swissmilk

Économie familiale/secondaire 1

Nom:

Les glucides

Le rôle des glucides dans l'organisme

Les glucides sont avant tout le «carburant des muscles». Pour cela, le système digestif doit scinder l'amidon et les différents sucres en glucose. Le glucose est en effet la seule source d'énergie utilisable par l'organisme. Il sert de carburant pour les muscles, le cerveau, le métabolisme et l'activité cardiaque; il permet aussi le maintien de la température corporelle. Quant au fructose et au maltose, ils passent dans le foie pour y être transformés. Enfin, les fibres alimentaires restent dans le tube digestif où elles facilitent la digestion.

Les glucides sont surtout présents dans les végétaux. S'ils contiennent des sucres simples ou doubles, ils ont un goût sucré, mais s'ils composent de sucres complexes (appelés aussi polysaccharides), ils n'ont pas un goût sucré. Dans le corps humain, on trouve du sucre dans le sang (glycémie) ainsi que dans le foie et les muscles (glycogène), où il sert de réserve d'énergie.

On trouve plusieurs types de sucre dans les végétaux:

Les sucres simples (monosaccharides, digestes), p. ex.

le glucose

le fructose

le galactose

Les sucres doubles (diholosides, digestes), p. ex.

le saccharose ou sucre blanc
(formé de glucose et de fructose)

le lactose (formé de glucose et de galactose)

le maltose (formé de deux molécules de glucose)

Les sucres complexes (polysaccharides)
Se composent d'au moins 10 sucres simples, p. ex.

l'amidon (formé de plusieurs molécules de glucose, digeste)

les fibres alimentaires (indigestes)

les inulines (indigestes)

swissmilk

Économie familiale/secondaire 1

Nom:

Les glucides

Exercice

Pour compléter le tableau, découpe les vignettes figurant à la page suivante et place-les au bon endroit. Quand tout est à la bonne place, colle les vignettes.

	Structure des glucides	Types de glucides	Exemples d'aliments
Sucres simples			
Sucres doubles			
Sucres complexes			

Économie familiale/secondaire 1

Nom:

swissmilk

Les glucides

Vignettes à découper

	Glucose Fructose Galactose	Sucre, miel, tous les aliments et boissons sucrés Lait, yogourt, fromage frais Céréales, extrait de malt
Fruits, légumes, miel Existe uniquement dans le lactose	Amidon Fibres alimentaires	
Saccharose (sucre blanc) Lactose Maltose		Pommes de terre, céréales, légumineuses Fruits, légumes, céréales, pommes de terre, légumineuses

Économie familiale/secondaire 1

Solution

swissmilk

Les glucides

	Structure des glucides	Types de glucides	Exemples d'aliments
Sucres simples		**Glucose** **Fructose** **Galactose**	**Fruits, légumes, miel** **Existe uniquement dans le lactose**
Sucres doubles		**Saccharose (sucre blanc)** **Lactose** **Maltose**	**Sucre, miel, tous les aliments et boissons sucrés** **Lait, yogourt, fromage frais** **Céréales, extrait de malt**
Sucres complexes		**Amidon** **Fibres alimentaires**	**Pommes de terre, céréales, légumineuses** **Fruits, légumes, céréales, pommes de terre, légumineuses**