



## Compléments alimentaires et santé: quels compléments pour qui?

Comptoir Suisse 2012

Dr P.-Y. Rodondi

Unité de recherche et d'enseignement  
sur les médecines complémentaires

## Unité de recherche et d'enseignement sur les médecines complémentaires

- Créée en 2010 par le CHUV et l'Université de Lausanne
- Enseignement aux étudiants en médecine et aux médecins
- Informer le public sur les médecines complémentaires

## Plan

- Définition
- Enquête lausannoise 2011
- Effets secondaires des compléments
- Sélénium
- Prévention du cancer
- Zinc
- Vitamine D



## Définition

- Minéraux et oligo-éléments: calcium, potassium, magnésium, zinc, sélénium, sodium, cuivre, ...
- Vitamines: notamment A, B, C, D, E
- Oméga 3
- Protéines
- Acides aminés
- Phytothérapie

## Données à Lausanne

- 6000 Lausannois: étude CoLaus
- 26% consomment un supplément alimentaire:
  - Vitamines / sels minéraux: 23% (Calcium: 6%)
  - Acides gras omega-3 ou -6, thés spéciaux: 10%

Eur J Clin Nutr. 2009

## Enquête lausannoise 2011

- Travail de maîtrise de David Troxler, étudiant en médecine
- Enquête (pharmacies, fitness, supermarchés) sur les motivations à prendre des compléments alimentaires

## Résultats

- Compléments alimentaires consommés par toutes les catégories d'âge.
- Généralement des «tout-en-un»; parfois combinaisons de compléments alimentaires avec les mêmes substances
- Source d'information: surtout les professionnels de la santé et l'entourage; peu par les médias, y compris internet.
- Raison pour prendre des compléments alimentaires: amélioration de la santé en général, bien-être ou raisons médicales.

## Quelques commentaires

- *Prendre des vitamines fait juste du bien le matin.*
- *Je n'ai pas dit à mon médecin, parce que ce sont des médicaments de la Migros.*
- *J'en ai entendu parler: je sais que je devrais en prendre.*

## Perception des risques

- Pour 75% des participants, les compléments alimentaires ne présentent pas de risques.
- 51% des participants n'en ont pas parlé à leur médecin.
- Plus de la moitié des personnes interrogées ont dit ressentir un bénéfice en prenant des compléments alimentaires.



## Démangeaisons

- M. T., 1935
- Ne souffre d'aucune maladie
- Ne prend aucun médicament
- 3.10: démangeaisons du tronc, a essayé différentes crèmes: pas d'amélioration
- 4.10: extension au corps entier



## Dermatologues d'ici et d'ailleurs

- Dermatologue à Lausanne: eczéma: cortisone, antiallergique
- Dermatologue à Paris:
  - cortisone, antiallergique
- Bilan de laboratoire complet et scanner: normal
- Biopsie de la peau: modifications comme si elle prenait un médicament

## Elle prenait des compléments alimentaires!

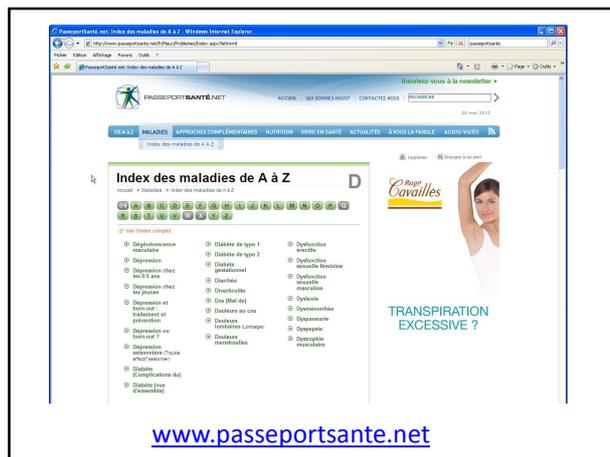
- Ingrédients du produit: 11 substances (citrate de calcium, vitamines B1, B3, B5 et B6, dioxyde de titane,...)
- Arrêt des suppléments: disparition totale des démangeaisons en 2 semaines
- Les compléments alimentaires peuvent avoir des effets secondaires (cela peut être le colorant aussi!)

## Quelle substance incriminer?



E-codes, Bon à Savoir

Dr N. Widmer, Pharmacologie clinique, CHUV; JECFA (fao.org); PNAS oct, 25; 2010



[www.passeportsante.net](http://www.passeportsante.net)

## Sélénium



### Carence

- Maladies cardio-vasculaires
- Myopathies et maladies articulaires
- Défense immunitaire affaiblie

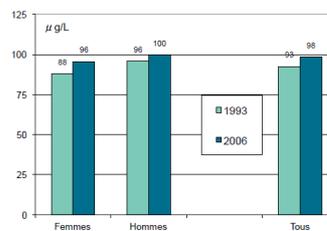
### Dose normale

- Antioxydant (système immunitaire)
- Composant de protéines et enzymes

### Surconsommation

- Nausée, épuisement, perte de poids
- Eczéma, cheveux et ongles fragiles, haleine d'ail
- Intoxication chronique dès ~ 850 µg/jour (NOAEL)

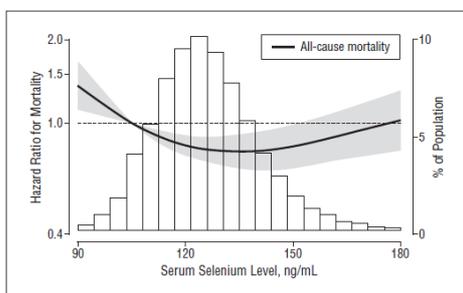
## Sol suisse est pauvre en Sélénium



Statut en sélénium de la population suisse, étude menée en 2006 par l'OFSP; nombre de cas: 1993: n=630; 2006: n=1847.

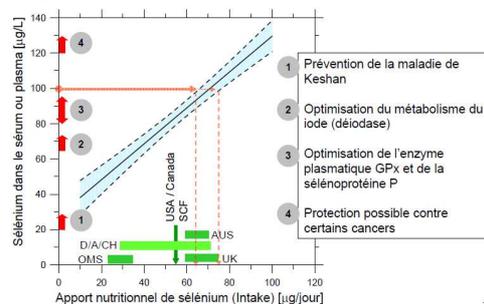
→ A priori pas de carence en sélénium dans la population suisse

## Sélénium: ni trop, ni trop peu



ArchIntMed2008

## Apport nutritionnel conseillé



## Cancer du pancréas

- Facteurs de risques connus: tabac (2x plus de risques) et diabète
- Etude sur les facteurs de risques alimentaires
- Résultats: alimentation riche en sélénium, vitamine E et C pendant 10 ans diminue le risque de cancer du pancréas de 67%, probablement par leur effet antioxydant

Gut 2012

## Sources naturelles

- Sélénium: noix, huîtres, thon, sardines,...
- Vitamine C: poivrons, kiwis, oranges, brocolis,...
- Vitamine E: huiles de germes de blé, de tournesol ou d'olives, amandes, avocats,...

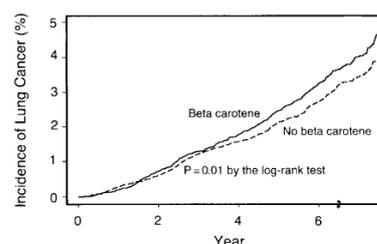
## Vitamine E haute dose: danger!

- Synthèse de 11 études totalisant 135967 participants
  - Dose de >400 UI/jour (ou 265 mg) augmente le risque de mortalité
- Eviter vitamine E à une dose >400 UI/jour

Annals of Internal Medicine 2005

## B-carotène chez les fumeurs

- B-carotène 20mg par jour



New England Journal of Medicine, 1994

LESS IS MORE

### Dietary Supplements and Mortality Rate in Older Women

The Iowa Women's Health Study

- 31000 femmes, moyenne d'âge 61 ans
- Suivi sur 22 ans
- Les femmes qui ont consommé régulièrement des multivitamines ont une mortalité plus élevée (2.4% en plus)

Archives of Internal Medicine 2011

### Etude SU.VI.MAX

- Faibles doses d'antioxydants (Vit C et E, Béta carotène, zinc et sélénium) pris en suppléments pendant 7.5 ans diminuent le risque de cancer de 25% chez les hommes, mais pas chez les femmes
- Au fait, le taux d'antioxydants était plus faible au début de l'étude chez les hommes que les femmes
- Les hommes ont peut-être des progrès à faire en terme alimentaire?

British Journal of Nutrition 2005

### Le Zinc

- Apport suffisant par la nourriture dans les pays industrialisés
- Carences possibles dans les maladies gastrointestinales, comme la maladie de Crohn ou la rectocolite ulcéro-hémorragique (RCUH) ou chez les végétariens

### Source de zinc

- Viande, fromage dur, abats, crustacés, céréales complètes, lentilles, graines de soja, noix et amandes



### Symptômes de manque de zinc

- Carence grave (pays du Tiers-Monde: 2 milliards de personnes avec carence): infections, retard de croissance
- Carence légère: *controversé (pas assez de preuves à ce jour)*: troubles de la mémoire, intolérance au stress, dégénérescence maculaire, allergies, côlon irritable, douleurs articulaires, crampes, faiblesse musculaire, hyperactivité, prévention ulcères digestifs, modification du goût

Forum Médical Suisse 2010; Medline Plus - accédé en 11.2011

### Vitamine D

- 50% de la population suisse présente une valeur <50 nmol/l
- La valeur de minimum 50 nmol/l est nécessaire pour la santé des os chez les adultes et la santé des muscles chez les personnes âgées

→ en parler à son médecin

Office Fédéral de la Santé Publique 2012

## Personne âgée

Recommandations:

- Vitamine D
- Calcium
- Vitamine B12 en cas de carence (notamment peu de viande)
- Jus multivitaminés si alimentation peu équilibrée

Société Suisse de Nutrition 2011



## Conclusion

- Beaucoup de recherches encore nécessaires
- Alimentation équilibrée est le point central
- Trop de compléments alimentaires peut aussi être néfaste
- Approche personnalisée nécessaire
- Nécessité d'améliorer les connaissances de tous
- Parlez-en à une diététicienne ou à votre médecin



## Questions?



## Multivitamines: pas pour tous!

**So Many Choices | One multi doesn't fit all**

Who needs specific supplements:				Who should avoid them:			
Women of childbearing age	People over 50	Boys and girls 9 to 18	People from 1 to 70	Women after menopause, men	Smokers and people with lung disease	People on blood-thinning drugs	Elderly and children under 12
Need 400 micrograms of folic acid to prevent birth defects that can occur very early in pregnancy.	Need 2.4 micrograms of vitamin B-12 but have trouble absorbing it from food.	Need 1,300 milligrams of calcium to develop bone health. Other ages need other amounts.	Need 600 IUs (international units) of vitamin D, especially if they have minimal sun exposure. Other ages need other amounts.	Avoid supplements with 100% of Daily Value of iron, which can damage organs.	Avoid extra beta carotenes, which raises risk of lung cancer.	Avoid vitamin K, which can interfere with medication.	Avoid supplements with 100% of Daily Value of vitamin A, which can cause bone, liver and nerve damage.

Source: NIH Office of Dietary Supplements Photo: Associated Press

### Etude récente

- Mélange de vitamines, acides aminés et plantes
- Diminution des marqueurs de l'inflammation et augmentation de la performance physique dans le groupe recevant des compléments alimentaires pendant un mois par rapport au placebo

Nutrition Journal 2011