

Existe-il un régime diabétique?

Valérie Miserez
Diététicienne diplômée
Service de médecine de premier recours
valerie.miserez@hcuge.ch
29 415

Objectifs de ce colloque

Que vous soyez capable de...

- Connaître les sources alimentaires d'HDC (hydrates de carbone) et les fréquences recommandées
- Répondre aux 1ères questions alimentaires des patients diabétiques

Rôle de l'alimentation dans le DB ?

Les 4 piliers du Diabète

1. Alimentation
2. TTT
3. Auto-contrôles
4. Activité physique

Nutritional goals [ADA 2008]

- ↘ poids modeste et progressive
→ objectif : perte de 5-10% du poids initial
- ↘ hyperglycémies → normoglycémie
- ↘ dyslipidémies (↘ risque cardiovasc)
- ↘ HTA
- Couverture besoins nutritionnels en maintenant dimension ethno-édonique
- Autonomisation/self-management

Quels premiers conseils nutritionnels donnez-vous à un patient diabétique?

Mars 2011

Alimentation et Diabète

5

Priorités nutritionnelles

DB IR

- **Répartition** des HDC (importance des collations) et **synchronisation** des prises HDC avec insulinothérapie
- **Régulation** des **portions** (contrôlées et régulières)
- Alimentation riche en **fibres**
- Activité physique régulière (compensation car risque d'hypoglycémies)
- Limiter les graisses cachées et ajoutées
- Limiter l'alcool

Avril 2010

Alimentation et Diabète

6

Priorités nutritionnelles

DNIR

- **Perte ou stabilisation pondérale avec une alimentation équilibrée**
- Structure des prises alimentaires (répartition des HDC) et régulation des portions
- Alimentation riche en fibres
- Activité physique régulière
- Limiter les graisses cachées et ajoutées
- Limiter l'alcool

Avril 2010

Alimentation et Diabète

7

Enseignement nutritionnel

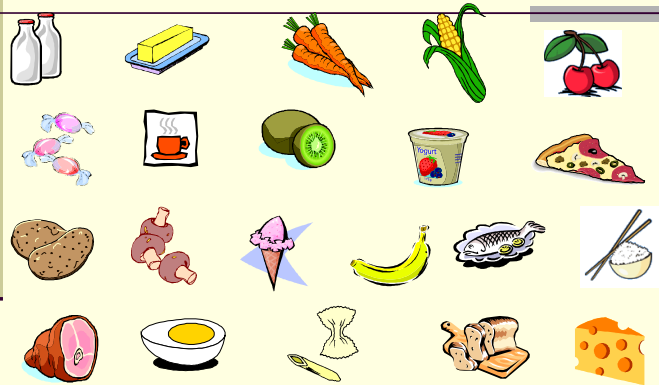
- 1° Vérifier les connaissances du patient (év. expliquer le lien entre DB et alimentation)
- 2° Dire qu'il n'y **aucun interdit** alimentaire pour une personne diabétique, le plus important est de **répartir** et **réguler** ses prises alimentaires
- 3° Avant de continuer, s'assurer qu'on se comprenne :
glucides = hydrates de carbone = "sucres"

Mars 2011

Alimentation et Diabète

8

Sources HDC: Où se cachent les sucres?

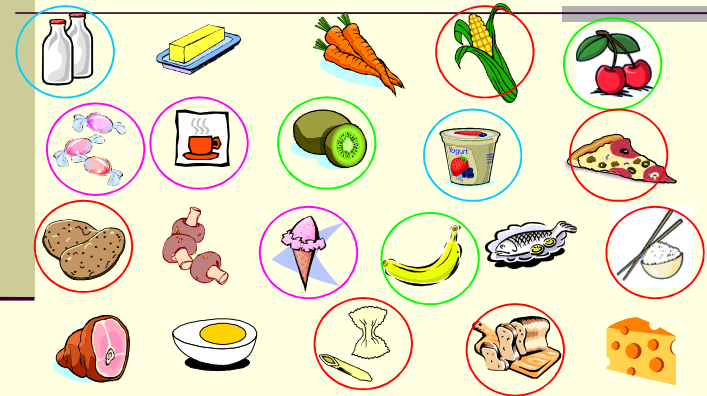


Mars 2011

Alimentation et Diabète

9

Sources HDC



Mars 2011

Alimentation et Diabète

10

Produits sucrés



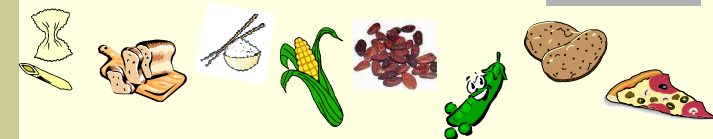
- Sucre simple = saccharose = Sucre ajouté
- Seul groupe d'aliments nutritionnellement non-essentiel → à limiter ou éviter
- Fréquence :
 - A négocier avec le patient !!!
 - Pyramide alim= tolérance (#recommandation santé) : 1 portion par jour à intégrer dans l'apport quotidien d'HDC

Mars 2011

Alimentation et Diabète

11

Farineux = produits céréaliers, légumineuses et pommes de terre



- Principal source d'HDC complexes (amidon, glucose, disaccharides) = carburant essentiel
- Fréquence :
 - à chaque repas principal (matin, midi, soir)
 - de préférence 1 seul à la fois
 - ~1/4 de l'assiette

Mars 2011

Alimentation et Diabète

12

Fruits



- Source de fructose (= saccharose + glucose)
- Certains fruits plus riches en "sucre" que d'autres
- Fréquence :
 - 3 portions réparties dans la journée

Mars 2011

Alimentation et Diabète

13

Et les légumes???



- **NON !!!** Leur teneur en glucides est infime.
- Exceptions:
 - betterave rouge
 - (carottes dépend de la quantité)
 - pomme de terre et petits pois = farineux

Mars 2011

Alimentation et Diabète

14

Produits laitiers: Lait, yaourts et ...



- Source de lactose
- OUI : lait, yaourts, fromage blanc, séré, flans et crèmes dessert
- NON : Beurre, crème, fromages
- Fréquence:
 - 2-3 portions par jour (selon habitudes)

Mars 2011

Alimentation et Diabète

15

Portions et système d'équivalence

- !!! 1 Equ # 1portion conseillée!!!
- Calcul des équivalents:
Pour 2000 kcal → 250g HDC (max 50g saccharose) =
 - 7 Equ Farineux
 - 3 Equ Fruit
 - 3 Equ Produits laitier
- 1 produit sucré peut remplacer 1-2 Equ Farineux par jour

Pas faisable en pratique au quotidien !

Mars 2011

Alimentation et Diabète

16

Equivalent farineux = 25 g de glucides
(7 morceaux de sucre)

Equivalent fruits = 15 g de glucides
(4 morceaux de sucre)

Equivalent légumes = 10 g de glucides
(3 morceaux de sucre)

Document complexe, nécessite connaissance règle de 3, pas adapté à nos patients de langues et cultures différentes

Associations Romandes du Diabète
 Association française du diabète: Route des Dillennes 1, 1100 Fribourg, tél. 026 476 02 80
 Association genevoise des diabétiques: Rue de la Synagogue 41, 1204 Genève, tél. 022 239 17 77
 Association suisse des diabétiques: Case postale 50, 2000 Biel-sur-Rodan, tél. 032 422 38 71
 Association des diabétiques du Jura bernois: Rue Neuve 52, 2013 Villeneuve, tél. 032 841 41 21
 Association neuchâteloise du diabète: Rue de la Paix 75, 2001 La Chaux-de-Fonds, tél. 032 813 13 55
 Association vaudoise du diabète: Rue des Condémnés 14, 1900 Sion, tél. 027 322 99 72
 Association suisse du diabète: Rolfstrasse 3A, 5400 Baden, tél. 056 200 17 90

Plan alimentaire de M.

	g "sucres"
Petit-Déjeuner 9h00	
Portion de Farineux : 1 cracker ou 1 ballon ou 2 toasts	25
+ 1 portion de Fruits ou 1 portion de produit laitier : 1,5 dl de jus de fruit (sans sucre) ou 2 dl de lait ou 1 pot de yaourt nature (180g) (* év. 1 cc de miel)	10-15
Repas de milieu de journée 12h00	
3 portions de Farineux Riz CUIT : 2 tasses de 2 dl ou Lentilles CUITES : 2 tasses de 2dl ou Pâtes CUITES : 3 tasses de 2dl ou Pommes de terre : 5-6 moyennes ou Pain : 3 ballons ou 1,5 tasse de riz cuit + 2-3 cs de dahl	75
+ Viande (120 g) ou Poisson (150 g) ou 2 œufs + Légumes ou Salade à volonté	25
Collation d'après-midi (vers 17h00)	
1 portion de Fruits ou 1/2 portion de Farineux + 1 portion de produit laitier	-30-40
Repas du soir vers 21h00	
2 portions de Farineux Riz CUIT : 1-1,5 tasses de 2 dl ou Pommes de terre : 4 moyennes ou Pain : 2 ballons	50
+ Poisson (150 g) ou 2 œufs ou 50g fromage dur + Légumes ou Salade à volonté	15
Collation avant le coucher	
1 portion de produit laitier : 1 verre de lait (2dl) ou 1 yaourt nature	10-20

Répartition des HDC

- 2-3 repas contenant des HDC (matin, midi, soir)
(+ 2-3 collations selon habitudes et TTT)
- 1 seul farineux par repas
en quantité régulière et reproductible d'un jour à l'autre (1/4 assiette, x tasse ou bol, etc.)
- Collations = fruits ou produits laitiers

Mars 2011 Alimentation et Diabète 19

Autres conseils: Un repas équilibré c'est...

Mars 2011 Alimentation et Diabète 20

Take home message

- Le régime diabétique est un mythe !!!
Une personne diabétique peut manger normalement!
- En faisant des repas réguliers, structurés, équilibrés.
En régulant les quantités d'aliments source d'HDC
(farineux principalement)
- Si insulinothérapie ou ADO insulino-sécrétagogues
→ Prendre des collations, avoir une carte DB et du sucre en poche.
- Etre autonome avec son TTT et connaître les aliments afin de s'adapter à toute situation.

Take home message

3 Règles nutritionnelles essentielles:

- 1 farineux à chaque repas
- 1 seul à la fois
- ~1/4 d'assiette et beaucoup de légumes

Liens internet

- Informations nutritionnelles concernant diabète et habitudes culturelles: www.novodiet.com
- Table de composition avec aliments traditionnels d'Afrique, Asie, Am.latine,...
<http://www.novodiet.com/tca.php>
- American Diabetes Association: infos en anglais www.diabetes.org et en espagnol www.diabetes.org/espanol
- Association québécoise www.diabete.qc.ca
- Association suisse www.associationdudiabete.ch

Situations particulières

Hypoglycémies

- Détecter les symptômes
- Mesurer glycémie
 - <4 mmol/l
 - ou >4mmol/l avec symptômes
- → Agir rapidement !
 - 15g HDC « rapides » =
 - 4 morceaux ou 3 sachets de sucre
 - ou 5-7 (selon grandeur) sucres de raisin
 - ou 2cc miel/confiture
 - ou 1,5 dl de jus de fruit ou soda (non-édulcoré) (sauf si TTT inhibiteur α -glucosidase)
 - ou Glucagon si perte connaissance

Nov 2010

Alimentation et Diabète

25

Hypoglycémies

- Recontrôler glycémie 15mn après
 - Si glycémie tjs <4mmol/l et/ou tjs symptômes → reprendre 15g HDC « rapides »
 - Si glycémie normalisée (5-8mmol/l) mais prochaine prise alim dans >2h → Collation à 15-25g HDC
 - Si glycémie normalisé et repas prévu, ne pas prendre de collation
- Rechercher la cause :
 - Repas ou collation oublié ou retardé ou insuffisante en HDC
 - Alcool en excès ou à jeun
 - Activité physique intense ou inhabituelle
 - Erreur de TTT
- Avoir toujours sur soi...carte DB et sucre!

Nov 2010

Alimentation et Diabète

26

Hyperglycémies

- Rechercher la cause
 - Apport HDC mal-estimé et/ou mal-contrôlé
 - Erreur de TTT
- Réagir:
 - ↗ Activité physique
 - Contrôler les apports HDC au repas suivant
 - ↗ boissons (eau)
 - ↗ Insulinothérapie
- Recontrôler glycémie

Nov 2010

Alimentation et Diabète

27

Alcool



Effets physiologiques

- ↗ hypoglycémies jusqu'à 12h après conso car OH bloque glycogénolyse et néoglucogenèse hépatique
- ↗ Apports énergétiques +HDC
(ex: 1 bière 2,5dl = 100kcal et 15g HDC,
1 verre vin bl 2dl = 140kcal et 4g HDC,
1 verre vin rouge = 120kcal et 0g HDC)
- Risque décomp DB (↗hyperglycémie) si >30g/j (apport HDC, déshydratation)
- ↗ Perturbations métaboliques (↗TG, ↗TA)
- ↗ Neuropathies
- Effet cardio-protecteur d'une conso modérée (↗HDL)

Nov 2010

Alimentation et Diabète

28

Alcool



Recommandations

- Conso modérée ok si DB contrôlé
- Limiter 15g/j femmes et 30g/j hommes [ADA 2008]
- Tjs en // apport HDC (compenser + si activité physique)
- Contrôle glycémie avant couché + év pendant la nuit
- Réveil pour prise TTT et petit déj à l'heure habituelle

Activité physique

Bénéfices

- ↘ Résistance périph à l'Insuline
→ potentialisation TTT ADO et/ou ↘ Insulinothérapie
- Hypoglycémiant: utilisation glucose sanguin par tissu musculaire
→ 2-3 mg glucose/kg poids/mn activité modérée = 15g/h
- → ↗ « libertés » alimentaires
- ↘ Dyslipidémies et TA
→ ↘ risque cardiovasculaire
- Aide à la perte pondérale (modification composition corporelle) + bien-être

Activité physique

Précautions

- Patient doit bien se connaître ainsi que maladie
- Mesurer glycémie régulièrement (30mn av.- (pendant)-après)
- ↘ Insuline ou
- ↗ apports HDC = Compenser av. (si >2h pp) pendant (selon durée et intensité) après (sauf si <2h pp et faible intensité)
- NB: Pas de compensation si excès pondéral et pas de TTT hypoglycémiant!

→ **Recommandation**
30mn/j pp, intensité modéré

Index glycémique

- Reflète réponse glycémique 2h après consommation d'un aliment donné (~pouvoir glycémiant) par rapport à un aliment de réf pour la même quantité d'HDC
- Facteurs influençant l'IG des aliments:
 - Individuels: vitesse de digestion et d'absorption, vidange gastrique, etc.
 - Propres aux aliments: teneur en fibres, en glucides simples (ils ralentissent la vidange gastrique par augmentation de l'osmolarité), mode de cuisson, etc.
 - Propres à la composition des repas: mixité, teneur en graisses
- Choix d'aliments à IG bas = effet modeste sur contrôle glycémique ↘ 0.4% HbA1C [Diabetes Care 2003]

Produits « diététiques »

■ Pour diabétiques

(ex: chocolat)

- ↘ saccharose mais ↗ lipides !
- Coûteux
- Aucun intérêt car si DB contrôlé apport HDC compris dans répartition journalière
- « Light »
 - ↘ apport kcal et HDC
 - ! DB2 obèse car compensation automatique du déficit kcal au repas suivant + effet déculpabilant → mange +
 - Ok pour DB1 contrôlé

■ Edulcorants

- Fructose
 - ↘ Réponse glycémique et pouvoir sucrant supp
 - Ms effet sur lipidémie (↗TG)
- Nutritifs (sorbitol, xylitol, maltitol)
 - ↘ Réponse glycémique et apport kcal (2kcal/g)
 - ↘ risque caries
 - Ms risque malabsorption → ballonnements, diarrhées
- Non-nutritifs = Pas effet glycémique ni apport kcal
 - A. Stimule appétit (↗sécrétion insuline) → éviter à jeun (acesulfam K, aspartam, saccharine)
 - B. Pas d'effet sur la sécrétion d'insuline (stéviolside, rébaudioside)

Mars 2011

Alimentation et Diabète

33

Situations particulières

- Maladie = stress
 - ↗ Résistance insuline → hyperglycémie si pertes importantes (diarrhées, vomissements) → risque d'hypoglycémie
 - Continuer TTT (év.adapter) et assurer apports alim suffisants (fractionnement, compensation pertes hydriques-Na-K)
 - Mesurer régulièrement glycémie
- Ramadan
 - Inverser les doses d'insuline (matin et soir)
 - Prendre les ADO insulino-sécrétagogues le soir
 - Assurer une répartition des HDC durant la nuit (limiter sucres simples et assurer apport en fibres)
 - Prévoir une collation avant l'aube
- Horaires décalés, grasse mat

Mars 2011

Alimentation et Diabète

34