



الباب 2

التغذية الصحية السليمة للمحافظة على الصحة

تساهم التغذية الصحية السليمة للحصول و الحفاظ على الحالة الصحية الجيدة. تتعلق الاخطاء المرتكبة في نوعية و/أو كميات الاغذية التي نأكلها والتي قد تؤدي إلى مشاكل صحية من المحتمل ايضاً أن تكون خطيرة .

في أغلب الأحيان، عندما يتم الانتقال للعيش في دولة أخرى، قد تتم التغذية بشكل غير متوازن وذلك لأن أنواع الطعام مختلفة جداً عن التي كنا معتادين عليها في السابق أو لعدم توفر المال الكافي أو لعدم إمكانية اختيار الأطعمة التي نأكلها .

ففي هذه الحالات يصبح من السهل استهلاك مشروبات و أطعمة غنية بالسكريات، المواد الحليمة و الدهون المجهزة صناعياً. غالباً ما تكون هذه الأطعمة دولية، مشهورة، شهية المذاق، ذات أسعار منخفضة و لكنها تحتوي على سعرات حرارية عالية جداً و قد تسبب الوزن الزائد و السمنة. و لكنها أيضاً فقيرة بالفيتامينات، الأملاح المعدنية و الأحماض الأمينية التي تعتبر ذات أهمية لجسمنا .

فرط الوزن و السمنة

يتم اعتبار الفرد مصاب بفرط الوزن و السمنة في حالة وجود وزن زائد بالنسبة للطول. للتحقق من ذلك، يتم حساب مؤشر كتلة الجسم (مؤشر كتلة الجسم = الوزن بالكيلوغرام/مربع الطول بالمتر).

مؤشر كتلة الجسم كغم/م ²	
30 ≤	سمنة
29,9-25	فرط الوزن
24,9-18,5	وزن طبيعي
18,5 >	نقص في الوزن

مع مرور الزمن إذا استمر الجسم في المحافظة على حالة فرط الوزن أو السمنة قد تضرر مختلف أعضائه .

المشاكل الصحية الرئيسية

1) القلب و الدماغ. إذا ارتفعت نسبة الدهون في الجسم سوف يصبح من السهل ازدياد الدهون المنتقلة في الدم أي الجليسيريد الثلاثي و الكوليسترول "الضار" (LDL) بينما سوف تقل نسبة الكوليسترول "المفيد" (HDL). و بالنتيجة سوف يشهد خطر تراكم و تجمع مواد شمعية التي سوف تضيق الأوعية الدموية و ينخفض تدفق الدم في الشرايين (الشكل 1)، بحيث تسبب نقص في تزويد مختلف أعضاء الجسم بالدم (جلطة قلبية، جلطة دماغية و إلى آخره).

بالإضافة إلى الإصابة في فرط ضغط الدم الشرياني (ارتفاع ضغط الدم) الذي قد يتعب القلب بحيث لن يعد باستطاعته ضخ الدم بطريقة ملائمة و بالتالي سوف تظهر الأعراض التالية: المتعبة أولاً في صعوبة صعود الدرج و من ثم الشعور بالتعب عند المشي و إنجاز الأعمال المنزلية أيضاً و بالتالي ضيق النفس حتى في وضعية الراحة و انتفاخ الأرجل و إلى آخره .

2) مرض السكري. يتم امتصاص معظم أنواع السكريات التي نأكلها في الجهاز الهضمي لكي تنتقل تالياً إلى الدم. و ذلك يحدث على إنتاج الأنسولين، المادة (الهورمون) التي ينتجها البنكرياس للتمكن من المحافظة على المعدل الصحيح لتكيز الجلوكوز في الدم (سكر الدم). في

حالة الاستمرار في المحافظة على حالة فرط الوزن أو السمنة قد نصل مع مرور الوقت الى مرحلة حيث يتوقف الأنسولين عن العمل بالطريقة الصحيحة أو يتوقف الجسم عن إنتاجه. فتصبح نسبة سكر الدم عالية جداً و سوف يصاب الفرد بمرض السكري و تظهر أعراضه. و للسيطرة عليه يتوجب تناول الأنسولين عن طريق حقنه بالإبر.

في حالة عدم التمكن من السيطرة جيداً على مرض السكري سوف يسبب أضرار خطيرة للكلى، شبيكية العين، الجهاز القلي الوعائي و الجهاز العصبي.

(3) **الكبد.** في حالة تناول أطعمة مدمنة "دسمة" جداً من المحتمل أن تتراكم في خلايا الكبد مسببة "تدهن الكبد" الذي يدعى بمرض الكبد الدهني (الشكل 2). و إذا لم تتحسن نوعية التغذية فوراً من المحتمل أن تتطور الحالة حتى الإصابة بمرض تشمع الكبد، و الذي يعتبر مرض خطير بحيث لا يسمح للكبد بأداء وظائفه بشكل طبيعي.

(4) **التنفس.** تؤدي السمنة المصاحبة لتراكم الدهون في منطقة البطن و حول العنق الى صعوبة أداء الرئتين و العضلات لوظائفهم التي تسمح لنا بالتنفس و سوف يتعذر على القفص الصدري بالتمدد و بالتالي منع دخول كمية كافية من الأوكسجين. فمن المحتمل يؤدي إلى الشخير و بشكل خاص خلال الليل أو إلى توقف متقطع في التنفس (متلازمة انقطاع التنفس الإنسدادى خلال النوم) الذي يسبب حالات استيقاظ مفاجئة بحيث تمنع من الحصول على الراحة الكافية.

و بالنتيجة سوف يتم الشعور بالتعب الصباحي، النعس، الانفعال السريع، صعوبة التركيز و الانتباه و نوبات النوم القهري و المفاجئ التي تعتبر خطيرة جداً لمن يتوجب عليه السوافة.

(5) **المفاصل.** إن الحمل "الوزن" الزائد التي يتوجب على الأرجل تحمله قد يسبب أوجاع و بشكل خاص للركبتين و التي قد تصاب مع مرور الوقت بأوجاع مزمنة و في بعض الحالات قد يؤدي إلى تشوهات خطيرة في الركبة، الورك أو الأقدام و صعوبة في المشى (الشكل 3).

ما العمل و كيفية الوقاية من الوزن الزائد و السمنة

يجب المبادرة أولاً على تخفيف وزن الجسم وذلك بالحاولة في التعود على نظام حياة صحي و سليم. لقد اجتمع في إيطاليا مجموعة من الخبراء لدى المعهد الوطني للأبحاث في نطاق المواد الغذائية و التغذية (INRAN) و عملوا معاً على تطوير مبادئ توجيهية للتغذية الصحية الإيطالية والتي تعتبر قابلة للتطبيق لكافة الأشخاص الذين يرغبون في المحافظة على صحتهم. تتمثل المبادئ الأساسية في:

- السيطرة على وزن الجسم بحيث يمكن إدراك أي تغيير يطرأ عليه واتخاذ القرار في كيفية العمل.
- المحافظة دائماً على النشاط الحيوي بمحاولة المشى و استعمال الدرج بدلاً عن المصعد، التنقل بالدراجة.
- حاول زيادة تناول الحبوب، البقول، الخضار و الفاكهة.
- تخفيف تناول الدهون بتفضيل زيت الزيتون على الزبد أو الدهن أو السمن النباتي.
- التخفيف الى الحد الأدنى استهلاك الحلويات، المشروبات الحلوة، الخلوى السكرية و محاولة عدم إضافة سكر للشاي و القهوة.
- شرب من 1,5-2 لتر من الماء في اليوم.
- تخفيف استهلاك الملح بتجنب إضافته على كل طبق و عوضاً عنه استعمال مزيد من البهارات لمنح الأطعمة نكهة.
- الامتناع أو تخفيف استهلاك المشروبات الكحولية إلى كأس واحد للوجبة كحد أقصى مع الأخذ بعين الاعتبار جيداً أهمية الالتزام بالتقاليد الاجتماعية و القيم و الأخلاق الدينية.
- التغيير أكثر ما يمكن عند اختيار الأطعمة لتجنب الاستهلاك المتواصل لنفس أنواع الأطعمة.
- يتوجب بشكل عام تناول 4-5 وجبات في اليوم، 3 وجبات رئيسية (الغطور، الغداء و العشاء) و وجبتين 2 صغيرتين (في منتصف الفترة الصباحية و العصرية).
- يجب أن يتوفر في وجبة الغداء و العشاء مصدر للكربوهيدرات (الأرز، المعكرونة، البطاطس، الحبوب، الخبز)، و مصدر للبروتين (البقول، السمك، الجبنة، البيض، اللحوم) و طبق خضار متبل بزيت الزيتون البكر.

- من المهم جداً تخفيف استهلاك اللحوم الدهنة و المقددة و بدلاً عنها زيادة استهلاك السمك و البقول بالتناوب مع الأجبان قليلة الدسم، البيض و اللحوم البيضاء و الخمر.
- فيما يتعلق بالوجبات الصغيرة يفضل تناول الفاكهة، اللبن، البسكويت "الخبز" المقرمش أو الخبز المحمص "التوست".

من الممكن الحصول على مساعدة أكبر عن طريق الهرم الغذائي الإرشادي لدول البحر الابيض المتوسط (الشكل 4).

سوء التغذية بسبب نقص الفيتامينات

قد تؤدي التغذية بطريقة غير متوازنة او بكميات قليلة جداً أو في حالة الاختيار المتواصل لنفس أنواع الأطعمة إلى الإصابة فعلياً بأمراض. فمن المحتمل التعرض لمشاكل صحية متعلقة بنقص الفيتامينات و المواد الأساسية لبناء و الأداء الوظيفي لخلايا جسمنا بالرغم من أن وزن الجسم في المعدل الطبيعي.

فيتامين C (حمض الاسكوربيك). عندما لا يتم تزويد الجسم بالكميات المناسبة من هذا الفيتامين و بعد انتهاء احتياطي الجسم قد يتم التعرض للإصابة بمرض معروف باسم الإسقربوط. تتمثل أعراضه الرئيسية في ضعف الأوعية الدموية الذي قد نزيف دم تحت الجلد (الخرات، كدمات)، صعوبة في شفاء الجروح، نزيف في اللثة حتى سقوط الاسنان. **أين يتوفر فيتامين C:** في الخضار مثل الملفوف، القرنبيط الأخضر، كرنب بروكسل، الفلفل الحلو ذو اللون الاحمر و الأصفر، الحمضيات و الكيوي.

فيتامين B3 (نياسين). و الذي يرمز له أيضاً PP باللغة الإنجليزية أي مانع الحصف "البلاغة"، لأن نقصه يؤدي إلى الإصابة بمرض معروف باسم الحصف "البلاغة". قد يؤدي نقص فيتامين B3 إلى نشوء مشاكل صحية مختلفة منها: التعب الجسدي، فقدان الشهية، وجع البطن، التقيؤ، اكرزياء، الإسهال، الخرف و في الحالات التي تبقى دون علاج الموت أيضاً. إن الاستهلاك الزائد للكحول قد يسبب نقص في فيتامين B3. **أين يتوفر فيتامين B3:** في اللحوم، السمك، الحبوب، منتجات الحليب، المكسرات و البقول.

فيتامين D و الكالسيوم. يعتبر فيتامين D من إحدى الفيتامينات الهامة جداً و الذي يعمل الجلد على إنتاج معظمه بتعرضه للشمس ويتم الحصول على جزء منه عن طريق المواد الغذائية. يستعمل جسمنا هذا الفيتامين للسيطرة فوق كل شيء على امتصاص الكالسيوم، هذا الملح المعدني الذي يتوفر بشكل رئيسي في العظام و لكنه يتوفر أيضاً في الدم بكميات ثابتة. في حالة انخفاض هذه النسبة سيتم تحرير الكالسيوم من العظام و لكن إذا استمرت هذه الحالة لمدة طويلة من المحتمل ظهور أعراض تخلل العظام، و هو مرض يتمثل في فقدان العظام للكالسيوم الذي تحتوي عليه، بحيث تزداد هشاشتهم أكثر و أكثر و بالتالي إمكانية انضغاطهم (على سبيل المثال: على مستوى العمود الفقري) أو تعرضهم للكسر بسهولة (الشكل 5).

أما في حالة كون نسبة فيتامين D و/أو الكالسيوم منخفضة في فترة نمو الجسم، فقد يؤدي ذلك إلى إصابة الطفل بمرض الرخد أي ليونة العظام عند الأطفال (الكساح) و التي تظهر أعراضه على شكل تشوهات في الهيكل العظمي لعدم استطاعته النمو بشكل طبيعي.

أين يتوفر فيتامين D: بالنسبة إلى فيتامين D لا يعتبر ما نتناوله فقط من مواد غذائية ذو أهمية ولكن تبرز أيضاً أهمية التعرض للشمس و خصوصاً خلال الأشهر الشتوية بالإضافة إلى تناول الأسماك الدهنية مثل الرنجة، التونة، السلمون و المواد الغذائية المضاف إليها فيتامين D.

أين يتوفر الكالسيوم: الحليب، اللبن و الاجبان، البهارات، الصويا و منتجاته، الخضار الورقية مثل الجرجير، الهندباء الخضراء، الشيكوريا، اللوز، الماء الغني بالكالسيوم. للمحافظة على الكالسيوم في العظام و الحصول على عظام قوية تبرز أهمية ممارسة نشاط رياضي منتظم على سبيل المثال المشي يومياً لمدة ملائمة.

الكحول و نقص الفيتامينات

إن شرب الكحول (النيبيذ، البيرة، المشروبات الكحولية ذات المحتوى و التركيز الكحولي العالي) قد يؤدي إلى فرط الوزن أو السمنة لأنه يتم تخزين جزء كبير من الكحول كدهن في الجسم. في حالة شرب الكثير من المشروبات الكحولية و اتباع ذلك كسلوك اعتيادي لن يعد باستطاعة الجسم امتصاص الأغذية جيداً كالسابق بالإضافة إلى احتمالية التعرض لخالات إسهال و تقيؤ و فقدان الشهية وقد يسبب سوء تغذية من المحتمل أيضاً أن يصل إلى درجة خطيرة. بالإضافة إلى فيتامين PP، فقد تنقص في معظم الأحيان الفيتامينات التالية:

فيتامين B₁ (ثايمين). نقصه قد يؤدي مرض (البري بري)، الذي يسبب أضراراً للقلب (قصور قلبي) و للنظام العصبي و للجهاز العصبي المحيطي (الأعصاب) أيضاً مع أوجاع في الأطراف، اعتلال في وظائف الأعصاب الحسية، تنمل، انخفاض سرعة الردود الفعلية العكسية و أيضاً الجهاز العصبي المركزي (الدماغ).

أين يتوفر فيتامين B₁: في الحبوب و خصوصاً الكاملة، البقول، الخميرة، اللحوم، الكبد.

فيتامين B₂ (رايبوفلافين). نقصه قد يؤدي إلى إصابات و التهابات الجلد و سطح الفم (لسان أحمر، التهاب الفم).

أين يتوفر فيتامين B₂: في الحليب و مشتقاته، الحبوب، البقول، البيض، اللحوم غير المدهنة.

فيتامين B₁₂ (كوبالامين). قد يسبب الضرر المزمّن للمعدة الناجم عن تناول الكحول نقص في فيتامين B₁₂ بغض النظر عن الأطعمة التي نأكلها. و نتيجة ذلك سوف يصاب الفرد بفقر الدم الخبيث. و قد تظهر أعراض شحوب، ضعف عام و تعب مزمّن، التهاب في اللسان مع صعوبة و قلة في حاسة التذوق، وجع الرأس و في الحالات الأخطر التنمل، اعتلال في الأرجل و انخفاض الإحساس بالوجع (المذل).

أين يتوفر فيتامين B₁₂: يتوفر في المواد الغذائية ذات الأصل الحيواني مثل اللحوم، الحليب و مشتقاته، البيض.

فيتامين B₉ (حمض الفوليك). نقصه عند الشخص البالغ في العمر يسبب فقر الدم بالإضافة إلى أعراض مشابهة لأعراض نقص فيتامين B₁₂. إذا كان هذا النقص عند النساء الحوامل من المحتمل أن يسبب أضراراً للطفل و التي من المحتمل تؤدي إلى الإصابة بأمراض خطيرة و تشوهات قد ينجم عنها موت الجنين. لذلك خلال فترة الحمل يعتبر من المهم جداً عدم نقصان هذا الفيتامين.

أين يتوفر فيتامين B₉: في الخضار الورقية ذات اللون الأخضر الغامق، السبانخ، الخرشوف، القرنبيط الأخضر، البقول و الحبوب، الكبد، البرتقال.



Mangiare sano per mantenersi in salute

2

Un'alimentazione sana aiuta a raggiungere e mantenere un buono stato di salute. Errori nella qualità e/o quantità di ciò che mangiamo possono portare a problemi di salute anche gravi.

Spesso, quando si va a vivere in un altro paese, può capitare di alimentarsi in modo sbilanciato perché i cibi sono molto diversi da quelli a cui si è abituati o perché si ha poco denaro o non si può scegliere che cosa mangiare.

In questi casi è facile consumare bevande e cibi ricchi di zuccheri, dolcificanti e grassi, preparati industrialmente. Questi cibi sono spesso internazionali, conosciuti e gustosi, e hanno prezzi bassi ma, sono molto calorici e possono portare a sovrappeso ed obesità. Sono invece poveri di vitamine, minerali e aminoacidi, che sono importanti per il nostro corpo.

SOVRAPPESO E OBESITÀ

Si parla di sovrappeso e obesità quando c'è un eccesso di peso rispetto all'altezza. Per saperlo, si calcola l'Indice di Massa Corporea (IMC = peso in kg/ altezza espressa in m e elevata al quadrato).

	IMC kg/m ²
Obesità	≥30
Sovrappeso	25-29,9
Normopeso	18,5-24,9
Sottopeso	<18,5

Se lo stato di sovrappeso o di obesità viene mantenuto nel tempo, diversi organi del nostro corpo possono essere danneggiati.

Principali complicanze

1) **CUORE E CERVELLO.** Se aumenta il grasso corporeo, facilmente aumentano i grassi circolanti nel sangue, cioè i trigliceridi e il colesterolo cosiddetto "cattivo" (LDL), mentre si riduce quello "buono" (HDL). La conseguenza è un aumento del rischio di sviluppare *placche*, che rendono difficoltoso il passaggio del sangue nelle arterie (Fig. 1) e che possono provocare mancanza di sangue in diversi organi (*infarto cardiaco, ictus cerebrale, ecc.*).

Inoltre, l'aumento della pressione arteriosa (*ipertensione*) può portare ad un affati-

camento del cuore, che non riesce più a pompare il sangue in maniera adeguata, e compaiono i sintomi: prima si fa fatica a salire le scale, poi ci si sente affaticati anche a camminare e a fare i lavori domestici; indi, manca il fiato anche a riposo, le gambe si gonfiano, ecc.

2) **DIABETE.** La maggior parte degli zuccheri, che introduciamo, viene assorbita dall'intestino ed entra nel sangue. Questo stimola la produzione dell'insulina, una sostanza (*ormone*) prodotta dal pancreas, che permette di mantenere la concentrazione di glucosio nel sangue (*glicemia*) entro i giusti valori. Se sovrappeso ed obesità si mantengono nel tempo, può arrivare un momento in cui l'insulina non funziona più in modo corretto o smette di essere prodotta. La glicemia diventa troppo alta e si manifesta il diabete. Per controllarlo bisogna somministrare l'insulina con delle iniezioni. Se il diabete non viene ben controllato può danneggiare anche gravemente i reni, la retina dell'occhio, il sistema cardiocircolatorio e il sistema nervoso.

3) **FEGATO.** Se vengono mangiati cibi troppi grassi, questi possono accumularsi nelle cellule del fegato, provocando il "fegato grasso", detto *steatosi epatica* (Fig. 2). Se non si migliora subito l'alimentazione, si può arrivare alla *cirrosi epatica*, un'importante malattia, che non permette più al fegato di funzionare in modo normale.

4) **RESPIRO.** L'obesità associata all'accumulo di grasso addominale ed intorno al collo rende difficile il lavoro ai polmoni e ai muscoli che permettono la respirazione; la gabbia toracica fa fatica ad espandersi e non entra abbastanza ossigeno. Soprattutto durante la notte è possibile che si vada incontro a russamento o addirittura momenti di assenza di respiro (*sindrome delle apnee ostruttive del sonno*), che causano dei risvegli improvvisi, impedendo di riposare in maniera adeguata.

Le conseguenze sono stanchezza mattutina, sonnolenza, irritabilità, difficoltà a prestare attenzione e addormentamenti veri e propri, molto rischiosi soprattutto per chi deve guidare.

5) **ARTICOLAZIONI.** L'eccessivo carico che le gambe sono costrette a sopportare può comportare dolori, soprattutto alle ginocchia, che a lungo andare possono divenire cronici e nei casi più gravi deformare le ginocchia, l'anca o il piede, con difficoltà a camminare (Fig. 3).

COME INTERVENIRE E COME PREVENIRE SOVRAPPESO E OBESITÀ

La prima cosa da fare è ridurre il peso corporeo, cercando di abituarsi ad uno stile di vita sano e corretto. In Italia un Gruppo di esperti, costituito presso l'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN), ha elaborato le Linee Guida per una Sana Alimentazione Italiana, valide per chiunque voglia stare bene. I punti fondamentali sono:

- controllare il peso in modo da accorgersi di eventuali modifiche e decidere che cosa fare;
- mantenersi sempre attivi, cercando di camminare, prendere le scale al posto dell'ascensore, spostarsi in bicicletta;
- cercare di consumare più cereali, legumi, ortaggi e frutta;
- ridurre i grassi, cercando di preferire l'olio d'oliva al burro, allo strutto o alla margarina;

- ridurre al minimo il consumo di dolci, bevande zuccherate, caramelle e cercare di non aggiungere zucchero a tè e caffè;
- bere ogni giorno almeno 1,5-2 litri di acqua;
- ridurre il consumo di sale, evitando di aggiungerne ad ogni pietanza e utilizzando, eventualmente, più spezie per insaporire i cibi;
- eliminare o ridurre il consumo di bevande alcoliche ad un massimo di un bicchiere ai pasti, tenendo ben presente il rispetto delle tradizioni sociali e religiose;
- variare il più possibile le scelte a tavola evitando di consumare sempre gli stessi cibi;
- in linea generale, bisognerebbe consumare 4-5 pasti al giorno, 3 principali (colazione, pranzo e cena) e 2 spuntini (metà mattina e metà pomeriggio);
- a pranzo e a cena dovrebbero essere presenti una fonte di carboidrati (riso, pasta, patate, cereali, pane), una di proteine (legumi, pesce, formaggio, uova, carne) ed una di verdura, condite con olio extravergine d'oliva;
- è importante ridurre il consumo di carni grasse e insaccati, consumando, invece, più pesce e legumi, alternandoli con formaggi magri, uova e carni bianche e magre;
- come spuntini sarebbe meglio preferire frutta, yogurt, crackers o fette biscottate.

Un aiuto può essere dato dalla nuova Piramide Alimentare Mediterranea (Fig. 4).

MALNUTRIZIONE VITAMINICA

Se si mangia in modo sbilanciato o troppo poco o se si scelgono sempre gli stessi cibi, possono verificarsi vere e proprie malattie. Anche chi ha un peso normale può avere problemi di salute legati a mancanza di *vitamine*, sostanze fondamentali per la costruzione ed il funzionamento delle cellule del nostro corpo.

Vitamina C (*acido ascorbico*). Quando non vengono introdotte quantità adeguate di questa vitamina e le riserve si esauriscono, può presentarsi una malattia conosciuta col nome di *Scorbut*. La principale conseguenza è la debolezza dei vasi sanguigni, che si può manifestare con sanguinamenti cutanei (*petecchie, ecchimosi*), difficile guarigione delle ferite, emorragie gengivali fino alla caduta dei denti.

Dove trovare la vitamina C: in verdure come cavoli, broccoli, cavoletti di Bruxelles, peperoni rossi e gialli, agrumi e kiwi.

Vitamina B₃ (*niacina*). Definita anche PP dall'inglese *Pellagra Preventing*, in quanto una sua mancanza si manifesta con una malattia nota come *Pellagra*. La mancanza della vitamina B₃ può portare allo sviluppo di diversi disturbi tra cui stanchezza fisica, perdita di appetito, dolori addominali, vomito, dermatite, diarrea, demenza e, nei casi non trattati, a morte. L'eccessivo consumo di alcolici può portare a una mancanza di vitamina B₃.

Dove trovare la vitamina B₃: in carne, pesce, cereali, latticini, frutta secca a guscio, legumi.

Vitamina D e Calcio. La vitamina D è una vitamina molto importante, che in gran parte è prodotta nella pelle esposta al sole e in parte è introdotta con gli alimenti. Il nostro corpo la utilizza soprattutto per controllare l'assorbimento di Calcio, un minerale che troviamo principalmente nelle ossa, ma che è presente anche nel sangue in quantità stabile. Se questa quantità è bassa, per compensarla viene liberato calcio dalle ossa e, se questa condizione dura a lungo, nell'adulto si può manifestare *osteoporosi*, una

malattia in cui l'osso perde calcio, si indebolisce sempre più e può schiacciarsi (per esempio, a livello della *colonna vertebrale*) o fratturarsi facilmente (Fig. 5).

Se invece la vitamina D e/o il Calcio sono bassi durante la crescita, i bambini possono avere una malattia (*rachitismo*) in cui lo scheletro risulta deformato perché non può svilupparsi in maniera normale.

Dove trovare la vitamina D: per la vitamina D è importante non solo ciò che si mangia ma, anche stare al sole, soprattutto nei mesi invernali; ne sono ricchi i pesci grassi, quali aringa, tonno, salmone e gli alimenti con aggiunta di vitamina D.

Dove trovare il calcio: latte, yogurt e formaggi, spezie, soia e derivati, verdure a foglia verde come rucola, radicchio verde e cicoria, mandorle, acqua ricca in calcio. Per mantenere il calcio nell'osso ed avere ossa forti è importante praticare attività fisica costante, per esempio, camminando adeguatamente ogni giorno.

ALCOL E CARENZE VITAMINICHE

Bere alcolici (vino, birra, superalcolici) può portare a sovrappeso ed obesità perché l'alcol viene in buona parte depositato come grasso corporeo. Se si bevono molti alcolici in modo abituale, il corpo non riesce più ad assorbire bene i cibi e questo, insieme a possibili episodi di diarrea e vomito ed alla mancanza di appetito, può portare a malnutrizione anche grave. Oltre alla vitamina PP, le vitamine che più spesso vengono a mancare sono le seguenti:

Vitamina B₁ (*tiamina*). Quando manca si può sviluppare una malattia (*BeriBeri*), che danneggia il cuore (*scompenso cardiaco*) e il sistema nervoso, sia periferico (nervi) con dolori agli arti, sensibilità alterata, formicolii, riduzione dei riflessi, sia centrale (cervello).

Dove trovare la vitamina B₁: in cereali specialmente integrali, legumi, lievito di birra, carne, fegato.

Vitamina B₂ (*riboflavina*). Una sua mancanza può provocare lesioni e infiammazioni della pelle e della superficie della bocca (lingua rossa, *stomatite*).

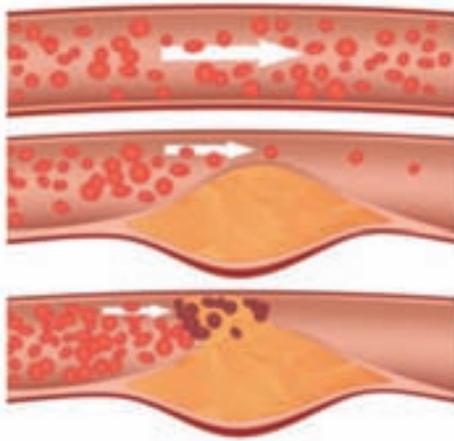
Dove trovare la vitamina B₂: in latte e derivati, cereali, legumi, uova, carne magra.

Vitamina B₁₂ (*cobalamina*). Il danno cronico allo stomaco dovuto all'alcol può portare ad una mancanza di vitamina B₁₂ indipendente da ciò che si mangia. Il risultato è la comparsa di *anemia perniciosa*. Possono, così, comparire pallore, stanchezza e affaticamento cronici, infiammazione della lingua con difficoltà a percepire i gusti, mal di testa e, nei casi più gravi, formicolii, fastidio alle gambe, ridotta sensibilità al dolore (*parestesie*).

Dove trovare la vitamina B₁₂: è presente in tutti gli alimenti di origine animale come carne, latte e derivati, uova.

Vitamina B₉ (*acido folico*). Una sua mancanza nell'adulto causa anemia con sintomi simili a quelli da carenza di B₁₂. Se la mancanza riguarda le donne in gravidanza, si possono verificare danni nello sviluppo del bambino, che possono portare a gravi malattie e malformazioni fino alla morte del feto. Pertanto, in gravidanza è importante che non manchi questa vitamina.

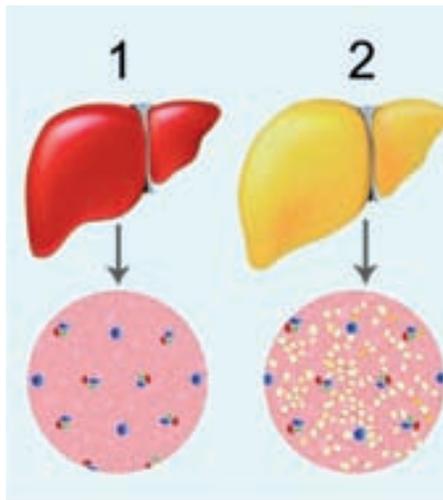
Dove trovare la vitamina B₉: in verdure a foglia verde scuro, spinaci, carciofi, broccoli, legumi e cereali, fegato, arance.



الشكل 1 تراكم الدهون (تراكم وتجمع مواد شحميه) في الشريان و التي تعيق تدفق الدم .

Fig. 1

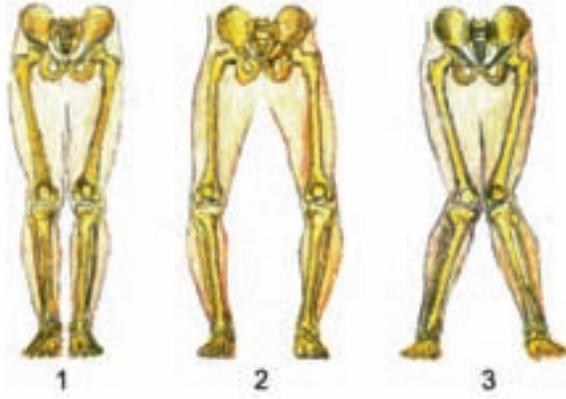
Deposito di grasso (*placca*) nell'arteria, che ostruisce il vaso.



الشكل 2 كبد سليم (1) و كبد مصاب بتشمع (2) بسبب تراكم الدهون (الجليسيريد الثلاثي) .

Fig. 2

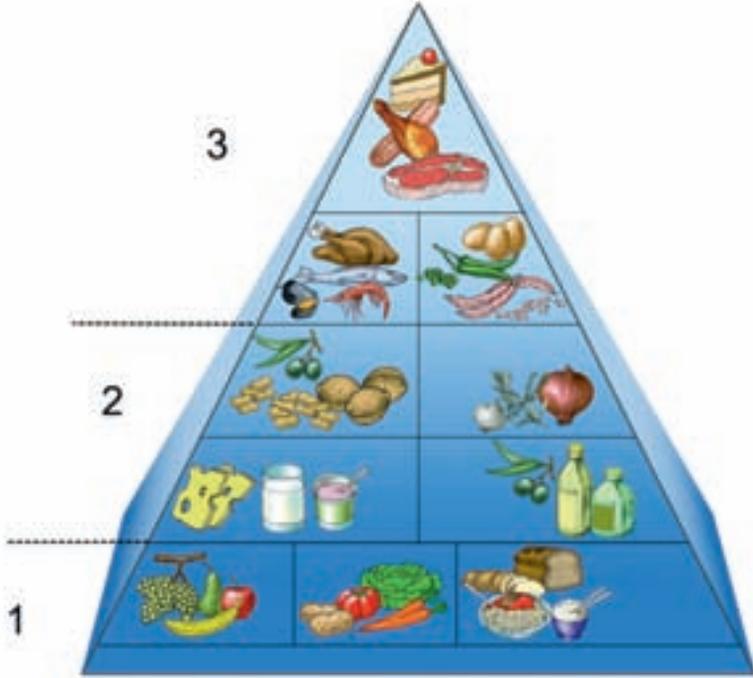
Fegato sano (1) e fegato grasso o con *steatosi* (2) per accumulo di grassi (trigliceridi).



الشكل 3 ركبـة طبيعيـة (1) و مشوهة فحجاء (2) أو روجاء (3).

Fig. 3

Ginocchio normale (1) e deformato, varo (2) o valgo (3).



الشكل 4 الهرم الغذائي الإرشادي لدول البحر الأبيض المتوسط.

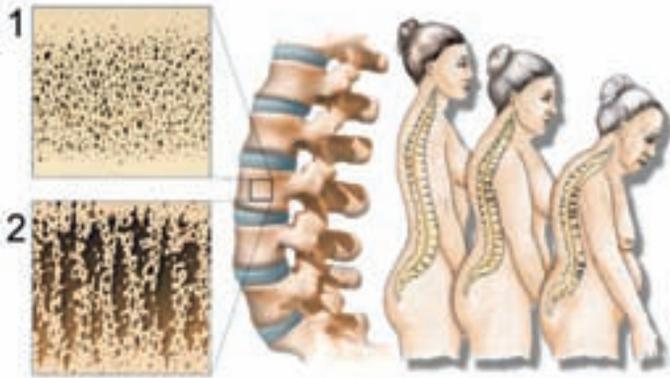
- (1) الوجبات الرئيسية (1-2 حصص من الفاكهة، ≤ 2 حصص من الخضار، 1-2 حصص من الخبز، المعكرونة، الأرز و الحبوب الأخرى).
 - (2) الاستهلاك اليومي (1-2 حصص من المكسرات، البذور، الزيتون، ≥ 2 من النباتات العطري أو البهارات بهدف التخفيف من إضافة الملح، ≥ 2 -3 حصص من الحليب و مشتقاته، ≥ 3 -4 حصص من زيت الزيتون).
 - (3) الاستهلاك الأسبوعي (≥ 2 حصص من الحلويات، ≥ 2 من اللحوم، ≥ 1 من اللحوم المقددة، ≥ 1 -2 من حوم الدواجن، ≤ 2 حصص من السمك و العشريات، ≥ 2 -4 حصص من البيض، ≤ 2 من اليقوليات).
- ملاحظة هامة: يتوجب الالتزام بحصص معتدلة، شرب النبيذ باعتدال و وفق التقاليد الاجتماعية و القيم و الأخلاق الدينية، شرب الماء.

Fig. 4

Piramide Alimentare Mediterranea.

1. *Pasti principali* (1-2 porzioni frutta; ≥ 2 porzioni verdura; 1-2 porzioni pane, pasta, riso e altri cereali);
2. *Consumo giornaliero* (1-2 porzioni frutta a guscio, semi, olive; 2-4 porzioni erbe o spezie per ridurre il sale aggiunto; 2-3 porzioni latte e derivati; 3-4 porzioni olio di oliva);
3. *Consumo settimanale* (≤ 2 porzioni dolci; ≤ 2 porzioni carne; ≤ 1 porzione insaccati; 1-2 porzioni pollame; ≥ 2 porzioni pesce o crostacei; 2-4 porzioni uova; ≥ 2 porzioni legumi).

N.B. Mantenere porzioni moderate; bere vino con moderazione nel rispetto delle tradizioni sociali e religiose; bere acqua.



الشكل 5 تحليل العظام عند المتقدم في السن مع تقوس في الفقرات. عظم طبيعي (1) و بفقدان الكالسيوم (2).

Fig. 5

Osteoporosi nell'anziano con incurvamento vertebrale.
Osso normale (1) e con perdita di calcio (2).