

# Item 16 : Grossesse normale – Besoins nutritionnels d'une femme enceinte

---

---

**Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF)**

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

## Table des matières

Pré-Requis.....	4
<b>OBJECTIFS .....</b>	<b>4</b>
<b>I Première consultation.....</b>	<b>5</b>
<b>I.1 Confirmer la grossesse.....</b>	<b>6</b>
<b>I.2 Déterminer le terme .....</b>	<b>6</b>
<b>I.3 Évaluer les facteurs de risque .....</b>	<b>7</b>
<b>I.4 Prescrire les examens complémentaires.....</b>	<b>7</b>
<b>I.4.1 Examens biologiques obligatoires .....</b>	<b>7</b>
<b>I.4.2 Examens biologiques à proposer obligatoirement, après information.....</b>	<b>8</b>
<b>I.4.3 Examens biologiques à proposer selon symptomatologie et antécédents.....</b>	<b>8</b>
<b>I.4.4 Échographie du premier trimestre .....</b>	<b>8</b>
<b>I.5 Informer sur le dépistage de la trisomie 21 .....</b>	<b>8</b>
<b>I.6 Déclarer la grossesse .....</b>	<b>9</b>
<b>I.7 Proposer un entretien du quatrième mois .....</b>	<b>9</b>
<b>II Consultations des deuxièmes et troisièmes trimestres.....</b>	<b>10</b>
<b>II.1 Conduite de l'examen.....</b>	<b>10</b>
<b>II.2 Examens complémentaires .....</b>	<b>10</b>
<b>II.2.1 Examens biologiques obligatoires .....</b>	<b>10</b>
<b>II.2.2 Examens biologiques recommandés .....</b>	<b>11</b>
<b>II.2.3 Échographies.....</b>	<b>11</b>
<b>II.2.4 Traitement recommandé.....</b>	<b>13</b>
<b>II.3 Congé de maternité .....</b>	<b>13</b>
<b>III Besoins nutritionnels d'une femme enceinte .....</b>	<b>13</b>
<b>III.1 Recommandations alimentaires .....</b>	<b>14</b>
<b>III.2 Vitamines et sels minéraux.....</b>	<b>14</b>
<b>IV Synthèse .....</b>	<b>15</b>
<b>V Annexes.....</b>	<b>17</b>

<b>Glossaire.....</b>	<b>17</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>25</b>
<b>En savoir plus .....</b>	<b>26</b>
<b>Recommandation .....</b>	<b>26</b>
<b>Abréviations.....</b>	<b>27</b>

## **PRE-REQUIS**

- Développement placentaire
- Vascularisation placentaire
- Circulation fœto-placentaire
- Modifications hormonales de la grossesse
- Modifications des mécanismes de défense immunitaire maternels
- Modifications des voies urinaires au cours de la grossesse
- Modifications du fonctionnement de l'appareil digestif
- Modifications cardio-vasculaires gravidiques
- Modifications de l'organisme maternel au cours de la grossesse
- Embryogénèse
- Croissance fœtale

## **OBJECTIFS**

ENC :

- Diagnostiquer une grossesse et connaître les modifications physiologiques l'accompagnant
- Énoncer les règles du suivi (clinique, biologique, échographique) d'une grossesse normale
- Déterminer lors de la première consultation prénatale les facteurs de risque de complications durant la grossesse qui entraînent une prise en charge spécialisée
- Expliquer les particularités des besoins nutritionnels d'une femme enceinte

SPECIFIQUE :

- Savoir diagnostiquer une grossesse et en déterminer le terme théorique
- Connaître les facteurs de risque qui justifient une prise en charge spécialisée
- Connaître les règles du suivi clinique, biologique et échographique d'une grossesse présumée normale

- Savoir prescrire, expliquer et interpréter les examens utiles au dépistage de la trisomie 21
- Connaître les principales modifications cliniques et biologiques d'une grossesse normale
- Connaître les particularités des besoins nutritionnels d'une femme enceinte

#### CONSULTER AUSSI :

##### Sur le campus de Nutrition :

Items 16, 17, 20 et 21: Alimentation de la femme enceinte.: [http://umvf.univ-nantes.fr/nutrition/enseignement/nutrition\\_19/site/html/1.html](http://umvf.univ-nantes.fr/nutrition/enseignement/nutrition_19/site/html/1.html)

##### Sur le campus de Maïeutique :

Étude clinique et paraclinique de la grossesse. Université Virtuelle de Maïeutique Francophone (UVMaF); 2010.: <http://umvf.univ-nantes.fr/maieutique/UE-obstetrique/etudecliniquegrossesse/site/html/1.html>

## I PREMIERE CONSULTATION

---

Elle doit être effectuée au plus tard à 16 Semaines d'Aménorrhée (*cf. glossaire*) (SA).

Objectifs :

- Confirmer la grossesse.
- Dater son début et le terme théorique.
- Évaluer les facteurs de risque.
- Prescrire les examens complémentaires obligatoires, recommandés ou utiles.
- Donner l'information sur le dépistage de la trisomie 21 (*cf. glossaire*).
- Donner des conseils hygiéno-diététiques.
- Poursuivre l'acide folique (*cf. glossaire*) jusqu'à la fin du 2e mois.

- Proposer un entretien du 4e mois (pour le dépistage de risques psychosociaux et l'information sur la grossesse).
- Déclarer la grossesse sur un formulaire indiquant la date de début de la gestation.

Lors de cette consultation, un examen gynécologique est réalisé. Il faut le mettre à profit pour s'enquérir de la date du dernier frottis et effectuer un frottis chez les femmes sans surveillance gynécologique régulière.

## I.1 CONFIRMER LA GROSSESSE

Dans les cas habituels, le diagnostic est clinique :

- retard de règles inhabituel chez une femme jeune sans contraception ;
- signes « sympathiques » : tension mammaire, nausées matinales, parfois vomissements, pollakiurie (cf. glossaire) ;
- seins augmentés de volume avec bombement de l'aréole (cf. glossaire) et saillie des glandes sébacées (cf. glossaire) ;
- au toucher vaginal, combiné au palper abdominal : augmentation du volume de l'utérus (« orange » à 2 mois, « pamplemousse » à 3 mois) ; ramollissement de l'utérus, assez net au niveau de l'isthme (cf. glossaire) ;

Les examens complémentaires ne sont utiles qu'en cas de doute ou de signes d'appel. Trois méthodes sont disponibles :

- Tests urinaires de grossesse. Basés sur la détection colorimétrique de l'hormone gonadotrophine chorionique (hCG) (cf. glossaire) dans les premières urines du matin, ils sont fiables si bien utilisés.
- Dosage plasmatique de l'hCG.
- L'échographie pelvienne. Le sac ovulaire est visible dès 5 SA sous la forme d'une image liquidienne intra-utérine, entourée d'une couronne échogène (le trophoblaste (cf. glossaire)) ; l'embryon et son activité cardiaque sont visibles à partir de 6 SA. Mais cet examen est coûteux. En l'absence de signes d'appel, la première échographie doit être réalisée entre 11 et 13 SA ; un examen plus précoce n'est légitime qu'en cas de doute sur la localisation, la vitalité ou la datation de la grossesse (facteurs de risque de grossesse extra-utérine, métrorragies (cf. glossaire)), cycles irréguliers).

## I.2 DETERMINER LE TERME

Terme théorique = date des dernières règles + 14 jours (ovulation) + 9 mois. Par exemple, si les dernières règles ont débuté le 2 avril 2005, alors le terme théorique est le 16 janvier 2006.

Cette règle s'applique à une femme ayant des cycles de 28 jours. Si les cycles sont plus courts ou plus longs, on se souviendra que c'est la durée de la phase folliculaire (*cf. glossaire*) qui varie alors que celle de la phase lutéale (*cf. glossaire*) est toujours de 14 jours. Ainsi, si les dernières règles ont débuté le 2 avril 2005 mais que la durée habituelle des cycles est de 35 jours, la date présumée du début de la gestation est le 23 avril 2005 et le terme théorique est le 23 janvier 2006.

### I.3 ÉVALUER LES FACTEURS DE RISQUE

Un facteur de risque significatif exige un avis spécialisé et peut faire discuter des mesures préventives.

- Âge (< 15 ans ou > 35 ans), (IMC) (Index de Masse Corporelle (*cf. glossaire*)), contexte socio-économique.
- Tabac, alcool, toxicomanies. Une aide au sevrage tabagique doit être proposée. Les traitements nicotiques sont autorisés en cas de nécessité.
- Antécédents familiaux : maladies héréditaires (mucoviscidose (*cf. glossaire*), myopathie (*cf. glossaire*), hémophilie (*cf. glossaire*), retard mental, anomalie chromosomique, malformations...), HTA, diabète, MTEV...
- Antécédents médicaux : HTA, néphropathie (*cf. glossaire*), thrombophilie (*cf. glossaire*), infections urinaires, diabète, épilepsie, hépatite B ou C, séropositivité HIV, allergie, transfusion, maladie auto-immune ou endocrinienne...
- Antécédents gynécologiques : malformation utérine, fibrome, herpès génital...
- Antécédents obstétricaux :
  - Pathologies gravidiques susceptibles de récidiver : FCS, GEU, malformations, HTA gravidique, RCIU, accouchement prématuré, cholestase, diabète gestationnel...,
  - Mode d'accouchement (césarienne ?), poids de naissance et devenir néonatal,
  - Infections materno-fœtales.

### I.4 PRESCRIRE LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

#### I.4.1 Examens biologiques obligatoires

- Groupe sanguin, phénotypes rhésus et kell.

- Recherche d'Agglutinines Irrégulières (RAI).
- Sérologies de la rubéole et de la toxoplasmose, sauf si immunité ancienne prouvée.
- VDRL et TPHA.
- protéinurie et glycosurie.

#### **I.4.2 Examens biologiques à proposer obligatoirement, après information**

- Sérologie HIV.
- Test sérique de dépistage des grossesses à risque de trisomie 21 (cf. paragraphe 1.5.)

#### **I.4.3 Examens biologiques à proposer selon symptomatologie et antécédents**

- NFS
- ECBU
- FCV si > 2 ans
- PV avec recherche de Vaginose Bactérienne (VB)

#### **I.4.4 Échographie du premier trimestre**

Elle n'est pas formellement obligatoire mais est devenue un élément essentiel de la surveillance obstétricale. Elle doit être effectuée entre 11 et 13 semaines d'aménorrhée.

Objectifs :

- confirme la vitalité de la grossesse,
- confirme ou corrige le terme par la mesure de la Longueur Crânio-Caudale (LCC) et du diamètre bipariétal avec une précision de  $\pm 3$  jours,
- diagnostic précoce des grossesses multiples et chorionicité,
- dépistage précoce de certaines malformations (anencéphalie, membres...),
- dépistage de la trisomie 21 par la mesure de la clarté nucale.

#### **I.5 INFORMER SUR LE DEPISTAGE DE LA TRISOMIE 21**

Le devoir d'information est une obligation légale. La jurisprudence peut obliger le médecin à apporter la preuve que cette information a été donnée et comprise.

- Seule, l'amniocentèse (cf. glossaire) permet un diagnostic de certitude par l'étude du caryotype (cf. glossaire), mais elle comporte un risque de pertes fœtales de 0,5 à 1 %.



- L'échographie du 1er trimestre, effectuée par un opérateur entraîné, est fondamentale : la moitié au moins des fœtus trisomiques a une clarté nucale excessive ( $> 95^{\text{e}}$  percentile) qui, cependant, n'est pas spécifique et peut se voir chez des fœtus normaux ou porteurs d'une autre pathologie (cardiopathie...). Une hyperclarté nucale fait proposer une biopsie de trophoblaste ou une amniocentèse.
- Le dosage des marqueurs sériques maternels (hCG et alpha-fœto-protéine,  $\pm$  estriol) doit être réalisé entre 14 et 17 SA dans un laboratoire agréé. Il permet de chiffrer le risque de trisomie 21 qui est jugé significatif au-delà de 1/250. Utilisée seule, cette méthode détecte près de 70 % des trisomies 21 au prix de 5 % d'amniocentèses dans la population générale.
- Ces deux examens peuvent être utilisés séparément ou en association pour un calcul combiné du risque de trisomie 21.

*Remarques :*

- *Il était classique de proposer systématiquement une amniocentèse aux femmes enceintes âgées de 38 ans ou plus. Cette attitude est remise en cause depuis l'introduction de l'échographie du 1er trimestre et des marqueurs sériques. En effet, le risque de trisomie 21 est très faible si ces examens sont normaux.*
- *L'élévation de l'alpha-fœto-protéine ( $> 2,5$  multiples de la médiane) est un signe d'appel de spina bifida (cf. glossaire) (risque = 10 %). Cette situation exige une échographie orientée dans un centre de référence.*
- *L'élévation de l'hCG ( $> 2,5$  multiples de la médiane) est un signe d'appel de pathologie vasculaire. Cette situation recommande la réalisation d'un doppler (cf. glossaire) des artères utérines à 20-22 SA.*

## **I.6 DECLARER LA GROSSESSE**

La déclaration indique la date présumée du début de la gestation. Elle est faite sur un formulaire qu'il appartient à la femme de compléter et d'adresser à ses centres de sécurité sociale et d'allocation familiale. Elle donne droit au congé maternité, à une couverture médicale à 100 % pendant la grossesse à partir de 24 SA), et aux allocations familiales.

## **I.7 PROPOSER UN ENTRETIEN DU QUATRIEME MOIS**

Il a quatre objectifs :

- informer sur les modalités de surveillance d'une grossesse normale,
- informer sur les mesures hygiéno-diététiques,
- dépister des facteurs de risques médico-psycho-sociaux,

- favoriser l'identification d'un projet de naissance.

## II CONSULTATIONS DES DEUXIEMES ET TROISIEMES TRIMESTRES

La réglementation prévoit une consultation prénatale chaque mois du 4<sup>e</sup> au 9<sup>e</sup> mois, ainsi qu'une consultation d'anesthésie au 3<sup>e</sup> trimestre. Les consultations du 3<sup>e</sup> trimestre doivent être effectuées par l'équipe qui prendra en charge l'accouchement.

### II.1 CONDUITE DE L'EXAMEN

- Interrogatoire : mouvements actifs du fœtus ? Recherche de signes fonctionnels en distinguant la petite pathologie fréquente et bénigne (reflux gastro-œsophagien, crampes, lombalgies (*cf. glossaire*), sciatalgies (*cf. glossaire*), constipation, varices, hémorroïdes...) et les signes d'appel plus inquiétants.

Examen : poids, tension artérielle, palpation et mesure de la Hauteur Utérine (HU) entre la symphyse pubienne et le fond utérin, activité cardiaque fœtale, bandelette urinaire. Le toucher vaginal vérifie la longueur (normale  $>$  ou  $=$  2 cm) et la fermeture du col utérin.

Remarques :

- La prise de poids usuelle est de 500 g/mois au 1<sup>er</sup> trimestre, 1 kg/mois au 2<sup>e</sup> trimestre, 2 kg/mois au 3<sup>e</sup> trimestre, 9 à 12 kg sur l'ensemble de la grossesse. Une prise de poids  $>$  10 kg au 6<sup>e</sup> mois est jugée excessive (facteur de risque de diabète gestationnel). Elle doit être modulée en fonction du Body Mass Index (Indice de Masse Corporelle (IMC)).
- La hauteur utérine normale est de 16 cm à 20 SA. Elle augmente de 1 cm par semaine entre 20 et 32 SA puis de 0,5 cm par semaine jusqu'au terme. Entre 20 et 32 SA, on a donc :  $HU$  (cm) = SA - 4. Par exemple :  $HU = 24$  cm à 28 SA, 28 cm à 32 SA.

Les consultations des 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> mois ont des objectifs spécifiques :

- évaluer le pronostic de l'accouchement : présentation et volume fœtal, évaluation clinique du bassin et de l'accommodation foeto-pelvienne ;
- déterminer son mode de début : spontané, déclenchement du travail, césarienne prophylactique.

### II.2 EXAMENS COMPLEMENTAIRES

#### II.2.1 Examens biologiques obligatoires

(Recommandation : Tournaire M, Fournié A, Cathelineau G, Philippe HJ, Goffinet F, Bafcops M, et al. Diabète et grossesse. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Collège National des

Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF); 1996. :  
[http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_01.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_01.HTM)

(Recommandation : Tournaire M, Blanc B, Goffinet F, Guillaume S, Lenclen R, Philippe H], et al. Infections cervico-vaginales et grossesse. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF); 1997. :  
[http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_02.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_02.HTM)

- NFS et antigène HBs une fois pendant la grossesse (6e
- Protéinurie (normale < 300 mg/24h) et glycosurie tous les mois.
- Recherche d'agglutinines irrégulières aux 6eesi femme rhésus négatif (à réévaluer en fonction des nouvelles recommandations concernant la prophylaxie anti-D).
- Sérologie de la toxoplasmose tous les mois si femme non immunisée
- Sérologie de la rubéole si femme non immunisée jusqu'à 18 SA

Remarque : La grossesse entraîne :

- une hémodilution (cf. glossaire) avec baisse du taux d'hémoglobine malgré l'augmentation de l'érythropoïèse (cf. glossaire) ,
- une hyperleucocytose (cf. glossaire) modérée,
- une thrombopénie (cf. glossaire) inconstante et modérée,
- une élévation des phosphatases alcalines (cf. glossaire) , d'origine placentaire.

### II.2.2 Examens biologiques recommandés

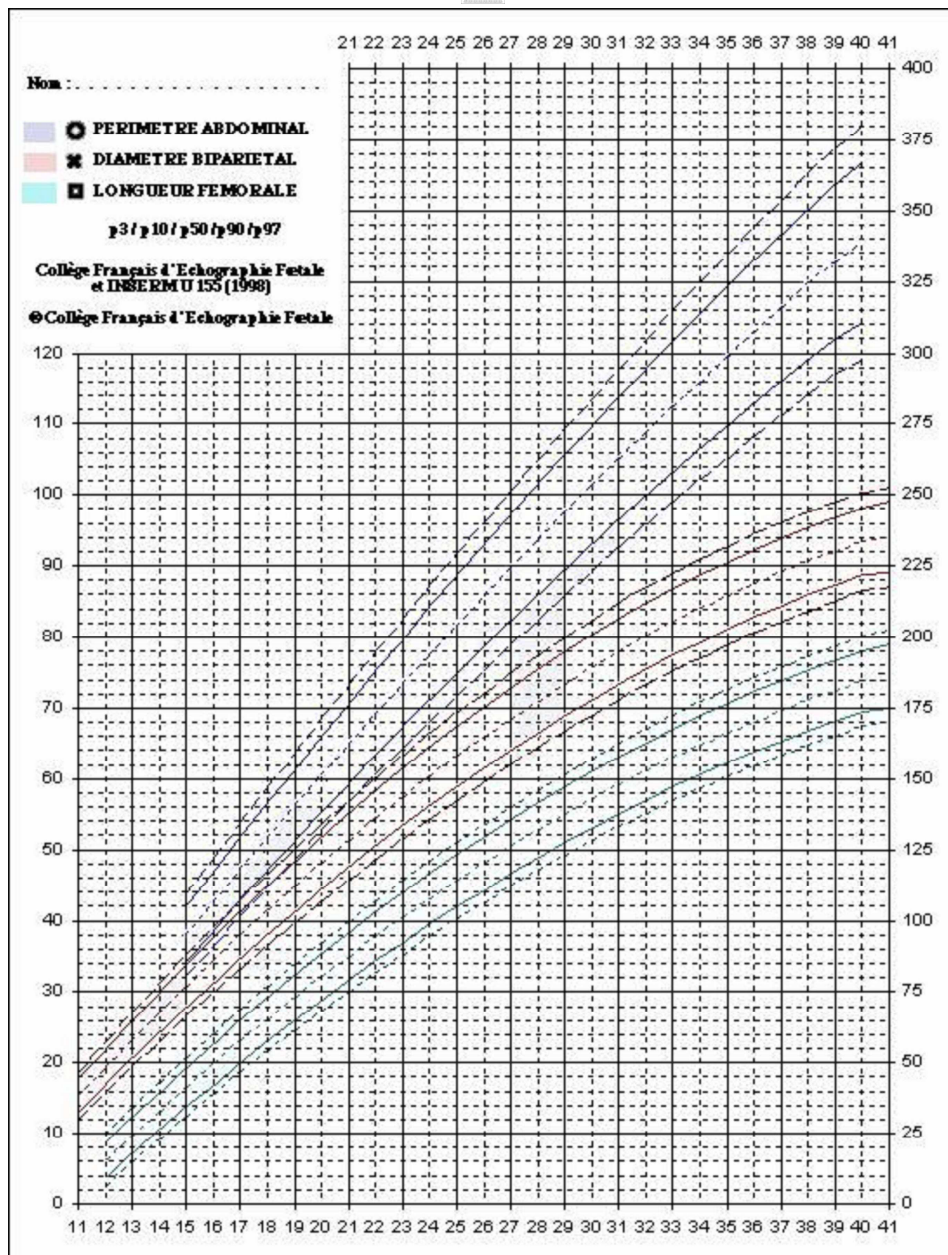
- Test de dépistage du diabète gestationnel (recommandé au 6<sup>e</sup> mois)
- Recherche du portage du streptocoque B par un prélèvement vaginal (recommandé au 8<sup>e</sup> mois).

### II.2.3 Échographies

Deux autres échographies sont recommandées, à 22 SA et à 32 SA. À chaque examen :

- biométrie fœtale : diamètre bipariétal, périmètre abdominal, longueur du fémur ;

## Courbe de croissance



*Courbes du périmètre abdominal, du diamètre bipariétal, et de la longueur fémorale, avec pour chaque mesure la courbe des percentiles 3e, 10e, 50e, 90e et 97e. Courbes établies par le Collège Français d'Échographie Fœtale (CFEF) (<http://www.cfef.org>).*

- étudier la morphologie fœtale ;
- apprécier la quantité de liquide amniotique et préciser la position du placenta.

Ces deux examens ont chacun leur spécificité. L'objectif principal est d'étudier :

- au 2e trimestre : la morphologie (dépistage des malformations) ;

- au 3e trimestre : la croissance (dépistage du retard de croissance et de la macrosomie).

Remarque :

*L'échographie n'est pas infaillible : le taux de détection des malformations n'excède pas 60 % dans les enquêtes récentes, et 30 à 40 % des retards de croissance intra-utérins et des macrosomies restent des surprises néonatales. Inversement, lorsque l'examen soupçonne un retard de croissance ou une macrosomie, cette hypothèse est erronée près d'une fois sur deux. Il est important d'en informer les couples préventivement.*

#### **II.2.4 Traitement recommandé**

Prévention de l'hypocalcémie (*cf. glossaire*) du nouveau-né par 100 000 Unité Internationale de vitamine D au 7e mois.

### **II.3 CONGE DE MATERNITE**

- Congé légal = 6 semaines avant + 10 semaines après le terme théorique.
- Si le contexte le justifie, on peut prescrire un congé *prénatal* supplémentaire dit « *de grossesse pathologique* », d'une durée maximale de 14 jours.

## **III BESOINS NUTRITIONNELS D'UNE FEMME ENCEINTE**

---

L'alimentation habituelle des pays occidentaux couvre largement l'augmentation des besoins induite par la grossesse. Dans nos pays, les principaux risques liés à l'alimentation sont :

- une prise de poids excessive, facteur de risque de diabète gestationnel et, ultérieurement, de surcharge pondérale persistante,
- les effets de l'alcool,
- l'ingestion d'aliments contaminés par la listéria (*cf. glossaire*) ou le toxoplasme (*cf. glossaire*),
- une anémie ferriprive, plus fréquente en cas de milieu social défavorisé, de régime végétarien, de grossesses rapprochées => NFS en début de grossesse +/- supplément en fer,
- des carences vitaminiques ciblées dans certains groupes à risque :
  - carence en acide folique (risque de spina bifida) chez les femmes épileptiques traitées par anticonvulsivants,

- carence en vitamine K (risque d'hémorragie intracrânienne néonatale) en cas de prise de médicaments qui modifient le métabolisme de la vitamine K (anticonvulsivants, antituberculeux, cholestyramine (cf. glossaire)).

### III.1 RECOMMANDATIONS ALIMENTAIRES

- Au moins un litre et demi d'eau par jour.
- Alimentation variée, riche en produits laitiers (calcium) et en fruits et légumes frais (vitamines).
- Alimentation fractionnée, répartie en trois vrais repas et deux collations.
- Prohiber l'alcool et limiter les excitants (thé, café).
- Se laver les mains avant chaque repas.
- Éviter les fromages non pasteurisés, les charcuteries artisanales, la viande et les poissons crus (prévention de la listériose (cf. glossaire)).

(Recommandation : Dehe S, Éléfant E, Goujard J, Potier de Courcy G, Boog G, Horovitz J, et al. Périnatalité : Recommandations pour la prévention des anomalies de la fermeture du tube neural [Internet]. Direction Générale de la Santé (DGS), Ministère de la Santé; 2000 Dec. : <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/perinat/recomand.htm>)

- En l'absence d'immunité contre la toxoplasmose :
  - consommer la viande bien cuite ou après plusieurs jours au congélateur,
  - laver soigneusement les fruits et légumes souillés de terre,
  - éviter les contacts avec les chats et leurs excréments.

### III.2 VITAMINES ET SELS MINÉRAUX

Trois suppléments (cf. glossaire) sont recommandés :

- L'acide folique en période *périsconceptionnelle*, à la dose de 0,400 mg chez toutes les femmes, et une posologie plus élevée surtout chez les femmes épileptiques.
- La vitamine D *au 3e trimestre* (une dose unique de 100 000 UI en ampoule à boire), surtout en période hivernale.
- La vitamine K en fin de grossesse chez les femmes prenant des médicaments qui modifient le métabolisme de la vitamine K.

*Aucune autre supplémentation systématique n'est légitime (y compris fer, calcium, fluor, préparations polyvitaminées). Elles n'ont pas de bénéfice démontré et certaines pourraient avoir des effets secondaires sérieux. En particulier, la supplémentation en fer n'est légitime*

qu'en cas de facteurs de risque significatif ou d'anémie documentée (hémoglobine < 10,5 ou 11 g/dL).

## IV SYNTHÈSE

### Prise en charge d'une grossesse normale

Consultations obligatoires	Mois de Grossesse	Groupe sanguin	RAI	Rubéole	Syphilis	Toxo-plasmoses	Hépatite G	Hépatite B	VIIH	Glycosurie	Albuminurie	ECBU	Glycémie	Echographie	Hémogramme plaquettes	Points Forts
I	1	OBL	OBL	OBL	OBL	OBL	REC	REC	REC	OBL	OBL	SI ATCD d'infection urinaire		Datation, mesure de la clarté nucale		Diagnostic, datation, établissement des facteurs de risque, triple test (T21), indication et réalisation d'une amniocentèse.
	2															
	3															
II	4					OBL si négatif antérieurement.				OBL	OBL					
III	5					OBL si négatif antérieurement.				OBL	OBL	SI ATCD d'infection urinaire.		Morphologie vers 22 SA		Préparation à l'accouchement 16 semaines
IV	6		OBL si rhésus – ou antécédent d'ISFM			OBL si négatif antérieurement.		OBL		OBL	OBL		REC		OBL	O'Sullivan, entre 24 et 28 SA.
V	7					OBL si négatif antérieurement.				OBL	OBL					
VI	8		OBL si rhésus – ou antécédent d'ISFM			OBL si négatif antérieurement.				OBL	OBL			Biométrie entre 28 et 32 SA.		
VII	9	2ème détermination	OBL si rhésus – ou antécédent d'ISFM			OBL si négatif antérieurement.				OBL	OBL					Prélèvement vaginal à la recherche du Streptocoque B (dans ce cas, prophylaxie pendant l'accouchement).
Post Partum				Vaccination		OBL si négatif antérieurement.		Vaccination								

Tableau des examens

Contenu	3 <sup>e</sup> mois	4 <sup>e</sup> mois	5 <sup>e</sup> mois	6 <sup>e</sup> mois	7 <sup>e</sup> mois	8 <sup>e</sup> mois	9 <sup>e</sup> mois
<b>Examens obligatoires</b>							
Examen clinique	√	√	√	√	√	√	√
Entretien individuel ou en couple	√	Evaluation par une sage-femme des besoins de prévention et d'éducation : séances de préparation à la naissance et/ou orientation vers des dispositifs d'aide et d'accompagnement					
HCG qualitatif	Si doute						
Diagnostic de grossesse	√						
Déclaration de grossesse	Avant 15 SA <sup>1</sup>						
Groupe sanguin	√					2 <sup>e</sup> détermination si non faite avant	
Recherche d'agglutinines irrégulières	√	Si Rhésus négatif ou si antécédent de transfusion, poursuite des recherches d'agglutinines irrégulières mensuelles au cours du 6 <sup>e</sup> , 8 <sup>e</sup> et 9 <sup>e</sup> mois					
Identification et titrage des anticorps	si RAI <sup>2</sup> +			si RAI +		si RAI +	
Sérologie rubéole	√ <sup>3</sup>	Si résultat négatif : mensuelle jusqu'à 18 SA					
Sérologie syphilis	√						
Sérologie toxoplasmose	√ <sup>3</sup>	Si résultat – : mensuelle jusqu'au 9 <sup>e</sup> mois et après accouchement					
Recherche antigène HBs				√			
Glycosurie-Albuminurie	√	√	√	√	√	√	√
Hémogramme				√			

**Examens à proposer systématiquement**

Échographie obstétricale	11-13 SA + 6 j	20-22 SA			31-32 SA		
Marqueurs sériques (trisomie 21)	entre 14 et 18 SA						
Sérologie VIH 1 et 2	√						
Prélèvement vaginal : rech. strept. B						entre 35 et 38 SA	

**Examens à proposer selon la symptomatologie ou les antécédents**

NFS	√						
ECBU	√		√			√	√
Frotts cervical	Si >2 ans						

<sup>1</sup> SA : semaine d'aménorrhée <sup>2</sup> RAI : recherche d'agglutinines irrégulières <sup>3</sup> sauf immunité acquise (résultats écrits)



## V ANNEXES

---

### GLOSSAIRE

- **acide folique** : Acide folique ou folacine ou vitamine B9 ou vitamine M : Vitamine hydrosoluble, coenzyme participant à la synthèse des purines et des pyrimidines, constituants les acides nucléiques (ADN et ARN). La vitamine B9 intervient également dans la synthèse d'acides aminés (méthionine, histidine, sérine).
- **Agglutinines Irrégulières** : Agglutinine irrégulière : Variété d'anticorps contenu dans le sérum (partie liquidienne du sang) et dirigée contre les globules rouges qui possèdent à leur surface des antigènes n'ayant aucun rapport avec le système sanguin ABO. Les agglutinines irrégulières sont quelquefois transmises par des donneurs considérés comme donneurs dangereux.
- **alpha-fœto-protéine** : Alpha-Fœto-Protéine (AFP) : Protéine qui n'est normalement produite que par le fœtus au cours de son développement. Chez des adultes, il peut servir de marqueur tumoral. Si on trouve des taux élevés d'AFP dans le liquide amniotique, il peut indiquer un trouble du développement chez le bébé. Un conseil génétique est en principe de mise si le « screening » de l'AFP (triple test) est positif.
- **Aménorrhée** : Absence des règles. Le plus souvent, la grossesse en est la cause. Dans les autres cas, l'aménorrhée peut être l'unique symptôme d'une pathologie ou au contraire, un parmi de nombreux autres. La recherche de la cause d'une aménorrhée nécessite rarement des examens nombreux. La prise en charge thérapeutique est parfois plus délicate.
- **amniocentèse** : Procédure médicale utilisée pour un diagnostic prénatal, dans laquelle une petite quantité de liquide amniotique est extraite de la cavité amniotique (l'amnios est l'une des trois enveloppes de l'œuf) dans laquelle se trouve le fœtus. L'amniocentèse peut être pratiquée dès qu'il y a assez de liquide amniotique entourant le fœtus et qu'un échantillon peut être pris avec un minimum de risque, c'est-à-dire entre la 14e et la 20e semaine d'aménorrhée. Elle fait partie, avec la biopsie de trophoblaste (choriocentèse) et la ponction de sang fœtal (cordocentèse), des moyens invasifs de diagnostic prénatal. L'amniocentèse permet d'établir le caryotype standard du fœtus, et de rechercher certaines infections fœtales (toxoplasmose, cytomégalovirus), ou des anomalies chromosomiques et des maladies héréditaires. Elle est proposée systématiquement aux femmes enceintes approchant ou dépassant la quarantaine (lorsque le risque de trisomie est le plus grand), ainsi que dans un certain nombre de cas plus ciblés comme la suspicion d'anomalie chromosomique ou la suspicion d'infection fœtales.

- **anencéphalie** : Malformation congénitale du système nerveux central qui découle de l'absence de la fermeture normale du tube neural à l'extrémité antérieure (du cerveau), généralement entre le 23<sup>e</sup> et le 26<sup>e</sup> jour de la grossesse. Cette malformation cause l'absence partielle ou totale de l'encéphale, du crâne, et du cuir chevelu. Le fœtus avec cette malformation est sans prosencéphale, et alors il n'a ni les capacités de penser ni de se coordonner. Le cerveau qui reste est souvent exposé à cause du manque de crâne et de cuir chevelu. Ces problèmes sont parfois associés à l'absence de moelle épinière (amyélencéphalie). Les nouveau-nés touchés par l'anencéphalie sont habituellement sourds, aveugles, sans connaissance, et sont incapables de ressentir la douleur. Il n'existe aucun traitement pour l'anencéphalie. Les individus affectés, s'ils survivent à la naissance, ont une espérance de vie extrêmement courte. La majorité des nouveau-nés avec cette malformation sont mort-nés, et ceux qui vivent décèdent dans les jours qui suivent au maximum. L'anencéphalie peut être diagnostiquée pendant la grossesse par l'échographie, et aussi par un test maternel d'alpha-fœto-protéine.
- **aréole** : Surface pigmentée qui fait un cercle autour du mamelon du sein. Le diamètre est en moyenne de quatre à cinq centimètres, et sa surface est parsemée de petites éminences formées par des glandes sébacées qui sont chez l'homme traversées par un poil. L'aréole recouvre un fin réseau musculaire qui participe à l'érection du mamelon féminin.
- **caryotype** : Caryotype ou caryogramme : Arrangement standard de l'ensemble des chromosomes d'une cellule. Les chromosomes sont photographiés et disposés selon un format standard : par paire et classés par taille. On réalise des caryotypes dans le but de détecter des aberrations chromosomiques (comme la trisomie 21) ou d'identifier certains aspects du génome de l'individu, comme le sexe (XX ou XY).
- **cholestase** : Cholestase ou cholostase : Stase de la bile dans les voies biliaires pouvant provoquer une jaunisse encore appelée ictère. Une cholestase traduit un obstacle à l'évacuation de la bile, il peut s'agir d'une cholestase par obstacle intra-hépatique ou extra-hépatique. Les cholestases intra-hépatiques sont liées à une maladie de l'hépatocyte. Leurs causes sont virales, toxiques, ou génétiques. Les cholestases extra-hépatiques sont dues à la présence d'un obstacle mécanique gênant l'évacuation de la bile au niveau de l'arbre biliaire. L'ictère n'est pas toujours nécessaire, si l'obstacle n'est que partiel. Les causes sont multiples: calculs, tumeurs, plaques, fibroses.
- **cholestyramine** : Résine chélatrice des sels biliaires ayant un effet hypocholestérolémiant par inhibition du cycle entéro-hépatique des sels biliaires dérivés du cholestérol, qui ont pour rôle d'émulsionner les lipides dans le tube digestif pour faciliter leur absorption. Ce composé est commercialisé sous le nom de Questran.

- chorionicité : Nombre de placentas.
- clarté nucale : Zone au niveau de la nuque du fœtus (petit décollement entre la peau et le rachis) qui ne renvoie pas d'écho lors de l'examen (zone anéchogène). Tous les fœtus présentent une clarté nucale au cours du premier trimestre, mais cette dernière disparaît ensuite. La mesure de la clarté nucale est la première étape du dépistage des maladies chromosomiques, et en particulier de la trisomie 21. Elle sert aussi à détecter des anomalies de la circulation lymphatique et certaines maladies cardiaques. Lorsque la mesure révèle un risque, les médecins la considèrent comme un « signe d'appel », un élément déclencheur de recherches plus poussées.
- diamètre bipariétal : Diamètre de la tête du fœtus, incluant les deux bosses formées par les os pariétaux qui forment les côtés et la voûte du crâne.
- doppler : Examen échographique en deux dimensions non-invasif qui permet d'explorer les flux sanguins intracardiaques et intravasculaires. Elle est basée sur un phénomène physique des ultrasons, l'effet Doppler.
- érythropoïèse : Production de globules rouges.
- estriol : Un des trois principaux œstrogènes produits dans le corps humain. Ce n'est qu'au cours de la grossesse qu'il est produit en quantités significatives vu qu'il est produit par le placenta. Les taux d'estriol chez les femmes non-enceintes ne changent pas beaucoup après la ménopause, et les taux ne diffèrent alors pas beaucoup de ceux rencontrés chez les hommes.
- glaire cervicale : Sécrétion de glycoprotéines produite par les glandes du canal cervical en période pré-ovulatoire (fin de phase folliculaire). Elle assure plusieurs fonctions : condamner la cavité utérine en dehors de la période ovulatoire et ainsi la protéger contre les intrusions de germes pouvant être pathogènes ; protéger les spermatozoïdes contre les conditions hostiles du vagin (en effet, le pH du vagin est acide et toxique pour les spermatozoïdes tandis que le pH de la glaire est légèrement basique) ; fournir un appoint énergétique aux spermatozoïdes.
- glandes sébacées : Glande sébacée : Glande sécrétant le sébum qui lubrifie le poil. Elle débouche dans la partie supérieure du follicule pileux. La glande sébacée a un mode de sécrétion holocrine, c'est-à-dire élimination totale de la cellule. Sa portion sécrétoire est de type alvéolaire.
- glycosurie : Présence de sucre dans les urines. Son apparition est liée à un taux de sucre dans le sang (glycémie) trop important. Normalement, elle est strictement nulle.
- hémodilution : Dilution du sang se produisant lors de l'afflux de liquides des tissus vers le sang, par exemple pour compenser la diminution de la masse sanguine lors

d'une hémorragie. Elle est caractérisée par la diminution du poids, de la viscosité, du taux de protéines et de globules rouges du sang.

- hémophilie : Anomalie constitutionnelle de la coagulation sanguine en rapport avec un déficit d'un des facteurs de la coagulation. Ces défauts sont dus à une déficience d'un des facteurs suivants : XII, XI, IX ou VIII, ou à la présence d'anticoagulants contre l'un de ces facteurs. Les manifestations cliniques de la maladie sont proportionnelles au déficit du facteur de la coagulation. Les manifestations cliniques correspondent aux hémorragies qui peuvent atteindre chaque organe, en particulier les articulations (hémarthroses) et les muscles (hématomes). La maladie peut être sévère avec manifestations dès la première année de vie ou légère avec très peu de manifestations.
- hormone gonadotrophine chorionique : Hormone Gonadotrophine Chorionique ou Hormone Chorionique Gonadotrope (HCG) : Hormone glycoprotéique produite dès le début de la grossesse, fabriquée par l'embryon peu de temps après la conception et plus tard par le trophoblaste (partie du placenta).
- hyperleucocytose : Augmentation du taux de globules blancs dans le sang.
- hypocalcémie : État caractérisé par un taux de calcium dans le sang (calcémie) anormalement bas, indépendamment des autres constantes biologiques. La calcémie doit être corrigée avec le taux d'albumine dans le sang ; elle est basse en dessous de 2,20 mmol/l.
- Index de Masse Corporelle : Indice de Masse Corporelle (IMC) ou BMI (Body Mass Index) : Grandeur qui permet d'estimer la corpulence d'une personne. Cet indice se calcule en fonction de la taille et de la masse. Bien qu'il fût conçu au départ pour les adultes de 18 à 65 ans, de nouveaux diagrammes de croissance ont vu le jour au cours des dernières décennies pour les enfants de 0 à 18 ans.
- isthme : Mal individualisé, il correspond au segment de transition entre le col et le corps. Il est parfois marqué radiologiquement par une légère striction. Sa largeur est de 0,5 cm en moyenne, mais subit des variations physiologiques puisqu'il s'élargit en phase prémenstruelle (on parle de « béance » de l'isthme lorsqu'elle dépasse 11 mm). À l'inverse du canal cervical, les images d'addition sont pathologiques et traduisent l'existence d'une endométriose.
- listéria : Bacille de petite taille, mobile à 20 °C (grâce à des flagelles), gram positif. Toutes les espèces sont catalase positives, non sporulées, et anaérobies facultatifs. Ce sont des bactéries ubiquistes qu'on trouve presque partout ; dans le sol, en épiphyte sur les végétaux, l'eau, etc. Très résistantes, elles peuvent survivre aux traitements de nettoyage-désinfection et ainsi persister dans les ateliers de production de l'industrie agro-alimentaire.

- listériose : Maladie bactérienne qui affecte de nombreuses espèces animales et qui est causée par la *Listeria monocytogenes*. La transmission de cette maladie se fait essentiellement par l'alimentation. On retrouve pour la plupart des espèces des formes septicémiques, des formes nerveuses et des formes génitales. La prévention repose sur un respect strict de l'hygiène. La listériose se manifeste entre autres par une septicémie, une méningite (ou méningo-encéphalite), une encéphalite, et des infections intra-utérines ou cervicales chez la femme enceinte, ce qui peut entraîner un avortement spontané (au cours des second et troisième trimestres).
- lombalgies : Lombalgie : État douloureux du rachis lombaire. Il s'agit du « mal de rein » ou, quand l'affection résulte plus exactement d'un mouvement excessif, du « tour de rein ». La lombalgie peut être aiguë (on parle alors de lumbago) ou devenir chronique et invalidante.
- Longueur Crânio-Caudale : Longueur Crânio-Caudale (LCC) : Distance située entre le sommet du pôle céphalique de l'embryon et ses fesses. Cette distance est mesurée par l'échographie. Elle permet d'estimer l'âge de la grossesse à 3 jours près, cela entre 7 et 13 semaines d'aménorrhée. C'est la mesure de référence pour l'estimation de l'âge gestationnel.
- macrosomie : État d'un bébé dont le poids, à la naissance, dépasse 4 kg et, durant la grossesse (grâce à l'échographie), un bébé présentant des dimensions dépassant des valeurs normales maximales, c'est-à-dire, pour les spécialistes en pédiatrie, le 90e percentile (visible sur une courbe). Ceci signifie qu'un bébé atteint de macrosomie fœtale a avant tout le diamètre de son abdomen, et plus précisément le Diamètre Abdominal Transverse (DAT), plus élevé que la moyenne ainsi qu'une circonférence de son abdomen (son ventre) également importante.
- métrorragies : Métrorragie : Saignement génital survenant en dehors des règles. On peut avoir des métrorragies après la ménopause ou à cause d'une grossesse extra-utérine rompue. Dans ce dernier cas le fœtus peut s'être développé dans les trompes (au lieu de l'utérus) et ainsi, rompre un vaisseau sanguin. La métrorragie peut ainsi signer un hémopéritoine. C'est une urgence médicale. Le terme métrorragie ne préjuge en rien de l'abondance du saignement. Il ne faut pas confondre métrorragie avec ménorragie, qui définit des règles anormalement longues et abondantes.
- mucoviscidose : Mucoviscidose ou cystic fibrosis : Maladie génétique, affectant les épithéliums glandulaires de nombreux organes. C'est la maladie génétique létale à transmission autosomique récessive la plus fréquente dans les populations de type européide, alors qu'elle est très rare dans les populations africaines et asiatiques. Elle est liée à des mutations du gène CFTR sur le chromosome 7, entraînant une altération de la protéine CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator). Cette protéine est un canal ionique perméable au chlore, au thiocyanate

dont la fonction est de réguler le transport du chlore à travers les membranes cellulaires. Son dysfonctionnement provoque une augmentation de la viscosité du mucus et son accumulation dans les voies respiratoires et digestives. La maladie touche de nombreux organes mais les atteintes respiratoires sont prédominantes et représentent l'essentiel de la morbidité. La forme clinique la plus fréquente associe troubles respiratoires, troubles digestifs et troubles de la croissance staturo-pondérale. D'évolution chronique et progressive, la maladie s'exprime souvent tôt dès la petite enfance même s'il existe des formes frustes de diagnostic tardif.

- myopathie : Sous-groupe de la famille des maladies neuromusculaires, se traduisant par une dégénérescence du tissu musculaire. Une myopathie est une atteinte directe d'un des constituants du muscle. La plus fréquente des myopathies héréditaires est la maladie de Steinert. La plus connue, la myopathie de Duchenne de Boulogne, est une maladie génétique causée par une mutation du gène de la dystrophine, aboutissant à la synthèse d'une protéine tronquée.
- néphropathie : Terme désignant les maladies du rein. Les causes de maladies rénales sont multiples : diabète sucré, infections, maladies auto-immunes, hypercalcémie, etc.). Elles se manifestent par la survenue d'une insuffisance rénale avec apparition dans les urines de sang, d'albumine (protéinurique), etc.
- percentile : Percentile ou centile : En statistique descriptive, chacune des 99 valeurs qui divisent les données triées en 100 parts égales, de sorte que chaque partie représente 1/100 de l'échantillon de population.
- phase folliculaire : Période du cycle menstruel correspondant aux 14 ou 15 premiers jours du cycle à partir du premier jour des règles. C'est pendant cette phase que va avoir lieu la maturation d'un certain nombre de follicules, mais seul un de ces follicules donnera un ovocyte. Cette maturation est sous le contrôle de la sécrétion de l'hormone FSH, qui atteint son maximum la veille de l'ovulation.
- phase lutéale : Phase lutéale ou phase progestative ou phase post-ovulatoire : Phase se situant après l'ovulation et jusqu'au dernier jour du cycle ovarien. La phase lutéale se termine donc lorsque la menstruation commence. Au point de vue hormonal, la phase lutéale du cycle menstruel est caractérisée par la présence de la progestérone. Tout dépendant des femmes, cette phase dure entre 11 et 18 jours. Le follicule de la phase folliculaire se transforme en corps jaune au moment de l'ovulation et pendant la phase lutéale, le corps jaune se développe ou bien dégénère s'il n'y a pas eu fécondation.
- phosphatases alcalines : Phosphatase alcaline : Enzyme, substance capable de favoriser une réaction chimique dans notre organisme. Les phosphatases alcalines sont normalement présentes dans le sang, et sont en partie éliminées par la bile. La présence de cette enzyme est indispensable à la minéralisation de l'os. Dans les

cellules osseuses ayant pour but la fabrication du tissu osseux (ostéoblastes) ainsi que celle du cartilage (chondroblastes), il existe des vésicules de calcification contenant de la phosphatase alcaline.

- pollakiurie : Fréquence excessive des mictions en petites quantités. Ces mictions ont lieu à intervalles fréquents et sont liées à une sensation de plénitude vésicale (impression de vessie pleine) qui n'est pas due à une vessie pleine mais à une vessie présentant une irritation. Cette sensation s'accompagne d'une impression de plénitude même quand la vessie n'est pas pleine.
- prophylaxie : Processus actif ou passif ayant pour but de prévenir l'apparition ou la propagation d'une maladie. Le terme fait aussi bien référence à des procédés médicamenteux qu'à des campagnes de prévention ou à des « bonnes pratiques » adaptées. Il ne s'agit pas d'un traitement médical : une prophylaxie peut amener à suivre un tel traitement, mais il s'agit avant tout d'un processus liant la prise de conscience d'un risque constaté ou pressenti à une réponse médicale ou santé publique.
- protéinurie : Excès de protéines dans l'urine.
- rubéole : Maladie virale épidémique, d'incubation voisine de 15 jours. C'est une maladie généralement bénigne qui touche essentiellement les enfants mais qui peut provoquer de graves malformations congénitales lorsque les femmes sont infectées au début de leur grossesse.
- sciatalgies : Sciatalgie : Douleur empruntant partiellement ou totalement le trajet d'une ou de plusieurs racines du nerf sciatique. Cela se traduit par un trajet douloureux pouvant se situer à différents endroits sur le membre inférieur. Elle trouve son origine dans un déséquilibre de la transmission nerveuse. La sciatalgie représente la majeure partie (90 %) des névralgies-sciatalgies.
- spéculum : Outil médical – généralement en métal ou à usage unique en plastique – permettant d'explorer une cavité corporelle par l'écartement des parois.
- spina bifida : Malformation congénitale liée à un défaut de fermeture du tube neural durant la vie embryonnaire. Le plus souvent il reste ouvert à son extrémité caudale. Il en résulte l'absence de l'apophyse épineuse d'une ou plusieurs vertèbres. La protrusion des méninges par cette déhiscence donne un méningocèle. De gravité variable, ces malformations vont du spina bifida occulta au myéломéningocèle. Si ces méninges sont accompagnées de moelle épinière, la malformation est appelée myéломéningocèle. Elle concerne une naissance sur 2000. 12 % des spina bifida n'entraînent qu'un handicap léger. La localisation la plus typique des malformations est le pôle caudal de l'embryon (qui correspond à la région lombaire de l'enfant à naître). Parfois les nerfs lombo-sacrés sont affectés par le spina bifida, ils participent

normalement aux fonctions musculaires (hanche, cuisse, genou, jambe, pied), à la motricité digestive, au contrôle vésical (innervation de la vessie et de ses sphincters) et anal (sphincter anal), aux fonctions érectiles et éjaculatoires.

- streptocoque B : Streptocoque B ou streptococcus agalactiae : Type de bactéries qui est la première cause de mortalité par infection bactérienne chez les nouveau-nés. Cette bactérie est aussi responsable d'infection chez les personnes âgées.
- suppléments : Supplémentation : Utilisation d'un supplément (ou complément alimentaire) pour pallier une carence. Elle peut avoir un intérêt prophylactique ou thérapeutique. Il existe des suppléments en vitamines, en minéraux (fer), etc.
- symphyse pubienne : Articulation antérieure du bassin, entre les os iliaques. C'est un tissu fibro-cartilagineux, situé en avant de la vessie et au-dessus des organes génitaux ; pour la femme, il est au-dessus de la vulve et pour l'homme au-dessus du pénis. Chez les mâles, le ligament suspenseur du pénis s'attache à la symphyse pubienne. Chez les femelles, la symphyse pubienne est intimement reliée au clitoris.
- thrombopénie : Diminution du nombre de plaquettes sanguines en dessous du seuil de 150 000 plaquettes / mm<sup>3</sup>.
- thrombophilie : Prédisposition particulière aux thromboses. Elle recouvre deux situations médicales différentes : soit une pathologie générale favorisant l'apparition de thrombose (ces manifestations thrombotiques se manifestent essentiellement au niveau veineux), soit une hypercoagulabilité du sang liée à un trouble de la fibrinolyse. Le sang ne se maintient dans un état liquide que par l'existence d'inhibiteur de la coagulation à côté des activateurs de la coagulation. Le déséquilibre quantitatif ou qualitatif de ces facteurs va entraîner une thrombophilie.
- toxoplasme : Parasite unicellulaire causant la toxoplasmose.
- toxoplasmose : Infection parasitaire dont l'agent est le protozoaire Toxoplasma Gondii. Le parasite infecte le plus souvent des animaux à sang chaud, y compris l'être humain, mais son hôte définitif est un félin (dont le chat fait partie). Sans gravité dans l'immense majorité des cas pour les sujets immunocompétents, elle ne présente de risque sérieux que pour les femmes enceintes séronégatives et les sujets ayant un système de défense immunitaire affaibli.
- trisomie 21 : Trisomie 21 ou Syndrome de Down : Maladie chromosomique congénitale provoquée par la présence d'un chromosome surnuméraire pour la 21e paire.
- trophoblaste : Couche cellulaire continue formée de fibroblastes qui limite l'œuf, devenu blastocyste au 6e jour après la fécondation. Des cellules du trophoblaste peuvent être prélevées pour un Diagnostic Prénatal (DPN). Le trophoblaste est à



l'origine d'une hormone spécifique de la grossesse : la Gonadotrophine Chorionique.

- Vaginose Bactérienne : Vaginose Bactérienne (VB) : Infection bactérienne représentant environ 50 à 60 % de toutes les infections de la vulve et du vagin. Elle se produit quand l'équilibre normal des bactéries se trouvant dans le vagin est rompu et qu'il y a prolifération de certaines de ces bactéries. Des études indiquent qu'une femme atteinte de vaginose bactérienne risque beaucoup plus de contracter diverses autres maladies de l'appareil génital.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM). : Doppler en obstétrique : évaluation clinique et économique. Feuillet de radiologie. 1995;35(6):478-480.
- Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM). : La surveillance biologique de la femme enceinte en bonne santé et sans antécédents pathologiques. Concours médical. 1996;118(40S):3-12.
- Chevallier L, Tressier A, Favreau JJ. : Surveillance de la grossesse normale. Encyclopédie Médico-Chirurgicale : Obstétrique. 1996; 5-007-M-10.
- Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Conférence nationale des PU-PH en Gynécologie-Obstétrique. : Item16 : Grossesse normale – Besoins nutritionnels d'une femme enceinte. In: Gynécologie Obstétrique. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2006. p. 263-271.
- Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), Société Française de Médecine Périnatale (SFMP), Fédération Nationale des Associations de Sages-Femmes (FNASF), Fédération Nationale des Groupes d'Études en Néonatalogie Et Urgences Pédiatriques (FNGENEUP). : Guide de surveillance de la grossesse. Paris: Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM); 1996.
- Lansac J, Berger C, Magnin G, Soutoul JH. : Obstétrique pour le praticien. Paris: Masson; 2000. 473 p. (Pour le praticien).
- Lansac J. : Explorations en obstétrique. Wikinu Collège Obstétrique.
- Lansac J. : Histoire naturelle de la grossesse. Wikinu Collège Obstétrique; 2010.
- Lansac J. : Le calendrier des examens pendant la grossesse. Wikinu Collège Obstétrique.

- Thoulon JM, Puech F, Boog G. : Obstétrique. Paris: Ellipses; 1995. 992 p.

### EN SAVOIR PLUS

- Étude clinique et paraclinique de la grossesse. Université Virtuelle de Maïeutique Francophone (UVMaF); 2010. : <http://umvf.univ-nantes.fr/maeutique/UE-obstetrique/etudecliniquegrossesse/site/html/1.html>
- Items 16, 17, 20 et 21 : Alimentation de la femme enceinte. : [http://umvf.univ-nantes.fr/nutrition/enseignement/nutrition\\_19/site/html/1.html](http://umvf.univ-nantes.fr/nutrition/enseignement/nutrition_19/site/html/1.html)

### RECOMMANDATION

- Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne précoce du nouveau-né [Internet]. HAS; 2002 Sept. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272226/diagnostic-et-traitement-curatif-de-l-infection-bacterienne-precoce-du-nouveau-ne](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272226/diagnostic-et-traitement-curatif-de-l-infection-bacterienne-precoce-du-nouveau-ne)
- Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Prévention anténatale du risque infectieux bactérien néonatal précoce [Internet]. HAS; 2001 Sept. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272118/prevention-antenatale-du-risque-infectieux-bacterien-neonatal-precoce](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272118/prevention-antenatale-du-risque-infectieux-bacterien-neonatal-precoce)
- Décret n° 98-899 du 9 octobre 1998 modifiant le titre Ier du livre VII du code de la santé publique et relatif aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie ou la réanimation néonatale (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État). Journal Officiel; 1998 Oct 10. p. 15343. : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8AAAA4067B4E1250BBA B7F08DD8D563E.tpdjo11v\\_1?cidTexte=JORFTEXT000000207560&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8AAAA4067B4E1250BBA B7F08DD8D563E.tpdjo11v_1?cidTexte=JORFTEXT000000207560&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id)
- Décret n° 98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale et modifiant le code de la santé publique (troisième partie : Décrets). Journal Officiel; 1998 Oct 10. p. 15344. : [http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8AAAA4067B4E1250BBA B7F08DD8D563E.tpdjo11v\\_1?cidTexte=JORFTEXT000000756322&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8AAAA4067B4E1250BBA B7F08DD8D563E.tpdjo11v_1?cidTexte=JORFTEXT000000756322&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id)
- Dehe S, Éléphant E, Goujard J, Potier de Courcy G, Boog G, Horovitz J, et al. Périnatalité : Recommandations pour la prévention des anomalies de la fermeture

du tube neural [Internet]. Direction Générale de la Santé (DGS), Ministère de la Santé; 2000 Dec. : <http://www.sante.gouv.fr/hm/dossiers/perinat/recomand.htm>

- Haute Autorité de Santé (HAS). Comment mieux informer les femmes enceintes ? [Internet]. HAS; 2005 Apr. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_454394/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_454394/comment-mieux-informer-les-femmes-enceintes)
- Haute Autorité de Santé (HAS). Préparation à la naissance et à la parentalité [Internet]. HAS; 2005 Nov. : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_272500/preparation-a-la-naissance-et-a-la-parentalite](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272500/preparation-a-la-naissance-et-a-la-parentalite)
- Tournaire M, Blanc B, Goffinet F, Guillaume S, Lenclen R, Philippe HJ, et al. Infections cervico-vaginales et grossesse. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF); 1997. : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_02.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_02.HTM)
- Tournaire M, Boog G, Bresson JL, Brion N, Éléphant E, Goffinet F, et al. Supplémentations au cours de la grossesse. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF); 1997 Dec 5. : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_03.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_03.HTM)
- Tournaire M, Fournié A, Cathelineau G, Philippe HJ, Goffinet F, Bafcops M, et al. Diabète et grossesse. Recommandations pour la pratique clinique [Internet]. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF); 1996. : [http://www.cngof.asso.fr/D\\_PAGES/PURPC\\_01.HTM](http://www.cngof.asso.fr/D_PAGES/PURPC_01.HTM)

## **ABREVIATIONS**

- BMI : Body Mass Index (Indice de Masse Corporelle (IMC))
- ECBU : Examen CytoBactériologique des Urines
- FCS : Fausse Couche Spontanée
- FCV : Frottis Cervico-Vaginal
- GEU : Grossesse Extra-Utérine
- hCG : human Chorionic Gonadotropin (gonadotrophine chorionique humaine)
- HIV : Human Immunodeficiency Virus (Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH))
- HTA : HyperTension Artérielle
- HU : Hauteur Utérine
- IMC : Index de Masse Corporelle

- LCC : Longueur Crânio-Caudale
- MTEV : Maladie ThromboEmbolique Veineuse
- NFS : Numération Formule Sanguine
- PV : Portage Vaginal
- RAI : Recherche d'Agglutinines Irrégulières
- RCIU : Retard de Croissance Intra-Utérin
- SA : Semaines d'Aménorrhée
- TPHA : Treponema Pallidum Hemagglutinations Assay
- UI : Unité Internationale
- VB : Vaginose Bactérienne
- VDRL : Venereal Disease Research Laboratory test