### **LES VITAMINES**

# 1. Définition

Substances organiques indispensables à la vie, plus précisément à la croissance et au bon fonctionnement de l'organisme et qui agissent à très faibles doses.

### 2 ROLE DES VITAMINES

Rôle fonctionnel:

Elles interviennent dans les réactions biologiques qui se déroulent dans l'organisme. Chaque vitamine a un rôle bien précis. Pas de rôle énergétique, pas de rôle plastique.

#### 3 SOURCES

L'organisme ne sait pas les fabriquer, l'alimentation doit les apporter en quantités et en qualités.

# 4 CONSEQUENCES D'UN APPORT INSUFFISANT

Le besoin journalier de chacune des vitamines varie d'un individu à un autre et évolue en fonction de l'état physiologique, de l'activité physique, de la saison et de certaines habitudes de vie telle que le tabagisme.

- Un apport insuffisant d'une ou plusieurs vitamines provoque une carence
- Une privation de vitamines prolongée provoque des maladies graves célèbres dans l'histoire appelées avitaminoses: SCORBUT, BERI-BERI, RACHITISME.

Les nutritionnistes conseillent des apports quotidiens de quelques milligrammes à quelques microgrammes.

# 5 FACTEURS FAVORISANT UNE CARENCE

- Déséguilibre alimentaire
- Croissance, grossesse, tabac
- Stress, pollution

Remarque: A l'inverse l'organisme ne supporte pas trop de vitamines. Risque de survitaminose.

# Les vitamines sont généralement classées en fonction de leur solubilité

- Les vitamines liposolubles : A D E K
- Les vitamines hydrosolubles: CB (diffusion dans l'eau par trempage et par cuisson).

Pour préserver les vitamines hydrosolubles il faut :

- Eviter le trempage prolongé
- Limiter la quantité d'eau et le temps de cuisson
- Préférer les cuissons à la vapeur soit 20 % de perte contre 30 % à 50 % pour les autres.
- Consommer tous les jours des fruits et légumes crus.

## Les vitamines sont des substances fragiles, Elles sont sensibles à différents facteurs :



# ■ Sensibilité à l'air

- Facteurs favorisant l'oxydation : chaleur, P H neutre (pas d'acidité), présence de certains enzymes, présence de certains métaux.
- Facteurs limitant l'oxydation : froid, P H acide, le blanchiment.

### ■ APPLICATIONS CULINAIRES

Pour conserver le pouvoir vitaminique il faut :

- Limiter la durée du stockage (les épinards perdent 50 % de vitamines C en 48H).
- Conserver au froid
- ■Eplucher à l'aide d'un couteau inoxydable
- ■Blanchir les légumes
- Presser le jus de fruits au dernier moment
- ■Préférer le lait U.H.T.

# ≥ Sensibilité à la lumière

Les vitamines du groupe B sont altérées par l'action de la lumière (ultra violets).

Il faut donc conserver les aliments riches en vitamines du groupe B à l'abri de la lumière par exemple le lait.

#### **CLASSIFICATION DES ALIMENTS**

	Vitamines	Avitaminose	Carences	Rôles dans l'organisme	Sources
Vitamines liposolubles	A Croissance	Xérophtalmie	Retard de croissance Lésions oculaires Lésions cutanées	Croissance Vue et vision nocturne Peau	Matières grasses Œufs Foie
	D Anti rachitique	Rachitisme	Déminéralisation Spasmophilie	Anti rachitisme Assimilation et fixation du calcium	Pas de source fabriquée par l'organisme Soleil
	E Anti vieillissement	Ané <mark>mie</mark> Prématurité	Trouble de l'absorption des graisses Altération du tissu conjonctif	Protége les graisses Bon état du tissu nerveux Fertilité	Huiles et margarines végétales. Maïs, colza, soja
	K Anti hémorragique	Hémorragie	Trouble de la coagulation	Coagule le sang Croissance	Légumes verts Epinards, tomates, pois, choux
Vitamines Hydrosolubles	C Anti fatigue	Scorbut	Fatigue Mauvaise résistance aux infections	Anti fatigue Défense immunitaire Absorption du fer	Fruits, agrumes, légumes, choux
	B Système nerveux	Béribéri	Troubles nerveux	Bon état du système nerveux Croissance	Viandes de porc Légumes secs Abats
	Bz ou PP Molécules énergétiques	Pelade (Maladie de peau)	Fatigue Lésions cutanées Perte d'appétit	Fonctionnement des cellules et des molécules énergétiques	Foie viandes et volailles Poissons et champignons
	B12 Anti anémie	Anémie Troubles neurologiques	Fatigues Perte d'appétit Douleur Perte de mémoire	Formations des globules rouges	Viande de bœuf Foie

