

L'ALIMENTATION

LES ALIMENTS SOLIDES

LES LIPIDES

Définition :

Ce sont des matières grasses. Ce sont des aliments énergétiques et fonctionnels. Ils représentent les réserves d'énergie pour le corps, et sont stockés sous forme de graisses, surtout stockés dans les tissus adipeux où ils représentent une réserve d'énergie. Les couches de graisses assurent également une isolation thermique.

Bien qu'ils soient plus rares que les glucides, les lipides fournissent une quantité d'énergie plus de deux fois supérieure. Combustibles compacts, les lipides peuvent être avantageusement stockés dans l'organisme pour être ensuite utilisés lorsque l'apport en glucides est trop faible. Les animaux ont besoin de stocker des lipides pour pouvoir survivre aux saisons sèches ou froides, il en est de même pour l'homme, parfois pour d'autres raisons. Dans les pays industrialisés cependant, où la nourriture est toujours disponible et où la vie est plus sédentaire, l'accumulation de graisses est devenue un problème sanitaire grave.

Les lipides alimentaires sont dégradés en acides gras, qui passent dans le sang pour constituer les triglycérides. On distingue les acides gras saturés et non saturés.

Les acides gras saturés :

Ils comportent un nombre maximal d'atomes d'hydrogène sur la chaîne de carbone. Ils sont principalement d'origine animale (Viandes, poissons, fruits de mer, beurre, crèmes, fromages, graisses animales, etc.). On a découvert que les graisses saturées circulant dans le sang élèvent le taux de cholestérol. Les graisses saturées sont généralement solides à température ambiante.

Les acides gras non saturés :

Dans les acides gras non saturés, certains atomes d'hydrogène manquent. Ils sont d'origine végétale (huiles de maïs, de noix, d'olive, de sésame, de soja, tournesol, avocat, noix, succédanés de beurre). Cette catégorie groupe les acides gras mono-insaturés, et les acides gras polyinsaturés.

- Les acides gras mono-insaturés :

Une seule paire d'atomes d'hydrogène manque.

- Les acides gras polyinsaturés :

Plus d'une paire d'atomes d'hydrogène manque. Les graisses polyinsaturées se trouvent principalement dans les huiles de graines oléagineuses. Les graisses polyinsaturées ont tendance à réduire le cholestérol. Les graisses polyinsaturées sont liquides.

Remarques :

Ne pas consommer de lipides en trop grande quantité si l'on manque d'activité physique, sinon le corps les stocke en réserve. Ne pas en consommer dans les cas d'obésité, puisque le corps en a déjà stockés.

LES GLUCIDES

Définition :

Ils sont appelés aussi hydrates de carbone. Ce sont des aliments énergétiques. Ils sont les constituants de la matière vivante. Ils sont constitués de carbone, d'hydrogène, et d'oxygène. Par la digestion ils sont transformés en glucose, sont absorbés par l'intestin et sont transportés par le sang dans le foie qui le met en réserve, et le redistribue quand le corps en a besoin.

Ce sont des sucres qui représentent le carburant de notre organisme. Ils permettent de faire fonctionner les muscles et les organes. Ils sont indispensables aux cellules. Dès leur absorption, ils sont véhiculés par le sang vers les cellules et sont transformés en énergie selon les besoins.

Dans la plupart des régimes alimentaires humains, ce sont les glucides qui fournissent une grande partie de l'énergie. Ils sont, à tort, consommés en grande quantité, car peu chers. Les glucides sont brûlés au cours du métabolisme pour produire de l'énergie, en libérant du dioxyde de carbone et de l'eau. L'énergie est aussi emmagasinée mais, en quantité moindre, à partir des lipides et des protéides de l'alimentation.

Les deux types de glucides sont les amidons d'origine végétale, qui se trouvent principalement dans les légumes secs, les légumineuses et les racines tubéreuses, et les sucres, présents dans les végétaux. Les glucides sont utilisés par les cellules sous forme de glucose, combustible principal de l'organisme. Après absorption à partir de l'intestin grêle, le glucose est transformé dans le foie qui en emmagasine une partie sous forme de glycogène (substance proche de l'amidon) et diffuse le reste dans le sang. Lorsqu'il est associé aux acides gras, le glucose forme les triglycérides, composés lipidiques qui peuvent facilement être dégradés en cétones combustibles. Le glucose et les triglycérides sont transportés par le sang jusqu'aux muscles et aux organes devant être oxydés. Ils sont stockés sous forme de graisse dans les tissus adipeux, entre autre, prêts à être consommés lorsque l'apport alimentaire est trop faible.

Ce sont les glucides complexes qui sont les plus riches énergétiquement : légumes secs non raffinés, racines tubéreuses, légumes et fruits; ils fournissent également des protéides, des vitamines, des minéraux et des lipides. Les aliments à base de sucre raffiné sont moins intéressants diététiquement; les confiseries et les boissons édulcorées sont riches en calories mais faibles en principes nutritifs etaturent l'organisme en calories inutiles. De plus, ils favorisent grandement l'apparition de caries.

Les glucides se divisent grossièrement en 2 catégories : Les sucres simples (ou sucres rapides), et les sucres complexes (ou sucres lents).

Les sucres simples (ou sucres rapides) :

Leurs priorités chimiques sont élémentaires :

Ils ne sont pas décomposables.

Ils représentent le terme final de la digestion des sucres plus complexes.

Ils sont solubles dans l'eau.

Ils sont directement assimilables sans qu'ils aient besoin de subir un processus digestif d'où leur appellation de sucres rapides ou "starter". C'est-à-dire qu'ils passent directement de l'estomac au sang sans digestion.

Sucres rapides = Énergie pour l'organisme.

Ils se reconnaissent au goût sucré qu'ils libèrent. Ils sont très vite assimilés par l'organisme car ils ne nécessitent pas une longue digestion.

On les trouvent dans :

Les sucres : blanc, brun, de canne, d'érable, Le miel.

Les fruits doux : Banane, datte, figue, kaki, poire, pruneau, raisin, etc.

Les sucres complexes (ou sucres lents) :

Ils ne sont assimilables qu'au terme du processus digestif complet d'où appellation de sucres lents, car ils passent dans le sang après décomposition complète en sucres simples au niveau de la fin de l'intestin grêle.

Ils sont contenus sous forme d'amidon dans les végétaux, tels que les céréales et les légumineuses.

Les sucres doivent suivre une assez longue digestion avant d'être assimilés par l'organisme.

On les trouvent dans :

Les céréales : Blé, seigle, avoine, orge, riz, maïs, millet, sorgho, etc.

Les amidons ou farineux : Arachide, toutes les céréales, châtaigne, fève, haricot, pois secs (à l'exception du soja), les pommes de terre, le potiron, topinambour, les amidons légers ou petits farineux tels que artichaut, betterave, carotte, choux-fleur, navet, rutabaga, salsifis, etc.

Remarques :

Mais attention : Les besoins en sucres du sédentaire sont minimes, compte tenu de la faible dépense d'énergie, ce qui peut entraîner des surcharges, (cellulite, graisse, etc.).