقايه من التشوّهات الجنينيه لدى المرأه الحامل بالاضافه الى فائدته في الوقايه من امراض القلب والسكتات الدماغيه .

### ● قتل من تناول القهوة :

في بحوث حديثه قام بها باحثون هولنديون ونشرت في نهاية عام 2002 في المجله الامريكيه للتغذيه السريريّه تم اثبات ان القهوة ترفع من نسبة الهوموسيستين في الدم ، وخلاصه تلك البحوث " ان شرب القهوة المصفاه او غير المصفاه يعمل على زياده مستويات ماده الهوموسيستين في الدم خلال ساعات قليله من تناولها " .

### ماهي اسباب ارتفاع نسبة الهوموسيستين في الدم ؟

يقول العلماء في جامعه هارفرد ان مع تقدم العمر تقل قابليه الامعاء لامتصاص الفيتامينات وبصوره خاصه الفوليت ومجموعه فيتامين B المركب ، علما انه يمكن للجسم ان يقوم بامتصاص نصف كميّه الفوليت ومجموعه فيتامين B المركب المتناوله في الطعام فقط ، وهذا يؤدي الى حدوث نقص في مستويات هذه الفيتامينات في الدم وبالتحديد ( الفوليت و B6 و B12 ) ويعتبر وجود هذا النقص السبب الرئيسي في ارتفاع نسبة الهوموسيستين في الدم ، ان الاكثار من تناول الاطعمه الغنيه بهذه المجموعه من الفيتامينات يساعد على تايض الهوموسيستين وتحلله كيميانيا وبهذه الطريقه يمكن التخلص منه وبذلك تقل احتمالات الاصابه بالنوبات القليه .

### كيف تعمل زياده نسبة الهوموسيستين في الدم على اتلاف الشرايين وبالنتيجه حدوث النوبات القليه ؟

يقول العلماء المختصين في هذا المجال ان زياده نسبة هذا الحامض الاميني يسبب تلف الشرايين وذلك من خلال ثلاث طرق :

الاولى : انه يهاجم خلايا جدران الاوعيه الدمويه مباشرة مما يؤدي الى تلف الخلايا وتقلص الاوعيه الدمويه .

الثانيه : انه ينشط العوامل المؤديه الى تجلط الدم .

الثالثه : انه يساعد على تكون خلايا عضليه ناعمه تبطن الشرايين ، مكونه بذلك لويحات صغيره تعمل على سد الشرايين ومنع انسيابيه الدم .

### ● احط نفسك بشبكه من المعارف والاصدقاء والاقرباء : ينتاب بعض الناس شعور بالوحده وعدم الامان مما يؤدي الى الشعور بالقلق والتوتر وينعكس سلبا على الصحه العامه ، فما عليك ان تعمله هو :

ان تبعد الشعور الذي ينتابك بعدم الامان وكأنك تعيش وحيدا حتى ولو كنت بين مجموعه من الناس ، وليكن الهدف في بناء العلاقات الانسانيه هو باتباع وسيله المبادره بعمل الخير

ومساعدة الآخرين من اجل كسب ودهم ومحبتهم مما ينعكس بالتالي ايجابيا على شعورك العام بالراحه والاطمئنان ومن ثم بتمتعك بالصحة النفسيه والجسديه ،  
في دراسه حول العلاقه بين الذهن والجسم اجراها فريق مشترك من الباحثين لجامعتي شيكاغو واوهايو الامريكيتين وخلصتها " ان الشعور بعدم الاطمئنان والوحده قد يتسبب في حدوث اضطرابات في النوم وارتفاع في ضغط الدم وهما عاملان مهمان قد يؤديان الى الاصابه بأمراض القلب " . ويعتقد بعض العلماء الان ان الشعور بعدم الاطمئنان والوحده قد يتعادل باهميته مع العوامل الاخرى المتسببه في حدوث امراض القلب الخطيره ( ونقصد بالعوامل الاخرى: اي عوامل الخطوره التي تشمل الاطعمه الغنيه بالدهون الحيوانيه، ارتفاع ضغط الدم ، زيادة الوزن والسمنه ، التدخين، عدم ممارسة النشاطات الرياضيه، ارتفاع نسبة الكوليسترول ، داء السكري .... الخ ) .



## الغذاء داء ام دواء؟

أ- الغذاء عنصر أساسي للصحة اليومية فالغذاء اليومي المتوازن يعطي الجسم الطاقة اللازمة للقيام بالاعمال الرئيسية الضرورية، كذلك يساعد على النمو ويعمل على المحافظة على حرارة الجسم بشكل ثابت، ويساعد في وقاية الجسم من الأمراض.

لذلك على الفرد التدريب والتعلم على تناول غذاء كامل غذاء متوازن غذاء مثالي يحتوي على جميع العناصر الغذائية الرئيسية اللازمة للجسم وبالنسب المناسبة وبشكل فاتح للشهية وليعطي الإنسان الرضا والصحة.

فتناول الشخص لطعام ناقص يشعر الشخص بالشبع الظاهري لعدم سد احتياجات الجسم من العناصر الغذائية الرئيسية أي ان الشخص جائع بشكل خفي.

وللغذاء الكامل مزايا أهمها :

1- ان تكون الوجبات محتوية على أطعمة مختلفة بالقدر الممكن، بمعنى صنف من كل مجموعة من مجاميع الغذاء الرئيسية (مجاميع الهرم الغذائي)، مجموعة الحبوب والخبز، مجموعة اللحوم والبقول، مجموعة الحليب ومنتجاته، ومجموعة الخضار والفواكه.

2- خلو الطعام من المواد السامة والضارة ومن التلوث الكيميائي والميكروبي.

3- ان يكون الطعام حسن المظهر مستساغاً، وسعره مناسب ومن السهل الحصول عليه.

4- ان يتناسب مع العادات والمعتقدات السائدة.

5- تناول وجبات الطعام الرئيسية وعدم حذف أي وجبة.

ولقد ثبت ان الجهل هو السبب الرئيسي لسوء التغذية وليس الاقتصاد والاحوال المالية، لذلك يجب تفعيل التثقيف التغذوي الصحي لارشاد العائلات إلى الأطباق والأطعمة الرخيصة وذات القيمة الغذائية العالية، وعلى كيفية استخدام اصناف الأطعمة المكمله لبعضها البعض من حيث القيمة الغذائية لان بعض الأطعمة كالعدس مثلاً له قيمة غذائية بروتينية عالية ولكن بتناول اللبن والخضراوات الطازجة إلى جانبه يصبح غذاء متوازن كامل.

وشعبياً فالمجدرة (الرز والعدس) أو (البرغل والعدس) تؤكل مع اللبن والسلطة وهي

بذلك طعام مثالي يوازي الأطعمة الحيوانية كاللحوم من حيث كونه غذاء يمد الجسم بالعناصر الغذائية الرئيسة، ولا ننسى ان البيض بروتين حيواني عالي القيمة الغذائية رخيص الثمن.

والعقل السليم في الجسم السليم وللمحافظة على الجسم السليم لابد من التغذية المتوازنة وبشكل مستمر منذ مراحل الحمل والرضاعة وطوال الحياة.

طرق تلوث الطعام :

أ- طرق حيوية وأهمها :

1- البكتيريا : وهي عبارة عن كائنات حية دقيقة لا ترى بالعين المجردة تحتاج إلى ظروف معينة من النمو والتكاثر. وتقسم إلى بكتيريا ضارة تسبب تغير في صفات الأغذية وغالباً ما تكون خطيرة وتسبب التسمم الغذائي والأمراض الأخرى مثل بكتيريا السالمونيلا، أو البكتيريا العنقودية وغير ذلك، والقسم الأخر هو بكتيريا نافعة يمكن استخدامها في الصناعات الغذائية مثل بكتيريا حامض اللاكتيك المستخدمة لصناعة اللبن الرائب.

2- الخمائر : وهي عبارة عن كائنات حية دقيقة لا ترى بالعين المجردة تحدث تغيرات في صفات الأغذية بعضها تغيرات سلبية تحول الأغذية إلى حالة الفساد بحيث تصبح الأغذية غير صالحة للاستهلاك البشري مثل تخمر العصائر إذا تركت معرضة للهواء أو إذا كانت في عبوات غير محكمة القفل عندها تغيرات صفات الأغذية وتصبح لزجة، ولها رائحة كريهة.

وهناك خمائر مفيدة تستخدم في الصناعات الغذائية مثل خميرة الخبز، وخمائر صناعة الأجبان من خلال السيطرة على الظروف البيئية الملائمة لعمل هذه الخمائر من حيث درجة الحرارة المناسبة والاكسجين.

3- الأعفان : حيث تنمو بسرعة على شكل خيوط بيضاء وخضراء على سطح الأغذية وخطورتها تكمن في افرازاتها، كافراز سموم الافلاتوكسين السامة والمسرطنة، وتنمو عادة الاعفان بسبب خلل في جودة الأغذية أو خلل في ظروف التخزين من حيث الحرارة والرطوبة ويمكن مقاومة الاعفان برفع درجة الحرارة إلى 60م لمدة عشر

دقائق ولكن المواد السامة مقاومة للحرارة ولا يمكن التخلص منها بالتسخين والطبخ العادي، كما ان عملية التجميد تمنع نمو الاعفان.

4- الأنزيمات : مواد كيميائية تفرزها الخلايا الحية ومن أهمها :  
- انزيم اللايبيز الذي يحلل الدهون.

ب- الطرق الكيميائية : ومن أهمها :

1- بقايا المبيدات الحشرية والمعقمات : حيث كثر استخدامها للقضاء على الآفات الحشرية علماً بانها تترك بقايا اثاراً سامة في النباتات وفي طعام الحيوان والتربة والمياه.

2- تلوث الأغذية بالمعادن : تتلوث الأغذية بالمعادن نتيجة تعبئتها أو تصنيعها أو طبخها في اواني غير ملائمة من معادن نحاس، رصاص، حديد، المنيوم، وهذا قد يؤدي إلى تسمم بالمعادن الثقيلة الخطيرة على الإنسان.

3- تلوث الأغذية بالمواد الحافظة أو المواد المضافة بسبب الزيادة في تركيزها غير المحدد حسب المواصفات والمقاييس المعتمدة «المحلية، الإقليمية، أو الدولية» لأن هذه المواد سوف تسبب اضراراً للمستهلكين اذا ما استعملت بكميات زائدة عن الكميات المسموح بها.

ج- الطرق الفيزيائية : ومن أهمها :

1- قطع الزجاج المنتشرة عند تحطم زجاج مصباح كهربائي.

2- جزئيات معدنية من أدوات الطبخ أو تحضير الأغذية.

3- اجزاء متساقطة من مفتاح العلب اثناء فتح المعلبات.

4- الكدمات والجروح المحدثه اثناء القطف أو النقل أو التداول للثمار «الزيتون، البندورة، الفراولة».

5- جفاف أو ذبول الثمار بسبب الحرارة وسوء التخزين.

6- التجميد البطيء ينتج عنه بلورات ثلجية كبيرة يسبب تغير وتمزق الانسجة للمادة الغذائية المجمدة مما يسبب طراوتها.

7- أشعة الضوء تسبب فقدان بعض الفيتامينات كما تسبب تأكسد وفساد الدهون.

8- النقل غير الجيد وارتجاج وتحريك الأغذية يسبب تلوثها.

مصادر تلوث الطعام :

مصادر التلوث عديدة أهمها :

1- الأغذية الأولية أو الأغذية غير المطبوخة مثل شرب الحليب غير المبستر.

- اكل جبنة مصنوعة من حليب غير مبستر.

- اكل لحوم دون طهيه.

- عدم غسل وتطهير الخضراوات.

2- القوارض والحشرات والحيوانات لذا فإن نظافة البيئة هي الضمان الأكبر لمكافحة الحشرات والقوارض. فمثلاً البعوض يتكاثر بسرعة بوجود المياه الراكدة ووجود أكوام النفايات ولن يكون القضاء عليه ممكناً إلا إذا تم التخلص من القذرات والاوساخ وكذلك لابد من الاهتمام بالحيوانات المنزلية كالقطة وعدم السماح لها بالاقتراب من الأغذية.

3- الهواء : يحتوي الهواء على أعداد كبيرة ومتنوعة من الأحياء الدقيقة الممرضة التي تؤدي إلى تلوث الاغذية، لذا علينا عدم ترك الأغذية مكشوفة وبخاصة المطهوه.

4- الماء : في حالة عدم معالجة الماء بالشكل الصحيح أي تعقيمه بالطرق الصحيحة يصبح مصدراً للتلوث لذلك اذا ما اردنا شرب مياه الانهار مثلاً فعلينا تعقيمها، وغليها، اولاً وذلك للقضاء على الطفيليات والديدان المسببة للأمراض وللتسممات.

5- التربة : تكون التربة مصدراً للتلوث بنقلها ما تحويه من أحياء دقيقة ممرضة للخضراوات والفواكه لذلك علينا قبل أكل الخضراوات والفواكه ان نغسلها ونطهرها .

6- الإنسان : يعتبر الإنسان أحد المصادر التي قد تسبب تلوث الأغذية عن طريق انتقال الجراثيم من الشخص المريض إلى الأغذية أثناء القطف والتداول والتصنيع والنقل. لذلك ولضمان أغذية سليمة يجدر بنا الاهتمام بالنظافة الشخصية ونشر الوعي التغذوي الصحي للحصول على اغذية سليمة خالية من أي مخاطر.

المخاطر الصحية للطعام :

قد يتسبب الطعام في الكثير من الأمراض نتيجة للمواد السامة التي تنتج من تحلله أو

السموم الميكروبية أو الطفيليات أو الحساسية أو أمراض سوء التغذية أي الناتجة عن نقص أو زيادة في استهلاك المغذيات المختلفة. ومن أهم الأمراض التي قد تنتج عن استهلاك طعام ملوث ما يلي :

- أمراض تنتج عن سموم ميكروبية.

- أمراض تنتج عن ميكروبات ممرضة.

- أمراض طفيلية.

- سموم كيميائية أو أطعمة سامة.

- والتسمم الغذائي هو تعبير عام ينتج عن عدة أنواع أهمها :

أ- تسمم غذائي طبيعي : يحدث عندما يتناول الفرد الذي لديه تحسس لبعض أنواع الأطعمة كالسمك مثلاً.

2- التسمم الغذائي الكيميائي : يحدث عندما يتناول الفرد بعض المواد الكيميائية مثل الزرنيخ أو الزئبق.

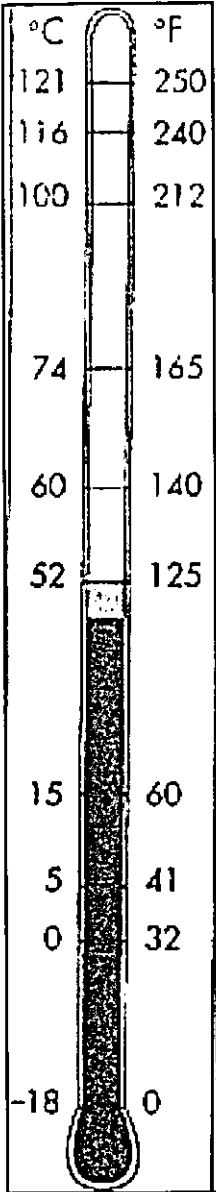
3- تسمم غذائي جرثومي : يحدث عند تناول طعام يحتوي بعض أنواع الميكروبات أو سمومها وأهم أنواعه :

- التسمم الغذائي بالسالمونيلا.

- التسمم البوتوليني.

الاجراءات الوقائية لمنع تلوث الطعام :

1- عدم ابقاء الأطعمة في درجة حرارة خطيرة تتراوح ما بين (5م - 36م) لأكثر من اربع ساعات لانه في هذه الحالة تكون الظروف ملائمة لتكاثر البكتيريا باعداد كبيرة مما يؤدي إلى فساد الأغذية ومن ثم التسمم لذا يجب حفظ الأطعمة في الثلاجة بدرجة حرارة أقل من 5م أو ابقاء الأغذية ساخنة أعلى من 36م وللسيطرة على درجة الحرارة يجب تذييب الأغذية المجمدة كاملاً قبل الطبخ وذلك باذابة اللحوم مع ابقائها في الثلاجة والتأكد ان العصارة الناتجة من الاذابة لا تصل إلى باقي الأغذية الموجودة في الثلاجة لانها تؤدي إلى تلوثها، لذا يجب وضعها في وعاء عميق على الرفوف الوسطى في الثلاجة.



Temperature range for canning low - acid foods (kills spores)

A pressure - canner is required to reach these temperatures.

Temperature range for destroying bacteria (but not their spores), parasitic worms, and protozoa.

Temperature range for storing thoroughly cooked food; prevents growth of bacteria but doesn't necessarily destroy them.

### DANGER ZONE

Bacteria grow quickly

do not store within this temperature range for more than 1 to 2 hours.

Recommended refrigerator temperature; still, some bacteria can grow.

Freezing. Bacteria can't grow, but many will survive; growth can resume on thawing.

شكل رقم (1) : يبين درجات الحرارة الآمنة والخطرة لحفظ الأغذية المطهوه

2- يجب التأكيد على عدم وضع الأغذية المجمدة في ماء ساخن لإذابته حيث أنها تساعد على نمو البكتيريا على سطح المادة الغذائية وعند إذابة اللحوم يجب طبخها خلال 24 ساعة أو وضعها في الثلاجة.

- 3- عند طبخ الأغذية يجب أن تقدم ساخنة أو تبرد حالاً مع التأكيد على عدم تخزين الأغذية ساخنة في الثلاجة لأنها تؤدي إلى تقليل فعالية الهواء البارد في الثلاجة وتزيد من درجة حرارة الثلاجة.
  - 4- عند طبخ الأطعمة يجب أن تصل درجة الحرارة إلى مركز المادة حوالي 74م مع التأكيد على عدم تسخين الأغذية أكثر من مرة.
  - 5- التخلص من الفضلات بطريقة صحية وسليمة لان تراكمها يؤدي إلى تلوث الأغذية وانبعاث الروائح الكريهة ونمو الحشرات الناقلة للأمراض.
  - 6- التنظيف والتعقيم : فالمنظفات تساعد على إزالة الشحوم والفضلات وبقايا الأغذية لكنها لا تقضي على البكتيريا كلياً حيث تكون فعاليتها أكثر عند استخدامها مع الماء الساخن (50م)، أما المطهرات فهي تقتل معظم البكتيريا ولكنها لا تقضي على البكتيريا البوغية.
  - 7- لمكافحة الافات كالفئران والحشرات يجب اتباع الاجراءات الاتية :
    - الاستمرار بنظافة المكان من الخارج مع إبقاء الابواب والشبابيك مغلقة ومغطاة بمنخل يمنع الحشرات والذباب من الدخول إلى أماكن الأغذية.
    - تفقد جميع الأغذية المشتراة قبل دخولها للمطبخ للتأكد من خلوها من الحشرات والقوارض واستخدام مبيدات قوارض وحشرات امنة مسموحة قانونياً وحسب التعليمات.
    - المحافظة على نظافة الأيدي طوال الوقت لأنها على تماس مباشر بالأغذية وغسلها عند الخروج من الحمام والدخول للمطبخ وبعد تمشيط الشعر أو التدخين أو بعد استخدام المواد الكيماوية وبعد الأكل أو السعال كما يجب تغطية الجروح حتى لا تلتهب وتنقل التلوث.
- فقد اشارت نتائج العديد من الدراسات في هذا المجال أنه اذا كان الشخص الذي يقوم بتحضير الأغذية مصاباً لا يراعي الشروط الصحية فإنه يشكل 25% من أمراض الأغذية «التسمم الغذائي» فالأيدي الملوثة تنقل البكتيريا والفيروسات من جسم الإنسان المصاب إلى الاغذية.

## الغذاء الصحي وعناصره :

المقصود بالغذاء الصحي : تناول الغذاء السليم المتوازن الذي يؤدي إلى الصحة التامة للأفراد والمجتمعات، وهذا الغذاء الصحي المتوازن يجب أن لا يكون فاسداً، وأن لا يحتوي على مواد سامة أو ضارة بالصحة، وأن لا يحتوي على ميكروبات مرضية وأن لا يحتوي على طفيليات ضارة بصحة الإنسان الفرد والإنسان المجتمع. وأن لا يحتوي الغذاء على ميكروبات مرضية، وأن لا يحتوي على طفيليات مرضية.

ويُعد الغذاء الطبيعي الكامل المتزن مهم للصحة والنمو ورفع سوية الفرد العقلية والنفسية، لذلك يجب الأهتمام بالتغذية منذ مراحل الحمل الأولى وعلى طول الحياة.

الغذاء (الطعام) هو عنصر رئيس لاستمرارية الحياة والقيام بالوظائف الطبيعية للإنسان، وهو عبارة عن مزيج من المواد الغذائية ذو طعم ورائحة ومنظر مقبول ويزيل الشعور بالجوع، وأهمية الغذاء ترجع إلى كونه يعطي الطاقة، ويبني ويجدد أنسجة الجسم، ويقي ويعطي المناعة ضد الإصابة بالأمراض بالإضافة إلى الناحية النفسية اذ، إن الشخص يشعر بالرضى والسعادة اذا ما تناول غذاء شهيماً.

وتعرف الوجبة بانها: مجموعة من الأطعمة التي يتناولها الفرد مرة واحدة ويتكون الطعام من مجموعات من المغذيات الرئيسة تشمل: البروتين، والدهون، الكربوهيدرات، والفيتامينات، والأملاح المعدنية والماء.

### الغذاء المتوازن (الكامل) :

هو ذلك الغذاء الذي يحتوي كميات مناسبة من العناصر الغذائية الضرورية لكي يقوم الجسم بتأدية وظائفه المختلفة. ويشترط بهذه العناصر ان تكون كاملة كما ونوعاً بهدف تحقيق أفضل مستوى من النمو والمحافظة على صحة وسلامة الجسم، وتأمين حياة سليمة، وضمان مشاركة فعالة في الأسرة والمجتمع.

والتغذية المثلى هي التي تكفل امداد الجسم بجميع ما يلزمه من المواد الغذائية وبالقدر والنسب الكافية والمناسبة للنواحي الفسيولوجية والصحية للفرد.

### العناصر الغذائية :

أولاً : الكربوهيدرات وتشمل السكريات الاحادية، الثنائية، وعديدة التسكر.

وظائف الكربوهيدرات هي :

1- تزويد الجسم بالطاقة، كل غرام يعطي الجسم 4 سعرات حرارية.



- 2- ضرورية لتنظيم عملية تمثيل البروتين والدهون.
  - 3- إمداد الجسم بالالياف الغذائية التي تنبه حركة الأمعاء، كما أن لها فعلاً واقياً ضد الكثير من الأمراض مثل السكري، السرطان، القلب.
  - 4- تساعد على استمرار حركة عضلات القلب.
  - 5- ضروري لعمل الجهاز العصبي والدماغ.
- أهم مصادر الكربوهيدرات : الحبوب، والبقول، والعدس، والسكر، والخضراوات والفواكه.

ثانياً : البروتين ويسمى أيضاً بالمواد الزلالية، ويتشكل من الأحماض الامينية.  
أنواع البروتين :

- 1- بروتين كامل مثل : بروتين الحليب، والبيض، واللحوم.
  - 2- بروتين ناقص جزئياً مثل : بروتين القمح.
  - 3- بروتين ناقص مثل : بروتين الذرة.
- وظائف البروتينات :

- 1- بناء أنسجة الجسم وتعويض ما فقده الجسم من أنسجة.
  - 2- تكوين الأنزيمات والهرمونات.
  - 3- حفظ الضغط الاسموزي في الدم.
  - 4- إمداد الجسم بالطاقة.
  - 5- تزويد الجسم بالأحماض الأمينية الأساسية التي لا يستطيع الجسم صنعها.
- مصادر البروتين :

أهم مصادر البروتين : الأطعمة الحيوانية كاللحوم بأنواعها، والبيض والحليب ومنتجاته. وكذلك البقوليات.

ثالثاً : الزيوت والدهون ووظائفها :

- 1- تزويد الجسم بالطاقة، فهي مصدر مركز للطاقة، حيث يعطي الغرام الواحد منها 9

- سعات حرارية، بينما يعطي غرام الكريوهيدرات، أو البروتينات 4 سعات حرارية.
- 2- حماية الأعضاء الداخلية من الصدمات الخارجية.
  - 3- إعطاء الطعام طعماً ونكهة مميزة عند طهيه.
  - 4- يساعد في الشعور بالشبع.
  - 5- مصدر للفيتامينات الذائبة في الدهون (أ، د، هـ، ك).
  - 6- مصدر للأحماض الدهنية الأساسية التي لا يستطيع الإنسان صنعها.
- اللحوم بأنواعها ومنتجاتها، والذول السوداني، والذوز، والذوبوب الزيتية، والذليب ومنتجاته، والذبيض.
- رابعاً: فيتامين (أ) وظائفه :
- 1- ضروري للابصار.
  - 2- مهم لبناء الأنسجة والخلايا المخاطية المبطنة.
  - 3- مضاد للأكسدة ومضاد للعدوى بالذراثيم.
  - 4- مهم لتكوين العظام.
  - 5- ضروري للتكاثر ولصحة الاعصاب.
  - 6- ضروري لبناء بعض المواد الذيوية في الجسم والهرمونات.
- مصادره: الأغذية الذيوانية مثل : الذليب ومنتجاته، والذبيض، واللحوم ومنتجاتها، والاسماك، والذخضراوات ذات الأوراق الذخضراء والذجزر.
- ذامساً: فيتامين (د) وظائفه :
- 1- ضروري لامتصاص وتمثيل الأملاح المعدنية (الكالسيوم، الفسفور، المغنيسيوم، والذنك).
  - 2- ضروري للمحافظة على مستوى هرمون الغدة الذرقية.
  - 3- ضروري للنمو.
- مصادره : زيت السمك، والكبد، والذبيض، والذزيد، ويصنع في الجسم عند التعرض لأشعة الشمس.

سادساً : فيتامين ك K:

وظائفه الحيوية:

1- ضروري لتخثر الدم وذلك لكونه ضرورياً لتكوين عامل التجلط Prothrombin في الكبد وللمحافظة على مستواه في الدم حيث يتحول البروثرومبين إلى ثرومبين تحت تأثير ThromboPlastin الذي ينطلق من النسيج الممزق أو الأقرص الدموية المهدمة وبوجود أيونات الكالسيوم، ويعمل الثرومبين الناتج على تحويل Fibrinogen في بلازما الدم إلى Fibrin ذي التركيب الخيطي والصلب وهي الأساس في تجلط الدم، لذلك فهو يستخدم في علاج الأطفال حديثي الولادة المصابين بالنزيف.

2- يشارك في تفاعلات الأكسدة والاختزال والفسفرة التي تجري في الكلوروبلاست والتي تنتج ATP.

مصادره الغذائية:

تعتبر الخضروات الورقية الخضراء والبقول والحبوب وبعض الخضروات مثل القرنبيط كذلك فول الصويا من أهم مصادره.

سابعاً : فيتامين هـ E:

وظائفه الحيوية:

1- إن أهم وظائف فيتامين (هـ) البيولوجية هي كونه مادة مضادة للأكسدة، في الجسم وبذلك يودي أكسدة الأحماض الدهنية الغير مشبعة خارج الخلايا.

2- يعطي حماية لفيتامين (أ) من التأكسد خارج أو داخل الجسم.

3- يحافظ على سلامة الأغشية الحيوية داخل الجسم.

4- يحفظ كريات الدم الحمراء من الانحلال بسبب وجود العوامل المؤكسدة.

5- يقي الكبد من التلف بسبب التسمم برابع كلوريد الكربون.

6- له دور في استقلاب (ميتابولزم) الأحماض الأمينية وخاصة الأحماض الأمينية المحتوية على كبريت.

7- له دور في تنشيط بعض الأنزيمات التي تدخل في عملية التنفس.

8- يمنع العقم والإجهاض ويساعد في حدوث الولادات الطبيعية.

9- يقوي المناعة ويقي ضد أمراض القلب وأمراض السرطان.

10- يستعمل كعلاج في حالات فقر الدم وعند الأطفال الخدج وفي علاج أمراض الكبد.

مصادره الغذائية.

إن أهم مصادر فيتامين (هـ) هي الحبوب الزيتية والزيوت المستخرجة منها، والحبوب الكاملة والبقوليات، والخضروات ذات الأوراق الخضراء وأن كثيراً من دول العالم تقني المارجرين بـ 50مغ/100غم.

ثامناً: الفيتامينات الذائبة في الماء Water Soluble Vitamins:

فيتامين (ج) Ascorbic Acid:

وظائفه الحيوية:

1- يلعب دوراً مهماً في عمليات التأكسد والاختزال في الجسم، ويعمل كحامل للهيدروجين في عملية التأكسد داخل الخلايا ويقي ضد الزكام.

2- فيتامين (ج) مهم لتكوين Fibroblasts (الخلايا الليفية) وهي التي تستخدم لتكوين الكولاجين للأنسجة والمفاصل المختلفة.

3- مهم لتكوين Osteoblasts (الخلايا البانية للعظام) وهي تستخدم لتكوين أنسجة العظام.

4- مهم لتكوين Odontoblasts (الخلايا البنائية للأسنان) تستخدم لعلاج الأسنان.

5- يساعد على تحويل البرولين Proline إلى هيدروكسي برولين Hydroxy Proline وهو أحد الأحماض الأمينية اللازمة لصنع الكولاجين لهذا فإن فيتامين (ج) يساعد على التام الجروح وكسور العظام.

6- مهم لتمثيل التريتوفان مساعداً في تحويله إلى 5 هيدروكسي تريتوفان وهي أو خطوات تمثيل التريتوفان.

7- يؤثر في تخليق هرمونات قشرة الأدرينال وذلك لأنه يوجد بتركيزات مرتفعة في قشرة الأدرينال.

8- مهم لتنشيط حامض الفوليك وجعله في الصورة الفعالة.

9- يساعد على امتصاص الحديد، كما يساعد على تحويل واختزال أيون الحديدك ( $Fe^{3-}$ ) إلى ( $Fe^{2+}$ ) الحديدوز وبذلك يساعد على تكوين كرات الدم الحمراء.

10- يقي ضد الاسقربوط.

مصادره الغذائية:

تعتبر الفواكه (الحمضيات) والخضروات الطازجة (الخضراء) من المصادر الهامة له.

تاسعاً: مجموعة فيتامين (ب) The B- Complex Vitamins:

وهي مجموعة من فيتامينات غالباً ما توجد معاً وخصوصاً في الكبد، والخميرة، وهي ضرورية ومهمة لكل خلية من خلايا الجسم؛ لأنها تخل في تركيب الجهاز الأنزيمي المهمة لعمليات التمثيل الغذائي.

فيتامين (ب1) Thiamin:

وظائفه الحيوية:

1- مهم في عملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات حيث يتحد مع جزئين من حامض الفسفوريك ليكون Thiamine Pyrophosphste والذي يعمل كقرين لأنزيم Pyruvic acid carboxylase ويوجد Lipoic acid يعمل هذا الأنزيم على نزع ثاني أكسيد الكربون من حامض البيروفيك مكوناً استالديهيد، لهذا فإن نقصه يسبب زيادة في تركيز حامض البيروفيك واللاكتيك في الأنسجة مما يسبب تسممها.

2- له علاقة بفتح الشهية ويساعد في عملية الهضم وزيادة مقاومة الجسم للعدوى.

3- ضروري للنمو المثالي للأطفال والرضع.

4- يتدخل في سلامة وظائف الأعصاب، إذ أنه يزيد من نشاط الاستيل كولين Acetyl Choline عند الأطراف العصبية وذلك بتثبيط أنزيم Acetyl Choline Esterase.

مصادره الغذائية:

تعتبر الخميرة من مصادره الغنية، كذلك فإن البقول واللحوم وخاصة الكبد والبيض تعتبر من مصادره الجيدة، أما الحبوب والأرز والذرة فإنها تفقد كميات كبيرة منه عند تحضير الطحين الأبيض وفي عمليات تبييض الأرز.

عاشراً: فيتامين (ب2) الرايبوفلافين:

وظائفه الحيوية:

- 1- يدخل في تركيب Flavin Adenine Dinucleotide (FAD) والذي يعمل كمرفق أنزيمي لعدة أنزيمات تعمل على نزع الهيدروجين مثل Dehydrogenases، وبناء عليه فإن (FAD) يعمل كحامل للهيدروجين لأنزيمات معينة تسمى Flavoproteins بمعنى أن له دوراً مهماً في عمليات استقلاب (ميتابولزم) البروتين، والدهون والكريوهيدرات.
- 2- ضروري لتخليق البروتينات في الجسم وفي بناء الهيموجلوبين وضروري لصحة الجلد.
- 3- ضروري لعمليات ميتابولزم عدسة وقرنية العين حيث يساعد على حماية العين من الموجبات الضوئية القصيرة وتنشيط العصب البصري للعين.

مصادره الغذائية:

من أهم مصادره الكبد، اللحوم، الحليب، البيض، البقول وحب الحنطة والخمائر. ونظراً لذوبانه في ماء السلق أو لفقده مع الشرش في صناعة الجبن أو نتيجة تعرضه لضوء الشمس فإنه يحصل فقد كبير منه. وكذلك في صناعة الطحين من القمح يحصل فقد كبير منه. وحديثاً بدأ في استعمال الشرش في الصناعات الغذائية لما يحويه من الفيتامينات والأملاح المعدنية.

حادي عشر: فيتامين (ب6) Pyridoxine:

سريع الذوبان في الماء والكحول، ويقاوم الحرارة وهو سريع الامتصاص في الأمعاء، والكميت الزائدة تطرح في البول.

وظائفه الحيوية:

هو عبارة عن مصدر للبيريدوكسال فوسفات والذي يعمل كمرفق أنزيمي لتمثيل الأحماض الأمينية حيث يساعد في العمليات التالية:

- أ- نزع ثاني أكسيد الكربون من بعض الأحماض الأمينية Decarboxylation.
- ب- نزع مجموعة الأمين من بعض الأحماض الأمينية Deamination.
- ج- نزع الكبريت من بعض الأحماض الأمينية Desulfuration.

- د- نقل مجموعة الأمين Transmination، من حامض أميني إلى حامض أميني آخر.
- هـ- يساعد على تكوين حامض النيكوتينيك من التربتوفان.
- و- يساعد على امتصاص الأحماض الأمينية في الأمعاء.
- ز- له علاقة باستقلاب (ميتابولزم) ونشاط الأعصاب.
- ح- مهم لصحة الأوعية الدموية وكريات الدم الحمراء.
- ط- مهم لتكوين الأحماض الدهنية وهو مهم في النمو الطبيعي للأطفال.
- مصادره الغذائية:

تعتبر الخميرة وجنين الحنطة والكبد والحبوب والبقول الجافة والبذور الزيتية والبيض والحليب واللحوم والأسماك والخضروات الورقية من مصادره الجيدة.

ثاني عشر: فيتامين النياسين:

وظائفه الحيوية:

- 1- يدخل في تركيب النيكوتين أميد Nicotinamide والذي يشتق منه المرافقات الأنزيمية Nicotin Amid Adenine (NAD) Dinucleotide Phosphate (NADP) للذان يساعدان في عمل عدد كبير من الديهيدروجينزات لحمل الهيدروجين، كما يستخدم (NADP) لتمثيل السيستين ولتخليق أملاح الصفراء.
- 2- يعمل على تكوين الأوعية الدموية وعلى تكوين كريات الدم الحمراء.
- 3- في حالة Hyperlipademia أي حالة زيادة دهون الدم فقط ينقص الفيتامين من تركيز دهون الدم.

مصادره الغذائية:

المصادر النباتية وتشمل الخميرة، الحبوب، والبقول والجوز وفستق الحقل، المصادر الحيوانية وتشمل: الكبد، الكلى، القلب، اللحوم.

حامض البانتوثينيك Pantothenic Acid:

وهو أصفر اللون ثابت في الوسط المتعادل ويتلف بالحرارة.

وظائفه الحيوية:

- 1- يدخل في تركيب المرافق الأنزيمي الذي يتحد مع الاستيات لتكوين Acetyl CoA الضرورية لتخفيف الأحماض الدهنية، والأستيل كولين،... الخ.
- 2- يعتبر مهماً لنمو الخمائر والحيوانات المختلفة والرضع والأطفال.
- 3- مهم لإنتاج أجسام مضادة وحفظ التوازن الغذائي في خلايا الجلد.

مصادره الغذائية

تعتبر الخميرة، اللحوم وخصوصاً الكبد، البيض، البقول والحبوب وبعض الخضروات كالجزر والقرنبيط، البطاطا، الفول السوداني والبندورة والحليب مصادر جيدة. كما أن البكتيريا المعوية تحتوي عليه.

رابع عشر: البيوتين Biotin:

سنة 1927 لاحظ Boas أنه نتيجة تغذية الفئران على بياض البيض غير المطبوخ، تساقط شعر وظهر التهاب جلد الفئران، عام 1939 استخلص Gyorgy العامل المسبب للمرض وسماه فيتامين H، وعام 1940 استطاع Gyorgy وفريقه عزله من الحليب وسماه البيوتين.

وظائفه الحيوية:

1- يعمل كمرافق أنزيمي مساعد في تفاعلات تثبيت ثاني زكسيد الكربون Carboxylation. مثال 1: تثبيت CO<sub>2</sub> في أستيل COA لتكوين مالونيل COA والذي يستخدم لتخليق الأحماض الدهنية.

مثال 2: تثبيت CO<sub>2</sub> في حامض البيروفيك لتكوين حامض الاوكسالواستيك وهذا التفاعل هام لأكسدة الكربوهيدرات.

2- يعمل كمرافق أنزيمي مساعد في تفاعلات نزع CO<sub>2</sub> Decarboxylation.

3- يدخل في عملية تنشيط حامض الفوليك، وعمله مرتبط أيضاً بعمل حامض البانتوثيك.

مصادره الغذائية:

إن العامل السام في زلال البيض والمسمى Avidin يتحد مع البيوتين ويكون مركباً



معقداً لا يتحلل بالعصارات الهاضمة أو الأحماض مما يؤدي إلى نقص البيوتين، ويلاحظ أن الأفيديين يتلف بالحرارة أثناء الطهي (البيض).

وفي الإنسان ليس من السهل ظهور حالات نقص البيوتين، وعند نقصه بشكل تجريبي لوحظ جفاف الجلد وتقشره وتحوله إلى اللون الداكن مصحوبة بالتهابات خصوصاً على الأيدي والأذرع والأرجل وحول الرقبة كذلك ظهرت أعراض عصبية كالإعياء والأرق والدوخة وفقر الدم وارتفاع بسيط في مستوى كولسترول الدم، وعند إعطاد الأفراد بيوتين زالت هذه الأعراض.

وفي حالة نقص البيوتين قلّ مستوى البروتين، وقد يرجع هذا إلى تقليل تكوين الأحماض الأمينية ثنائية الكربوكسيل وكذلك عملية الجلوكوز والأحماض.

#### خامس عشر: فيتامين حامض الفوليك (ب9)

وظائفه :

1- ضروري لتمثيل البروتين ولتكوين الأحماض النووية، ولتكوين ونضج كرات الدم في مخ العظام.

2- ضروري لعلاج فقر الدم لدى الحوامل.

مصادره : الخميرة، والكبد، والبيض، وجنين الحنطة، وردة الرز، والحبوب الكاملة، والبقول، والخضراوات الورقية، والموز.

#### سادس عشر: فيتامين البيوتين

وظائفه :

1- ضروري لتمثيل الكريوهيدات ولتخليق الأحماض الدهنية.

2- ضروري لتنشيط حامض الفوليك.

مصادره : الكبد والكلى، والبيض، والحليب، والخضراوات وبعض الفواكه.

#### سابع عشر: فيتامين ب 12

وظائفه :

1- ضروري لتمثيل البروتين وتخليق الأحماض النووية.

- 2- ضروري لصحة الجلد .
- 3- يعد عاملاً فعالاً لعلاج الانيميا الخبيثة .
- مصادره : الكبد، والكلى، واللحوم، والحليب ومنتجاته .
- ثامن عشر : الكولين، وظائفه :
- 1- يساعد في بناء الفوسفوليبيدات، وبذلك فإنه يقلل من دهون الدم ويستعمل كعلاج لتليف الكبد .
- 2- مكون لمادة الاستايل كولين، وهو أداة لتوصيل المنبهات في الجهاز العصبي .
- 3- هام لتمثيل البروتينات .
- مصادره : صفار البيض، واللحوم، والأسماك، والحبوب .
- تاسع عشر : الكالسيوم، وظائفه :
- 1- ضروري لتكوين العظام والأسنان .
- 2- ضروري للنمو .
- 3- ضروري لانقباض العضلات وتجلط الدم .
- 4- ضروري لعمل الجهاز العصبي .
- 5- ينشط عمل بعض الأنزيمات في معدة الطفل الرضيع .
- 6- ضروري للمحافظة على التوازن الحامضي القاعدي .
- مصادره : الحليب ومنتجاته، والخضراوات الورقية، والبقوليات .
- عشرون : الفسفور، وظائفه :
- 1- يدخل في تركيب العظام والأسنان والأنسجة الرخوة ويلازما الدم .
- 2- ضروري لتوليد الطاقة في عضلات الجسم .
- 3- ضروري لتمثيل الكربوهيدرات والبروتين والدهون .
- 4- ضروري لحفظ التوازن القاعدي الحامضي في الجسم .
- 5- ضروري لضبط نسبة السوائل في الجسم .
- مصادره : الحليب ومنتجاته، والبيض، واللحوم ومنتجاتها، والبقول .

واحد وعشرون : المغنيسيوم، وظائفه :

- 1- ضروري لعملية تكلس العظام.
- 2- هام لتمثيل الكربوهيدرات والبروتين.
- 3- ضروري لتقلص وانقباض العضلات ولعمل الجهاز العصبي.

مصادره : مختلف الأطعمة .

ثاني والعشرون : الحديد

وظائفه :

- 1- ضروري لتكوين هيموجلوبين وميوجلوبين الجسم.
- 2- ضروري لاتمام عمليات الأوكسدة والاختزال وانتاج الطاقة.

مصادره : اللحوم ومنتجاتها، والبيض، والخضراوات الخضراء والفواكه المجففة،  
والعسل الاسود، والبقوليات.

الثالث والعشرون : النحاس

وظائفه :

- 1- ضروري لعمليات التأكسد والاختزال.
- 2- يساعد في عملية امتصاص الحديد وتكوين الهيموجلوبين.

مصادره : اللحوم، والحبوب، والبقول، والكاكاو، والجوز.

الرابع والعشرون : اليود

وظائفه :

- 1- يدخل في تركيب هرمون الثيروكسين الذي ينظم عمليات النمو.

مصادره : الأغذية البحرية، والخضراوات المزروعة في تربة غنية باليود، وملح الطعام المدعم باليود .

الخامس والعشرون : الفلور، وظائفه :

- يوجد في العظام والأسنان ويقي من تسوس الأسنان.
- مصادره : الأطعمة البحرية، والشاي، والمياه، ومعاجين الأسنان.

السادس والعشرون : الزنك (الخارصين)

وظائفه :

- 1- يدخل في تركيب بعض الأنزيمات الهامة وهو هام لانتاج حامض المعدة.
- 2- هام للنمو الطبيعي.
- 3- هام لتمثيل البروتينات والكربوهيدرات.

السابع والعشرون : الصوديوم

وظائفه :

- 1- تنظيم الضغط الاسموزي وتوازن الماء وحموضة وقاعدية الجسم.
  - 2- يؤثر على سرعة تهيج العضلات وتنظيم ضربات القلب.
  - 3- هام لامتصاص وتمثيل الكربوهيدرات.
- مصادره : الملح، والفواكه، والخضراوات، والاجبان، والأطعمة المحفوظة.

الثامن والعشرون : الكلور

وظائفه :

- 1- يساعد في نقل وتوزيع الايونات في الجسم، وفي تنظيم كمية الماء والضغط الاسموزي في الدم وسوائل الجسم.
  - 2- تنظيم الحموضة والقلوية.
- مصادره : الملح، والفواكه، والخضراوات، والأطعمة المحفوظة.

التاسع والعشرون : البوتاسيوم

وظائفه :

- 1- تنظيم الضغط الاسموزي، ودرجة الحموضة والقلوية لسوائل الجسم.
  - 2- ضروري لانقباض العضلات والنمو وتمثيل الكربوهيدرات.
- مصادره : واسع الانتشار بالأطعمة باستثناء القشطة، بياض البيض، والحبوب المقشورة.

### ثلاثون : الكبريت

وظائفه :

- 1- يدخل في تركيب بعض الأحماض الأمينية.
  - 2- يدخل في تركيب الانسولين، وهو ضروري لعمليات التأكسد والاختزال.
- مصادره : البصل، والفجل.

واحد وثلاثون : الماء

وظائفه :

- 1- ضروري لتكوين البناء الداخلي للخلية، وللدّم، والسائل الليمفاوي، والسائل النخاعي، ولافرزات الجسم المختلفة.
  - 2- ضروري لنقل المواد الغذائية في الجهاز الدوري (الدّم) والليمفاوي ولاخراج الفضلات.
  - 3- تنظيم درجة حرارة الجسم.
  - 4- ضروري لتوازن حموضة وقلوية الجسم وتشكيل وسط مناسب للتفاعلات الحيوية.
  - 5- ترطيب المفاصل والأغشية المخاطية.
  - 6- المساعدة في عمليات المضغ والبلع والهضم.
  - 7- هام للابصار والسمع.
  - 8- هام جداً لنظافة وصحة الجسم.
- مصادره : ماء الشرب، وسوائل الأطعمة، ونواتج عمليات التمثيل الغذائي.

ثاني وثلاثون : الطاقة

وظائفها :

- 1- لاستمرار الحياة ولبقاء الجنس البشري.
  - 2- لحركة ونشاط الجسم.
  - 3- للقيام بالعمليات الحيوية المختلفة.
  - 4- للمحافظة على صحة ووزن الجسم.
- مصادرها : الأطعمة المختلفة.

- هناك عوامل مختلفة تؤثر في احتياجات الجسم من الطاقة هي :
- أ- النشاط: فكلما زاد النشاط الجسمي زادت الحاجة إلى الطاقة.
- ب- وزن الجسم: فكلما زاد وزن الجسم زادت الحاجة إلى الطاقة.
- ج- العمر: بتقدم العمر ونتيجة لانخفاض معدل التمثيل القاعدي الأساسي تقل الحاجة إلى الطاقة.
- د- المناخ: بارتفاع درجة الحرارة تقل الحاجة إلى الطاقة والعكس صحيح.
- هـ- النمو: مع زيادة النمو تزداد الحاجة إلى الطاقة.
- و- الجنس: فالرجال أكثر حاجة للطاقة من النساء.
- ز- الحالة الفسيولوجية: فالحوامل والمرضعات أكثر حاجة للطاقة.
- المجاميع الغذائية الأربع :
- يمكن الاسترشاد بهذه المجاميع كوصفة للتغذية اليومية المتوازنة.
- أولاً : مجموعة الحليب ومنتجاته :
- يقدم إلى الأطفال 3 - 4 اكواب.
- المراهقون (4) اكواب.
- البالغون (2) كوب.
- الحوامل (4) اكواب.
- المرضعات (6) اكواب.
- ثانياً : مجموعة اللحوم ومنتجاتها : تقدم مرتين أو أكثر وفي كل مدة من (60 - 90) مرة غرام.
- ثالثاً : مجموعة الخضراوات والفواكه : تقدم (3 - 4) مرات يومياً (صحن سلطة، أو حبة طازجة).
- رابعاً : مجموعة الخبز والحبوب : تقدم 3 مرات أو أكثر في كل مرة كوب حبوب مطهي أو شريحة خبز.
- وعند اعداد وجبات الأسرة يجب مراعاة ما يأتي :

## مفهوم الثقافة الصحية :

تعرف الثقافة الصحية على أنها : "عملية ترجمة الحقائق الصحية المعروفة إلى أنماط سلوكية صحية سليمة على مستوى الفرد والمجتمع، بهدف تغيير الاتجاهات والعادات السلوكية غير السوية، وكذلك مساعدة الفرد على إكتساب الخبرات وممارسته العادات الصحية الصحيحة".

## الوعي الصحي :

الوعي الصحي مفهوم يقصد به إلمام أفراد المجتمع بالمعلومات والحقائق الصحية واحساسهم بالمسؤولية نحو صحتهم وصحة غيرهم من خلال الممارسة الصحية عن قصد نتيجة الفهم والاختناع لتحويل تلك الممارسات إلى عادات تمارس بلا شعور أو تفكير.

والهدف من الوعي الصحي في أي مجتمع من المجتمعات يتضح من خلال ثقافة المجتمع هل يسلكون سلوكاً صحيحاً ام لا؟ وعملية نشر الوعي الصحي بين افراد المجتمع يتضح من خلال المامهم بالعناصر التالية :

1- فهم واستيعاب أفراد المجتمع أن حل مشكلاتهم الصحية والحفاظ على صحتهم وصحة مجتمعهم هل مسؤوليتهم قبل ان تكون مسؤولية الجهات الرسمية، عن طريق اتباعهم الارشادات الصحية والعادات الصحية السليمة في كل ممارساتهم لها بدافع من شعورهم ورغبتهم بها .

2- المامهم بالمعلومات الصحية المتصلة بالمستوى الصحي في مجتمعهم للمشكلات الصحية والأمراض المعدية التي تنتشر في مجتمعهم ومعدل الاصابة بها وأسبابها وطرق انتقالها وأعراضها وطرق الوقاية منها .

3- تعرف افراد المجتمع على الخدمات الصحية الاساسية والمساندة في مجتمعهم وكيفية الانتفاع منها بطريقة صحيحة ومجدية .

## أهداف التثقيف الصحي :

ان الهدف الأساسي لعملية التثقيف الصحي هو تحقيق السعادة والرفاعية لافراد المجتمع عن طريق الرقي بمستواهم الصحي، وتقويم سلوكياتهم، والسعي إلى تصويب اتجاهاتهم الخاطئة والعادات غير الصحية، مع العمل على تنمية وعيهم ومعرفتهم الصحية من خلال شروط السلامة والكفاية الجسمية والعقلية والنفسية وللوصول إلى هذا الهدف لا بد من تحقيق الأهداف الأولية التالية :

- 1- الحرص على جعل المحافظة على الصحة والتمتع بها غاية وهدفاً يسعى جميع افراد المجتمع إلى الوصول اليه، وجعل الرقي بالمستوى الصحي مطلباً اساسياً، من خلال حرص الجميع على بذل الجهود لتنمية الجانب الثقافي التنظيمي لديهم والاستفادة من خبرات الاخرين خصوصاً المثقفين منهم في المجال الصحي.
- 2- تشجيع أفراد المجتمع واشراكهم في تنمية وتطوير الخدمات الصحية، من خلال المساهمة الايجابية في تفعيل دور المؤسسات الصحية وتحسين مستوى الاداء فيها.
- 3- العمل على تغيير السلوكيات والعادات غير الصحية إلى سلوكيات صحية وتنميتها.
- 4- الرقي بالمستوى الصحي لدى افراد المجتمع حتى يتمتعوا بصحة جيدة، مع المحافظة على استمرارية هذه الحالة، وجعل عملية التثقيف الصحي احد الارقان الاساسية لتنمية المجتمع.
- 5- التعريف بالادوار الفعالة التي تقوم بها المؤسسات الصحية الاساسية والمساندة من خدمات صحية مثل تقديم المطاعيم الضرورية للوقاية من الامراض.



## الفصل الثامن

# عش حياتك بأقل ما يمكن من القلق والتوتر

ان القلق هو حدث لارادي والتوتر رد فعل الجسم لمؤثر خارجي ، وعادة ما تنتج وتبرز عن اختلال توازن المواد الكيماويه داخل الدماغ . كلنا قد نمر بحالات من القلق والتوتر في حياتنا ولكن تأثيرات هذا القلق والتوتر القريبه والبعيده تختلف من شخص الى اخر وايضا فان رد الفعل يكون مختلف ، وعادة ما تختفي تلك التأثيرات عند تغير الظروف المتسببه في القلق والتوتر .

هل تعلم ان ثلثه من كل اربعة اشخاص في العالم يعانون من اعراض القلق والتوتر؟ وقد يكونوا بحاجة الى اهتمام استثنائي او عنايه طبيه خاصه ، وغالبا ماتترك تلك الحالات بدون اهتمام اومتابعه او علاج، مما يؤدي الى حدوث مضاعفات قد تصل الى درجة تجعل الشخص عاجز عن اداء واجباته وفعاله الحياتيه اليوميه بشكل مقبول او انها قد تؤدي الى عزلة ذلك الشخص عن محيطه.

ماهي اهم اسباب حدوث القلق والتوتر؟

1. اسباب جسمانيه متعلقه بالمظهر الخارجي والاحتياجات الخاصه:

هنالك اشخاص من ذوي الاحتياجات الخاصه يعانون من القلق والتوتر بسبب الاعاقه الناتجه عن :

- حوادث السيارات وما يصاحبها من اصابات واحتياجات خاصه .
- تشوهات ولاديه او مكتسبه ( كالسقوط او الاصابات والحوادث ) مما يؤدي الى ضعف في عضلات الجسم وتحديد لوظائف بعض اعضائه.
- بعض الامراض المزمنه ( كامراض القلب، الربو ، قرحة المعده ، التهاب القصبات المزمن ، داء السكري ، ارتفاع ضغط الدم ..... الخ).
- الاكثار من تناول بعض العقاقير الطبيه .

2 . اسباب خارجيه متعلقه بمحيط الاسره والعمل والمحيط الخارجي :

- سوء فهم واختلاف مع اقارب او اصدقاء .
- تأثير مشاكل الاطفال والمراهقين على الوالدين .

- سوء فهم واختلاف مع شريك الحياة .
- ضغوطات العمل وتشمل غرور وغطرسة وتسلط الرؤساء بالاضافه لكميات عمل متراكمه وساعات عمل طويله .
- قلة المورد المالي وكثرة الالتزامات والمتطلبات الماديه .
- عدم قدره على تحقيق التوازن بين متطلبات العمل والعائله ، وعدم ايجاد الوقت الكافي لممارسة الهوايات ، او لأخذ قسط من الراحة الشخصي .
- التلوث الخارجي والتلوث البيئي .
- الشعور بالوحده وعدم الامان .

### 3 . اسباب متعلقه بانواع من الاطعمه والمشروبات غير الصحيه وكثرة تناولها :

- الافراط في تناول المشروبات والمأكولات التي تحتوي على الكافيين مثال ذلك القهوة ، الكولا ، الشوكلاته ، الشاي الاسود ... الخ .
- الافراط في تناول سكر الطعام .
- الافراط في تناول الاطعمه المقلية .
- الافراط في تناول الاطعمه المعلبه (وهذه تحتوي على مضافات غذائيه ومواد كيميائويه حافظه).
- تناول المشروبات الكحوليه .



ماهي الاعراض التي تصاحب القلق والتوتر ؟  
فيما يلي ثمانية عشر بند من الاعراض التي قد تصاحب الاصابه بالقلق والتوتر ، ويمكن تقسيمها الى :

#### الاعراض الجسمانيه وتشمل :

- خفقان و تسارع ضربات القلب .
- ضيق في التنفس .
- شعور ببروده مع رطوبة اليدين .
- كثرة التعرق .
- احساس بالدوار .
- شعور بالمتعب في العضلات (عضلات مشدوده وبصوره خاصه عضلات اسفل الرقبه من الخلف) .

- الشعور بالغثيان .
  - اسهال مع اضطرابات المعدة والامعاء .
  - جفاف الفم مع صعوبه في البلع او احساس بورم في البلعوم .
  - ارتجاف في بعض العضلات او حدوث رجفه في الجسم ككل .
  - شعور بحراره في الرأس والوجه أو ببروده .
  - كثرة عدد مرات التبول .
  - الاعراض النفسيه وتشمل :
  - الشعور بالانزعاج وعدم الارتياح .
  - صعوبه في التركيز وعدم القدره على الاستيعاب .
  - سرعة الاحساس بالتعب .
  - صعوبه النوم او قضاء ساعات طويله في النوم .
  - انفعال وتهيج .
  - شعور بالضيق او بأنه على شفا هاويه .
- ملاحظه : قد يكون هنالك مرض عضوي وراء ظهور احد هذه الاعراض منفردا او مع عارض آخر ، لذا عليك بالتأكد وأستشارة الطبيب المختص .

### ماهي التأثيرات المرضيه للقلق والتوتر على صحة الانسان وعلى المدى الطويل ؟

- ان تعرض الانسان لضغوطات نفسيه وما يتبعه من الاصابه بالقلق والتوتر ، واذا مااستمر ذلك لفترة طويله فسيؤدي الى الاصابه ببعض الامراض قد يكون القلق والتوتر النفسي من مسبباتها الرئيسييه ، ومن هذه الامراض :
- ارتفاع ضغط الدم .
  - ارتفاع نسبة الكوليسترول في الدم .
  - امراض الشرايين والنوبات القلبيه والسكتات الدماغيه ، في دراسه حديثه نشرت في مجلة السكته الصادره عن جمعيه القلب الامريكيه واجريت من قبل الباحثون الدانماركيون بينت " ان خطر الاصابه بالسكتات الدماغيه لدى الاشخاص المعرضين للتوتر المستمر يزيد من خطر الاصابه بالسكتات الدماغيه المميتة " .
  - داء السكري ( الفنّه الثانيه ) .
  - اضطرابات نفسيه مع أرق .
  - ادمان على العقاقير الطبيه ( كالمهدنات والمنومات ) .
  - انخفاض المناعه العامه والتعرض للاصابه بالامراض .
  - ادمان على تناول المشروبات الكحوليه والتدخين .

- لدى الحوامل قد يؤدي الى اصابة الجنين بتشوهات خلقية " فقد بينت دراسه دانماركيه حديثه بان التعرض للضغوط النفسيه القويه الناتجه عن المشاكل والخلافات الزوجيه والتي تنتهي بالطلاق والانفصال ، او الحزن الشديد بسبب فقدان الزوج مثلا ، وفيما لو حدثت تلك الاشكالات اثناء فترة الحمل فأنها قد تؤدي الى ازدياد نسبة التشوهات الخلقيه لدى الجنين كاشفه الارنبه مثلا . "
- وعند استمرار حالة القلق والتوتر وعدم معالجتها ومتابعتها ، فقد تؤدي الى مضاعفات خطيره وبالنتيجه الى الشيوخه المبكره والمؤديه في النهايه الى الوفاة .

اذا كنت مصابا بالقلق والتوتر فمتى تحتاج الى استشاره طبيه والى علاج؟ وماهو الهدف من العلاج الطبي؟

- في حالة كون القلق والتوتر يؤثر على الانجاز العملي للشخص وعلى سلوكه ولفتره طويله .
  - او في حالة وجود ستة اعراض او اكثر من مجموع الاعراض الثمانية عشر المصاحبه للقلق والتوتر والتي اسلفنا ذكرها اعلاه .
- وان الهدف من العلاج الطبي هو :
- لتقليل الاعراض الجسمانيه والنفسيه التي تصاحب القلق الكامن والتوتر .
  - لاعادة وظيفة العضو المتأثر (في الجسم ) الى عمله الطبيعي .
  - للتوصل الى فهم افضل للعوامل التي تؤثر على القلق الكامن والتوتر ، والى كيفية التعامل معها من اجل الوصول الى نتائج افضل .
- ان من المهم معرفة وتشخيص مصدر القلق والتوتر ، والتعرف على الاجراءات الواجب اتخاذها للتخفيف من القلق الكامن او التوتر ، كما انه من المهم ان تعلم ان القلق الكامن والتوتر هما من المشاكل الصحيه القابله للشفاء ، وان الهدف من العلاج هو اعاده توازن المواد الكيماويه المختلفه داخل الدماغ . ويجب ان تضع بنظر الاعتبار : أن الاعراض التي احتاجت الى وقت طويل للظهور فأنها ستحتاج كذلك لوقت طويل للاختفاء .

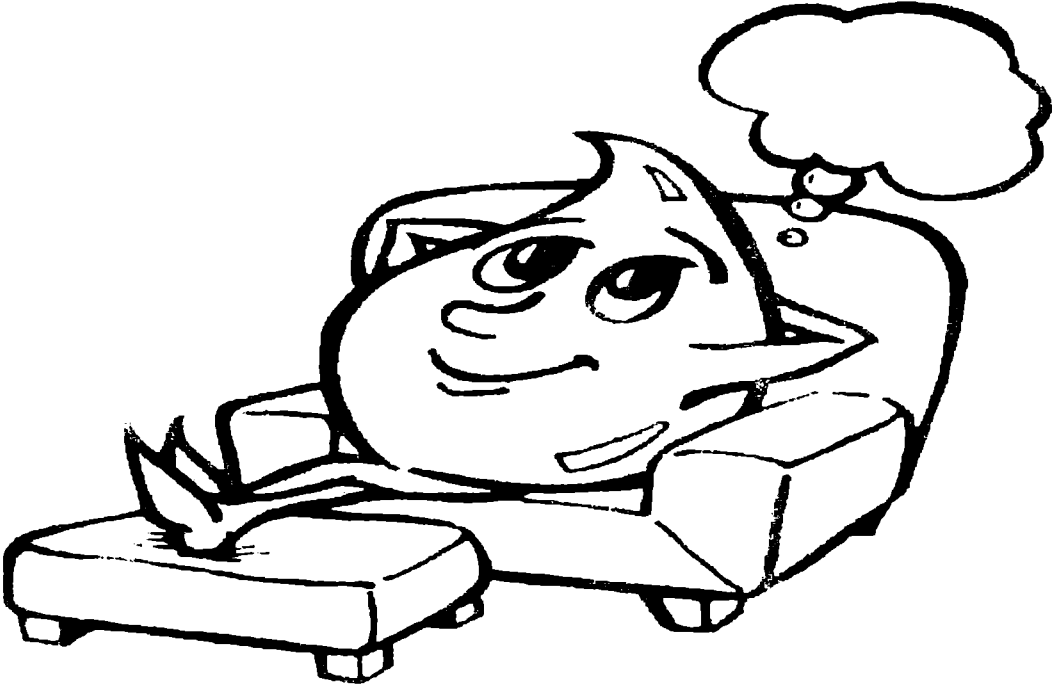
كيف يمكنك التخلص او التقليل من تأثير القلق والتوتر عليك ؟

" ان تعلم فن الاسترخاء اليوم يقلل من تأثير التوتر عليك في الغد " :

- من المعلوم ان المعاناه من القلق والتوتر لفته طويله سوف يؤدي الى الاصابه بكثير من الامراض ، ولعل من الحكمة ان تعلم بان تعلم فن الاسترخاء اليوم سيققل من تأثير التوتر عليك غدا ، وان أول ما عليك مراقبته هو طريقة تنفسك خلال اليوم ، هل انك تتنفس بشكل عميق ام قصير ، في حالة كونه قصير فمعناه انك مجهد ، وهنا حاول ان تتعود على اخذ نفس عميق بحيث يستغرق الشهيق بحدود 7 ثوان ويتبعه الزفير الطويل بحدود 8 ثوان ، وذلك سيؤدي الى الاسترخاء والشعور بالغبطة والارتياح .

واليك الان بعض الخطوات العمليه التي يمكنك اتباعها لتقليل الضغوطات التي تواجهها يوميا للوصول الى حالة الاسترخاء التي تنشدها :

- **جد وقتا لراحة فكري :** وعلى الاقل مره واحده يوميا : اختر وقت محدد سواء مع تناول عصير الصباح او في فترة الغداء او بعد وجبة العشاء الخفيفه ، استرخي وخذ نفسا عميقا ولا تفكر وتزعج نفسك في ما مضى او فيما مرّ عليك في يومك ودون ان تخطط لما سيأتي في غدك او لما سيحدث مستقبلا .



- **حاول ان تمشي :** يقول الدكتور هيربرت ديفربر (استاذ في قسم الفلسفه والرياضه بجامعة جنوب كاليفورنيا): " في حالة تعرضك لضغط كبير لانتظر الانفجار ، لاتبقي جالسا وانت تغلي في مكانك بل اترك كل شيء وخذ وقت ولو قصير كي تمشي ، ان اخذ قسط ولو كان 10- 15 دقيقه من المشي هي كافيه كصمام امان لتقليل تأثير التوتر على جسمك ، وعضلاتك ، روحك واعصابك " ، تساهل ولا تزعج نفسك وتقاتل فان فترات التوتر سوف تعقبها حتما فترات من الراحة والاسترخاء. (راجع فصل الرياضه تناسب كل الاعمار).

- **تناول كوب من شاي الاعشاب :** ان تناول كوب واحد من شاي البابونج او شاي ورق الغار او شاي الزعتر سوف يهدئك ويحسن مزاجك ، واعلم انه بمجرد حمل الكوب بين يديك

وشم أبخرت الشاي المنبعثه منه ، سيكون له تأثير كبير من حيث الشعور بالراحة وتخفيف القلق والتوتر ويعيد اليك الهدوء والسكينه .

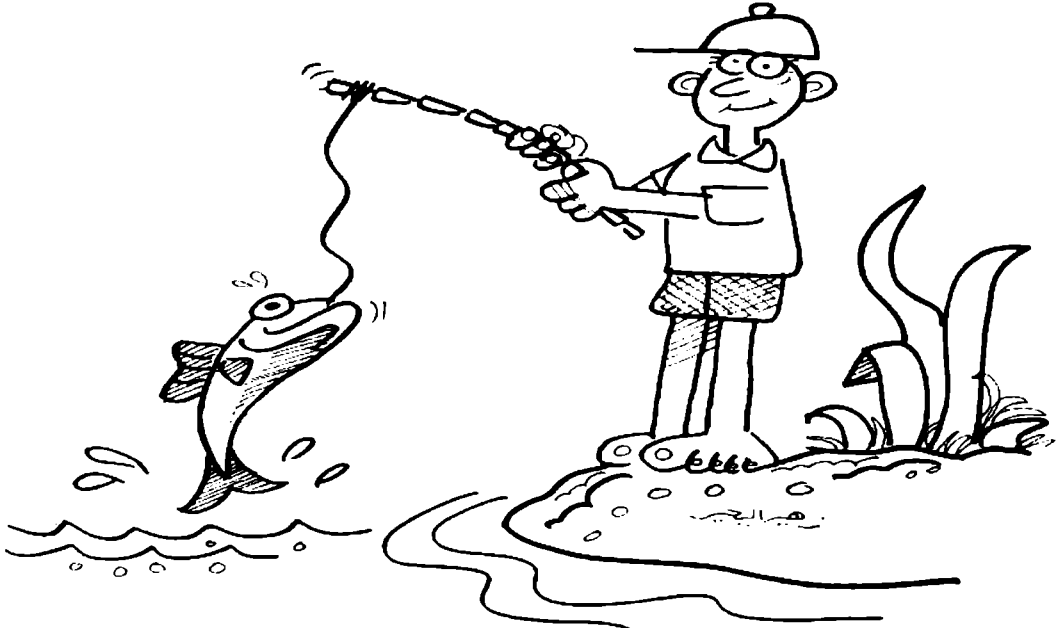
• مارس وتعلم كيف تحب الآخرين : ان للحب تأثير عظيم على نفسك ، مارسه وسوف تلاحظ الفرق ، فحينما تهتم بالآخرين ستشعر بالرضا والسعاده والاحساس الجميل ، ففي دراسه حديثه اجراها الباحثون في الطب النفسي بجامعة نورث كرولاينا وعرضت في اجتماع الجمعيه الامريكيه للطب النفسي والجسدي خلاصتها " ان العناق والتلامس العاطفي ومن ضمنه مسك الايادي بحنان من قبل الازواج قبل بداية يوم من العمل يخفف من تأثيرات التوتر والضغط النفسي ، ويخفض من ضغط الدم ويقي القلب لبقية اليوم ، وعزى العلماء ذلك الى ان للمس والعناق يشجع افراز هرمون " الاندورفين " في الجسم ( الهرمون الذي يحسن المزاج ويعطي الاحساس بالسعاده والغبطه ويقلل من الشعور بالضيق والتوتر ) ، كما ان العناق يثبط من افراز وتأثيرات الهرمونات المسؤوله عن التوتر ومنها " الكورتيزول " ، فكلما كان الكورتيزول منخفضا يشجع ذلك على افراز مزيد من كيميائويات الدماغ المسؤوله عن تحسين المزاج ، وهي الدوبامين والسيروتونين ، بالاضافه الى ان العناق يخفف من الاحساس بالوحده والعزله عن الآخرين .

• خصص اوقات للراحه وتمتع بها بالكيفيه التي تحبها : ان البشر مختلفون هذه حقيقه لاتحتاج الى نقاش ، ففي حالة احساسك بوجود شخص ما يحاول الضغط عليك او ازعاجك او في حالة وجود اية مؤثرات خارجيه اخرى ، لاتكتفي بالتذمر بل فكر بشكل هادئ لوضع حدا او حلا يناسبك لايقاف وعدم تكرار هذه الضغوطات والمؤثرات والازعاجات، فان مايربح غيرك ليس بالضروره سيرحك ، وعليه عليك ان لاتسمح بأن تفرض عليك مواعيد



وارتباطات انت غير مقتنع بها او بتوقيتها وخصوصا اذا ما تعارضت مع اوقات راحتك . في نفس الوقت يجب الانتباه الى عدم جلب مشاكل وهموم العمل الى داخل البيت وانما يجب تركها عند الباب . مارس هواياتك المحببه وقم بنزهه لوحدهك او مع من تحب في مكان يريحك ، كذلك فانك تستطيع ممارسة نوع من الرياضه سواء النفسيه او الجسميه مثال على ذلك ركوب الخيل ، ركوب الزورق في نهر، ركوب الدراجة الهوائية ، المشى على ضفاف نهر او بحر او في حديقة عامه او في بستان اومنطقه جبليه، مراقبة شلال ماء، الذهاب الى الصحراء والخلود للراحه والتأمل ومراقبة السماء واستنشاق الهواء الطلق ، الجلوس في ارجوحه او كرسي هزاز والتمتع بهدير الماء، مراقبة الاشجار، التمتع بممارسة صيد السمك، او الذهاب الى حديقة الحيوان والاستمتاع بمشاهدة مختلف الحيوانات والطيور .

• واهم مايجب ان تعلمه انه بمجرد خروجك من البيت، وتغييرك للروتين اليومي، ومرورك بمناطق فيها مناظر طبيعيه كالاشجار اوالماء ، بعيدا عن جو المدينه الملوث ، فان ذلك سوف يؤدي الى تخلك من نسبه كبيره من التوتر الذي تعاني منه .



• تابع وراقب الجانب الروحاني فيك : عليك بمتابعة ومراقبة الجانب الروحاني لديك مثلا مدى ثقك بنفسك ، احترامك لنفسك ورضاك عن نفسك ، في حالة ملاحظه وجود شيء ما ينقصك في ذلك الجانب عليك بالعمل على تصحيح ذلك الخلل ، حاول ان تكون بمصالحه مستمره مع نفسك . كل واحد يعلم ان عليه ان يحسن من وضع شخصيته ولكن اغلب الناس لايعملون على ذلك ، انت عليك ان تعمل على ذلك ومن الان .

• **كن متفانلاً وتقبل وضعك ومارس العبادة والخشوع :** اكدت الدراسات الحديثه ان المتفانين الذين يتقبلون حياتهم ويسعون لممارسة الفعاليات اليوميه بحيويه وسعاده وخصوصا عند تقدمهم بالعمر ، يعيشون حياة افضل واطول من غيرهم وايضا تقل لديهم حدة الانفعالات وتعكير المزاج ، والتي عادة ماتصاحب الشكوى من الالام المزمنه كالتهابات المفاصل وغيرها ، عكس المتشائمين والمتحسرين على ما مضى من العمر وعدم رضاهم وتقبلهم لوضعهم الحالي وعدم قناعتهم بما لديهم وتوجسهم لما ينتظرهم من احداث ، فهم يعيشون بقلق واحباط مستمر ، وعادة ما يكونون عرضه للاصابه بالامراض الخطيره .

وخلص العلماء الى ان التفاعل والتفكير الايجابي هو مفيد ومهم جدا ، وحتى انه اكثر فائده من ممارسة الرياضة والاقلاع عن التدخين ومحاولة السيطرة على الكوليسترول وضغط الدم ( طبعا في حالة كونك شخص ايجابي ومتفانل وتمارس نمط الحياة الصحيح وتسيطر على الامراض تكون الفائده مضاعفه ) . كما ان القناعه وتقبل الشخص لنفسه ووضعته الحالي ومحاولة التعايش مع شريك الحياة بسلام ، وعلى مبدأ التفاهم والمسامحه والقناعه وعدم توقع الكمال لدى الاخرين ( فالكمال لله سبحانه وتعالى وحده ) ، فسيؤدي كل ذلك الى التقليل من مسببات التوتر او السيطرة على التوتر في حالة وجوده. وقد بينت الابحاث الحديثه ان قول وتكرار كلمات محبيه بينك وبين نفسك سوف تؤدي الى شعورك بالراحه النفسيه، وتقلل من ضربات قلبك وبصوره خاصه ذكر الله سبحانه وتعالى والمداومه على التسبيح والاستغفار والدعاء، ان تكرارها يؤدي الى الرضا والراحه وطمأنينه النفس المرهقه.

• **جد شريكا او صديقا تثق به :** اثبتت الابحاث ان الروابط الاجتماعيه القويه تقي من الاصابه بالامراض النفسيه ، او اضطرابات الجهاز الهضمي او الامراض القلبيه ، وايضا ان المتزوجين يكونون اكثر استقرارا من الناحيه النفسيه بسبب كون الحياة الزوجيه تقي من التوتر والاحساس بالوحده ، وما يرافقه من اعراض وتأثيرات سلبيه خطيره على الصحه العامه ، بالاضافه للآثر الايجابي لوجود شريك الحياة في زياده الشعور بالطمأنينه والراحه النفسيه ، وايضا ابداء الاهتمام والرعايه الصحيه وبصوره خاصه اثناء المرض .

فعلى العزاب الانتباه لذلك والبحث عن شريك الحياة بأقرب وقت ، كما وعلى من يفضلون الوحده مراجعة حساباتهم والبحث عن صديق واحد على الاقل ، وياحبذا لو كان خفيف الضل ( راجع فصل الضحك دواء ) بالاضافه لبقية الصفات الاخرى المهمه والمعروفه ، فانك حتما ستحتاجه للاستشاره في المواقف الصعبه والغير واضحه بالنسبه لك .

### هل من الممكن التقليل من التوتر البيئي ؟

نعم بالتأكيد يمكنك السيطرة وتقليل التوتر الذي يحدث داخل بيتك ، وحيث انك تواجه كثير من المنغصات في حياتك خارج البيت لذا يستوجب عليك ان تجعل من بيتك ملاذا تلتجأ اليه كلما احسست بعدم الراحه خارجه ، ومايشبه الجنه بما يشعرك وانت داخله بالكم الهائل من السكينه والهدوء .



واليك اهم الطرق العمليه لتحقيق ذلك :

ضع اولويات لك وقواعد وضوابط لافراد اسرتك : من المهم ان تتعود على ترتيب وقتك، وان تضع لك اولويات وتختار بعض الاوقات لتمارس فيها ما تشاء من فعاليات سواء كانت منفردة (مثلا مطالعة كتاب او الاستماع الى الموسيقى...الخ) او بمشاركة افراد الاسره (كمشاهدة فلم كوميدى او برنامج تلفزيونى محبب....الخ) .

اما فيما يختص بالقواعد والضوابط المنزليه فمن المهم ان تقوم بتوزيع اعمال البيت على افراد اسرتك بعداله ووضوح ، وليكن في علمك ان الضبابيه وعدم الوضوح هي التي تؤدي الى شيب شعر الرأس .

كن واضحا جدا فاما ابيض او اسود اينما كان ذلك ممكنا ، واعلم ان هذا المبدأ سوف يؤدي الى قلة الخلافات بين افراد اسرتك وايضا الى التعود على تحمل المسؤوليات والتعاون واحترام النظام ، مع الاخذ بنظر الاعتبار تطبيق مبدأ الثواب والعقاب بأسلوب تربوي صحيح وليس بأسلوب انتقامي وجارح (يشجع على التعلم والتطور وتنمية المهارات)، وليكن شعارك عدم ممارسة الزجر بل التعود على احترام التعليمات وتطبيقها بقناعه .

احترم خصوصية الآخرين : ان احترام خصوصية الاخرين هي شيء مطلوب من الكبار والصغار ، فكما انت ترغب بأن تحترم خصوصياتك فان افراد اسرتك ايضا يرغبون بذلك ، واعلم ان كل شخص صغير كان ام كبير يحتاج الى اوقات للهدوء والخلود للراحة ، وأيضا لعمل الاشياء التي يحبها ومن دون تسلط الاخرين عليه ، فلذا يفضل ان تترك طفلك يتصرف براحتة وعلى شرط ان لا يؤثر على بقية افراد الاسره ، على ان تتم مراقبته عن كثب وان تكون ممارساته ضمن الخطوط الرئيسية للتربية الصحيحة (راجع فصل كيف تزيدوا من ذكاء اطفالكم)، ان اعطاء خصوصيه للطفل تساعد على تطوير شخصيته اما الخصوصيه للكبار فهي مهمه للشعور بالراحه والاستقلاليه، ومن المهم ايضا ان تسمح لافراد اسرتك بالتمتع ببعض الاوقات وعلى طريقتهم الخاصه .

كن قائد لاسرتك بالحكمه والهدوء وليس بالحده والتسلط : ان افضل الطرق للتربية الصحيحه هي ان تكون قدوه في تصرفاتك وممارساتك اليوميه ، لاتستعمل اسلوب الانفعال وتوجيه الاوامر، وتذكر ان الانفعال وتوجيه الاوامر يولد العقد والعند والتحدي مما يؤدي الى ضروف غير طبيعيه ومؤذيه للجميع ، ومن المهم ان تعلم انه دائما توجد اراء مختلفه عن رأيك وليس بالضروره تطابق الاراء فيما يتعلق بممارسه الشؤون الشخصيه لكل فرد ولكن ضمن الاطر العامه للتربية الصحيحه .

مارس الرياضه : ان ممارسة الرياضه لها تأثير في السيطرة على التوتر والتقليل منه ، بالاضافه لتأثيراتها في التقليل من الالام وبصوره خاصه الام الظهر، والتي يكون منشأها ارتخاء في عضلات الظهر والبطن ، لذا يستوجب ممارسة الرياضه الخاصه بقويه هذه العضلات .

## اليوغا تزيل التوتر

مارس اليوغا : ان من الطرق المهمة لتقليل التوتر او السيطرة عليه هي ممارسة رياضة اليوغا، فاليوغا فوائد الجسميه والنفسيه ، وبواسطتها يمكن الحصول على الاسترخاء الشامل ، حيث ان ممارستها ولول 15 دقيقه لاتقدر بثمن ، وان هدف الاسترخاء هو تحرير الجسم من مشاكله وايضا تحرير الذهن والتفكير ، وخصوصا بالنسبه لكبار السن حيث تمنحهم شعور بالسعاده وحتى الاحساس بأنهم اصغر سنا .

### كيفية ممارسة اليوغا ؟

ان ممارسة التأمل في اليوغا يمكن ان يتم بصوره سهله وبسيطه جدا، ويمكن ان تكون نتائجها افضل من ناحية تخفيض تأثير التوتر، من ممارسة انواع اخرى من الرياضه. ولممارسة اليوغا خطوة بخطوه عليك بعمل ماييلي :

- 1 . ارتداء ملابس بسيطه ومريحه.
  - 2 . ايجاد مكان مريح ومناسب على الارض للجلوس ، ومن المستحسن ممارسة التأمل مع مجموعه من الاشخاص ، كما يفضل ان يجري في الهواء الطلق .
  - 3 . يكون الجلوس على الارض على ان تكون وضع الجزء الاعلى من الجسم ( الظهر ) بوضع مستقيم .
  - 4 . ابدأ بأخذ نفس عميق والافضل ان تكون فترة الشهيق بحدود 7 ثوان .
  - 5 . اخراج الهواء ببطيء ، ان تكون فترة الزفير بحدود 8 ثوان .
  - 6 . ثم استرخي واترك عضلاتك تسترخي .
  - 7 . يمكنك تكرار ذلك لعدة مرات .
  - 8 . تحريك الرأس ، الرقبه ، اليدين ، وباقي اجزاء الجسم بشكل متناغم وهاديء .
- ### ماهي منافع اليوغا ؟

- تعطي احسلس بالسعاده والحيويه والنشاط وخصوصا لدى جميع ممارسيها ، وعلى الاخص كبار السن .
- تحافظ على حيوية وتناغم وليونة الجسم .
- تزيد من مرونة مختلف عضلات الجسم .
- تقلل من تحلل وتهدم الخلايا وتبعد الشيخوخه .
- تقوي مناعة الجسم ضد الامراض .
- تقوي الذاكره والتركيز .
- تقلل من التوتر النفسي وتساعد على النوم الهادئ والعميق .
- تفيد بشكل خاص النساء المصابات بهشاشة العظام كما تفيد الاشخاص المصابين بالتهاب المفاصل .

• تزيد الاحساس بالطاقة (القابليه البدنيه تصبح افضل وهذا يؤدي الى زيادة انتاجية العمل).

### اهتم بعضلات جسمك :

تذكر بأن اصابة عضلات الجسم المختلفه هي من الاهداف المباشره لتأثيرات التوتر اليومي، واذما ما كانت عضلات جسمك مشدوده وفي حالة تقلص مستمر فسوف تشعر بانزعاج وعدم ارتياح ، لذا يستوجب عليك تعلم طرق لكيفية ارجاعها الى وضعها الطبيعي من الليونه والانبساط ، واليك بعضا من هذه الطرق :

### \* مارس رياضة العضلات ، شد وارخي عضلات جسمك :

تعتمد هذه الطريقه على اساس ان تترك العضلات مسترخيه بعد اجبارها على التقلص، واليك كيفية عمله :

اضطجع على ظهرك مرتديا ملابس مريحه وفي مكان مناسب، شد (قلص) عضلات قدميك لفترة خمسة ثوان ثم بعد انتهائها اتركها تسترخي (تنبسط)، كرر هذه العمليه بالنسبه للساقين، الاخاذ، الارداف، الظهر، الصدر، الرقبه، الكتفين، الساعدين، اليدين، الرأس .... الخ. يمكنك عمل هذه الحركات حتى وانت جالس في مكتبك او خلف مقود السياقه وانت في انتظار ملء خزان الوقود او عند انتظار اشارة المرور الضوئيه،

ان هذه الحركات ستجعلك تحس بأرتياح كبير وستعطيك شعورا بالمرونه والحيويه ، ويمكنك ممارسة هذه الحركات بشكل يومي ومن الممكن اجرانها قبل النوم ، فهي فعاله وسهله التنفيذ ولاحتاج الى وقت طويل او اية تحضيرات خاصه .

### \* مارس التدليك :

ان التدليك هو علاج من العلاجات الطبيعيه السليمه والمؤثره للسيطره على التوتر، ويمكنك ان تعمله بنفسك لبعض مناطق الجسم يدويا او بأستعمال بعض المعدات البسيطه، وكذلك بالجلوس لمدة 15 الى 20 دقيقه في حوض من الماء الدافئ مضافا اليه بعض انواع الزيوت الطياره ، وهذه لها تأثير كبير على تقليل التوتر وحدوث الاسترخاء والشعور بالراحه .

ان من اهم الزيوت الطياره: زيوت اللافندر Lavender واليوكالببتوس EucalyptusCitrodora والبابونج Chamomile Roman ، يمكن اضافه خمس نقاط من كل من زيوت اللافندر واليوكالببتوس حالة وجود توتر خفيف . او خمس نقاط من كل من زيوت اللافندر والبابونج Chamaomil في حالة كون التوتر اشد . كما ويمكن تمرير قوة ضخ متفاوتة من الماء وبذبذبات مختلفه فانها ستعمل عمل المساج ، كذلك يمكن تركيب بعض انواع بخاخات الماء داخل حمام البيت لتقوم بعمل مماثل .

وفيما يلي توضيح لطريقه عمليه وبسيطه لتدليك القدمين :

- ابدأ بضغط خفيف بواسطة استعمال ابهام اليد على باطن قدمك ، وحرك الابهام لتمريره ببطئ على كافة مناطق باطن القدم ، حاول ان تكرر عمله لكلا القدمين ببطئ ومن ثم حرك اصابع القدمين الى الاعلى والاسفل والى اليمين واليسار ، وسترى الفرق الكبير من ناحية ازالة التوتر. كما يمكنك عمل تدليك الاقدام بصيغه اخرى كأن تمشي فوق الرمال وانت حافي القدمين اوبدحرجة كرة صغيره ( مثل كرة المضرب ) تحت باطن القدم الواحد تلو الاخر .
- يمكنك اللجوء الى متخصص في هذا النوع من العلاج حيث يقوم بالضغط على اماكن معينه من الجسم وبصوره خاصه في جانبي الرأس وخلف الاذن والرقبه والقدمين ، والتي تعتبر من اهم المناطق التي تسبب الشعور بالراحه والاسترخاء في حالة تدليكها، وسترى عند اتمام ذلك انه سوف يزول التقلص المسيطر على العضلات ، وسيزول التوتر وبالتالي ستشعر بالغبطه والراحه النفسيه ، وذلك بسبب تحرير هرمون الاندورفين الطبيعي ( يسمى هرمون السعاده ) من جراء عملية الضغط والتدليك .

ماهي تأثيرات وفوائد التدليك ؟

ان طبيعة الحياة الحاليه التي يغلب عليها الجانب المادي بما فيها من منافسه وتسابق ومثابره وتحد واجهاد عادة ماينعكس سلبا على الجانب الانساني والروحاني لدى البشر ، حيث نرى تقادم مشاعر عدم الطمأنينه او الاستقرار النفسي لدى الشخص وكذلك الخوف من المستقبل والشعور بالوحده ، ان كل هذه العوامل تجعلك اكثر توترا وعليه فأن التدليك اليدوي الذي يعتمد على اللمسه الايجابيه وهي من الطرق النفسيه المهمه التي تخلق لديك شعورا بالاهتمام، والتي انت في امس الحاجه اليها بالاضافه الى ان الضغط على نقاط معينه من الجسم يؤدي الى زيادة افراز هرمون الاندورفين الداخلي والذي يلعب دورا مهما في تخفيض نسبة الهرمونات المسببه للتوتر مثل ( الكورتزول ) ، وفي نفس الوقت يكون لهرمون الاندورفين تأثير مسكن قوي وفعال ضد الالام ، وبصوره خاصه الام العضلات في منطقة الظهر .

كما ان للتدليك فوائد اخرى اهمها :

- يساعد على تخفيض ضغط الدم : ان التأثير الانبي للتدليك هو رفع بسيط في ضغط الدم ولكن بعد انتهاء التدليك سوف ينخفض ضغط الدم الى المستوى الطبيعي وبالتدريج .
- يساعد على التمتع بنوم عميق : نتيجة لافراز هرمون الاندورفين المنعش والمهدئ فانك سوف تتمتع بنوم هادئ وعميق في حالة اخذك لعدة جلسات منتظمه وبحدود 15 دقيقه للجلسه الواحده سترى المفعول واضحا .
- يقلل من ضغوطات العمل: ان اخذ جلسه تدليك واحده في الاسبوع ولفترة ساعه تقريبا سوف يؤدي الى تقليل تراكم هرمون التوتر الناتج عن العمل المجهد .

• **يوصل الغذاء والاكسجين لانسجة الجسم :** ان بواسطة الضغط المبرمج على انسجة الجسم يتم تحفيزها وتنشيطها وبالتالي ينتقل الدم بأنسيابه اليها حاملا الغذاء والاكسجين بفعاليه اكبر مما يؤدي الى سرعة التنام التمزقات العضليه الدقيقه والتقليل من الام في حالة وجودها .

• **يعالج تورم الساقين الناتج عن كثرة الجلوس في المكاتب :** في حالة كونك معرض للجلوس لساعات طويله خلف مكتبك ، فسيؤدي ذلك الى انتفاخ الكاحلين واسفل الساقين بسبب تجمع السوائل نتيجة الجلوس الطويل وليس بسبب وجود مرض عضوي ، فما عليك الا ان تطلب مساعدة اخصائي التدليك ليقوم بتصريف السوائل المتجمعه بطريقه ما يسمى بالتدليك للمفاوي ، او في حالة عدم وجود الشخص المتخصص يمكنك ان تطلب مساعدة شخص من افراد عائلتك ليقوم بالمهمه وكالاتي : اضطجع على الارض على ظهرك وأسند كلتا ساقيك على كرسي او مكان مرتفع قليلا حوالي 30 الى 45 درجه تقريبا من مستوى ظهرك واطلب من الشخص الذي يقوم بالتدليك بالبدء بتمسيد رقيق من بداية اصابع القدمين صعودا الى القدمين ثم باطن الساقين من الخلف وليس على طول عظام الساق ، وهذا سوف يساعد في تنشيط جريان الدم باتجاه القلب ويخلصك من السوائل المتراكمه في القدمين والساقين .

**ملاحظه :** ان تراكم السوائل له اسباب كثيره منها ما ذكر اعلاه ، واسباب اخرى كوجود بعض الامراض مثل عجز القلب او خلل في عمل الكلى او غير ذلك ، فعليك بالتأكد من سبب هذا التراكم قبل اخذ جلسات التدليك وهذا يتم باستشارة الطبيب .

#### مادورالتغذيه في السيطرة على القلق والتوتر ؟

يمر الانسان بأوقات يكون فيها تحت تأثير ضغوطات حياتيه مختلفه ، كما في حالة التهيؤ لامتحان او لمقابله مهمه او لاجتماع عمل هام او اللقاء خطاب ، في حالة تعرضك الى احد تلك المواقف فانها ستسبب لك بعض التوتر والقلق ، فانت تحتاج ان تكون منبها وهادئا وليس حاد المزاج ، وتحتاج ان تكون سريع البديهيه متحفزا وبعيدا عن الخمول ، وللوصول الى ذلك فحتمًا أنك ستحتاج الى:

• **تناول الطعام الصحي:** عليك بتناول طعام صحي متوازن مع الاخذ بنظر الاعتبار توزيع تناول الكربوهيدرات على الوجبات الرئيسييه ، وممكن ايضا ضمن الوجبات البينييه ، ذلك لان الاطعمه الغنيه بالكربوهيدرات المعقده سوف تساعد على تحرير السيروتونين من داخل انسجة الجسم والذي يعمل بمثابة مهدأ طبيعي . (راجع فصل العناصر الغذائيه، و فصل ماذا نأكل اليوم) .

• **لتكن وجبتك خفيفه وغنيه بالبروتينات :** في حالة معرفتك بموعد الاجتماع او الامتحان او الحدث الهام ايا كان ، عليك بعدم الافراط في تناول الاطعمه ، والاكتفاء بتناول وجبه خفيفه يفضل احتوائها على البروتينات النباتية المنشأ كالجوز والبندق او الاسماك ، والتي

تجهز المخ بكميه كافيه من الموصلات الكيمائية للخلايا العصبية ، وفي حالة وجود نقص بالحمض الاميني التربتوفان فذلك سوف يؤدي الى الشعور بالتوتر ، وفي الحالات الشديده قد يؤدي الى الكآبه ، بالاضافه لاحتواء البروتينات النباتيه على الاحماض الدهنيه الهامه كالاوميغا - 3 . ( راجع فصل النسيان - أختار الاطعمه التي تقوي المقدره الذهنيه ) .

• ليكن موعد وجبتك الغذائيه قبل حوالي الساعتان من موعد الحدث : من المعلوم انه اثناء تناول الطعام وهضمه فسيزداد الدم الذي يزود المعده مما يؤدي الى تقليل كمية الدم الذي يزود المخ ، فعليه يفضل ان لا تكون وجبتك قبل ذهابك الى الحدث الهام مباشرة .

• لاتذهب لحضور اجتماع هام وانت جائع : ان الجوع يسبب هبوط في نسبة السكر في الدم وذلك سيؤدي الى اصابتك بالصداع ، فعليه لاتذهب لحدث مهم وانت جائع .

• تناول وجبه بينيه : في حالة كونك من المعرضين لتوترات كثيره وكان عملك مجهد فيفضل تناولك لوجبه بينيه بين الوجبات الرئيسيه .

• تجنب تناول المشروبات والاطعمه التي تحتوي على الكافاين : ان البحوث الحديثه اثبتت " ان تناول اربعة اكواب من القهوه يوميا يؤدي الى رفع هرمونات التوتر في جسم الانسان ، بالاضافه الى رفع ضغط الدم الشرياني " فعليك بعدم الاكثار من شرب القهوه والكولا والشاي الاسود وكذلك الشوكلاته لاحتوائها على الكافاين .

• تناول طعامك ببطئ وهدوء : من المستحسن ان تتعود على تناول الطعام ببطئ وفي نفس الوقت ان تتجنب اثاره اية مواضيع او نقاشات حاده او مشاهدة برامج تلفزيونيه او ما شابه اثناء تناوله ، عليك بمحاولة الاسترخاء التام والتمتع بنكهة الطعام .

وفي حالة تعرضك لتوتر او حدث مفاجئ فيمكنك تناول بعض القطع من هذه الاطعمه : الرطب او التمر ، التين الطازج او الجاف ، الموز ، رقائق الحبوب الكامله ، الفشار ، قطعه كيك . ( بشرط عدم الافراط من تناولها لانها تحتوي على سعرات حراريه عاليه وقد يؤدي الاكثار منها الى السمنه )

وفيما يلي بعض انواع الاطعمه التي قد تساعد على تحسين المزاج والسيطره على التوتر  
واخرى يكون تأثيرها سلبيا وقد تساعد على تعكير المزاج وزيادة التوتر :

الاطعمه التي تحسن المزاج وتسيطر على التوتر :

- الاطعمه الغنيه بالكربوهيدرات المعقده والغنيه بعنصري المغنيسيوم وفيتامين B6
- الاسماك الدهنيه كاسماك السردين ، التونه ، السالمون، الكطان العراقي والهامور الخليجي، فأنها غنيه بالاوميغا- 3 وعنصر الزنك (راجع فصل الاسماك والاطعمه البحريه).
- الثوم
- الموز
- التمر
- التين
- العسل
- الجوز
- البندق
- لب بذور اليقطين
- اغلب الفواكه والخضراوات وبشكل خاص الخس
- الاطعمه الغنيه بالسيلينيوم وفيتامين E (راجع فصل العناصر الغذائيه)

الاطعمه والمشروبات التي تسبب تعكير المزاج وزيادة التوتر في حالة الافراط في تناولها:

- سكر الطعام
- القهوة والكولا والشوكلاته والشاي الاسود.
- اللحوم الحمراء (الامثار من تناولها يحد من تحرير السيروتونين من داخل انسجة الجسم)

## الإسعافات الأولية First aid ،

هي الاجراءات التي يمكن للأفراد الموجودين في مكان الحادث أو الناقلين للمصاب قبل وصوله إلى مراكز الرعاية الصحية المعينة، وقد تكون هذه الإسعافات هي الفاصل بين الحياة والموت في كثير من الاحيان لذا، فالتدرب على التصرف السليم اضافة لعامل السرعة عنصران اساسيان في الإسعافات الأولية.

القواعد الاساسية في الإسعافات الأولية :

- 1- إبعاد المصاب عن مصدر الخطر.
- 2- تقييم الوضع وتحديد طبيعة الاصابة والتأكد من وجود النبض، التنفس، حالة الوعي.
- 3- يتم البدء بالأشخاص متعددي الاصابة.
- 4- أولويات الإسعاف تكون عن طريق فك الاربطة والاحزمة وكل ما يعيق عملية التنفس.
- 5- اجراء التنفس الاصطناعي والتدليك القلبي معاً في حال كان هناك انقطاع للنبض أو النبض.
- 6- تجنب إعطاء السوائل عن طريق الفم خوفاً من حدوث الاختناق أو حتى ممكن خلق مشكلة في المستشفى اذا استدعى اجراء تخدير.
- 7- تثبيت المصاب بالوضع المستلقي على جانبه حتى لا يبتلع المصاب قيئاً ولابقاء مجرى سالك.

اهداف الإسعاف الأولي :

1- منع الوفاة المباشرة.

2- الحد من حدوث المضاعفات.

3- السرعة في الشفاء.

اولويات الإسعاف :

1- التنفس.

2- النزف.

3- الصدمة.

4- الاصابات الاخرى :



- كسور الرأس.

- كسور الصدر.

- اصابات البطن.

- كسور العمود الفقري.

ملاحظة : سوف يرد شرح مفصل لاحقاً.

الشروط التي يجب ان تتوافر في مواد الأسعاف الأولي :

- 1- ان تكون مواد معقمة أو سهلة التعقيم لسرعة العمل.
- 2- يفضل ان تكون من المواد التي تستعمل لمرة واحدة فقط.
- 3- ان تكون سهلة النقل والحمل.
- 4- ان تكون متكاملة.

اولاً : المحاليل المطهرة :

وهي مواد سائلة تحتوي على مادة فعالة ذائبة أو معلقة في الماء بتركيز خاص، لها خاصية مقاومة الجراثيم والقضاء عليها أو اضعافها وايقاف نموها وتكاثرها.

1- الماء الاوكسجين H2O2 :

يستعمل كمطهر موضعي للجلد وموقف للنزيف، يستخدم لتطهير الجروح المتسخة العميقة.

2- محاليل اليود المائية والكحولية :

وتستعمل لتعقيم السطح الذي يراد عمل جرح جراحي به، ولتنظيف الجرح الملتهب، المتقرح أو المخدوش.

3- الكحول الايثيلي :

سائل عديم اللون، ذو رائحة خاصة، يستخدم لتعقيم وتنظيف الأجهزة والأدوات المستخدمة، سطح الجلد المراد جرحه أو حقنه بإبرة، ولكنه منبه للأنسجة وأفضل تركيز هو 70%.

#### 4- محاليل كلورية :

واشهرها محلول داكان Dakine's solution، ويتركب من كلوريد الكالسيوم 154 غم،  
كربونات الصوديوم 75 غم، ثاني كربونات الصوديوم 65 غم، 10 لتر ماء.

5- محلول سافلون أو ديتول أو ريكسول.

6- مطهرات تؤثر في التوتر السطحي وفي تقوية أغلفة الخلايا :

أ- المنظفات وتضم الصابون.

ب- الفينول ومشتقاته مثل الكريزول، الليزول.

ثانياً : الضمادات والعصائب :

الضمادات عبارة عن قطع من الشاش تصنع بأشكال مختلفة لتؤدي وظائف اسعافية  
وعلاجية.

أهداف استعمال الضمادات :

1- منع تلوث الجرح.

2- تساعد على التئام الجرح.

3- تخفيف الألم.

4- تساهم في إيقاف النزيف.

5- منع احتكاك الجرح بالوسط الخارجي.

6- امتصاص المفرزات والقيح والدم.

7- تقلل من احداث الذعر وايداء النظر للمصاب.

أنواع الضمادات :

1- شرائح الشريط اللاصق :

عبارة عن شرائح صغيرة ذات احجام مختلفة يوجد في وسطها قطعة معقمة من  
الشاش توضع على الجرح ويكون الشريط لاصقاً، تستخدم في الجروح الصغيرة  
والسحجات والخدوش.

## 2- الضمادات الساترة :

وهي عبارة عن قطع من الشاش المربعة أو المستطيلة ذات أحجام مختلفة، صغيرة، متوسطة، كبيرة، وتستعمل لتغطية الجرح بكامله وتثبت برياط لاصق أو رباط لفاف، أو شبكة اسطوانية مرنة.

## العصائب أو الأربطة :

هي عبارة عن لفافات وقطع من القماش لها خاصية المتانة والقوة، وتصنع من القماش وتؤدي أغراض اسعافية وطبية خاصة.

أهداف استعمال العصائب :

- تثبيت الضمادات على الجروح.
- تثبيت الجبائر والكسور.
- تخفيف التورم أو حتى منعه.
- تساهم في عملية قطع النزيف.
- تستخدم كمعالقات في حال الكسور على سبيل المثال لا الحصر، لغايات التثبيت.

## أنواع العصائب :

1- الرباط المثلث : عبارة عن قطعة من القماش مصنوع من القطن أو الكتان بشكل مثلث قائم الزاوية.

2- الأربطة الاسطوانية : تكون بشكل لفائف طولية وبقياسات مختلفة.

3- الأربطة اللاصقة : تكون محضرة في علب معقمة وتسمى المشمعات حيث يقطع منها ما يكفي لتثبيت الشاش فوق الاصابة وتلصق اطرافها السائبة فوق جلد المصاب.

4- الرباط الضاغط : المطاطي المرن، يجب الحذر عند استخدامه حتى لا يحدث ضغط على المنطقة المصابة محدثاً اذى وضرر.

## الجروح Wounds :

تعريف : هو تمزق يحدث في نسيج في الجسم نتيجة عنف خارجي لاصابة ما.

## تأثير الجروح على جسم المصاب :

من الممكن ان يمتد ضرر الجروح إلى الجسم، وحتى في بعض الأحيان يهدد حياة المصاب، حيث يشكل النزيف سبباً مباشراً لحدوث الصدمة النزفية، يتضمن تأثير الجروح الموضعي على الأوعية الدموية، نزفها، قطع الاعصاب، تهتك الأنسجة والتهابها.

## تصنيف الجروح :

1- الجروح المفتوحة : هي التي يحدث فيها تمزق في الجلد أو الغشاء المخاطي مثل الجروح القاطعة.

2- الجروح المغلقة : هي التي تصيب الأنسجة والأعضاء الداخلية دون حدوث تمزق في الجلد والأغشية المخاطية مثل الكدمات والرضوض.

## أنواع الجروح :

1 الجروح القاطعة : هي التي تنتج عن قطع الأنسجة بأداة حادة مثل السكين أو الزجاج، ويعتمد النزف في هذه الجروح على مدى اتساعها وعمقها، وتكون حواف الجروح منتظمة، واحتمالية حدوث الالتهاب ضئيلة إلا في حال كانت الأداة المسببة للجرح ملوثة خصوصاً بجراثيم الكزاز.

2- الجروح الطعنية : هي الجروح التي تنتج عن الطعن بأداة حادة مثل السكين تحدث جرحاً صغيراً ذو حواف منتظمة، لكنه يخترق الأعضاء الداخلية وعلى حسب شدة الاصابة، يتميز هذا الجرح بالنزيف الشديد والذي غالباً ما يتبع بالتهاب.

3- الجروح الثاقبة (العيارات النارية) : هي التي تنتج عن الاصابة بعيار ناري أو شظية قنبلة، يحدث تلفاً كبيراً في الأنسجة الداخلية للجسم نتيجة لحرارة الاحتكاك والاهتزازات الكبيرة، من الممكن ان يصحب النزيف كسور على حسب نوع الاصابة، اضافة إلى كون هذا النوع من الجروح يتميز إلى نوعين الأول يكون خارقاً للجلد ويستقر في الجسم، أي يحتاج إلى عملية جراحية للتخلص منه والثاني يكون نافذاً أي له مدخل صغير ومخرج كبير.

4- الجروح التهتكية الممزقة : سببها ضربة أو تمزق من أداة غير حادة تحدث رضوض وتمزق في الأنسجة بحواف مشرشرة غير منتظمة وقد يكون النزيف خفيف أو غزير.

5- الجروح الوخزية : تتسبب عن أداة مدببة مثل المسامير وقطع الخشب المدببة يكون النزيف قليل ولكن خطر التلوث كبير وخصوصاً بجراثيم الكزاز.

6- الجروح البترية : وتنتج عن الآلات والمتفجرات وتؤدي إلى بتر اجزاء من الجسم.

7- الكدمات : لا يحدث فتح للجلد لكن تتفجر كثير من الأوعية الدموية حيث يتسرب الدم إلى الأنسجة المحيطة محدثاً (وذمة) أو تورم ذو لون ازرق لا يلبث ان يتحول إلى الأصفر.

التهاب الجروح :

إن توالد الجراثيم وتكاثرها يكون سريعاً حيث تجد الميكروبات الدموية غذاء يساعدها على التكاثر وهذا بالتالي يؤخر الشفاء اذا لم يتم التعامل معه بسرعة.

أعراض الالتهاب :

1- وذمة في الأنسجة المحيطة وحواف الجرح.

2- احمرار في الجلد.

3- حرارة في منطقة الاصابة.

4- الآلام.

5- ظهور الصديد الذي يحتوى على كريات دم بيضاء ميتة مع الخلايا مع الجراثيم مع سوائل من الدم.

معالجة الجروح :

1- إيقاف النزيف.

2- تنظيف الجرح وتعقيمه وتضميده.

3- عدم تحريك العضو النازف وتثبيته لغاية ايقاف النزيف.

4- عدم ازالة الأجسام الخارقة والنافذة.

5- معالجة الصدمة العصبية.

6- اعطاء مضادات الالتهاب والكزاز.

## النزيف Haemorrhage :

تعريف النزيف :

هو خروج أو انسياب واندفاع الدم من وعاء أو عدة أوعية دموية نتيجة انبثاقها وفتحها لسبب ما وهدف معالجته دائماً هو إيقافه.

أسباب النزيف :

1- الرضوض والحوادث : والتي تسبب أذية ميكانيكية على جدار الوعاء مثل : رضوض البطن.

2- الالتهابات : مثل التهاب الكلى والمثانة، التهاب المعدة، التهاب القولون والتهاب الانف والجيوب الأنفية.

3- ارتفاع ضغط الدم الشرياني وخاصة في الأنف والجيوب الأنفية.

4- تحطم جدار الوعاء الدموي نتيجة توسع الأوعية الدموية مثل الدم الابهرية (Aneur-ism) السل الرئوي والكلوي، قرحة المعدة، تمزق الكبد أو الطحال، دوالي المريء، البواسير.

5- الأورام : سرطان الجهاز التنفسي، سرطان الرئة، سرطان المثانة، سرطان عنق الرحم، تضخم البروستات.

6- أمراض الدم : الجلطة الدموية الرئوية، نقص الصفيحات الدموية.

7- أمراض استقلابية : نقص فيتامين (C و K).

8- ارتطام الجسم بالآلات حادة : كدخول عيار ناري أو دخول آلة حادة.

انواع النزيف :

1- أنواع النزيف بالنسبة للوعاء النازف "مصدره" :

1- النزيف الشرياني :

خروج الدم من احد الشرايين، وهو أخطر أنواع النزف وتختلف قوة تدفق الدم النازف حسب حجم الشريان المقطوع ويخرج الدم احمر فاتح متدفقا على شكل دفقات.

2- النزيف الوريدي :

خروج الدم من أحد الأوردة ويكون لونه أحمر غامق غير متدفق وإنما على شكل سيلان خفيف مستمر.

3- النزيف الشعيري :

وهو خروج الدم من الأوعية الشعرية بلون أحمر وبشكل تيار خفيف مستمر وهو ليس خطيراً لأن الشعيرات الدموية ضيقة وصغيرة فيسهل انسداد الجرح.

2- أنواع النزف بالنسبة لموضع الجرح "حسب مكانه" :

1- النزيف الخارجي :

وفيه يخرج الدم إلى خارج الجسم فيرى ويحس.

2- النزيف الداخلي : وهو نوعان :

أ- نزف داخلي داخلي : وفيه ينصب الدم بين الأنسجة أو داخل تجويف كالبطن فلا يرى بالعين ولكن يعرف بأعراض وعلامات خاصة.

ب- نزف داخلي خارجي : وفيه يخرج من الداخل إلى خارج الجسم من إحدى الفتحات الطبيعية كالقن والاذن والشرج ويشمل الرعاف، النفث الرئوي، التقيؤ الدموي والبولي الدموي والتغوط الدموي.

3- أنواع النزيف بالنسبة لوقت حدوثه :

1- نزيف أولي : وهو يحدث مباشرة بعد الحادث أو الجرح ويكون بكمية غزيرة.

2- نزيف رد الفعلي : يحدث بعد 24 ساعة من الحادث أو الإصابة وعادة خلال 4 - 6 ساعات، وذلك بعد أن يعود الدفء للمريض وبعد زوال الصدمة فتقوى الدورة الدموية وتزداد سرعتها مما يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم وتحرك الخثرة الدموية ومن العوامل المساعدة كذلك عدم الراحة والاقياء والسعال الذي يرفع الضغط الدموي.

3- نزيف ثانوي : ويحدث بعد مضي مدة من الزمن أكثر من يومين وعادة بعد 7 - 14 يوماً وأسبابه :

-انفكك الخيط الذي ربط به الجرح.

-غزو البكتيريا وحدوث التهابات مكان الإصابة أو النزف حيث تلتهم الخثرة الدموية.

4- أنواع النزيف بالنسبة لحجمه :

أ- نقاط دموية : عبارة عن نزوف صغيرة تحت الجلد لا تتجاوز 1 - 2 ملم.

- ب- كدمات نزفية : وهي نزوف بحجم أكبر من 1 سم.  
 ج- تجمع دموي (ورم دموي) : عبارة عن تجمع دموي يتجمع داخل النسيج.  
 5- أنواع النزيف بالنسبة للفترة الزمنية لبقاء النزيف :  
 1- نزيف حاد : وهو فقدان كمية كبيرة من الدم خلال فترة زمنية قصيرة.  
 2- النزيف المزمن : وهو فقدان كمية قليلة من الدم على فترة زمنية قصيرة مثل البواسير والرعاف.

#### كمية الدم وكمية الدم المفقودة الخطرة

كمية الدم الكلية	كمية المفقودة الخطرة
6.6 لتر	2.2 لتر
3.3 لتر	1.3 لتر
1.5 - 2 لتر	0.5 إلى 0.7 لتر
300 مليلتر	30 إلى 50 مليلتر

#### العلاج بعد إيقاف النزف

- 1- إعطاء المصاب سوائل بكثرة مع إبقاؤه في الفراش دافئاً.
- 2- تزويده بالدم نصف لتر إلى لتر.
- 3- يعطى كالسيوم وفيتامين (K) لتجلط الدم.
- 4- يعطى الحديد لتجديد الهيموجلوبين وكذلك فيتامينات (C, B12) وخلص الكبد.
- 5- علاج الأمراض المسببة للنزف ان وجدت كالبواسير والتدرن مثلاً.

#### الرعاف (Epistaxis) :

هو كل نزف دموي من داخل الأوعية الدموية الموجودة في الأنف كونها لا يشدها الا غشاء رقيق.

#### الأسباب العامة :

- 1- الاصابة بأمراض الحمى مثل الانفلونزا.
- 2- أمراض نزفية دموية مثل الهيموفيليا.



3- ابيضاض الدم (السرطان).

4- ارتفاع ضغط الدم الشرياني.

5- المعالجة بمضادات التخثر.

#### الأسباب الموضعية :

1- رضية (كسور الأنف، رضوض الأنف البسيطة، نكش الأنف).

2- التهابية (التهاب الأنف الحاد أو المزمن، التهابات الأنف التحرقية، التهاب الأنف الضموري).

3- حصة الأنف : ادخال اداة حادة إلى الأنف.

4- انثقاب وترة الأنف.

5- ورم في الأنف.

6- الرعاف الأساسي ويكون خاصة عند الأطفال اليافعين ومن النوع الوراثي احياناً وقد يحدث ايضاً عند النساء ويرافق للطمث.

#### أسعاف الرعاف :

1- تفك الأريطة من حول العنق ويمنع المصاب من التمخط.

2- تهدئة المصاب وتطمينه وابقاء المصاب جالساً.

3- إحناء رأسه للأمام ومسك أنفه بقوة بين الأبهام والسبابة ضاغطا على المنطقة العظمية عند الأنف.

4- استمر بالضغط لمدة لا تقل عن خمس دقائق ودع المصاب يتنفس من فمه.

5- ضع كمادات ماء بارد على الجبهة وماء ساخن على الاطراف.

6- في حالة عدم توقف النزيف يجب اخذ المصاب إلى المستشفى وهنا يتم ما يلي :

أ- تهدئة المصاب باعطاء سلفات المورفين.

ب- وضع حشوة مبللة بالادرينالين في الأنف وذلك يساعد على تقلص الأوعية الدموية واغلاقها.

- ج- كي المنطقة النازفة بنترات الفضة أو بحقن الكروم.  
 د- فك الأنف الأمامي أو الخلفي (وضع فتيلة) وتركها لمدة 24 - 48 ساعة.  
 هـ- إعطاء المضاد الحيوي لمنع حدوث الانتانات.  
 و- معالجة السبب ان عرف.

### الحريق:

تعريف كيمياء الحريق :

عبارة عن سلسلة من التفاعلات الكيماوية والتي تحدث باتحاد بخار المادة مع الحرارة الكافية والاكسجين.

عناصر تكوين النار :

1- الأوكسجين.

2- الحرارة الكافية.

3- المادة القابلة للاشتعال.

عناصر اخماد النار :

1- خنق الأوكسجين.

2- تبريد حرارة المادة المشتعلة.

3- عزل وحصر المادة المشتعلة.



اسباب الحرائق	
اسباب صناعية	اسباب طبيعية
1- الجهل / الاهمال	1- الزلازل
2- الحرائق العمد	2- البراكين
3- الحروب	3- الاعاصير
4- الاحتكاك	4- ارتفاع حرارة الطقس
	5- البرق

انواع الحرائق :

1- حرائق من الصنف A :

المواد الصلبة مثل الاخشاب، الورق، البلاستيك والمنسوجات.

2- حرائق من الصنف B :

البتروول ومشتقاته والزيوت النباتية.

3- حرائق من الصنف C :

الغازات مثل غاز البيوتان والميثان والبروبان وأي غازات من خاصيتها الاشتعال.

4- حرائق من الصنف D :

الفلزات مثل الالمنيوم والمغنيسيوم والتيتانيوم، وهذه المواد تشتعل على درجة حرارة من 650 - 700. وهناك حرائق الأجهزة الكهربائية وهذا النوع من الحرائق يعتبر مسبب ولكن يعتبر من أحد أنواع الحرائق التي تعامل بشكل حساس لخطورة هذا النوع من الافراد المشاركين في عملية الاطفاء.

أنواع الطفايات المناسبة لاطفاء كل نوع من أنواع الحرائق وحسب اللون العالمي لهذه الطفايات :

ملاحظات	اللون العالمي لكل طفاية	الطفاية البديلة	نوع الطفاية المناسبة	نوع الحريق
لا تستخدم لحرائق الكهرباء والزيوت.	الماء / احمر	بودرة / فوم	الماء والطفايات اليدوية أو بالخطوط الخاصة	المواد الصلبة
لا تستخدم لحرائق الكهرباء.	الفوم / بييج كريم	B. C. F/CO2 بودرة	تستخدم طفاية الفوم (الرغوة)	المواد السائلة
تستخدم لجميع أنواع الحرائق	البيسودرة /	الفوم او رذاذ الماء	تستخدم طفاية البودرة	حرائق الغاز
	عبارة عن مسحوق يميل الى اللون الاسود	البودرة	تستخدم البيودرة الجرافيتية	حرائق الفلزات
يجب تهوية المكان بعد الانتهاء من الاطفاء	CO2 اسود B. C. F اخضر	البودرة	CO2 (ثاني اكسيد الكربون) B. C. F	حرائق الناتجة عن الكهرباء والاجهزة الدقيقة

## الإسعافات الأولية للحروق :

أنواع الحروق بالنسبة لعمقها ومساحة المنطقة المحروقة :

1- حروق الدرجة الأولى : أقلها ضرراً تكون بسبب الماء الحار، البخار، التعرض لأشعة الشمس الحارقة، تتميز بالاحمرار، الألم الشديد، التورم وتعالج بوضع العضو المحروق تحت تيار الماء الجاري البارد، ينظف الحرق بالماء والصابون، يجفف ومن ثم يوضع عليه المراهم الخاصة بالحروق.

2- حروق الدرجة الثانية : نتيجة الاتصال بالمواد الكيماوية، السوائل الحارة، الملابس المحترقة، هنا يتحول الجلد إلى اللون الأبيض أو الأحمر الغامق، يتميز بشدة الألم وظهور الفقاعات الممتلئة بالسائل الشفاف (بلازما الدم)، يتم وضع الكريمات بغمز الجزء المحروق بالماء البارد، وبعد التجفيف، يتم وضع الكريمات الخاصة للحروق ويضمدها، أو يمكن استخدام الشاش المغمس بالفازلين المعقم، وبعدها توضع قطعة من الشاش المعقم الجاف ومن ثم التضميد.

3- حروق الدرجة الثالثة : وهي أشدها وتتميز بانسلاخ أو تفحم الجلد وهنا لا يشعر الإنسان بالألم كون الأعصاب قد تضررت والأسعاف يكون بهذه الحالة أكثر تعقيداً ويرتكز على النقاط التالية :

أ- العلاج بالمستشفى.

ب- إعطاء المهدئات، المضادات الحيوية، مضادات الكزاز.

ج- عدم ثقب الفقاعات إن وجدت، وعدم نزع الملابس يكتفي فقط بقصها.

د- إعطاء الدم والبلازما ومحاليل التغذية الوريدية مع ارتفاع محتوى الغذاء من البروتين والكربوهيدرات.

هـ- منعاً لحدوث الصدمة يجب تدفئة المصاب وتهدئته.

ملاحظة : نظام يحدد شدة الإصابة بالنسبة للمساحة المحروقة (نظام التسعة) :

الوجه والرقبة 9%.

الجذع الأمامي (صدر وبطن) 18%.

الجدع الخلفي (ظهر) 18%.

الاطراف العلوية 18%.

الاطراف السفلية 36%.

منطقة العانة 1%.

### الأسعافات الأولية للتسمم :

السم : أي مادة تؤدي إلى إحداث تسمم سواء دخلت عن طريق الفم، الجلد، الأنف أو الوريد مع اختلاف نسب وسرعة الامتصاص وصولاً إلى الدورة الدموية. ومن الممكن ان يحدث التسمم بالصدفة، أو عن طريق القصد ومن الممكن ان يكون محلي التأثير أو متعمم، أو الاثنين معاً، من الممكن ان يكون غذاء، دواء، غازات سامة.

أعراض التسمم :

- التقيء والغثيان المفاجيء.

- الصداع الشديد.

- الانهاك العام.

- وفي بعض الاحيان اذا كان شديداً فهو قاتل.

التعامل مع التسمم :

1- معرفة المادة التي احدثت التسمم عن طرق مفرزات القيء، البول، البراز.

2- إعطاء ما يسمى الغسيل المعدي اذا كان التناول عن طريق الفم.

3- إعطاء مضاد التسمم كل على حسب المسبب.

4- إعطاء مسكن للالام خوفاً من الدخول في مرحلة الصدمة العصبية.

5- التعامل مع الأعضاء المتضررة كل على حده وعلى يد الاخصائي المعني.

مثال على التسمم الحيواني وعلى وجه الخصوص الافاعي :

الافاعي نوعان، غير سام وسام، والذي يتفرع إلى سم مؤثر على الدم، وسم مؤثر على الأعصاب.

### إسعاف لدغة الأفعى :

- 1- إيقاف الدورة الدموية فوق مكان اللدغ باستخدام رباط ضاغط.
- 2- وضع العضو المصاب على مستوى أفقي وإجراء غسيل بالماء البارد الجاري.
- 3- إحداث تشطيب حول مكان اللدغ ويكون متوازي وليس متقاطع.
- 4- إجراء شطف للسم يدوي أو بالالة الخاصة.
- 5- تعقيم الجرح وتضميده بعد ازالة الرباط الضاغط.
- 6- إعطاء مضاد تسمم، مضاد كزاز، مضاد التهاب، مسكن للآلم، مضاد حساسية في بعض الاحوال.

### الإغماء (فقدان الوعي)

يحدث الإغماء لعدة أسباب ويكون في العادة جزئي أو كلي، وهو عبارة عن خسارة مؤقتة في الوعي نتيجة لنقص الدم في الدماغ، يتميز بنبض سريع وضعف، ضغط دم منخفض شحوب في الوجه، تنفس هادىء.

الأسباب عادة تكون، مشاكل عاطفية نفسية، الجوع القاتل الشديد، التعب الشاق، فقر دم، مشاكل اضطرابية قلبية.

إسعاف الإغماء يكون قريب من إسعاف الصدمة العصبية، مع مراعاة قضية مهمة جداً وهي في حال تكرار الإغماء يستدعي إجراء الفحوصات الطبية التشخيصية الدقيقة، للوقوف على الأسباب الرئيسية وراء تكرار الحالة.

### نقاط الإسعاف :

- 1- وضع الرأس في مستوى منخفض عن سطح الجسم لتحسين تدفق الدم للدماغ.
- 2- في حال الجلوس يضع المصاب رأسه بين الركبتين.
- 3- في حال وجوده في السرير يتم التخلص من الوسائد أو إنزال الجزء العلوي من السرير إلى الأسفل أو رفع الجزء السفلي إلى الأعلى.
- 4- يتم تحرير الملابس الضيقة مع إبقاء ما يغطي المصاب حتى نقل من نسبة فقد الحرارة.

- 5- يمكن وضع قطع من الشاش المغمس باملاح ذات رائحة نفاذة، مثل النشادر والامونيا وتوضع تحت الأنف مباشرة لعدة ثوان.
  - 6- يمنع منعاً باتاً اعطاء شيء عن طريق الفم خوفاً من التشردق والاختناق.
  - 7- في حال الرجوع إلى الوعي التام يتم اعطاء المصاب سوائل دافئة، مثل الشاي، القهوة مع ابقائه في الوضع المريح له عدة دقائق.
  - 8- يتم اجراء فحوص تقييمية لمعرفة سبب الحادث.
- ملاحظة : أمثلة على الأغماء الاستقلابي :
- 1- غيبوبة السكري ويتم التعرف عليها من رائحة الفم التي تشبه الاسيتون.
  - 2- غيبوبة الانسولين ويتم اسعافها باعطاء الجلوكوز ليعادل الانسولين.
  - 3- الغيبوبة الكبدية بسبب تراكم الاجسام الكيتونية.
- وجميعها من الممكن ان تؤدي إلى حدوث الصدمة وتسمى باسم المسبب.

### الصدمة (Shock) :

تعريف الصدمة : هي هبوط أو انحطاط في جميع قوى الجسم العصبية والدموية والتنفسية، وتكون بسبب عدم مقدرة الدورة الدموية تأمين وصول كمية كافية من الدم إلى أجزاء الجسم.

#### عوامل واسباب الصدمة :

- أ- عدم كفاية ضخ القلب للدم - مثل الجلطة القلبية.
- ب- نقص حجم الدم - بسبب النزف، الحروق.
- ج- انخفاض مقاومة الشرايين المحيطية وخصوصاً في حالات الحساسية وتسمم الأدوية.
- د- نقص الاوكسجين كما هو الحال في اصابات الجهاز التنفسي.

#### أنواع الصدمة :

- 1- الصدمة العصبية (Neurogenic Shock).

- 2- الصدمة القلبية (Cardiogenic Shock) .
- 3- الصدمة النزفية (Hypovolemic Shock) .
- 4- الصدمة الاستهدافية (Anaphalactic Shock) .
- 5- الصدمة الجرثومية (Bacteriogenic Shock) .

مراحل الصدمة :

- 1- الصدمة الأولية العصبية .
- 2- الصدمة الثانوية النزفية .

علامات وأعراض الصدمة :

1- المرحلة المبكرة :

- شحوب وازرقاق في الجلد .
- تصبب العرق البارد اللزق .
- الغثيان والتقيء .
- تسارع النبض .
- الضعف العام .
- برودة الأنف والاطراف .
- العطس بسبب الجفاف .
- تسارع التنفس .
- صعوبة جس النبض .

2- المرحلة المتأخرة :

- خمول وعدم استجابة للمنبهات .
- تغور العينين إلى الداخل .
- توسع حدقتي العين .



- هبوط التوتر الشرياني.

- انخفاض درجة حرارة الجسم.

- تبقع الجلد باللون الأزرق.

- فقدان الوعي.

الإسعاف الأولي للصدمة :

1- الوضعية - وضعية الاستفاقة وتتميز بالاستلقاء مع رفع الساقين.

2- المحافظة على مجرى الهواء سالكاً مع إجراء التنفس الاصطناعي.

3- تدفئة المصاب تدريجياً.

4- السيطرة على الألم باعطاء المسكنات ويفضل عن طريق الوريد.

5- مراقبة العلامات الحيوية وهي النبض، التنفس، ضغط الدم والحرارة.

6- إعطاء السوائل من محاليل ملحية وسكرية، اعطاء الدم، البلازما.

ولغاية التأكد من رجوع المصاب إلى وعيه وخروجه من الصدمة، لابد من وجود

العلامات التالية :

- عودة النبض كما كان سابقاً من ضعيف إلى سريع وقوي.

- عودة التنفس كما كان سابقاً من سطحي قصير إلى عميق وطويل.

- عودة لون الجلد إلى اللون الطبيعي وحرارته الطبيعية.

ملاحظة : يتم التعامل مع كل نوع صدمة بمعادلة النقص.

**إسعاف الكسور :**

تعريف الكسور : عبارة عن تفرق اتصال النسيج العظمي سواء كان كلياً أو جزئياً.

أسباب الكسور :

1- عنف مباشر أو غير مباشر.

2- الإصابات الرضية.

3- الانقباضات والتقلصات العضلية.

4- الشيخوخة بسبب هشاشة العظام.