

Nutrition et Ostéoporose

Que faut-il savoir ?

Fanny Merminod, diététicienne diplômée ES
HUG, Service des Maladies Osseuses
6 février 2008

Objectifs

- Savoir conseiller une alimentation adéquate pour prévenir l'ostéoporose
- Identifier les patients à risque
- Intégrer à une consultation au cabinet une évaluation alimentaire rapide et des conseils pratiques pour la prévention de l'ostéoporose

Nutriments essentiels à l'os ?

magnésium
glucides
potassium
vitamine D
phosphore
calcium
protéines
fer
vitamine A
acide folique

Vitamine D et Phosphore

Nutriments	Rôles	Sources	Carences
Vitamine D	<ul style="list-style-type: none">○ Augmente l'absorption intestinale du calcium et du phosphore○ Favorise la minéralisation osseuse	<ul style="list-style-type: none">○ soleil○ huile de poisson○ poisson	<ul style="list-style-type: none">○ nourrisson○ ♀ enceinte○ pers. âgée
Phosphore	<ul style="list-style-type: none">○ Important constituant de l'os○ Métabolisme énergétique	<ul style="list-style-type: none">○ viande○ œuf○ prod. laitier	rarissime

Protéines

Sources animales	Sources végétales
Viande, poisson, œufs, produits laitiers	Légumineuses, tofu, quorn, céréales,...
...contiennent tous les acides aminés essentiels	...déficientes en certains acides aminés essentiels et riches en d'autres

Protéines

Carences en protéines

- accélération de la perte de masse osseuse
- augmentation du risque de chute (↓ masse musculaire)
- augmentation des complications cliniques dans les suites de la fracture (col du fémur) et des durées de séjour

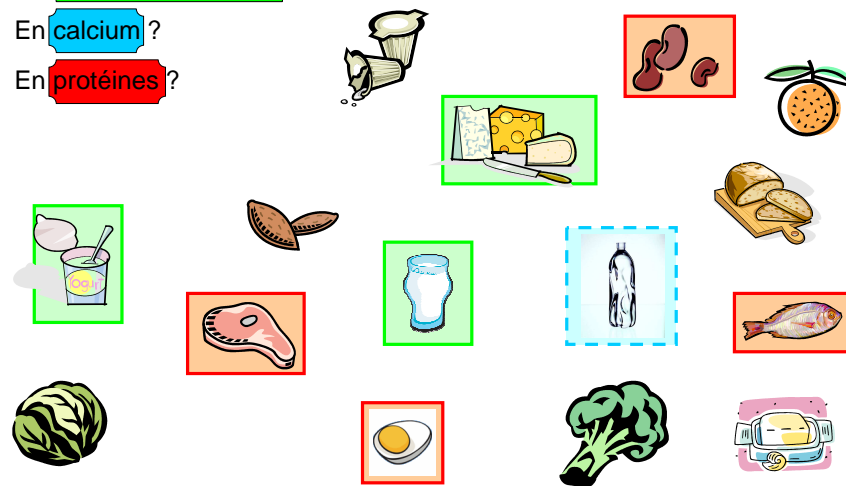
Schürch et al., Ann Intern Med, 1998

Quels sont les aliments riches en...

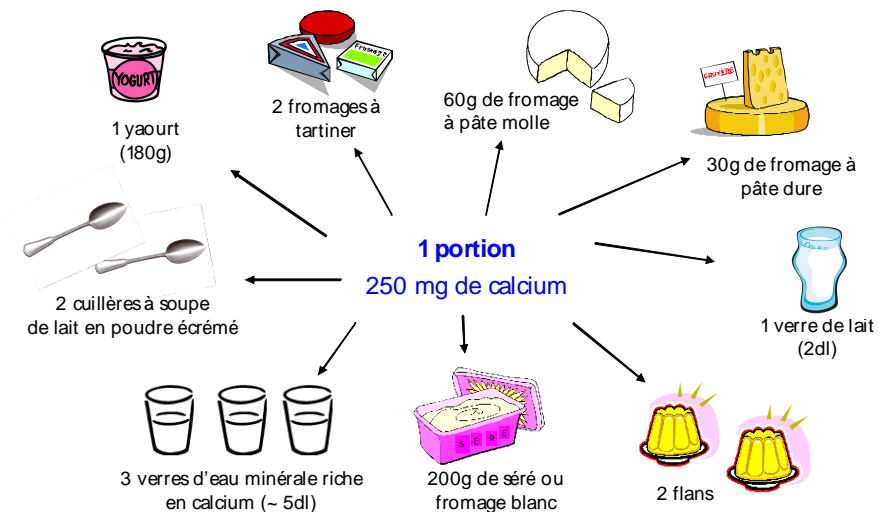
En calcium et protéines?

En calcium?

En protéines?



Équivalences calciques



Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

	Protéines	Calcium	Vitamine D
Adolescent	1g/kg ⁽¹⁾ 1-2 portions viande ou eq.	1200mg ⁽¹⁾ 3 portions de produits laitiers ou eq.	5µg ⁽²⁾
Adulte	1g/kg ⁽¹⁾ 1-2 portions viande ou eq.	1000mg ⁽¹⁾ 2 à 3 portions de produits laitiers ou eq.	5µg ⁽²⁾
♀ enceinte	1g/kg ⁽¹⁾ 1-2 portions viande ou eq.	1000mg ⁽²⁾ 2 à 3 portions de produits laitiers ou eq.	10µg ⁽²⁾
♀ ménopausée et 3^{ème} âge	1g/kg ⁽¹⁾ 1-2 portions viande ou eq.	1200mg ⁽¹⁾ 3 portions de produits laitiers ou eq.	10-15µg ⁽²⁾

¹ Valeurs de référence pour les apports nutritionnels (sociétés allemande, autrichienne et suisse), 1^{ère} édition, SSN, 2002

² Apports nutritionnels conseillés pour la population française, 3^{ème} édition, Martin 2001

Petit-déjeuner
2dl de lait

Repas de midi
1 yogourt
1 portion de viande

Repas du soir
30g de fromage

Parmi vos patients ...

... lesquels sont à risque d'une carence en protéines et en calcium ?

Patients à risque

- Personnes âgées
- Femmes ménopausées sans TTT substitution hormonale
- Patients avec une pathologie chronique
- Patients dénutris
 - BMI < 18,5 kg/m² (poids (kg) / taille² (m))
 - Poids inférieur à 75% du poids habituel
- Patients avec une ou des dépendances (alcool, drogue)
- Patients avec une malabsorption intestinale
- Patients avec trouble du comportement alimentaire ou suivant des régimes à répétition

Outil d'évaluation

- **Consommation de PL?**

- si oui, combien de portions
- si non, équivalents?

- **Consommation viande, poisson, œufs?**

- si oui, à quelle fréquence
- si non, équivalents?

Patients avec « petit appétit »

- Fractionner → introduire des collations
- Enrichir
- Suppléments nutritionnels (Fortimel, Nutridrink)
- Plas du jour, traiteur, repas à domicile

Fractionner

- 5 à 6 repas
- éviter les aliments volumineux
- boire en dehors des repas
- activité physique

Enrichir ses plats

**Petits volumes
mais riches en énergie
et/ou en protéines !!!**



Enrichir en protéines et calcium avec...

- lait entier
- lait condensé
- lait en poudre
- fromage



Enrichir en protéines avec...

- jambon
- viande séchée
- œufs
- poudre de protéines



Enrichir en énergie avec...

- crème 35%
- huile
- beurre
- lard
- sucre



Supplément Nutritif Oral (SNO)

- Prescrit comme un médicament
- Proposition neutre
- Consommé en dehors de repas (>90 minutes avant le repas suivant)
- Goût du SNO atténué si consommé frais et à la paille
- Rarement prise en charge par les caisses maladies
- CHF 5.- le berlingot de 2dl
- Lait de poule

3 messages à emporter

- Des apports insuffisants en calcium et en protéines sont fréquents parmi vos patients
- 3 portions de produits laitiers (PL) par jour
- L'allégement des matières grasses des PL ne modifie par leurs teneurs en calcium et protéines

Les différents laits...

100g	Lait de vache entier	Lait de vache drink	Lait de chèvre	Lait de brebis	Lait de soja
Energie (kcal)	67	58	65	100	41
Protéines (g)	3.2	3.2	3.4	5.6	3.8
Lipides (g)	3.9	2.8	3.8	6.4	2.1
Glucides (g)	4.9	4.9	4.4	5	1.7
AGS (g)	2.1	1.7	2.5	4.1	0.3
Calcium (mg)	119	114	120	183	19