La Meilleure Formation

FORMATION NUTRITON

FICHE EXPLICATION DES VITAMINES



Formation

Vitamine: A

Dénomination	Molécule	Туре
Rétinol	C ₂₀ H ₃₀ O	Liposoluble

Rôle

- Essentielle à la santé visuelle : Maintien de la Vision
- Participe à la différenciation cellulaire lors de la croissance et lors du renouvellement des cellules de la peau et des muqueuses.
- Contribue au fonctionnement du système immunitaire.
- Contribue dans l'organisme à : la biodisponibilité de la Vit E et du Phosphore, l'absorption du Calcium et du Zinc, à la mobilisation des réserves de Fer et à l'utilisation de la Vit D.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Baisse de la vision nocturne Risque : cécité	Maux de tête chroniques, anomalies cutanées, neurologiques, hépatiques. Tératogénicité (malformation fœtale) Perte d'appétit, nausée, diarrhée	Aliments Enrichis Compléments alimentaires (Vue)
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	OUI (>110°C)
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	 - Huiles de Poisson - Foie d'animaux - Poissons Gras - Fromage - Beurre, Crème, Laitages 	Foie (50 - 80%) Rétine Testicule Poumon
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : 750 mg Femme : 650 mg	Femmes allaitantes : 950 mg	Végétaliens Alcoolisme Hypothyroïdie Femme Enceinte (Tératogénicité)

Informations annexes

A ne pas confondre avec la Provitamine A (Caroténoïdes) dont font partie les B- Carotènes. Ils sont d'origine Végétale. On les trouve entre autres dans : carottes, potiron, épinards, mangue, persil Par son rôle d'anti-oxydant elle jouerait aussi un rôle anti-cancéreux en protégeant les structures cellulaires.

Formation

Vitamine: D

Dénomination	Molécule	Туре
D2 : Ergocalciférol D3 : Cholécalciférol	C ₂₇ H ₄₄ O	Liposoluble

Rôle

- Rôle dans la minéralisation osseuse Maintien de l'équilibre phospho-calcique et donc de l'intégrité des os et des dents. Régule le taux de calcium sanguin, en améliorant l'absorption intestinale et en minimisant l'élimination par les urines. Contribue à la fixation du calcium sur les os.
- Intervient dans la fonction immunitaire
- Participe à la régulation de prolifération et différenciation cellulaire
- participe à la régulation de la sécrétion d'insuline.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Défaut de minéralisation Enfants : Rachitisme	Hypercalcémie - Problèmes rénaux	Lors de faible Exposition solaire. Prescription de doses de
Adulte : Ostéomalacie Personne Agée : Ostéoporose	Maux de Tête, Vertiges, diarrhées, Prurit, Fatigue, Anémie, Perte de Poids	Cholécalciférol (ex : UV-Dose) Aliments enrichis (Lait, Margarine)
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	- Huiles de Poisson	Foie
Humaine (peau et UV)	- Foie d'animaux	Muscle
	- Poissons Gras	Tissu Adipeux
	- Jaune d'Œuf - Beurre	Rein (calcitriol)
Recommandations	Recommandations	Population à risque
Adultes (RNP)	Population particulière (RNP	
Homme : 15 μg	Enfants : 15 μg	Nourrissons
Femme : 15 μg	Femmes enceintes T3 : 100µg	Femmes enceintes
	Personnes Agées : 20 à 50µg	Personnes Agées
	Personnes en surpoids	Végétaliens
Informations annexes		

Informations annexes

Elle peut être synthétisée au niveau de l'épiderme lors d'une exposition solaire. Une forte Pigmentation peut faire baisser la production de 30%. La Vitamine D2 est d'origine végétale.

Formation

Vitamine: E

Dénomination	Molécule	Туре
Tocophérol (Alpha , bêta ou gamma)	C ₂₉ H ₅₀ O ₂	Liposoluble
	HO LOCAL TO THE PART OF THE PA	

Rôle

- Antioxydante => Protection des acides gras insaturés, de la vitamine A, de certaines hormones, enzymes. Contribue à la neutralisation des radicaux libres.
- Protection cardiovasculaire : action antioxydante et anti-inflammatoire, antiplaquettaire et vasodilatatrice.
- Stimulation des défenses immunitaires (en synergie avec le Sélénium).
- Participe à l'absorption intestinale et au transport du fer.
- Soulage les problèmes menstruels.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Rare Troubles neurologiques	Risque hémorragique si associé à un anti-coagulant	Aliments Enrichis (attention souvent Vitamine E synthétique)
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Végétale Animale	 - Huile végétales (germe de blé, tournesol) - Fruits Oléagineux (amandes, noisettes) - Œuf - Mayonnaise, margarine 	Foie Tissu Adipeux
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : 15 mg Femme : 15 mg	-Femme Allaitante : 19mg/j	Fumeurs

Informations annexes

Est utilisée comme additif dans l'industrie cosmétique et alimentaire pour ses vertus antioxydantes. Additifs alimentaires E307 (Alpha), E306 (Bêta), E308 (Gamma).

La Vitamine E naturelle est mieux absorbée que la Vitamine E synthétique.

Formation

Vitamine : K ou vitamine de la (K)oagulation

Dénomination	Molécule	Туре
K1 : Phylloquinone	C ₃₁ H ₄₆ O ₂	Liposoluble
K2 : Ménaquinone K3 : Ménadione		

Rôle

- Participe à la coagulation
- Participe au métabolisme osseux en facilitant la fixation du calcium

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Saignements et		Nouveau-né allaité
hémorragies internes		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	OUI	oui
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	K1 : Légumes verts (crucifères)	Foie
Végétale	K2 : Laitages et fromages fermentés	Os
Humaine	K1 et K2 : Foie	Muscle
	K3 : synthèse par flore intestinale	Peau
Recommandations	Recommandations	Population à risque
Adultes (RNP)	Population particulière (RNP	
Homme : ND		Nourrisson (absence dans
Femme : ND		lait maternel) Alcoolisme

Informations annexes

Carence médicamenteuse lors de la prescription d'anti-coagulants (AVK = Anti-Vitamine K)

Formation

Vitamine: B1

Dénomination	Molécule	Туре
Thiamine	C ₁₂ H ₁₇ CIN ₄ OS	Hydrosoluble
	NH ₂ NH ₂ OH HO POH CH ₂ OH CH ₂ OH Thiamine pyrophosphate	

Rôle

- Nutrition du Myocarde
- Co-enzyme du Métabolisme des glucides et de l'alcool
- Neurotransmetteur

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Béribéri (pays en malnutrition)		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
OUI	NON	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale Végétale	 - Levure alimentaire - Produits céréaliers complets - La viande de Porc (inclus charcuterie) - Les fruits Oléagineux - Légumineuses 	Foie Muscles Rein Système nerveux
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme: AS 1,5 mg/jour Femme: AS 1,2 mg/jour	A augmenter en cas : D'alcoolisme ou de consommation importante de glucides	Sportifs, lié à consommation importante de glucides Alcooliques Personnes dénutries

Informations annexes

Le béribéri a été identifié dans les populations asiatiques consommant exclusivement du riz poli (céréales raffinées).

Formation

Vitamine: B2

Dénomination	Molécule	Туре
Riboflavine	C ₁₇ H ₂₀ N ₄ O ₆	Hydrosoluble
	OH OH OH	

Rôle

- Intervient dans le métabolisme énergétique des cellules (cycle de Krebs).
- Participe à la formation de certains acides aminés et des acides gras.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Rare		
Dermite		
Sècheresse Oculaire		
occinciosse ocutaire		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo
		sensibilité)

NON	NON	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	- Produits laitiers	Foie
	- Poissons	Cœur
	- Œufs	Rein
	- Viandes	
Recommandations	Recommandations	Population à risque
Adultes (RNP)	Population particulière (RNP	
		Alcoolisme
Homme: 1,8 mg/jour		Végétaliens
Femme: 1,5 mg/jour		
27 ST/98100820		

Informations annexes

Certains facteurs peuvent empêcher la bonne utilisation de la Vit B2 :

Médicaments (antidépresseurs ou antibiotiques tricycliques)

Anomalies de la thyroïde

Alcoolisme

Formation

Vitamine: B3

Dénomination	Molécule	Туре
PP (Pellagre Préventive) Acide nicotinique Nicotinamide Niacine	C ₆ H ₅ NO ₂	Hydrosoluble
Rôle		
- Intervient dans le métabolisme	e des acides aminés, des acides g	ras et du glucose.
Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Pellagre (Plaque sèches cutanées, fatigue, perte d'appétit, ulcérations buccales, nausées, vomissements, diarrhées)		Nouveau-né allaité
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
OUI	OUI	oui
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale Humaine	- Viande- Charcuterie- Poissons- Levures	Hématies Foie
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : 14 mg/jour Femme : 14 mg/jour		Végétaliens Alcoolisme

Informations annexes

Carence liée à la consommation exclusive de Maïs. La consommation de Millet peut aussi induire des carences.

Formation

Vitamine: B5

Dénomination	Molécule	Туре
Acide Pantothénique	C ₉ H ₁₇ NO ₅	Hydrosoluble
	HO OH OH	
Rôle	<u>.</u>	

- Indispensable au fonctionnement du coenzyme A, qui intervient dans de nombreux métabolismes (lipidique, glucidique, protéique).

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Fatigue, insomnies, gastralgies, affaiblissement du système immunitaire.		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
OUI	OUI	NON
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale Végétale	- levures - Foie - Œufs - Germe de Blé	Hématies Plasma
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : ND Femme : ND		
Information of the second		

Informations annexes

Formation

Vitamine: B6

Dénomination	Molécule	Туре
Pyridoxine Pyridoxal Pyridoxamine	C ₆ H ₅ NO ₂	Hydrosoluble
Rôle		
- Intervient dans de nombr	euses réactions enzymatiques.	
Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	OUI (chlorhydrate de pyroxidine)
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale Végétale	- Levure- Germe de Blé- Poissons- Abats	Hématies Plasma
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : ND Femme : ND	Femme enceinte : 1,8 mg/jour Femme allaitante : 1,7 mg/jour	
Informations annexes		

Formation

Vitamine: B8

Dénomination	Molécule	Туре
Biotine	C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₃ S	Hydrosoluble
	HO O	

Rôle

- Rôle fondamental dans l'assimilation des glucides, lipides et protéines.
- Intervient dans la synthèse de certains acides aminés et acides gras.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Fatigue, Anorexie, signes		
neurologiques ou		
dermatologiques (perte de		
cheveux, ongles cassants)		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo
		sensibilité)
NON	OUI	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	- levures sèches	Pas de stockage
Humaine	- Abats	
Végétale	- Œufs	
	- Banane	
Recommandations	Recommandations	Population à risque
Adultes (RNP)	Population particulière (RNP	
Homme : ND		- Maladie Cœliaque / De Crohn
Femme: ND		ridiadio occidento de oronni

Informations annexes

Elle a été identifiée par l'analyse d'une toxicité alimentaire appelée ; la maladie du blanc d'œuf cru.

Formation

Vitamine: B9

Dénomination	Molécule	Туре
Acide Folique	C ₁₉ H ₁₉ N ₇ O ₆	Hydrosoluble
	H ₂ N NH OH	

Rôle

- Rôle important dans la division et le fonctionnement cellulaire, notamment dans le développement cérébral et nerveux.
- Synthèse de l'ADN et ARN

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Anémie Troubles neurologiques Signes digestifs Retard de croissance in- utero	Anorexie, constipation,	Médicament
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	NON
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale Végétale	 légumes à feuilles (épinards, crucifères) Foie Levure Graines oléagineuses Légumineuses Fruits amylacés 	Foie Hématies
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : 330 μg Femme : 330 μg	Femme enceinte : 600 μg Femme allaitante : 500 μg	- Femmes en âge de concevoir - Femme enceinte : Risque de Spina Bifida du Fœtus

Informations annexes

On estime que 10% de la population est carencée, du fait d'une trop faible consommation de légumes.

Formation

Vitamine: B12

Dénomination	Molécule	Туре
Cobalamine	C ₆₃ H ₈₈ CoN ₁₄ O ₁₄ P	Hydrosoluble
	H ₂ N O	
	NH ₂	
	N. P. N.	
	ONH ₂	
	NN O NH2	
	O D HO N TO	
	но но	

Rôle

- Contribue à l'activité des cellules osseuses et leur métabolisme.
- Participe à la maturation des hématies.
- Contribue à l'intégrité des fonctions neuronales et à la croissance des cellules nerveuses.

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
Anémie, palpitations Maladie de Biermer		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	OUI
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Animale	- Viande- Poisson- Œuf- Produits laitiers	Foie
Recommandations Adultes (RNP)	Recommandations Population particulière (RNP	Population à risque
Homme : 4 μg Femme : 4 μg	Personne âgée : 3 μg	Végétaliens Végétariens Patients avec maladies auto- immunes Personnes âgées Alcoolisme

Informations annexes

Absorption complexe nécessite d'être transformé en facteur intrinsèque par Protéine R.

Formation

Vitamine: C

Dénomination	Molécule	Туре
Acide L-ascorbique	C ₆ H ₈ O ₆	Hydrosoluble
	HO HO HO OH	

Rôle

- Immuno- stimulant
- Anti-oxydant
- Augmente la biodisponibilité du fer non-héminique (origine végétale).

Signes carences	Signes surdosage	Supplémentation
- Fragilité aux infections	- Malaise digestif, diarrhées	Aliments enrichis
- Scorbut (fatigue,	- Augmentation des pertes sodées	Compléments alimentaires
saignement du nez et des	rénales - Risque de calculs rénaux.	Médicaments
gencives, ædèmes,	- Accumulation de Fer	
ecchymoses, perte des		
dents).		
Stabilité lumière	Stabilité Air (oxygène)	Stabilité Chaleur (thermo sensibilité)
NON	NON	NON
NON	NON	NON
Origine	Source Alimentaire	Stockage
Végétale	- Fruits crus (Kiwis, agrumes)	Pas de stockage
Vogotato	- Légumes crus (crucifères)	T do do otookago
Recommandations	Recommandations	Population à risque
Adultes (RNP)	Population particulière (RNP	
Homme :110 mg/jour	Femmes enceintes : 120 mg/j	Fumeurs (+20 à 30mg/jour)
Femme: 110 mg/jour	Femmes allaitantes : 130 mg/j	, amound (20 a complyour)
	Personne âgée : 120 mg/j	
	si Anémie : 150mg/j	

Informations annexes

La Vitamine C étant très fragile, il vaut mieux consommer un fruit, que ce même fruit en jus. Vous perdez à la fois les fibres et les vitamines et ne consommez que du sucre. De ce fait, les jus de fruits sont considérés comme des produits sucrés.