

# Item 16, 17, 20 et 21 : Alimentation de la femme enceinte

---

**Collège des Enseignants de Nutrition**

**Date de création du document    2010-2011**

## Table des matières

|  |   |
|--|---|
| ENC :.....   | 2 |
| SPECIFIQUES :.....   | 2 |
| I Rappels physiologiques :.....  | 3 |
| II Objectifs : .....   | 4 |
| III Aliments concernés : .....   | 4 |
| IV Repères cliniques : .....   | 4 |
| V Situations particulières : .....   | 5 |
| VI Mesures de prévention de la toxoplasmose chez les femmes non immunisées : ..... | 6 |

### OBJECTIFS

ENC :

- Expliquer les particularités des besoins nutritionnels d'une femme enceinte.
- Savoir diagnostiquer et connaître les principes de prévention et de prise en charge du diabète gestationnel.
- Expliquer les principaux facteurs de risque et savoir expliquer les éléments de prévention de la prématurité et du retard de croissance intra-utérin.

SPECIFIQUES :

- Repérer les femmes en âge de procréer qui sont à risque de carences nutritionnelles et leur donner des conseils appropriés, voire une supplémentation transitoire si besoin
- Eviter les carences nutritionnelles (notamment en protéines, fer, vitamine D et calcium) et promouvoir l'éviction des conduites à risque au cours de la grossesse
- Aider les femmes ayant des conduites à risque à interrompre celles-ci
- Dépister les troubles du comportement alimentaire (compulsions, accès boulimiques) lors d'une prise de poids excessive
- Favoriser l'allaitement maternel

## I RAPPELS PHYSIOLOGIQUES :

---

- La prise de poids physiologique pendant la grossesse est de 9 à 15 kg. Une prise de poids de plus de 15 kg chez une personne de corpulence normale expose à un risque de complications accrues lors de l'accouchement. Une prise de poids de 1kg par mois pendant les 2 premiers trimestres et de 500g par semaine au cours du dernier trimestre est considérée comme normale. Les femmes obèses doivent prendre moins de poids pendant leur grossesse (dans l'étude EDEN, 4,5 kg en moyenne sans compter le poids du bébé) que les femmes maigres (10 kg en moyenne).
- L'augmentation des besoins énergétiques est de : 150 kcal/j au 2ème trimestre ; 300 kcal/j au 3ème trimestre ; 500 kcal/j en phase d'allaitement.
- Un apport énergétique < 1500 kcal/j entraîne la production de corps cétoniques (délétères pour le développement cérébral du fœtus), un retard de croissance intra-utérin, et donc un faible poids de naissance.
- Un faible poids de naissance (< 2500g à terme) est un facteur de risque d'obésité, et de syndrome métabolique à l'âge adulte.
- Le tabac altère le développement placentaire et l'alcool est toxique pour le cerveau du fœtus (pas de seuil de risque).
- Le diabète gestationnel favorise l'apparition d'une macrosomie (poids de naissance supérieur à 4 kg à terme) et de diabète ultérieur chez la mère et son enfant.
- La fermeture du tube neural survient au cours des 3 premières semaines de gestation et la carence en acide folique (Vit B9) augmente le risque de spina-bifida. Les apports nutritionnels conseillés en vit B9 sont de 300 µg/j chez l'adulte (400 chez la femme enceinte ou allaitante)
- Une carence martiale est fréquemment présente chez la femme enceinte (23% de déplétion des stocks et 4,5% d'anémie chez la femme selon l'étude SUVIMAX) / 60 à 75% de déficience et 10 à 30% d'anémie en fin de grossesse selon l'étude du Val de Marne). Les besoins en fer sont de 25-35 mg/j du 4 au 9 ème mois de grossesse. L'absorption du fer non héminique (végétal) est 2 fois plus faible que celle du fer héminique (coefficients d'absorption respectifs = 10% et 25%).
- La vitamine D intervient, au-delà du métabolisme phosphocalcique, sur les mécanismes de différenciation cellulaire. Une carence en vitamine D est quasi constante en fin de grossesse.
- Les femmes atteintes d'obésité allaitent moins fréquemment leur enfant alors que l'allaitement est un facteur limitant le risque de développer une obésité ultérieure.

## II OBJECTIFS :

---

- Prévenir les carences en acide folique, fer et vitamine D
- Aider les femmes à interrompre les prises de toxiques (tabac, alcool, cannabis ...)
- Identifier les femmes à risque de diabète gestationnel (antécédent familial de diabète ou de macrosomie lors d'une précédente grossesse, obésité)
- Dépister les prises de poids excessives (> 15 kg) ou insuffisantes et les troubles du comportement alimentaire sous-jacents
- Promouvoir l'allaitement maternel chez la femmes obèse

## III ALIMENTS CONCERNÉS :

---

- aliments riches en acide folique :
  - levure, foie : > 200 $\mu$ g/100g
  - salade verte, châtaigne, noix, amandes, pâté de foie : 100-200 $\mu$ g/100g
  - légumes verts, maïs, petits pois, pois chiche, melon, fromages fermentés, œufs : 50-100 $\mu$ g/100g
  - agrumes, bananes, kiwis, céréales complètes : 25-50 $\mu$ g/100g

## IV REPÈRES CLINIQUES :

---

- prendre 3 repas par jour
- fractionnement de l'alimentation quand vomissements au 1er trimestre, reflux gastro-oesophagien
- Calories :
  - arrêt des restrictions (correction des déséquilibres alimentaires)
  - minimum : 1600 kCal/j
- Protéines :  $\geq$  1g/kg/j (besoins normalement couverts par une alimentation équilibrée)
- Fer : supplémentation systématique conseillée dès la fin du premier trimestre, notamment chez les femmes à risque de carence (grossesses rapprochées, faible consommation de viande, antécédent de carence martiale) (50mg de fer métal/j).
- Calcium : > 1000 mg (allaitement : 1300 mg/j)

- Vitamine D : une supplémentation systématique est conseillée à la fin du 2ème trimestre (100 000UI per os en 1 fois)
- Acide folique (Vit B9) : corriger le déséquilibre alimentaire avant la grossesse ; si peu envisageable, supplémentation systématique par 1 cp de 0,4 mg qui doit être prolongé tout au long de la grossesse car la carence en acide folique favorise également la prématurité et le retard de croissance intra-utérin (en cas d'antécédent d'anomalie de fermeture du tube neural, majorer la supplémentation à 5 mg d'acide folique).
- Alcool : s'abstenir de toute consommation.
- arrêt du tabagisme (actif et passif)
- la supplémentation en vitamine A est contre-indiquée pendant la grossesse (ne pas dépasser 3000 UI/jour au trimestre, car au delà effet tératogène). De même, la consommation de foie (organe de stockage de la vitamine A) en début de grossesse doit être limitée. Il faut donc se méfier des poly-vitamines (contiennent de la vitamine A).
- prévention de la listériose : informer systématiquement sur les enjeux des mesures de prévention et fournir les éléments de prévention sur un support écrit laissé à la personne en fin de consultation

## **V SITUATIONS PARTICULIÈRES :**

---

- en cas de maigreur ou prise insuffisante de poids : supplémenter et fractionner les apports alimentaires sur la journée
- pas de dosage des paramètres lipidiques pendant la grossesse ; si dyslipidémie antérieure : corriger les déséquilibres alimentaires
- séronégativité pour la toxoplasmose : éviter le risque de contamination par des mesures spécifiques de prévention comprenant la démarche suivante : information orale sur les enjeux et les précautions à prendre, et délivrance d'un support écrit avec tous les éléments

## **VI MESURES DE PRÉVENTION DE LA TOXOPLASMOSE CHEZ LES FEMMES NON IMMUNISÉES :**

---

- consommer la viande très cuite (les kystes sont détruits par la chaleur)
- se laver soigneusement les mains après avoir manipulé de la viande crue
- bien éplucher et rincer à grande eau les légumes et fruits consommés crus, ainsi que les herbes aromatiques
- éviter le contact avec les chats et surtout de toucher ce qui a pu être contaminé par leurs déjections
- ne jardiner qu'avec des gants et se laver les mains après