
ANNÉE 2010

N° 7

THÈSE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Jessica Gabrieau

Présentée et soutenue publiquement le 18/02/2010

Conseil officinal à la mère et à l'enfant en post-partum

Président : M. Alain PINEAU, Professeur de Toxicologie

Membres du jury :

Mme Nicole GRIMAUD, Maître de Conférences de Pharmacologie
M. Jean-Luc POUCHUS, Pharmacien

Table des matières

Introduction	7
Partie 1 : Conseil du pharmacien à la mère	8
1 La toilette intime	9
2 Soins de cicatrice	9
2.1 Accouchement par voie basse.....	9
2.2 Accouchement par césarienne	10
3 Hémorroïdes.....	11
4 Rééducation périnéale	13
4.1 Généralités.....	13
4.2 Anatomie du périnée.....	13
4.3 Modifications du périnée au cours de l'accouchement.....	17
4.3.1 Au niveau du releveur de l'anus (dans le plan profond du périnée)	17
4.3.2 Au niveau du segment ano-coccygien (dans le périnée superficiel)	18
4.3.3 Au niveau du segment ano-vulvaire (dans le périnée superficiel)	18
4.4 Les conséquences périnéales de l'accouchement	18
4.5 L'incontinence urinaire.....	19
4.6 Les différentes techniques de rééducation périnéale	20
4.6.1 La gymnastique périnéale.....	20
4.6.1.1 Le travail périnéal actif.....	21

4.6.1.2	Le travail abdominal hypopressif	23
4.6.2	Les sondes de rééducation périnéale	24
5	Allaitement.....	28
5.1	Anatomie du sein en période de lactation.....	28
5.1.1	La glande mammaire	28
5.1.2	L'aréole	28
5.1.3	Le mamelon.....	29
5.2	Physiologie de la lactation.....	29
5.2.1	Contrôle endocrine	29
5.2.2	Contrôle autocrine	32
5.3	Les avantages et les complications de l'allaitement.....	32
5.3.1	Les avantages (allaitement normal).....	32
5.3.2	Les complications de l'allaitement (pour le nouveau-né)	33
5.3.3	Les complications de l'allaitement (pour la mère).....	33
5.3.3.1	Les crevasses mamelonnaires (fréquentes).....	34
5.3.3.2	L'engorgement mammaire	36
5.3.3.3	Les mastites ou lymphangites.....	37
5.3.3.4	La galactophorite pré-suppurative (diagnostic différentiel avec la mastite) ..	38
5.3.3.5	L'abcès du sein	39
5.4	Les positions d'allaitement.....	40
5.4.1	Assise en position classique dite "Madone" ou du "berceau.....	42
5.4.2	Allongée	43

5.4.3	Assise avec le bébé en "ballon de rugby"	43
5.4.4	Assise avec le bébé à califourchon.....	44
5.4.5	Assise en tailleur	44
5.5	Le matériel médical autour de l'allaitement	46
5.6	Les alternatives si la maman ne désire pas allaiter ou souhaite arrêter l'allaitement	56
5.6.1	Souhait de ne pas allaiter.....	56
5.6.2	Souhait de ne pas poursuivre l'allaitement : le sevrage	58
6	Troubles psychiques du post-partum	59
6.1	Reconnaître un trouble psychique après l'accouchement.....	59
6.2	Quand le PPB ou baby blues (bénin) n'en est plus un !!!.....	61
6.3	A partir de quand faut-il orienter vers une consultation?	61
6.4	Quel soutien peut apporter le pharmacien ?	62
6.5	Comment aborder le sujet : « consulter un psychologue »?	62
6.6	Les structures existantes à Nantes	63
7	Information sur la sexualité et la contraception du post-partum.....	64
7.1	Le moment et les conditions de reprise de la sexualité	64
7.2	La contraception	66
7.2.1	Généralités.....	66
7.2.2	Le moment où la contraception peut être reprise	66
7.2.3	Les contraceptions pouvant être données dans le post-partum	67
Partie 2 : Conseil du pharmacien à l'enfant		73
1	La toilette	74

1.1	Le bain	74
1.2	Soins du cordon	75
1.2.1	Cordon non tombé	75
1.2.2	Cordon tombé	75
1.3	Le visage	76
1.4	Le siège	76
1.5	Les ongles	77
2	Dépistage néonatal	78
2.1	Le test de Guthrie	78
2.2	Le rôle du pharmacien	80
3	Conduite à tenir devant certaines pathologies.....	84
3.1	La fièvre.....	84
3.2	La diarrhée	85
3.3	La constipation	88
3.4	Les régurgitations	90
3.5	Les vomissements.....	91
3.6	Les coliques	92
3.7	L'érythème fessier	94
4	Les suppléments (vitamines A, D, E, C, vitamine K, fluor)	97
4.1	Les vitamines A, D, E, C	97
4.2	La vitamine D	102
4.3	Le fluor	104

4.4	La vitamine K	106
5	Calendrier vaccinal	109
	Conclusion.....	111
	Bibliographie	112
	Liste des figures	120
	Liste des tableaux	122

Introduction

Le post-partum est la **période suivant l'accouchement** au cours de laquelle l'organisme maternel tend à retrouver son état normal, après avoir été modifié par la grossesse et l'accouchement. Il débute après la délivrance et dure **six à huit semaines**. [QUEVAUVILLIERS J., 2007]

Le pharmacien est l'acteur de santé le plus facilement abordable pour répondre aux questions des jeunes mamans et les rassurer.

C'est pourquoi, suite à une conférence sur l'allaitement réalisée par le Dr. AZZOUG Farid (médecin coordinateur des études et de la recherche de la société MEDELA) et Mme COUTABLE Patricia (consultante en lactation) au forum des pharmaciens de Nantes (novembre 2008), j'ai choisi de traiter dans cette thèse, des conseils pouvant être prodigués par le pharmacien à la mère et à l'enfant concernant l'allaitement et d'autres sujets d'interrogations fréquemment évoqués dans le post-partum.

Dans la première partie de cette thèse, nous exposerons les conseils que peut fournir le pharmacien à la jeune mère (toilette intime, soins de cicatrice, hémorroïdes, rééducation périnéale, allaitement, troubles psychiques, sexualité et contraception du post-partum). Dans la deuxième partie, nous évoquerons ceux prodigués à son enfant (la toilette, le dépistage néonatal, la conduite à tenir devant certaines pathologies : fièvre, diarrhée, constipation, régurgitations, vomissements, coliques, érythème fessier, ainsi que les différentes supplémentations et le calendrier vaccinal).

Partie 1 : Conseil du **pharmacien à la mère**

Le pharmacien est le premier interlocuteur face aux multiples questions que se posent les jeunes mamans après l'accouchement. Par conséquent, dans cette première partie, nous allons évoquer les conseils pratiques que ce dernier peut lui donner concernant la toilette intime, les soins de cicatrice, les hémorroïdes, la rééducation périnéale, l'allaitement, les troubles psychiques du post-partum, ainsi que la sexualité et la contraception du post-partum.

1 La toilette intime

Tant que les pertes vaginales encore appelées « lochies » (formées de sang et de sérum) n'ont pas disparues, les jeunes mères doivent **éviter les bains et les douches vaginales**. Les lochies sont normales. Elles sont sanglantes les premiers jours et de volume comparable à celui des règles (pendant 2-3 jours), puis elles vont diminuer progressivement jusqu'au 20^{ème} jour maximum. Pendant cette période, la maman ne doit **pas utiliser de tampon** mais elle **peut utiliser des serviettes hygiéniques** à changer régulièrement, après avoir effectué une **toilette externe avec un savon d'hygiène intime et de l'eau tiède**. [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

2 Soins de cicatrice

2.1 Accouchement par voie basse

La cicatrisation d'une épisiotomie, déchirure, ou de quelques éraillures est rapide. Cependant, pour éviter une infection et cicatriser correctement, il est nécessaire de **nettoyer la cicatrice deux fois par jour à l'aide d'un savon d'hygiène intime, bien rincer et bien sécher par tamponnement**. De plus, après chaque passage aux toilettes, afin d'éviter l'humidité, la jeune mère doit rincer sa cicatrice à l'eau tiède et la sécher avec des compresses stériles par tamponnement (ne pas frotter).

Le pharmacien peut également conseiller **d'éviter le port de slips en synthétique ou de pantalons serrés** car ils favorisent la macération. Les fils extérieurs se résorbent en une dizaine de jours et les fils internes en un mois. Ils sont solides, la maman peut donc **aller à la selle sans crainte!** La sensation de démangeaison est normale et souvent associée à une bonne cicatrisation. [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

2.2 Accouchement par césarienne

Les soins de cette cicatrice s'effectuent **sous la douche à l'eau et au savon** (pas de bain avant environ trois semaines). Puis, il faut **sécher la plaie par tamponnement** avec une serviette propre. Le fil le plus superficiel, situé sous la peau, se résorbe en une dizaine de jours. De plus, même si la cicatrice est « belle », des tiraillements, des sensations de brûlures et de démangeaisons (souvent situées au dessus de la cicatrice) peuvent persister jusqu'à 6 à 8 semaines après la césarienne. Ceci est tout à fait normal, et lié à une différence de vitesse de cicatrisation des différents plans qui vont de la peau du bas du ventre à l'utérus, créant ainsi des tensions entre eux. Une autre cause est celle des poils pubiens (rasés pour l'intervention) qui repoussent et irritent cette zone. Cependant, la cicatrice peut également rester insensible. [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

3 Hémorroïdes

Les hémorroïdes sont fréquentes après un accouchement. Le pharmacien peut alors conseiller les femmes qui en sont atteintes ou bien les orienter vers un médecin.

Définition :

Les hémorroïdes sont dues à une dilatation variqueuse des veines de la muqueuse anale et rectale.

Il existe deux types d'hémorroïdes :

- étranglées : hémorroïdes internes, à l'intérieur de l'anus, comprimées par le sphincter anal
- externes : hémorroïdes situées en dehors du sphincter anal (sur le pourtour de l'anus)

Etiologies :

L'apparition des hémorroïdes peut être favorisée par : le sport, la constipation ou la grossesse (notamment **après l'accouchement**) +++

Elles sont aggravées par la défécation, la position assise ou la marche et s'accompagnent parfois d'une complication : la thrombose interne ou externe. Lorsqu'un caillot obture la veine, la douleur anale est alors très intense et ne passe que lorsque le caillot est retiré. Dans ce cas, le pharmacien devra orienter vers un médecin.

Signes cliniques :

- Pour les hémorroïdes externes : présence d'une protubérance au niveau de l'anus.
- Pour les hémorroïdes internes : sensation que l'intérieur du rectum est enflé.
- Elles sont **indolores, sauf au cours d'une crise hémorroïdaire**. Dans ce cas, les veines sont anormalement dilatées et les vaisseaux peuvent s'extérioriser, formant ainsi une « boule » au niveau de l'anus. Au cours d'une poussée (accouchement par voie basse, défécation), l'inconfort provoqué par ces dernières est plus ou moins important et il peut s'accompagner de brûlures, de saignements.
- Elles peuvent être accompagnées de varices, de troubles de la circulation veineuse.

Attention ! Il ne faut surtout pas négliger des saignements supposés être causés par les hémorroïdes, car ils peuvent être liés à un polype intestinal ou à un cancer.

En présence de **saignements**, **le pharmacien** devra donc orienter vers un médecin.

Traitements :

-Afin de les atténuer, quelques conseils hygiéno-diététiques doivent être appliqués :

- **lutter contre la constipation** en privilégiant une alimentation riche en fibres (fruits et légumes), en buvant entre 1,5 et 2 litres d'eau par jour et en évitant les plats gras ou en sauce, ainsi que les plats épicés, l'alcool, le café et le thé (qui peuvent irriter les muqueuses)
- une **bonne hygiène après chaque selle** est nécessaire : il s'agit d'effectuer une toilette anale à l'aide d'un savon surgras puis de sécher soigneusement ou bien, lors d'un déplacement, d'utiliser des lingettes telles que les lingettes PREPARATION H®.

-**Le pharmacien** pourra ensuite délivrer un traitement topique ou par voie générale :

- les traitements topiques existants :
 - pommades sans anesthésique ni corticoïde (ex : PREPARATION H®, TITANOREINE®)
 - pommades avec anesthésiques (ex : SEDORRHOIDE®, TITANOREINE LIDOCAINE®)
 - suppositoires avec un corticoïde sur prescription médicale (ex : CIRKAN®).

Tous ces topiques sont utilisés dans le traitement symptomatique des douleurs, des sensations de brûlures et de démangeaisons de l'anus.

- les traitements par voie orale (les veinotoniques et veinoprotecteurs) :
 - DIOSMINE®, GINKOR FORT®, VELITEN®...
 - ce sont des médicaments stimulant la circulation sanguine dans les veines en augmentant la tonicité veineuse et la résistance des vaisseaux. Ils sont à base de plantes dont certains composants possèdent des propriétés vitaminique P, c'est-à-dire qu'ils diminuent la perméabilité capillaire.

-Hors contexte de grossesse ou de post-partum, le médecin peut également proposer la chirurgie : injections sclérosantes, ligatures élastiques ou ablation des hémorroïdes. L’ablation est proposée en dernière intention en raison du risque de rétrécissement anal ou d’incontinence fécale. [QUEVAUVILLIERS J., 2007], [France 5. Le magazine de la santé : hémorroïdes], [ED de 5^{ème} année, 2008-2009], [BIARD JF., 2006-2007]

4 Rééducation périnéale

4.1 Généralités

La rééducation périnéale est prescrite à **la visite post-natale** soit six à huit semaines après la naissance (en général, 10 séances remboursées par la sécurité sociale). [RITEAU AS., 2002-2003], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

Elle a pour but de renforcer les sphincters afin de prévenir les problèmes urinaires (fuites, impériosités mictionnelles, cystites, douleurs lombaires et pelviennes). Les muscles pelviens forment un plancher au petit bassin. En les renforçant, on contient tous les viscères situés au dessus. [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

L’étude du rôle de chaque muscle au cours de la parturition permet de mieux appréhender les lésions qu’ils peuvent subir et donc, de comprendre les complications pouvant apparaître en post-partum. [RITEAU AS., 2002-2003]

4.2 Anatomie du périnée

Le périnée est la région qui s’étend en longueur de la symphyse pubienne à la pointe du coccyx et en largeur d’une tubérosité ischiatique à l’autre. Il comporte deux régions : le périnée antérieur ou région uro-génitale et le périnée postérieur ou région anale.

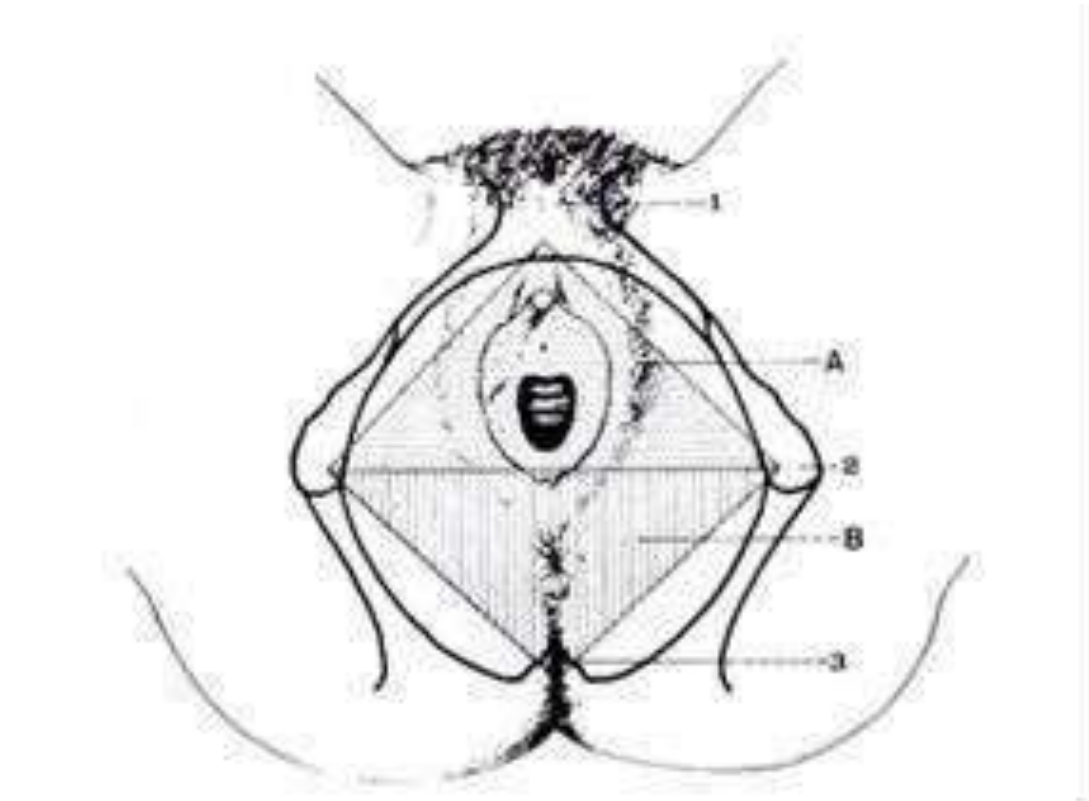


Figure 1 : le périnée en position gynécologique [RITEAU AS., 2002-2003]

- 1- Symphyse pubienne
- 2- Tubérosité ischiatique
- 3- Coccyx
- A- périnée antérieur
- B- périnée postérieur

Chacune de ces deux régions se trouve dans un plan différent. [RITEAU AS., 2002-2003]

Le plan profond du périnée :

Cette couche profonde de muscles appelée « diaphragme pelvien », est formée par le muscle **releveur de l'anus** en avant, et par le muscle ischio-coccygien en arrière ainsi que par l'aponévrose de ces muscles. [DUGAST S., 2002]

Le releveur de l'anus est constitué d'une partie interne et d'une partie externe.

La partie externe dite sphinctérienne, forme une sangle autour du rectum dont elle est constrictrice.

La partie interne dite élévatrice, est composée du faisceau pubo-rectal et pubo-vaginal. Le faisceau pubo-rectal part du pubis jusqu'aux faces latérales du rectum, et les fibres du faisceau pubo-vaginal s'étendent du pubis aux parois latérales du vagin. Ainsi la partie interne permet d'ouvrir le canal anal et joue un rôle majeur dans la statique pelvienne. [DUGAST S., 2002], [RITEAU AS., 2002-2003]

Le plan moyen du périnée :

Il se trouve dans le périnée antérieur. Il est constitué du muscle transverse profond et du **sphincter externe de l'urètre**. [DUGAST S., 2002]

Le sphincter externe de l'urètre joue un rôle important dans la continence urinaire. [RITEAU AS., 2002-2003]

Le plan superficiel du périnée :

Il est composé de cinq muscles :

- le sphincter externe de l'anus** (le seul se situant dans le périnée postérieur)
- les muscles transverses superficiels, ischio-caverneux, bulbo-caverneux et constrictors de la vulve [RITEAU AS., 2002-2003]

Ils forment une sorte de huit se croisant au niveau d'une zone nommée centre tendineux du périnée encore appelé noyau fibreux central du périnée. Ils se trouvent entre le pubis et le coccyx, ainsi qu'entre les deux ischions. [CALAIS-GERMAIN B., 2000]

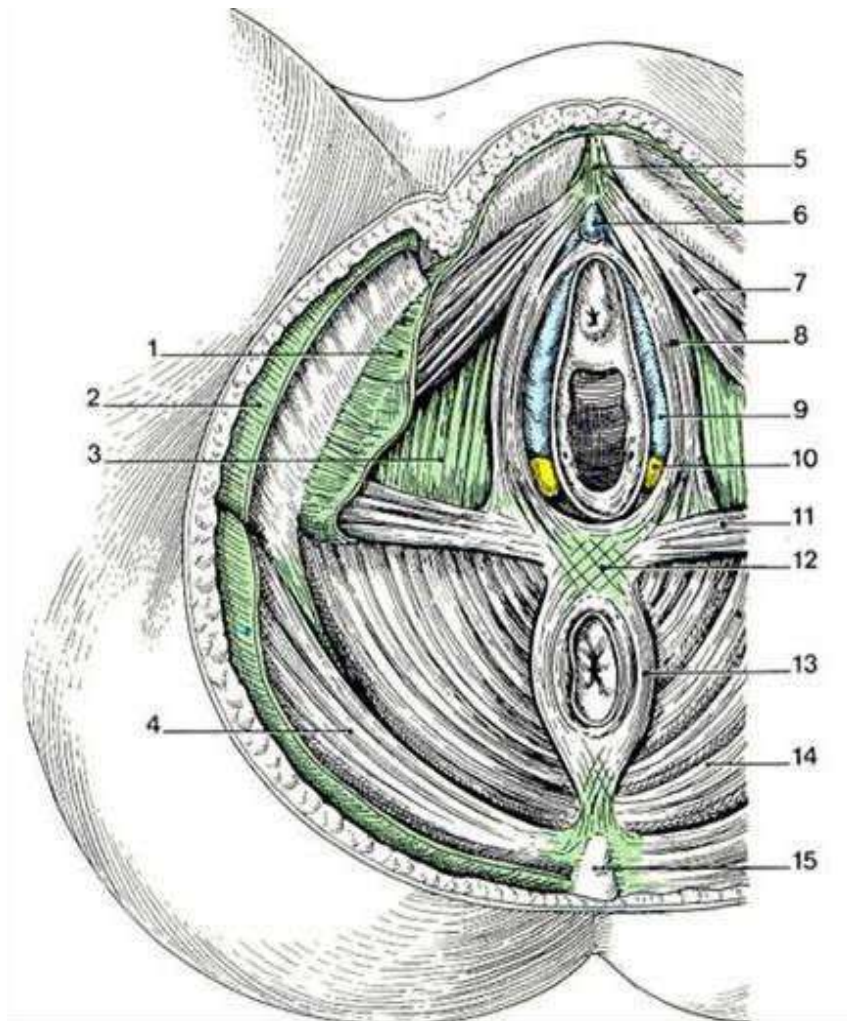


Figure 2 : les muscles du périnée [RITEAU AS., 2002-2003]

- 1- aponévrose superficielle
- 3- aponévrose moyenne
- 4- muscle gluteus maximus
- 6- clitoris
- 7- muscle ischio-caverneux
- 8- muscle bulbo-caverneux
- 9- bulbe vestibulaire
- 10- glande vestibulaire majeure
- 11- muscle transverse superficiel
- 12- centre tendineux
- 13- sphincter externe de l'an
- 14- muscle levator ani
- 15- coccyx

Le sphincter externe de l'anus entoure le canal anal.

Il est constitué de deux faisceaux :

- un faisceau profond qui est indissociable du faisceau pubo-rectal du releveur de l'anus.
- un faisceau sous-cutané, au-dessous du précédent, au niveau de la zone inférieure du canal anal.

En arrière, les fibres du sphincter externe de l'anus s'insèrent sur la pointe du coccyx, le ligament ano-coccygien et la face profonde de la peau. En avant, elles s'insèrent sur le centre tendineux du périnée et la face profonde de la peau.

Son rôle est d'assurer la continence ano-rectale. Il joue un rôle majeur dans les mécanismes de la défécation. [RITEAU AS., 2002-2003]

4.3 Modifications du périnée au cours de l'accouchement

4.3.1 Au niveau du releveur de l'anus (dans le plan profond du périnée)

Le faisceau externe ou sphinctérien et le faisceau interne ou élévateur se comportent différemment.

Le faisceau externe : au cours de la parturition, on observe un relâchement de ce dernier afin de permettre l'ouverture de la fente urogénitale et la descente de la présentation dans l'excavation pelvienne. Il intervient aussi dans la rotation de la présentation.

Le faisceau interne :

- le faisceau pubo-vaginal forme une sangle autour de la moitié inférieure du vagin. Au cours de l'accouchement, sa contraction élève le noyau fibreux central du périnée.
- le faisceau pubo-rectal aboutit au niveau des tuniques musculaires du rectum. Au cours de la parturition, il se contracte et devient plus superficiel. Lorsque la présentation commence sa déflexion, le périnée postérieur se distend, et le noyau fibreux central

s'aplatit permettant alors aux faisceaux pubo-rectaux de s'intégrer dans le périnée superficiel. [RITEAU AS., 2002-2003]

4.3.2 Au niveau du segment ano-coccygien (dans le périnée superficiel)

Lors de la première étape de la descente, la présentation bute à chaque contraction contre le coccyx qui est alors repoussé en arrière. Ceci provoque l'allongement du segment précoccygien ainsi qu'une distension du périnée postérieur. Si le rectum n'est pas vide, les selles sont éliminées. Sous l'effet de la compression, le périnée s'amincit.

4.3.3 Au niveau du segment ano-vulvaire (dans le périnée superficiel)

En continuant sa descente, la présentation distend le centre tendineux du périnée étirant considérablement la distance ano-vulvaire. L'anus s'ouvre alors largement. Le périnée continue de s'amincir. [RITEAU AS., 2002-2003]

4.4 Les conséquences périnéales de l'accouchement

L'accouchement par voie basse est principalement à l'origine des troubles de la statique pelvienne. Au cours de la parturition, un certain nombre de traumatismes pourront être responsables de problèmes du post-partum :

- les déchirures obstétricales du périnée, pouvant être le lit de prolapsus et d'incontinence urinaire d'effort
- une dénervation partielle de la musculature du périnée, augmentant le risque de troubles urinaires

Les risques de lésions semblent surtout liés à la durée de l'expulsion et au poids du bébé. La conduite obstétricale (épisiotomie, forceps) aurait peu d'influence. [RITEAU AS., 2002-2003]

4.5 L'incontinence urinaire

Il existe plusieurs types d'incontinence urinaire :

-incontinence urinaire d'effort : la patiente signale des fuites urinaires strictement liées à l'effort, dont l'origine est par ordre de déclenchement : éternuement, toux, saut, rire, marche rapide, changement de position. [GENOT V., 2008]. Dans ce cas, en plus d'orienter la patiente, le pharmacien pourra lui conseiller de penser à contracter les muscles du périnée notamment lors de toux ou d'éternuement.

-incontinence urinaire par miction impérieuse : la patiente présente une incontinence par impériosité caractérisée par une fuite urinaire, toujours précédée d'un besoin urgent et qui peut survenir après certaines circonstances déclenchantes ou émotionnelles. [GENOT V., 2008]

-incontinence urinaire mixte : la patiente présente des symptômes d'incontinence urinaire d'effort associés à des épisodes de miction impérieuse. [GENOT V., 2008]

Les facteurs de risque d'incontinence dans le post-partum :

- primiparité
- périmètre crânien du bébé supérieur à 35 cm
- prise de poids de la mère de plus de 12 kg
- déchirure (prévenue par l'épisiotomie)
- musculature périnéale faible : l'accouchement affaiblit environ 1/3 de la musculature

périnéale, d'où la nécessité de **prévenir l'incontinence urinaire pendant la grossesse** dès le 4^{ème} ou le 5^{ème} mois, afin de renforcer la musculature périnéale avant d'accoucher. [GUERINEAU M., 27/07/09]

Le traitement préventif de l'incontinence urinaire suite à un accouchement est la rééducation périnéale.

Remarque :

La rééducation périnéale est aussi indiquée en cas :

- d'incontinence urinaire avérée
- de prolapsus ou descente d'organes (après plusieurs grossesses et prise de poids importante)
- de problèmes lombaires
- d'opérations gynécologiques
- de troubles sexuels (la dyspareunie peut nécessiter des séances de rééducation périnéale ayant pour but d'assouplir le périnée) [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

4.6 Les différentes techniques de rééducation périnéale

Les sages-femmes ou kinésithérapeutes formés à la rééducation périnéale peuvent proposer plusieurs méthodes : **la gymnastique périnéale et/ou les sondes** en fonction de l'état du périnée, dont la capacité a préalablement été évaluée via un bilan musculaire.

4.6.1 La gymnastique périnéale

Elle est mise en place après évaluation de la force périnéale via un bilan musculaire. Elle peut débuter directement si le **périnée** est déjà **assez résistant** et si la patiente a un excellent schéma corporel de son périnée. [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]. La rééducation est **basée sur des contractions musculaires multiples afin de rétablir la tonicité des**

muscles. Il existe de nombreux exercices qui pourront par la suite être réalisés seules chez soi.
[JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

4.6.1.1 Le travail périnéal actif

Il commence toujours en décubitus dorsal afin de limiter les effets de la pesanteur sur le périnée. Il évolue progressivement en passant par un travail assis, puis debout, puis en mouvement de manière à replacer la patiente dans des situations qu'elle retrouvera dans son quotidien.

Avant de commencer ce travail périnéal, il est important que la patiente prenne conscience des **muscles parasites** (abdominaux, adducteurs et fessiers) pouvant venir contrarier le bon fonctionnement périnéal, surtout dans le cas de faiblesse périnéale.

La gymnastique périnéale se pratique en petites séries de contractions (maximum 10 séries comprenant chacune 10 à 15 contractions).

Le pharmacien peut remettre à la patiente une **petite fiche avec des exercices de travail périnéal en progression** (qu'il aura élaboré avec un kinésithérapeute avec lequel il travaille).

Par exemple :

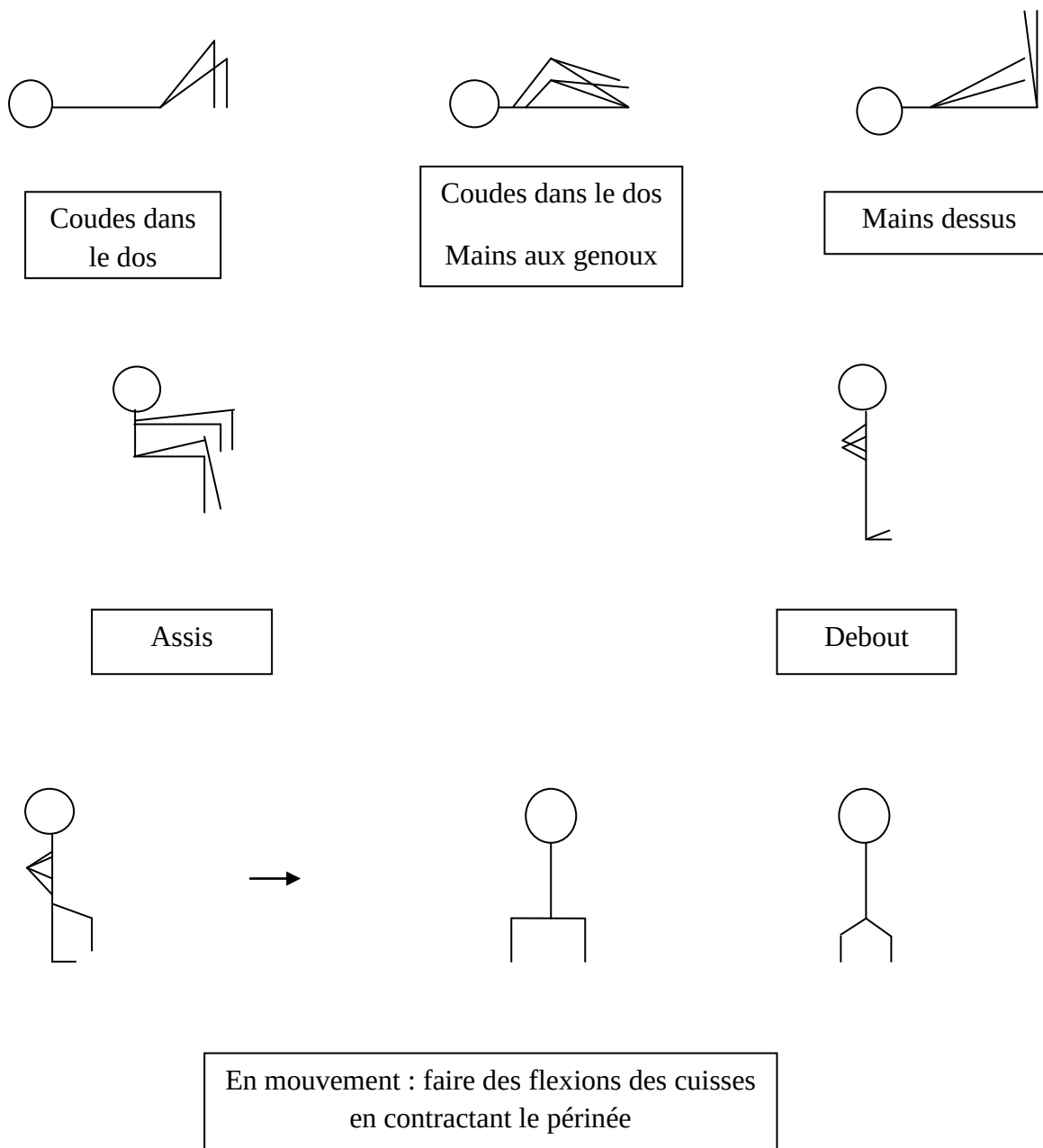


Figure 3 : fiche avec des exercices de travail périnéal en progression

Remarque :

La réflexologie peut venir compléter cette rééducation via une action au niveau des points réflexes d'acupuncture. [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

4.6.1.2 Le travail abdominal hypopressif

Il fait suite à la rééducation périnéale. La rééducation abdominale doit s'effectuer selon une **technique hypopressive** car toutes les gymnastiques abdominales intensives vont nuire au bon fonctionnement du périnée.

Sachant que le diaphragme qui ferme la cavité abdominale par le haut descend lorsqu'il se contracte, la gymnastique abdominale hypopressive se fait en travaillant les abdominaux et le diaphragme par la respiration, ainsi qu'en s'assurant en **permanence du verrouillage du périnée vers le haut**. Pendant les séances de rééducation, des accessoires tels que des ballons, élastiques et coussins pourront être utilisés.

La reprise des activités physiques ne pourra se faire que lorsque le périnée sera complètement étanche et tout à fait fonctionnel ! [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

Le pharmacien peut donc conseiller aux jeunes mamans de ne pratiquer **aucun sport** et surtout de ne **pas faire d'abdominaux** (le périnée prime avant le retour du « ventre plat »).

Cependant, après une dizaine de séances, le périnée doit être tonique mais il faut exiger entre les séances (2 fois par semaine) un travail quotidien de la part de la patiente avec les exercices appris avec le thérapeute. De plus, malgré toutes ces techniques, les résultats de la rééducation s'atténuant avec le temps, il faut encourager la **poursuite du travail après la rééducation périnéale tout au long de la vie**. [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007], [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

Si le **périnée est très faible**, le thérapeute peut commencer directement le travail avec des **sondes vaginales**. [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

4.6.2 Les sondes de rééducation périnéale

Avant de les utiliser, il est absolument nécessaire de s'assurer que la patiente est bien consciente de son périnée et qu'elle a bien compris le fonctionnement de ses muscles. Sachant que le plancher pelvien qui ferme la cavité abdominale dans sa partie inférieure monte quand il se contracte, le thérapeute devra insister sur la **perception par la patiente d'élévation du périnée pendant la phase de contraction**. Il faut en effet éviter le travail périnéal par « inversion de commande », c'est-à-dire la poussée du périnée vers le bas pendant la contraction. [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

Lorsqu'une patiente vient à l'officine avec une ordonnance pour une sonde de rééducation périnéale, **le pharmacien** doit lui demander :

- **Est-ce une sonde de rééducation anale ou vaginale que vous souhaitez ?**
- **Chez qui allez-vous pour faire votre rééducation ?** (afin que le pharmacien commande une sonde dont la prise ou embout soit compatible avec le matériel du kinésithérapeute ou de la sage-femme qui va pratiquer la rééducation périnéale). Si le pharmacien ne connaît pas le praticien, il peut lui téléphoner afin de savoir avec quel type de prise il travaille. Il existe deux types de prise : DIN (3 ou 5 broches) et les fiches banane (2 ou 5 mm). [GUERINEAU M., 27/07/09]



Figure 4 : exemple de sonde avec une prise DIN



Figure 5 : exemple de sonde avec une fiche banane

Une fois la sonde délivrée, le travail périnéal avec sonde peut commencer. Il comporte deux grandes phases :

-Un travail actif avec le biofeedback (ou rétrocontrôle) : cela consiste à introduire une sonde de volume variable dans le vagin. Suite à un signal sonore, la patiente serre la sonde. Les contractions signalées et régulées par le signal sonore sont enregistrées par un appareil et visualisées sur un écran.

Le biofeedback est réalisé :

- soit en ENMG = Electro-Neuro-Myographie : cela consiste à relever l'énergie électrique dégagée par le muscle lors de sa contraction.

Cela est possible grâce à une sonde d'enregistrement qui recueille l'activité musculaire périnéale. Cette activité est reproduite sur un écran de contrôle. [GENOT V., 2008], [GUERINEAU M., 27/07/09], [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]



Figure 6 : écran de contrôle lorsque le biofeedback est réalisé en ENMG

- soit en pression : cela consiste à gonfler une sonde (non vendue en pharmacie) dans le vagin ou dans l'anus, ce qui provoque alors des contractions vaginales ou anales. [GUERINEAU M., 27/07/09]

-Un travail passif avec l'électrostimulation : cette technique consiste à réaliser une stimulation électrique sur les muscles du périnée afin qu'ils se contractent (action passive de la musculature). Le courant électrique reçu par la patiente est issu d'un générateur. Le but de cette technique est le renforcement de la musculature périnéale ainsi que sa prise de conscience.

Il existe des contre-indications à l'électrostimulation : les femmes enceintes, les pacemakers et une qualité musculaire très faible. [GUERINEAU M., 27/07/09], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007], [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

La rééducation avec sonde peut durer 30 minutes en fonction de l'aptitude de la patiente. Elle est assez difficile car elle demande une grande concentration.

Au cours du travail périnéal avec sonde (actif ou passif), il est nécessaire de toujours respecter un rythme de contraction régulier. En général, les contractions durent de 1 à 10 secondes, en respectant un temps de repos entre chaque contraction égal au double du temps de travail, afin que le périnée soit tonique (puisse effectuer plusieurs contractions à suivre) et résistant (puisse effectuer une contraction, la maintenir, puis relâcher). [GAMORY-DUBOURDEAU C., 10/10/09]

5 Allaitement

L'allaitement est sujet à de nombreuses questions de la part des jeunes mères. Il peut s'avérer être plus ou moins compliqué. Le pharmacien joue un rôle très important en tant que conseiller de proximité, pour répondre aux inquiétudes des mamans.

5.1 Anatomie du sein en période de lactation

5.1.1 La glande mammaire

Elle est formée de 10 à 20 lobes subdivisés en lobules. Chaque lobule est constitué de nombreuses alvéoles (ou acini) bordés d'une couche de cellules épithéliales (sensibles à la prolactine) sécrétant le lait et reposant sur des cellules myoépithéliales (sensibles à l'ocytocine) qui permettent l'éjection du lait. Les alvéoles sont groupées autour d'un canal alvéolaire se drainant dans un canal lobulaire. Les canaux lobulaires se réunissent en canaux galactophores convergeant vers le mamelon où ils s'abouchent par un pore. Il existe 4 à 18 canaux galactophores, en moyenne 9, ce qui est peu. Il faut donc faire attention lorsqu'il y a eu chirurgie de réduction mammaire pouvant entraîner l'obstruction de ces canaux, présentant ainsi un risque d'engorgement voire de mastite à défaut de pouvoir faire circuler le lait et donc de l'éliminer. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09], [MARIEB EN., 1999], [CARBONNELLE D., 2005-2006]

5.1.2 L'aréole

Ce disque cutané pigmenté est centré par le mamelon. S'y trouvent les tubercules de Montgomery : ce sont des glandes sébacées, dont les sécrétions odoriférantes guident le bébé. Ils sécrètent aussi un lubrifiant qui protège le mamelon et prévient l'apparition de crevasses

au cours de l'allaitement. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09], [MARIEB EN., 1999]

5.1.3 Le mamelon

Cette zone érectile, sensible aux stimulations tactiles, thermiques, et émotionnelles est parfaitement adaptée aux étirements longitudinaux. L'aréole est richement innervée : des récepteurs neurosensitifs à l'étirement enregistrent les signaux de tétée du bébé, déclenchant ainsi le mécanisme neuroendocrinien aboutissant à l'éjection du lait. Les mamelons peuvent aussi provoquer des douleurs liées à une mauvaise position du bébé au cours de l'allaitement ou à un problème de succion. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09]

5.2 Physiologie de la lactation

Un contrôle hormonal permet de réguler la production et l'éjection du lait. Il s'effectue à distance (contrôle endocrine) et localement (contrôle autocrine).

5.2.1 Contrôle endocrine

A chaque tétée, la succion du nourrisson stimule l'hypothalamus qui va stimuler l'hypophyse antérieure. Cette dernière va alors sécréter de la **prolactine qui active la production de lait** pour la tétée suivante.

L'hypothalamus stimule également l'hypophyse postérieure qui va sécréter de l'**ocytocine, hormone permettant l'éjection du lait.**

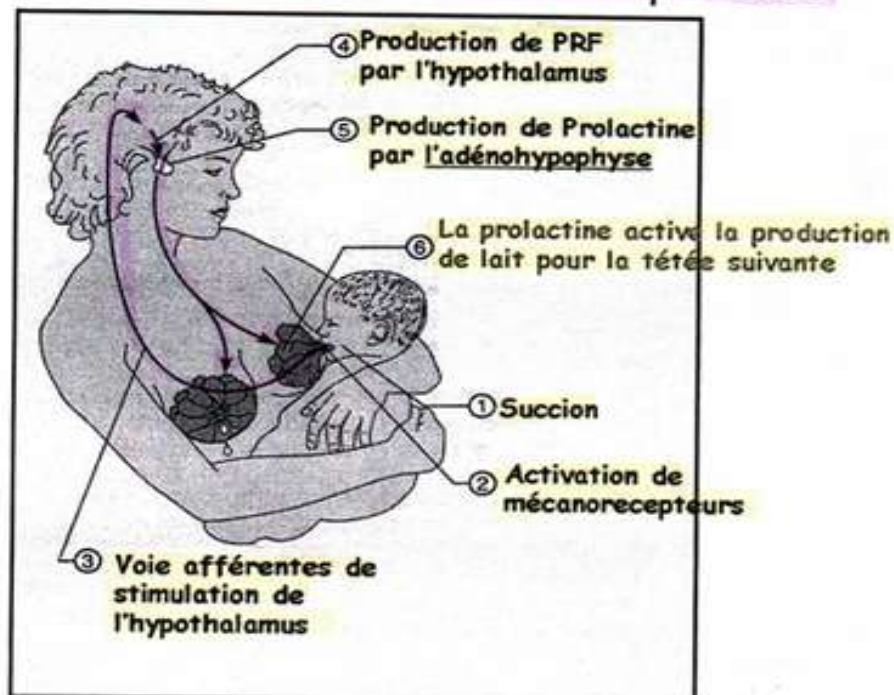
Remarques :

-Plus la stimulation des seins est intense, plus la sécrétion de prolactine est importante et donc plus la production de lait est importante. En effet, elle double si la stimulation est bilatérale, d'où l'intérêt des tire-laits double pompage. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09]

-Les pleurs du bébé peuvent aussi générer la sécrétion d'ocytocine. [CARBONNELLE D., 2005-2006]

LACTATION

« Bouffée de Prolactine » à chaque tétée



Réflexe d'éjection du lait

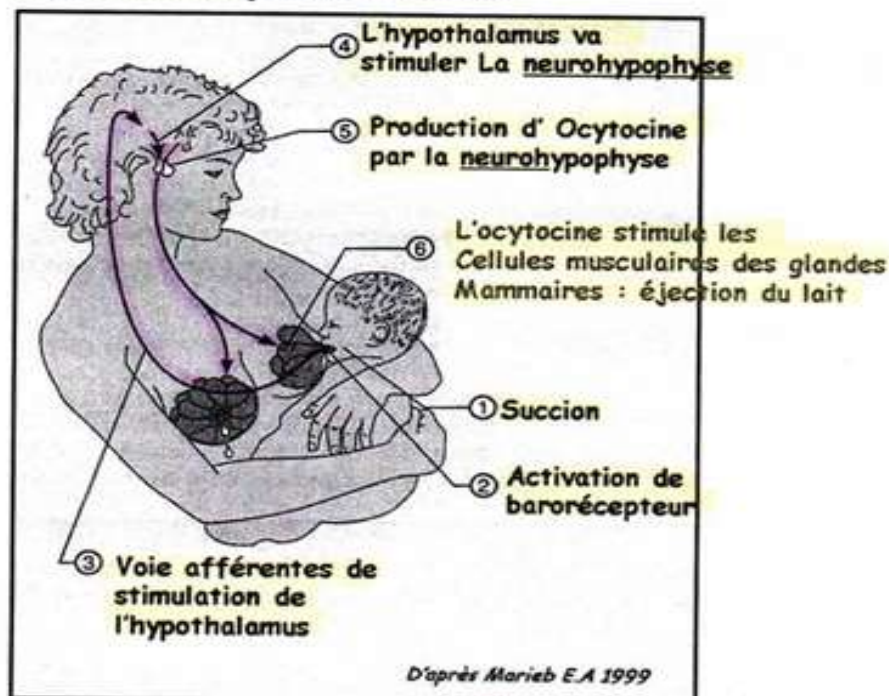


Figure 7 : contrôle endocrine de la lactation via deux hormones : la prolactine et l'ocytocine [CARBONNELLE D., 2005-2006]

5.2.2 Contrôle autocrine

Localement, un rétrocontrôle négatif inhibe la sécrétion de lait tant que le volume de lait résiduel dans les seins est important. Ceci explique la différence de synthèse de lait entre les deux seins. Ce rétrocontrôle permet donc de réguler le volume de lait produit et de répondre à la demande imprévisible de l'enfant. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09]

5.3 Les avantages et les complications de l'allaitement

L'allaitement normal présente beaucoup d'avantages. Mais malheureusement, parfois il peut s'avérer être très compliqué.

5.3.1 Les avantages (allaitement normal)

L'allaitement présente de nombreux avantages :

-pour le bébé :

- diminution des infections digestives, ORL et des VADS
- meilleure digestion
- composition bien adaptée
- développement optimal du nourrisson jusqu'à 6 mois
- prévention des allergies

-pour la mère :

- moins coûteux
- protection contre le cancer du sein (si allaitement prolongé)
- diminution de la carence en fer (car pas de menstruation)

De plus, il permet le **développement d'une bonne relation mère-enfant.**

Une supplémentation en vitamine D et K est toujours nécessaire. [RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007], [AZZOUG F. & COUTABLE P., novembre 2008]

5.3.2 Les complications de l'allaitement (pour le nouveau-né)

Le plus souvent, elles sont bénignes :

-coliques : agitation après les tétées (liée aux douleurs) par fermentation colique du lactose

-ictère au lait maternel : lié à la bilirubine non conjuguée. Il est isolé, non grave, du à l'inhibition de la conjugaison hépatique de la bilirubine par les acides gras non estérifiés présents dans le lait

-insuffisance nutritionnelle : supplémentation en vitamines D et K nécessaire

-transmission possible d'agents : infectieux (bactéries, VIH...) et toxiques (médicaments, alcool...) pouvant dans certains cas contre-indiquer l'allaitement

5.3.3 Les complications de l'allaitement (pour la mère)

Elles sont souvent liées à une mauvaise position d'allaitement. Certaines sont graves. Il en existe cinq : la crevasse mamelonnaire, l'engorgement mammaire, les mastites ou lymphangites, la galactophorite pré-suppurative et l'abcès du sein. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09], [RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007], [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006], [FARON M., 2008], [ORTAIS D., juillet 2009], [FERNANDES J., mai 2009]

5.3.3.1 Les crevasses mamelonnaires (fréquentes)

Etiologies :

- Mauvaise position +++ du corps du bébé engendrant une mauvaise prise du sein en bouche
 - Frein de langue
 - Troubles de la succion
 - Dépression intra-buccal trop importante (bébé trop actif lorsque le débit de lait est faible)
- C'est un facteur de risque d'engorgement unilatéral puis de mastite.

Clinique :

- Absence de fièvre
- Douleur centrée sur le mamelon
- Tétées très douloureuses
- Érosion superficielle du mamelon**
- Pas d'infection du lait

Traitements :

- Correction de la position d'allaitement** +++ (cf. positions d'allaitement)
- Adopter une bonne hygiène des seins pour éviter toute surinfection (une douche quotidienne suffit). Il n'y a pas besoin d'utiliser des produits spéciaux mais les savons trop asséchants doivent être déconseillés.
- Le milieu humide favorise la cicatrisation, il faut donc maintenir l'hydratation :
 - se masser le bout du sein avec la dernière goutte de lait « gras » en fin de tétée
 - appliquer des crèmes grasses cicatrisantes à base de lanoline purifiée (donc hypoallergéniques) sur le bout du sein après chaque tétée (ex : LANSINOH®, PURELAN®). Il ne sera pas nécessaire de nettoyer le mamelon, ni de l'essuyer avant le tétée suivante.
 - usage de coussinet d'hydrogel
- Possibilité d'appliquer une compresse imbibée de lait sur le sein pour soulager la douleur entre les tétées (compresse à changer toutes les 2h pour éviter la macération)
- Possibilité de porter des protège mamelons en silicone

- Possibilité d'utiliser des bouts de sein en silicone sur une courte durée et en dernier recours, lorsque la douleur est trop pénible
- Section du frein de langue si nécessaire
- Rassurer la maman car si elle positionne bien son bébé, on obtient une guérison de la crevasse en 48h

L'allaitement peut être maintenu +++. Cependant, si la douleur est vraiment trop importante, l'allaitement peut être suspendu le temps de la guérison de la crevasse (soit environ 48h), temps pendant lequel le lait sera tiré manuellement ou au tire-lait.

5.3.3.2 L'engorgement mammaire

Etiologies :

Œdème par stase capillaire et augmentation du volume de lait produit vers J3, car il est souvent contemporain de la montée de lait (durée : 24-48h).

Evolution possible vers la mastite.

Clinique :

-Fièvre légère possible (38-38,5°C)

-Sein douloureux (**sein entier**)

-Sein tendu, avec parfois présence d'un œdème plus ou moins important

-**Sein dur mais pas rouge** (contrairement à la mastite) et aréole très dure

-Pas d'infection du lait

Traitements :

-**Tétées fréquentes+++ en proposant une tétée aux « signes d'éveil »** (pour éviter la stase lactée)

-Repos à plat (port de soutien-gorge si possible)

-Antalgique (Paracétamol)

-AINS (Ibuprofène autorisé) pour diminuer la douleur et l'œdème (qui est du à une stase veineuse et lymphatique dans la glande mammaire)

-Appliquer de la chaleur avant la tétée (douche chaude, gant de toilette chaud) afin de favoriser l'écoulement du lait ou du froid après la tétée (glace dans un gant) pour son activité antalgique, mais en faisant attention au risque de brûlure

-Assouplir le sein notamment au niveau de l'aréole en effectuant des massages circulaires avant les tétées

-Utilisation d'un tire-lait pour vider le sein si le bébé n'est pas efficace (risque : œdème de l'aréole du à l'aspiration du tire-lait. Donc, ne l'utiliser que 1 à 2 fois/j maximum)

-Rassurer car l'engorgement est banal. Il régresse en 24-48h

L'allaitement peut être maintenu +++

5.3.3.3 Les mastites ou lymphangites

Etiologies :

- Début précoce (à J5-J10 après l'accouchement) et brutal
- Dues à une stase lactée (suite à une mauvaise pratique d'allaitement ou à un engorgement)

Clinique :

-Présence d'une **fièvre élevée** (39-40°C) associée à des frissons (pouvant être confondus avec un syndrome grippal)

-Douleur mammaire unilatérale

- Placard **rouge**, chaud, douloureux sur **une zone du sein** (la face externe), avec une traînée rosâtre vers l'aisselle ainsi qu'une adénopathie axillaire douloureuse
- 5% de risque d'infection par le staphylocoque doré
- Pas d'infection du lait

Traitements :

- Vider le sein : tétées fréquentes suivies si besoin d'extraction manuelle ou mécanique du lait à l'aide d'un tire-lait
- Repos
- AINS (Ibuprofène autorisé)
- Antalgique (Paracétamol)
- Chaud - froid
- Rassurer la maman car normalement, cette complication est d'évolution favorable en 24h (amélioration) à 48h (guérison)
- Surveiller l'évolution en raison du risque infectieux. Dans ce cas, on utilisera en 1^{ère} intention : Oxacilline = BRISTOPEN® 3g/j pendant 10j et en 2^{ème} intention (en cas d'échec du BRISTOPEN®, en raison de son large spectre d'activité) : Amoxicilline + Acide Clavulanique = AUGMENTIN® 1g 3 fois/j

Il faut poursuivre si possible l'allaitement même du coté atteint. L'extraction manuelle du lait ou à l'aide d'un tire-lait est possible si la douleur est trop importante.

5.3.3.4 **La galactophorite pré-suppurative** (diagnostic différentiel avec la mastite)

Etiologies :

Elle apparaît plus tardivement (J10-J15 après l'accouchement). Elle débute très progressivement, sur plusieurs jours.

Clinique :

- Fièvre modérée (38-38,5°C)
- Tout le sein est douloureux
- Tout le sein est plus ferme que l'autre
- Présence de pus dans le lait**

Traitements :

- Antibiotiques anti-staphylococcique (pénicilline M : Oxacilline = BRISTOPEN®, Cloxacilline = ORBENINE®) per os pendant 8 jours
- Antalgique (Paracétamol)
- Rassurer et surveiller l'évolution

L'antibiothérapie est compatible avec l'allaitement.

5.3.3.5 L'abcès du sein

Etiologies :

- Rare
- Complication d'une galactophorite négligée ou mal traitée

Clinique :

- Début progressif par un tableau de galactophorite
- Puis augmentation des douleurs et **fièvre élevée (39-40°C)**
- Sein volumineux, rouge, tendu, très douloureux
- Infection du lait**

Traitements :

- Traitement chirurgical (incision, drainage de l'abcès)
- Puis antibiothérapie adaptée au germe (antibiotiques anti-staphylococcique compatibles avec l'allaitement (pénicilline M : Oxacilline = BRISTOPEN®, Cloxacilline = ORBENINE®) per os pendant 8 jours
- AINS (Ibuprofène)
- Antalgique (Paracétamol)

L'allaitement doit être arrêté :

- **suspension temporaire de l'allaitement avec le sein douloureux. Cependant, le lait doit être tiré et jeté afin de bien vider le sein (location d'un tire-lait)**
- **poursuite de l'allaitement avec l'autre sein**

L'évolution est favorable (régression en 24-48h), autorisant la reprise de l'allaitement.

Il est important pour **le pharmacien** de connaître les principaux signes cliniques des complications liées à l'allaitement afin de les différencier et de les classer en fonction de leurs degré de gravité. Il pourra par la suite décider de conseiller et traiter la patiente (crevasses, engorgement) ou de l'orienter vers un médecin (pour les autres complications).

5.4 Les positions d'allaitement

Une mauvaise position du bébé au sein est le plus souvent la cause des mamelons douloureux. Parfois, il s'agit d'un problème de succion ou les deux (plus rare). Le mieux est de prévenir les mamelons douloureux en assurant une bonne prise du sein dès le 1^{er} jour.

Pour cela, la mère doit s'installer confortablement et positionner son bébé toujours bien face à elle (**ventre contre ventre**), avec la **bouche grande ouverte** pour que le bébé prenne le sein le plus loin possible.

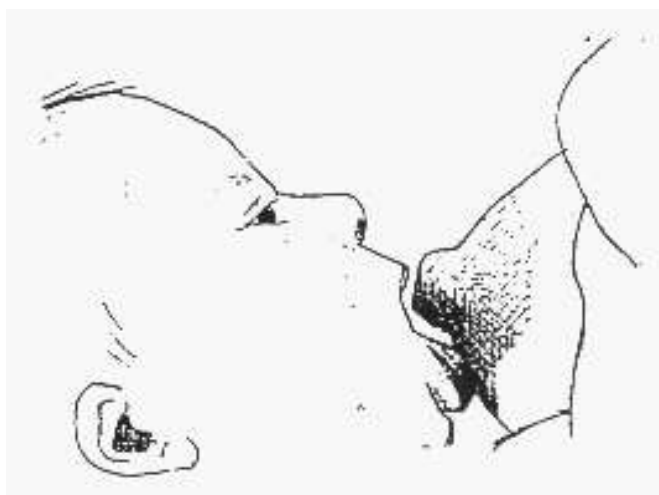


Figure 8 : positionnement de la bouche du bébé par rapport au sein pour effectuer une bonne prise du sein [GREMMO-FEGER G., avril 2000]

La prise du sein doit être légèrement asymétrique : pour cela, il faut présenter le nez du bébé face au mamelon. La tête du bébé doit donc être légèrement inclinée en arrière (elle reste dans l'axe de son corps), puis il faut appuyer sur ses épaules afin qu'il **touche d'abord le sein avec le menton**, le mamelon pointant vers le toit du palais. Le bébé recouvre alors plus d'aréole avec sa lèvre inférieure (qui sera le plus loin possible du mamelon afin que la langue du bébé entraîne en bouche la plus grande partie possible du sein) qu'avec sa lèvre supérieure et ses **lèvres** sont complètement **retroussées** sur le sein.



Figure 9 : positionnement de la tête du bébé par rapport à son corps pour effectuer une bonne prise du sein [GREMMO-FEGER G., avril 2000]

Le bébé ne peut téter efficacement que lorsqu'il adopte une position correcte au sein. Sa succion est alors tout à fait caractéristique, faite de **mouvements amples et réguliers** souvent accompagnés de bruits de **déglutition audibles**. [Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09], [GREMMO-FEGER G., avril 2000], [HAS, 01/07/2005]

Hormis la bonne prise du sein en bouche, la maman peut placer son bébé dans différentes positions :

- Assise en position classique dite "Madone" ou du "berceau
- Allongée
- Assise avec le bébé en "ballon de rugby"
- Assise avec le bébé à califourchon
- Assise en tailleur

L'essentiel est que la maman se place dans la position où elle se trouve la plus à l'aise possible.

5.4.1 Assise en position classique dite "Madone" ou du "berceau"



Figure 10 : position de Madone ou du berceau [THIRION M., 2003]

La maman est confortablement installée dans un fauteuil, le dos arrondi (pas droit) afin de limiter les tensions dans la colonne vertébrale et dans le périnée. Ses pieds doivent reposer sur un tabouret ou sur une table basse afin de faciliter la circulation sanguine et d'éviter toute crispation des jambes. Le bébé doit être calé sur un coussin ou le ventre de sa mère. Son ventre est contre le ventre de sa maman, ses fesses étant soutenues par une main et sa tête reposant sur un avant-bras au niveau du pli du coude afin qu'il soit stable. Ainsi, le poids du bébé n'est pas porté par le bras.

Pour que le bébé ne tire pas sur le bras :

- Un siège avec un accoudoir (fauteuil) est idéal
- Faire le dos le plus rond possible pour que le bébé soit bien calé sur le ventre
- Mettre le bébé sur un coussin assez volumineux pour qu'il reste à hauteur du sein sans effort
- Ne pas essayer de porter le bébé, les bras servent juste à le maintenir et à le rassurer

5.4.2 Allongée

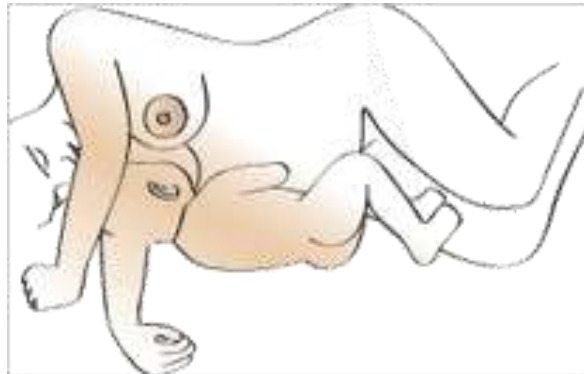


Figure 11 : position allongée [THIRION M., 2003]

La maman est allongée sur le côté les jambes repliées et le bébé est allongé sur le côté (suffisamment loin du bord du lit afin de limiter tout risque de chute) face à sa mère qui le retient en arrière par son bras, la bouche au niveau du mamelon.

5.4.3 Assise avec le bébé en "ballon de rugby"



Figure 12 : position du « ballon de rugby » [THIRION M., 2003]

Le bébé est maintenu à hauteur du sein sur un coussin. Il est placé sur le côté, face à sa mère, le long de sa hanche, avec sa nuque dans le creux de la main.

5.4.4 Assise avec le bébé à califourchon



Figure 13 : position « à califourchon » [THIRION M., 2003]

Le bébé est assis à califourchon sur une cuisse de sa maman qui le soutient fermement au niveau des reins avec une main et qui lui maintient la tête avec l'autre main.

5.4.5 Assise en tailleur

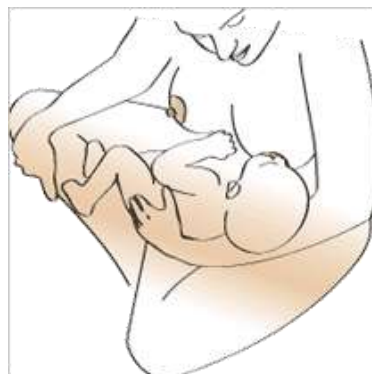


Figure 14 : position assise en tailleur [THIRION M., 2003]

La maman est assise en tailleur, penchée en avant, le dos arrondi, et les avant-bras en appui sur les cuisses. Le bébé est placé en décubitus dorsal entre ses jambes, la bouche juste au-dessous du sein. [THIRION M., 2003]

Précautions lors de la mise au sein

La mère doit éviter :

- d'écraser son sein
- de secouer son sein de haut en bas
- de tenir son sein avec les doigts en ciseaux
- de ne pas soutenir le sein
- de tourner son corps vers le bébé au lieu de le reculer légèrement
- **de pointer le mamelon au centre de la bouche du bébé**
- de tirer le menton du bébé pour lui faire ouvrir la bouche
- de tourner la tête du bébé pour qu'il attrape le sein
- **d'amener le sein dans la bouche du bébé au lieu d'amener le bébé au sein**
- **d'amener le bébé au sein sans un bâillement (c'est-à-dire une ouverture de bouche) adéquat**
- **d'avoir le nez du bébé qui touche le sein en premier et pas le menton**
- de dégager le nez du bébé du sein (pas nécessaire si le bébé prend bien le sein, étant donné que le nez sera dégagé de toute façon) [DUPRAS S., mai 2005]

En pratique pour le pharmacien :

Si la patiente se présente avec des douleurs au niveau des seins, il peut lui poser les principales questions permettant de définir les complications éventuelles :

-votre mamelon est-il abîmé ?

-la tétée est-elle très douloureuse ?

-votre sein entier est-il douloureux ? Ou est-ce juste une zone ?

-votre sein est-il dur ? Rouge ?

-avez-vous de la fièvre ? Si oui, combien ?

-avez-vous du pus dans le lait ?

Selon les réponses, le pharmacien décidera :

- soit de conseiller la maman
- soit de l'orienter vers un médecin

Si nécessaire, il pourra lui remettre une fiche conseil sur les positions permettant une bonne prise du sein en bouche +++ (ventre de la mère contre le ventre du bébé, nez du bébé face au mamelon, tête du bébé projetée vers l'arrière, tête du bébé dans l'axe de son corps), ainsi que sur les différentes positions d'allaitement.

5.5 Le matériel médical autour de l'allaitement

Face à la demande des mamans dans divers domaines (complications de l'allaitement, reprise du travail...), le pharmacien peut proposer des solutions médicamenteuses (ex : crèmes grasses cicatrisantes) et non médicamenteuses (ex : conseils sur les positions d'allaitement, matériel médical).

Le pharmacien peut conseiller et vendre certains matériels. D'autres sont à louer, en général sur prescription médicale afin qu'ils puissent être remboursés par la sécurité sociale.

Les tableaux suivants résument les avantages et inconvénients des différents matériels et les soins du mamelon. [ORTAIS D., juillet 2009], [COUTABLE P., 12/08/09]

 Exemple de tire-lait électrique [Laboratoire MEDELA]  Exemple de tire-lait manuel [Laboratoire MEDELA]	
Comment les conseiller ?	En cas de reprise du travail, de voyages, d'hospitalisation de la mère ou du bébé ou bien d'insuffisance de production lactée donc d'expression fréquente (7 à 8 fois/j), le pharmacien peut proposer la location d'un tire-lait électrique simple ou double pompage en mentionnant à la maman que cette dernière peut être prise en charge par la sécurité sociale sur prescription médicale. Cependant, si la jeune mère désire son propre tire-lait, le pharmacien peut lui en vendre un. Si la maman désire utiliser son tire-lait de façon très occasionnelle (par exemple si elle part en weekend ou si elle veut tirer son lait 1 à 2 fois/j), il est possible de lui conseiller un tire-lait manuel.
Avantages	-Ils existent en versions manuelles ou électriques, ils sont donc adaptés aux besoins de la mère. -Ils sont faciles d'entretien car il suffit de laver à l'eau et au liquide vaisselle ou bien dans le lave-vaisselle les téterelles et les biberons puis de les laisser sécher sur un torchon propre. -Les tire-laits double pompage permettent un gain de temps car les deux seins sont tirés au même moment. De plus, l'expression des deux seins en même temps stimule plus la lactation que si les seins sont tirés l'un après l'autre (tire-lait simple pompage). -Les tire-laits simple pompage sont moins onéreux que les double pompage.
Inconvénients	-Non respect du rythme de succion de l'enfant (les tire-laits du laboratoire MEDELA imitent le rythme naturel de succion du bébé grâce à l'association d'une phase de stimulation rapide et d'une phase d'expression plus lente, ce qui rend l'expression du lait particulièrement douce, confortable et efficace). -Bruit -Téterelle mal adaptée -Mauvaise vidange du sein

Tableau 1 : tire-laits



Exemple de téterelle [Laboratoire MEDELA]

Comment les conseiller ?	Il est important d'utiliser la bonne taille de téterelle afin d'éviter la compression des canaux galactophores pendant le pompage. Ainsi, le sein est vidé de façon optimale, avec une efficacité maximale. Pour choisir la bonne taille, il existe des réglottes à usage unique (la taille standard est : 24 mm).
Avantages	Une téterelle de taille adaptée permet de bien masser l'aréole, donc l'arrivée du lait. Ainsi, l'aspiration du tire-lait fait sortir ce dernier. La vidange du sein est alors complète (ce qui limite le risque d'engorgement et stimule la lactation).
Inconvénients	Si la taille de la téterelle n'est pas adaptée c'est-à-dire si : -le mamelon ne bouge pas librement dans l'embout de la téterelle -une petite partie de l'aréole s'étire dans l'embout de la téterelle -il n'y a pas de mouvement doux et rythmé dans le sein à chaque cycle d'aspiration -la maman ne sent pas le sein se vider pendant toute l'expression -les mamelons sont douloureux alors la vidange du sein est incomplète. Il y a donc un risque d'engorgement et de baisse de la production lactée.

Tableau 2 : téterelles

	 Exemple de biberons [Laboratoire MEDELA]	 Exemple de sachets [Laboratoire MEDELA]	
Comment les conseiller ?	Ils permettent de recueillir, stocker et congeler le lait maternel. Ils prennent beaucoup de place, c'est pourquoi le pharmacien peut les recommander pour de la conservation à court terme (ex : pour conserver le lait à emmener chez la nourrice le lendemain). Cependant, le lait à l'intérieur du biberon peut être conservé jusqu'à 6 mois au congélateur. Le lait ainsi conservé pourra être décongelé à température ambiante ou au réfrigérateur mais jamais au micro-onde (ce dernier détruirait les protéines du lait). <u>Remarques :</u> -A température ambiante : théoriquement le lait se conserve environ 4h pour une température < 25°C mais en pratique, à la maison, il se conserve 1h. -Au réfrigérateur : il se conserve 8 jours maximum pour une température comprise entre 0 et 4 °C.	Ils permettent de recueillir, stocker et congeler le lait maternel. Ils sont peu encombrants, c'est pourquoi le pharmacien peut les conseiller pour de la conservation à long terme (ex : si la maman désire faire un stock de lait avant la reprise du travail ou si elle sait qu'elle va être hospitalisée pendant quelques temps ou bien pour soulager le sein lorsqu'il y a beaucoup de lait). Ainsi, le lait peut être conservé jusqu'à 6 mois au congélateur. Il pourra être décongelé dans les mêmes conditions qu'à l'intérieur du biberon. <u>Remarques :</u> -A température ambiante : théoriquement le lait se conserve environ 4h pour une température < 25°C mais en pratique, à la maison, il se conserve 1h. -Au réfrigérateur : il se conserve 8 jours maximum pour une température comprise entre 0 et 4 °C.	
Avantages	-Expression du lait directement dans le biberon -Biberons en plastique donc ne se cassant pas en cas de chute -Adaptation possible d'une tétine sur le biberon pour que l'enfant puisse boire le lait directement	-Bande autocollante pour recueillir le lait directement dedans -Pas de fuite, fermeture facile avec un zip -Gain de place par rapport aux biberons (ils prennent peu de place dans le congélateur) -Prix moins élevé	
Inconvénients	-Ils prennent beaucoup de place dans le congélateur -Coût (plus onéreux que les sachets)	Il faut transvaser le lait dans un biberon pour que l'enfant puisse le boire.	

Tableau 3 : matériel utilisé pour le recueil et la conservation du lait



Exemple de crème grasse cicatrisante [Laboratoire ALMAFIL]

Comment les conseiller ?	Face à des mamelons douloureux, le pharmacien peut dans un premier temps conseiller une crème grasse (ex : LANSINOH®, PURELAN®) à base de lanoline purifiée (hypoallergénique) qui va protéger le mamelon et, via la formation d'un film sur ce dernier, empêcher sa déshydratation et donc favoriser la cicatrisation par maintien du milieu humide.
Avantages	-Coût peu élevé -Ne nécessitent pas d'être ôtées avant la tétée
Inconvénients	-Nécessitent un frottement sur le mamelon endommagé pour être appliquées ce qui peut engendrer une douleur à l'application -Elles sont parfois insuffisantes à elles seules pour soulager la maman

Tableau 4 : soins des mamelons : crèmes grasses cicatrisantes



Exemple de protège-mamelons [Laboratoire MEDELA]

Comment les conseiller ?	En cas de seins rouges, douloureux ou crevassés, dans un deuxième temps, le pharmacien peut conseiller des protège-mamelons en association avec une crème grasse cicatrisante . En effet, ils permettent d'éviter le frottement des mamelons avec le soutien-gorge.
Avantages	-Partie arrière souple en silicone (pas d'allergie) pour un port confortable -Partie ventilée pour permettre à l'air de circuler -Réutilisables
Inconvénients	-Coût plus élevé que les crèmes -Ils appuient légèrement sur le sein ce qui peut faire couler un peu de lait

Tableau 5 : soins des mamelons : protège-mamelons



Exemple de compresses hydrogel [Laboratoire MEDELA]

Comment les conseiller ?	Elles permettent de soulager et favoriser la cicatrisation des mamelons douloureux ou crevassés par maintien d'un milieu humide. Il faut placer le côté incurvé (le plus gras) sur le sein.
Avantages	-Pas de frottement douloureux sur le mamelon à effectuer contrairement aux crèmes grasses -Effet frais au contact de la peau -Procurent une sensation de soulagement rapide -Peuvent-être utilisées pendant 24h (à ne retirer qu'au moment de la douche et de la tétée, pour laquelle il n'est pas nécessaire de nettoyer le sein avant) -Peuvent se porter directement sous le soutien-gorge car elles sont très discrètes
Inconvénient	Coût élevé.

Tableau 6 : soins des mamelons : compresses hydrogel



Exemple de bouts de sein [Laboratoire MEDELA]

Comment les conseiller ?	Le pharmacien peut les conseiller en dernière intention pour une utilisation temporaire lors de l'allaitement au sein avec des mamelons douloureux, crevassés ou plats. Afin d'optimiser leur usage, il doit informer les mamans sur les modalités d'utilisation : -les mouiller avant emploi afin de permettre une bonne adhérence à la peau -bien les faire adhérer à la peau (comme une ventouse) au lieu de les poser simplement sur le mamelon -les laver à l'eau après chaque usage (il n'est pas nécessaire de les stériliser) -pour stopper leur utilisation, il faut les retirer progressivement en cours de tétée
Avantages	-Aide en cas de difficulté pour le bébé à saisir le mamelon lorsqu'il est plat ou ombiliqué -Partie découpée pour que le bébé reste en contact avec l'odeur familière de sa maman
Inconvénients	-Les bouts de sein n'apprennent pas au bébé à téter correctement -Le bébé reçoit moins de lait (en cas d'usage prolongé, surveiller la courbe de poids) ce qui a pour conséquence de diminuer la lactation (l'usage d'un tire-lait entre les tétées peut être nécessaire pour stimuler la production lactée en cas d'usage sur une période prolongée)

Tableau 7 : soins des mamelons : bouts de sein



Exemple de forme-mamelons [Laboratoire MEDELA]

Comment les conseiller ?	Ils sont conseillés pour préparer les mamelons plats ou ombiliqués à l'allaitement au sein . Le pharmacien peut les proposer à partir du 7 ^{ème} mois de grossesse et 15 minutes avant chaque tétée. De plus, le massage du sein par le soutien-gorge au cours des mouvements respiratoires fait ressortir le mamelon.
Avantages	-Partie arrière souple en silicone (pas d'allergie) pour un port confortable -Partie ventilée pour permettre à l'air de circuler -Réutilisables
Inconvénient	Ils appuient légèrement sur le sein ce qui peut faire couler un peu de lait.

Tableau 8 : soins des mamelons : forme-mamelons

	 Exemple de coupelles recueil-lait [Laboratoire MEDELA]	 Exemple de coussinets à usage unique [Laboratoire MEDELA]	 Exemple de coussinets lavables [Laboratoire MEDELA]
Comment les conseiller ?	Le pharmacien peut les conseiller pour un usage ponctuel au cours de la tétée afin de recueillir le lait qui s'écoule d'un sein pendant que l'autre est tété.	Le pharmacien peut les proposer si la maman a beaucoup de lait et qu'il y a des écoulements.	Le pharmacien peut les proposer si la maman a beaucoup de lait et qu'il y a des écoulements.
Avantages	Elles permettent d'éviter « l'inondation » au cours de la tétée.	-usage unique donc hygiénique -ils appuient beaucoup moins sur le sein que les coupelles recueil-lait. Il est donc préférable de les utiliser car ils font couler beaucoup moins de lait	-lavables et réutilisables donc écologiques -ils appuient beaucoup moins sur le sein que les coupelles recueil-lait. Il est donc préférable de les utiliser car ils font couler beaucoup moins de lait
Inconvénients	Coque non aérée qui appuie en permanence sur le sein, ce qui fait couler le lait (d'où une utilisation ponctuelle).	Non écologiques	Moins hygiéniques

Tableau 9 : matériel utilisé en cas de fuites de lait

5.6 Les alternatives si la maman ne désire pas allaiter ou souhaite arrêter l'allaitement

5.6.1 Souhait de ne pas allaiter

D'après les protocoles (utilisés en gynécologie-obstétrique au CHU de Nantes) issus des recommandations du collège national des gynécologues et obstétriciens français, les médicaments pouvant être utilisés pour inhiber la lactation sont :

-Bromocriptine = BROMOKIN®, PARLODEL®

-Lisuride = DOPERGINE®, AROLAC®

-Cabergoline = DOSTINEX®

-Dihydroergocryptine = VASOBRAL®

La Bromocriptine et le Lisuride sont des agonistes dopaminergiques, dérivés de l'ergot de seigle, freinant la sécrétion de prolactine au niveau hypothalamo-hypophysaire et donc la production de lait.

La Cabergoline est un agoniste dopaminergique D2, dérivé de l'ergot de seigle, inhibant la sécrétion de prolactine par un effet direct sur les récepteurs dopaminergiques centraux. C'est un inhibiteur puissant de la sécrétion de prolactine.

La Dihydroergocryptine est un dérivé de l'ergot de seigle. C'est un vasodilatateur périphérique. [VIDAL 2009]

Le tableau suivant résume les modalités de prise et les contre-indications des médicaments utilisés dans l'inhibition de la lactation.

	Bromocriptine = BROMOKIN® cp 2,5 mg	Lisuride = DOPERGINE® cp 0,2 mg	Lisuride = AROLAC® cp 0,2 mg	Dihydroergocryptine = VASOBAL®	Cabergoline = DOSTINEX® cp 0,5 mg
Inhibition de la montée laiteuse	-½ cp le 1 ^{er} jour -1 cp le 2 ^{ème} jour -1 cp 2 fois / j pendant 14 jours	-½ cp matin -½ cp midi -1 cp soir pendant 14 jours	1 cp 2 fois / j (à débiter les 24 premières heures) pendant 14 jours	2 pipettes 3 fois / j pendant 14 jours au moment des repas	2 cp en une seule prise
Arrêt de la montée laiteuse	Idem	-	-1 cp le 1 ^{er} jour -1 cp 2 fois / j à partir du 2 ^{ème} jour -arrêt du traitement 4 jours après l'arrêt de la sécrétion lactée (maximum 14 jours)	-	-
Réapparition des signes après arrêt	1 semaine aux mêmes doses	-	1 semaine aux mêmes doses	-	-
AMM	Oui	Non	Oui	Non	Non
Contre- indications	-hypersensibilité aux alcaloïdes de l'ergot de seigle -HTA gravidique -HTA -insuffisance coronarienne -neuroleptiques (dont les antiémétiques)	-hypersensibilité aux alcaloïdes -HTA gravidique -insuffisance coronarienne	-hypersensibilité aux alcaloïdes de l'ergot de seigle	Hypersensibilité au produit	Association aux neuroleptiques
Déconseillé	-troubles psychiatriques ou antécédents -facteurs de risque cardiovasculaires (tabac, cholestérol, diabète...)	-troubles psychiatriques ou antécédents -facteurs de risque cardiovasculaires (tabac, cholestérol, diabète...) -artériopathie périphérique		-	Association aux alcaloïdes de l'ergot de seigle

Tableau 10 : inhibition de la lactation [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006]

En résumé, en première intention le médicament à conseiller est le BROMOKIN®.

En cas d'intolérance ou de pathologie vasculaire ou à risque vasculaire, on préférera le VASOBRAL®.

Le DOSTINEX® sera utilisé en cas de mort fœtale in utéro ou d'interruption médicale de grossesse (> 17 SA). [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006]

5.6.2 Souhait de ne pas poursuivre l'allaitement : le sevrage

Au cours de l'allaitement, la maman peut émettre le désir de cesser d'allaiter pour diverses raisons, la plus fréquente étant la reprise du travail.

Le sevrage est une période qui consiste à amener progressivement le bébé à accepter que le lait maternel soit remplacé par autre chose. On préconise **d'arrêter progressivement l'allaitement**. En effet, on supprime tous les 2 ou 3 jours une des tétées les moins importantes.

Exemple : un enfant de 2 mois fait environ 5 tétées par jour : à 6h, 10h, 14h, 18h, 22h. On supprime la tétée la moins productive (celle de 18h), et après quelques jours celle de 10h, puis celle de 14h, puis celle du soir et/ou du matin. Cela peut s'échelonner sur deux semaines. Progressivement, la maman devra remplacer le lait maternel par du lait infantile.

La lactation va diminuer d'elle-même petit à petit (cf. physiologie de la lactation), il n'y a donc pas de risque d'engorgement. [ORTAIS D., juillet 2009]

6 Troubles psychiques du post-partum

Objectifs :

- dépister les facteurs de risque prédisposant à un trouble psychique du post-partum
- reconnaître les signes précoces d'un trouble psychique en période postnatale

Les facteurs de risque après l'accouchement sont la difficulté d'accouchement et la séparation mère-enfant (enfant transféré), ainsi que la solitude de la maman...

6.1 Reconnaître un trouble psychique après l'accouchement

Plusieurs types de troubles psychiques peuvent survenir dans le post-partum.

Ce sont :

- le post-partum blues (baby blues)
- la dépression simple du post-partum
- la dépression de type mélancolique du post-partum
- la psychose puerpérale

Ils peuvent être source de mal-être pour la jeune mère qui en souffre, ainsi que de conflits plus ou moins graves entre la mère et l'enfant.

Le pharmacien joue donc un rôle majeur pour dépister ces pathologies et orienter les mamans vers un médecin.

Le tableau suivant précise leurs délais d'apparition, leurs principaux signes cliniques et leurs traitements.

	Délai d'apparition	Clinique	Traitement
PPB = Post-partum blues (baby blues)	-30 % des accouchées -Entre le 3 et le 6ème jour -Dure 4-5 jours	Tableau fréquent et de faible intensité : -anxiété, irritabilité -pleurs, culpabilité -dysphorie -troubles du sommeil, fatigue -plaintes somatiques	-Pas de traitement médicamenteux - Psychothérapie de soutien
Dépression simple du post-partum	-10 à 20 % des accouchées -Prolongation ≥ 7 jours et intensification du PPB -Antécédents de dépression, de fausse couche spontanée, d'IVG, prématurité, contexte socio-économique défavorable	-Phobies d'impulsion - Crainte de faire du mal à l'enfant -Évitement du contact avec l'enfant -Syndrome dépressif atypique, plaintes somatiques, troubles du sommeil	- Psychothérapie de soutien ++ -Évaluation du risque suicidaire -Attitude ferme, ni dramatisante ni moralisatrice -Prise en charge des difficultés sociales - Antidépresseurs (ISRS)
Dépression de type mélancolique du post-partum*	-Moins fréquente -Dans les mois qui suivent l'accouchement -Souvent la première manifestation d'une maladie maniaco-dépressive	Conviction délirante d'être indigne ou d'être responsable de la mort présumée de l'enfant.	-Évaluation rigoureuse du risque suicidaire ou d'infanticide -Hospitalisation en milieu spécialisé : unité d' hospitalisation conjointe mère-enfant
Psychose puerpérale* décompensation psychotique après l'accouchement	-Le plus souvent dans la semaine qui suit l'accouchement -Accès plus tardifs (1-2 mois), souvent révélateurs d'une schizophrénie ou d'une maladie maniaco-dépressive -Facteurs de risques : antécédents de troubles de l'humeur et antécédents familiaux de troubles bipolaires, primiparité, célibat de la mère	-Confusion mentale avec désorientation temporo-spatiale -Délire polymorphe, centré sur l'enfant (thème d'enfantement, négation de l'enfant, filiation extraordinaire) -Labilité de l'humeur avec risque suicidaire ou d'infanticide important	- Hospitalisation en milieu spécialisé - Neuroleptiques -Évolution à long terme : accès isolé, 20 % de récurrence lors des grossesses ultérieures, évolution vers une maladie maniaco-dépressive, évolution vers une schizophrénie

* 1-2/1000 femmes pour les deux pathologies citées

Tableau 11 : les troubles psychiques du post-partum [RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

6.2 Quand le PPB ou baby blues (bénin) n'en est plus un !!!

La grossesse et l'accouchement provoquent un bouleversement hormonal. Associé à la fatigue, il peut en résulter une certaine fragilité, rendant la jeune maman très sensible. Par conséquent, 30 % des femmes ressentent un moment de déprime (baby blues) après l'accouchement : pleurs inexplicables, humeur variable, sentiment d'incapacité à s'occuper de son bébé, fatigue... Cet état survient quelques jours après l'accouchement (avec un pic d'intensité aux alentours des 3^{ème} ou 6^{ème} jours et donc, souvent lors du séjour en maternité nommé suite de couche). [ALLILAIRE JF. & GUEDENEY A., 2001] Il est en général transitoire. **La brièveté de l'épisode permet de distinguer le baby blues de la dépression postnatale.** [ALLILAIRE JF. & GUEDENEY A., 2001]. Par conséquent, s'il se prolonge malgré le soutien psychologique de l'entourage et/ou d'un psychologue, le pharmacien ne doit surtout pas hésiter à orienter la maman vers un médecin ! [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009], [DUGAST S., 2002]

6.3 A partir de quand faut-il orienter vers une consultation?

Si une jeune mère vient chercher des produits pour son bébé à la pharmacie, le pharmacien doit aussitôt repérer les signes d'alerte évoquant une dépression postnatale (bien plus grave que le simple baby blues).

Les signes d'alerte peuvent être :

- visage triste
- dépréciation d'elle-même
- lassitude
- idées morbides, suicidaires
- mère pensant qu'elle n'arrive pas à s'occuper de son bébé

Pour connaître tous ces éléments, **le pharmacien** doit d'abord sentir si elle a besoin de parler. Il pourra alors lui poser des questions avec délicatesse afin de ne pas blesser, ne pas heurter la jeune maman. Avant de poser chaque question, il doit se demander : « quel risque je prends si je pose telle ou telle question ? » et « que vais-je pouvoir lui répondre ? »

6.4 Quel soutien peut apporter le pharmacien ?

Dans un premier temps, il doit **rassurer** la maman avec des phrases clé (ex : « j'entends bien que c'est difficile » ou « ne vous inquiétez pas, vous n'êtes pas seule ! Il y a plein de maman à qui ça arrive »). Il doit agir en fonction de son ressenti tout en restant le plus neutre possible pour ne pas créer de liens affectifs avec la patiente.

Dans un second temps, il peut orienter la personne vers un professionnel.

Cependant, si le pharmacien se rend compte que la personne est vraiment en souffrance profonde, il peut éventuellement lui accorder soit immédiatement (si cela est possible), soit à un autre moment, un peu de temps pour discuter (« quelques minutes » afin de bien cadrer le temps) avec la patiente dans un espace de confidentialité tel que la pièce où s'effectue les mesures pour les bas de contention par exemple.

6.5 Comment aborder le sujet : « consulter un psychologue »?

Le pharmacien doit aborder le sujet avec **délicatesse** afin de ne pas vexer la jeune maman (ex : « vous savez, il y a des professionnels qui peuvent vous aider ! Vous n'êtes pas seule »). Il peut également avoir à disposition un petit carnet ou une petite fiche à remettre avec quelques adresses où la maman pourra consulter. Il peut également ajouter que « certaines consultations peuvent être prise en charge ».

6.6 Les structures existantes à Nantes

-**UGOMPS = Unité de Gynécologie Obstétrique Médicaux Psycho-sociale.** Elle se trouve à l'hôpital mère-enfant du CHU de Nantes. Elle s'occupe de la souffrance psychique en périnatalité jusqu'à 18 mois environ. L'UGOMPS appartient au Réseau Sécurité Naissance et les patientes sont prises en charge par la sécurité sociale.

-Au-delà de 18 mois, la réorientation est possible vers un **CMP = Centre Médicaux-Psychologique**. Il y en a un dans chaque région. (Ex : L'île à hélice). Les patientes sont prises en charge par la sécurité sociale.

-**CMPP = Centres Médicaux Psychopédagogiques.** Ils sont constitués d'une équipe pluridisciplinaire (psychologues, psychiatres, pédopsychiatres...). Il existe un CMPP à Nantes qui se situe rue Marzelle de Grillaud. Les patientes sont prises en charge par la sécurité sociale.

-Organisme de la **PMI = Protection Maternelle et Infantile** (ex : Le Sablier). C'est un lieu d'accueil parents-enfants pour échanger. Les personnes y sont accueillies sans formalité.

-Certaines **associations** (ex : Maisons vertes comme La Marouette). Ce sont des lieux de rencontre et de parole où les personnes sont accueillies sans inscription, ni formalité. Les parents sont libres de participer financièrement ou pas.

-**Psychologues libéraux.** Le plus souvent, les consultations ne sont pas prise en charge. [LE BIHANNIC S., août 2009]

7 Information sur la sexualité et la contraception du post-partum

La reprise de la sexualité dans le post-partum est souvent un sujet tabou. Cependant tous les couples passent par cette étape en se posant diverses questions. Nous essayerons d'y répondre dans la suite de cet exposé. De plus, la reprise de la sexualité est associée à la prise d'une contraception. Les contraceptifs proposés dans le post-partum sont différents de ceux utilisés avant la grossesse, d'où la nécessité de bien informer les jeunes mamans.

7.1 Le moment et les conditions de reprise de la sexualité

En théorie, le couple peut reprendre une sexualité dès qu'il en émet le souhait et ce, quelque soit le mode d'accouchement. Il n'existe aucune contre-indication. [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009]

Cependant :

- Si accouchement par voie basse sans épisiotomie : la jeune maman pourra reprendre une sexualité en fonction de l'arrêt des lochies, de la disparition d'éventuelles douleurs vaginales et surtout, de son désir.
- Si accouchement par voie basse avec épisiotomie : la reprise de la vie sexuelle dépendra dans un premier temps de la durée de guérison de la cicatrice (environ 15 jours ce qui correspond aussi à l'arrêt des lochies) et dans un deuxième temps, de l'état général de la maman (psychisme, forme physique...) ainsi que du rétablissement de sa musculature périnéale.
- Si accouchement par césarienne : la durée nécessaire avant la reprise de la sexualité sera plus prolongée que lors d'un accouchement par voie basse en raison de la fatigue plus importante liée à l'intervention chirurgicale, de la cicatrice qui fera obstacle jusqu'à l'ablation des fils ou agrafes et des lochies (pertes séro-sanguines des 15

premiers jours après l'accouchement). [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

Néanmoins, lors des premiers rapports, le périnée reste sensible et il est possible qu'apparaisse une sécheresse vaginale au cours des deux premiers mois (il ne faut donc pas hésiter à utiliser des gels lubrifiants à appliquer juste avant les rapports). [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009]

De plus, l'allaitement peut parfois augmenter les douleurs lors des premiers rapports sexuels et diminuer la libido. C'est un phénomène normal et passager dont le couple peut discuter sans tabou. [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]

Si la jeune mère appréhende beaucoup la reprise des rapports ou bien s'il existe des douleurs persistantes, il ne faut pas hésiter à l'orienter vers un médecin. [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009]

7.2 La contraception

7.2.1 Généralités

Avant de reprendre une sexualité, il faut parler de contraception afin d'éviter une grossesse non désirée, pouvant survenir avant le retour de couche. [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007] Le retour de couche correspond au retour des règles normales, l'utérus ayant repris sa taille initiale. Il a lieu entre 6 à 8 semaines après l'accouchement et plus tardivement, c'est-à-dire vers 2,5 mois après l'accouchement en cas d'allaitement. Cette période est synonyme de reprise de fertilité. Cependant, il est nécessaire de **garder à l'esprit qu'une ovulation est tout à fait possible avant le retour de couche, d'où la nécessité d'utiliser une contraception en cas de rapport précédent ce dernier.** [DUGAST S., 2002], [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009]

7.2.2 Le moment où la contraception peut être reprise

60 % des couples ont des rapports sexuels dans le mois suivant l'accouchement. Même en cas d'aménorrhée, une ovulation est possible. Une nouvelle grossesse peut avoir lieu 15 jours après l'accouchement. C'est pourquoi, lors de la visite de sortie de maternité, on aborde le sujet de la contraception. La contraception prescrite à la maman est celle qui lui convient le mieux (sur un plan médical en fonction des contre-indications et effets indésirables, de son mode de vie, du désir de reprise de vie sexuelle). Le mode de contraception peut également être revu lors de la visite postnatale. [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009], [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006]

7.2.3 Les contraceptions pouvant être données dans le post-partum

Selon l'ANAES, [ANAES : service des recommandations professionnelles, Décembre 2004] : les contraceptions pouvant être données dans le post-partum sont présentées dans le tableau 12.

		Contraception orale combinée COC	Timbres et anneaux vaginaux (OP)	Contraception orale micro-progestative	Macro- progestatifs	Implant (Etonogestrel)	Progestatifs injectables	DIU au cuivre	DIU imprégné (Lévonorgestrel)	Stérilisation féminine	Spermicides	Préservatifs	Autres méthodes barrières (capes, diaphragmes)	Méthodes naturelles
Post-partum sans allaitement	< 48h	-	-	++	++	++	-	+	-	-	++	++	-(a)	++
	48h à 4 semaines	-	-	++	++	++	-	-	-	-	++	++	--	++
	≥ 4 semaines	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-	++
Allaitement maternel	< 6 semaines après accouchement	--	--	SC (b)	-	SC (b)	-	SC (b)	SC (b)	-	++	++	-(b)	++
	De 6 semaines à 6 mois	-	-	++	++	++	++	++	++	-	++	++	++	++
	≥ 6 mois après accouchement	+	+	++	++	++	++	++	++	-	++	++	++	++

Tableau 12 : les contraceptions pouvant être données dans le post-partum [ANAES : service des recommandations professionnelles, Décembre 2004]

Le tableau ne tient pas compte des degrés d'efficacité des différentes méthodes contraceptives. Ces derniers sont donc à prendre en compte lors de la prescription.

++ : Méthodes contraceptives hors stérilisation : situation où la méthode contraceptive peut être utilisée sans aucune restriction.

++ : Stérilisation : il n'y a pas de raison médicale justifiant le refus de stérilisation.

+ : situation où les avantages de la méthode contraceptive sont généralement supérieurs aux inconvénients. D'une manière générale, la méthode est utilisable. Si la femme choisit cette méthode, le suivi médical doit être plus attentif.

- : situation où les risques théoriques ou avérés l'emportent sur les avantages procurés par l'emploi de la méthode. L'emploi de la méthode n'est en règle générale pas recommandé, à moins que des méthodes plus indiquées ne soient pas disponibles ou acceptables. Un suivi rigoureux est alors nécessaire.

-- : situation où l'emploi de la méthode expose à un risque pour la santé inacceptable. Il est recommandé de ne pas utiliser la méthode (à proscrire).

SC : une cotation « SC », c'est-à-dire « sous conditions » a été ponctuellement adoptée lorsque les niveaux d'adéquations précédents étaient inadaptés à résumer fidèlement la possibilité d'utilisation de la méthode envisagée. La lecture des recommandations et de l'argumentaire est recommandée pour plus de renseignements.

(a) : nécessité d'involution utérine de 6 semaines

(b) : à partir de la 4^{ème} semaine pour les stérilets et les méthodes par progestatif seul. [ANAES : service des recommandations professionnelles, Décembre 2004]

Les modes de contraception utilisables après l'accouchement sont donc :

- **les méthodes locales** : préservatifs, spermicides (à l'arrêt des saignements)
- **les contraceptifs hormonaux** : pilule progestative microdosée (débutée dès le 10^{ème} jour) ou implant
- **le stérilet** (possibilité de le faire poser lors de la visite postnatale) [Maternité du CHU de Nantes, juin 2009]

Les contraceptions locales :

-préservatifs masculins ou féminins

-spermicides à base de chlorure de benzalkonium (PHARMATEX® unidose de préférence) car ils ne traversent pas la barrière vaginale et sont **autorisés pendant l'allaitement**

Les contraceptifs hormonaux et les DIU (dispositifs intra-utérins) ou stérilets :

Les caractéristiques pharmacologiques de la contraception progestative et des DIU sont présentées dans le tableau ci-dessous. [HOURDIN A., 2008], [RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007], [GRIMAUD N. & PLESSARD, 2006-2007]

Spécialités	Progestatifs microdosés (voie orale) : • progestatif de 1^{ère} génération : Noréthistérone = MILLIGYNON® • progestatif de 2^{ème} génération : Lévonorgestrel = MICROVAL® • progestatif de 3^{ème} génération : Désogestrel = CERAZETTE® Implant (voie sous-cutanée) : Etonogestrel = IMPLANON® DIU ou stérilet (voie intra-utérine) : • hormonal : Lévonorgestrel = MIRENA® • au cuivre : UT 380®, GYNELLE®, MULTILOAD®, SERTALIA®, NOVA T®
Mécanisme d'action	-Augmentation de la viscosité de la glaire cervicale +++ (empêche l'ascension des spermatozoïdes) -Atrophie endométriale ++ (empêche la nidation) -Blocage de l'ovulation (pour CERAZETTE®, IMPLANON®) <u>Remarques :</u> -DIU au progestatif : atrophie endométriale (empêche la nidation) et épaissement de la glaire cervicale -DIU au cuivre : effet anti-nidatoire par réaction inflammatoire locale
Effets indésirables	Progestatifs microdosés : aménorrhée, spotting, métrorragies, prise de poids, baisse de la densité osseuse IMPLANON® : spotting parfois continu, aménorrhée chez certaines patientes, prise de poids, hyperséborrhée, douleurs aux seins DIU : • <u>EI mineurs</u> : douleurs, crampes ou contractions, spasme du col, malaise vagal, arrêt total des règles (pour MIRENA®), règles abondantes et douloureuses (pour les DIU au cuivre) : il faut alors changer pour MIRENA® • <u>EI majeurs</u> : douleurs pelviennes, hémorragies : fréquentes +++ (ménorragies ou métrorragies), expulsion (5 à 20 %), infections génitales et risque de stérilité secondaire (surtout chez les femmes jeunes, nulligestes, avec des rapports fréquents et des partenaires multiples), perforation utérine (rare)
Interactions médicamenteuses	-Inducteurs enzymatiques (diminuent l'efficacité des progestatifs) -AINS et AIS (surtout sur une longue période d'utilisation) diminuent l'effet des DIU au cuivre
Contre-indications	Traitement du cancer du sein et les 5 ans qui suivent, hémorragies génitales non diagnostiquées, ATCD de kystes fonctionnels ovariens symptomatiques DIU : ATCD de grossesse extra-utérine, affection utérine et salpingienne, anomalies de la cavité utérine, affection hépatique aiguë ou tumeur hépatique (pour MIRENA®), allergies au cuivre (pour DIU au cuivre), grossesse, nulliparité, anémie (pour DIU au cuivre)
Mode d'emploi	Progestatifs microdosés : -à commencer le 1^{er} jour des règles : 1 cp/j en continu (sans interruption pendant 28 jours) -en cas d'oubli : si < 3h : prendre le cp oublié et continuer normalement même si deux comprimés doivent être pris le même jour. Si ≥ 3h : idem + contraception non hormonale pendant 7 jours + pilule du lendemain si rapport dans les 5 jours précédents l'oubli ou si oublié ≥ 2 cp -pour CERAZETTE®, le délai est de 12h IMPLANON® : pose entre J1 et J5 du cycle par un médecin dans la face interne du bras chez les femmes entre 18 et 40 ans pour une durée de 3 ans (2 ans si personne obèse en raison de la différence de biodisponibilité entre une personne obèse et une personne normale) DIU : pose par un médecin pour une durée de 5 ans, en fin de règle

Tableau 13 : caractéristiques pharmacologiques de la contraception progestative (hors contraception d'urgence) et des DIU

En pratique :

- Les micro-progestatifs

Spécialités	Mécanisme d'action	Mode d'administration	Effets secondaires	Contre-indications
Noréthistérone = MILLIGYNON®	-Augmentation de la viscosité de la glaire -Atrophie endométriale	A prendre à heures fixes (maximum 3h de retard) en continu, c'est-à-dire : 1 cp/j pendant 28 jours sans arrêt entre deux plaquettes.	-Saignements -Aménorrhée -Prise de poids -Baisse de la densité osseuse	Traitement de cancer du sein et les 5 ans qui suivent.
Lévonorgestrel = MICROVAL®	idem	idem	idem	idem
Désogestrel = CERAZETTE® (cas particulier : il n'y a aucune influence sur la qualité et la quantité de lait produit, ni sur la croissance du nouveau-né)	Idem + action antiovulatoire	A prendre à heures fixes (maximum 12h de retard) en continu, c'est-à-dire : 1 cp/j pendant 28 jours sans arrêt entre deux plaquettes.	idem	Idem + ATCD d'ictère cholestasique ou prurit gravidique

Tableau 14 : la contraception micro-progestative utilisée dans le post-partum

- L'implant

Il est posé **à la visite postnatale** ou avant si cas particuliers (ex : pose d'un implant chez une très jeune femme ayant débuté plusieurs grossesses successives avant le retour de couche).
L'allaitement est possible.

- Les DIU

La pose d'un DIU est contre-indiquée jusqu'à 4 semaines après l'accouchement. Donc, après un accouchement, la pose s'effectue **après le retour de couche ou au bout de 2-3 mois si la patiente a subi une césarienne** (le temps nécessaire à une bonne cicatrisation de l'utérus).

De plus, signalons que les oestroprogestatifs (OP) minidosés (entre 20 et 30 µg) tels que MERCILON®, CYCLEANE®, MELIANE®, HARMONET®, EVRA® patch, JASMINE®, VARNOLINE®, MONEVA®, MINIDRIL®, MINULET®... sont **contre-indiqués dans le post-partum immédiat** en raison du risque thromboembolique qu'ils présentent (surtout pendant les dix premiers jours). En cas d'antécédents thromboembolique, l'emploi de tout OP est une contre-indication absolue.

Le choix de la méthode de contraception tiendra compte de l'absence ou non d'allaitement.

- En cas d'allaitement maternel :

-Allaitement exclusif : c'est-à-dire plus de 6 tétées d'au moins 10 minutes et une tétée nocturne, le risque d'ovulation est moins élevé. Il faut favoriser la contraception locale. On peut aussi utiliser des micro-progestatifs (plutôt CERAZETTE®) à commencer à J10 post-partum.

Selon l'ANAES, en cas d'allaitement exclusif ou non, il est fortement recommandé de ne **pas prescrire de méthodes oestroprogestatives jusqu'à 6 mois.**

-Allaitement incomplet : une ovulation est possible.

- En l'absence d'allaitement :

Les OP (plutôt des pilules minidosées mono-, bi- ou tri-phasiques et les patchs) sont possibles à J21 du post-partum et l'anneau 4 semaines après un accouchement (pas avant, notamment à cause du risque de phlébite). Avant, c'est-à-dire à J10 du post-partum : il faut utiliser des micro-progestatifs (CERAZETTE® ou MICROVAL®). [HOULDIN A., 2008], [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006]

Partie 2 : Conseil du **pharmacien à l'enfant**

Le pharmacien est le premier interlocuteur face aux multiples questions que se posent les jeunes mamans au sujet de leur bébé. Dans cette seconde partie, nous aborderons les conseils pratiques que ce dernier peut donner concernant la toilette, le dépistage néonatal, la conduite à tenir devant certaines pathologies, les suppléments et le calendrier vaccinal.

1 La toilette

Avant de procurer des soins au bébé, il est nécessaire d'appliquer quelques règles d'hygiène simples : se laver les mains avec un savon antiseptique puis les sécher avec un papier à usage unique. [HOURDIN A., 2008]

1.1 Le bain

Actuellement, on préconise de donner **un bain par jour au bébé**, peu importe le moment. Cependant, il vaut mieux attendre 45 minutes après la tétée sinon le bébé risque de vomir.

En premier lieu, il est important de s'assurer que **la température de l'eau soit bien à 37°C** à l'aide d'un thermomètre de bain. Ceci est indispensable pour que le bébé n'ait pas froid ou ne se brûle.

En second lieu, il faut savonner le bébé à l'aide d'un savon corps et cheveux **du moins sale vers le plus sale** (soit la tête sauf le visage, le corps y compris le nombril, les bras, les jambes et finir par les organes génitaux) puis terminer en rinçant à l'eau et surtout ne pas oublier de bien sécher par tamponnement en **insistant au niveau des plis** avec une serviette douce. Enfin, il est nécessaire d'ôter la serviette mouillée avant de l'habiller afin qu'il n'attrape pas froid. Si le bébé présente des problèmes de régulation de température, d'hypotonie, le bain peut être reporté (un bain un jour sur deux). [HOURDIN A., 2008], [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

1.2 Soins du cordon

Pour que le cordon ne s'infecte pas, il est nécessaire de bien le nettoyer et le désinfecter.

1.2.1 Cordon non tombé

Il faut le nettoyer 2 à 3 fois par jour avec l'antiseptique prescrit (ex : DIASEPTYL®, BISEPTINE®) **en insistant bien sur la base**, à l'aide d'une compresse stérile. Cependant, si l'ombilic est souillé ou s'il existe une suspicion d'infection, il peut être nettoyé plus souvent (ex : à chaque change). Le cordon doit tomber en environ 10-15 jours. [HOURDIN A., 2008], [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

1.2.2 Cordon tombé

L'application d'un antiseptique est nécessaire jusqu'à cicatrisation complète. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008]

NB : depuis juin 2009, le CHU de Nantes ainsi que d'autres maternités de France, ne prescrit plus d'éosine pour le soin du cordon ombilical. En effet, les pédiatres se sont réunis et ont constaté que le cordon ne séchait pas plus vite en utilisant de l'éosine, par rapport à l'utilisation d'un antiseptique seul. Ils ont également constaté qu'il ne s'infectait pas plus.

1.3 Le visage

-Il faut nettoyer le **visage** à l'eau à l'aide d'une compresse. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

-**Soins des yeux** : si nécessaire c'est-à-dire s'ils sont sales, il faut les nettoyer du moins sale vers le plus sale à l'aide d'une compresse imbibée de sérum physiologique, en n'utilisant **qu'une compresse par œil et n'effectuant qu'un passage par compresse** afin d'éviter toute contamination. [HOURDIN A., 2008], [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

-**Soins du nez** : s'il est sale, il est possible de le nettoyer avec un tortillon fait avec le bout d'une compresse imbibée de sérum physiologique ou en instillant 1 à 2 gouttes de sérum physiologique directement dans les narines du bébé, ce qui provoquera un éternuement qui fera sortir les sécrétions. Si l'enfant est vraiment encombré, le mouche bébé peut alors être utilisé. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

-Enfin, le **pavillon de l'oreille** ainsi que le **cou** (et les plis du cou) doivent être essuyés avec une compresse sèche. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

1.4 Le siège

Il est important de changer le bébé régulièrement au cours de la journée (généralement, il y a une selle après chaque tétée. Sachant que dans le post-partum, un bébé fait environ 6 à 8 tétées par jour, il est nécessaire de le changer 6 à 8 fois par jour).

Le siège doit être nettoyé à chaque change avec un disque de coton imbibé d'eau ou au savon (le même que pour le bain).

L'usage des lingettes ne doit avoir lieu que de façon **exceptionnelle** (ex : chez des amis, voyage, promenade) car à terme, des irritations peuvent survenir.

Cependant, quelque soit le procédé utilisé, le siège doit toujours être nettoyé de l'avant vers l'arrière afin d'éviter la transmission de germes anaux vers les organes génitaux et, il ne faut pas oublier de bien insister sur les plis.

Après avoir nettoyé les fesses, il est nécessaire de les sécher avant de remettre une couche, en insistant sur les plis. Si les fesses sont rouges, irritées, hormis le fait de les laisser à l'air libre le plus longtemps possible dans la journée, l'utilisation d'une pâte à l'eau après chaque change (ex : ERYPLAST®, ALOPLASTINE®, MITOSYL®...) les isole de l'acidité des selles et/ou des urines trop concentrées responsables de l'irritation. [HOURDIN A., 2008], [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]

1.5 Les ongles

Si le bébé se griffe, ses ongles peuvent être coupés dès les premiers jours de vie avec un ciseau à bout rond ou une lime à ongles, avec prudence. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009]



Figure 15 : exemple de ciseau à bout rond [Laboratoire LE COMPTOIR DU PHARMACIEN]

2 Dépistage néonatal

2.1 Le test de Guthrie

A J3 (le 4^{ème} jour de vie) c'est-à-dire 72h après la naissance, on réalise le **test de Guthrie** :

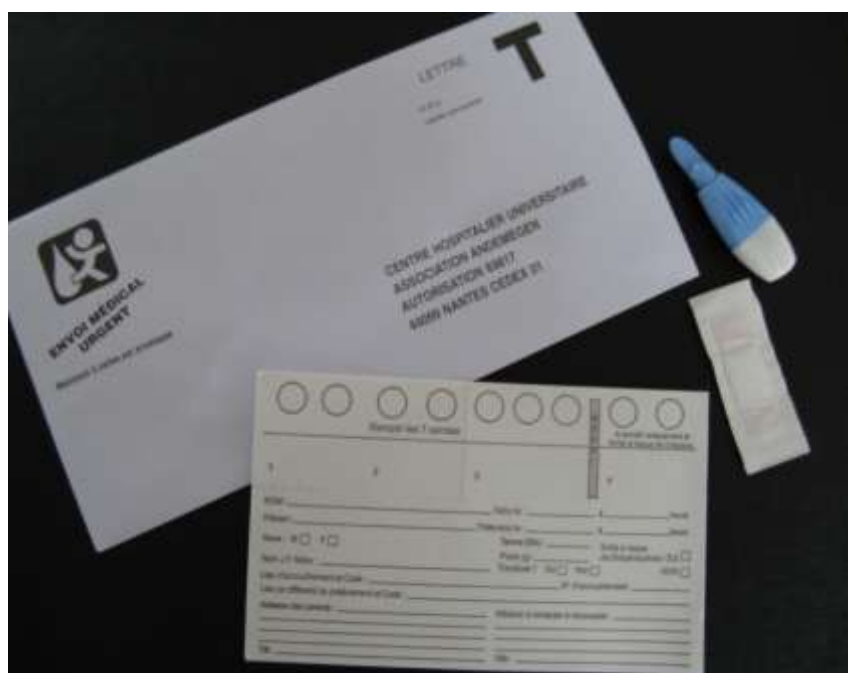


Figure 16 : le matériel nécessaire pour réaliser le test de Guthrie

Il permet le dépistage de cinq pathologies : **la phénylcétonurie, l'hypothyroïdie congénitale, l'hyperplasie congénitale des surrénales, la drépanocytose (selon l'ethnie), la mucoviscidose.**

D'après les recommandations du ministère de l'Emploi et de la Solidarité ainsi que l'Association française pour le dépistage et la prévention des handicaps de l'enfant :

- Avant le prélèvement, il est important d'avoir un dialogue avec les parents, de leur expliquer la nature de l'acte et ses objectifs.
- Les informations nominatives sur la fiche de prélèvements sont capitales. Les remplir soigneusement sur une surface propre pour éviter de salir la fiche. Ne pas utiliser de stylo encre. Important : ne pas oublier de recueillir le consentement écrit des parents pour le test génétique éventuel (pour la mucoviscidose).
- Le dépistage de la drépanocytose n'est réalisé que chez les enfants à risque (voir critères de risque).
- Installer confortablement le nouveau-né. La position ventrale et la prise orale d'une solution d'eau sucrée minimisent la douleur.
- Désinfecter la peau avec de l'alcool. Avant de piquer, laisser sécher (ou essuyer avec une compresse stérile).
- Pour la piqûre : utiliser une lancette à pointe courte, piquer à la face interne ou externe du talon mais jamais à la pointe, piquer franchement.
- Laisser la goutte se former spontanément et déposez-la en une fois dans le cercle (pas de dépôts successifs) pour obtenir une imprégnation identique recto verso.
- Laisser sécher sur une surface propre non absorbante à température ambiante pendant 2h, loin d'une source de chaleur. Important : noter dans le carnet de santé que les tests de dépistage ont été effectués.
- Dès que le prélèvement est sec, le mettre dans l'enveloppe pré-imprimée au nom du centre de dépistage et la poster le jour même. Ceci est impératif. Tout retard dans la transmission du prélèvement peut entraîner un retard de diagnostic et de traitement d'un malade, ce qui peut être préjudiciable pour son développement ultérieur.

Remarque : critères de risque

Les populations concernées par le dépistage de la drépanocytose sont : les départements d'outre-mer (Antilles, Guyane, Réunion), tous les pays d'Afrique noire, le Cap-Vert, l'Amérique du Sud (Brésil), les noirs d'Amérique du Nord, l'Inde, les pays de l'océan Indien (Madagascar, île Maurice, Comores), l'Afrique du Nord (Algérie, Tunisie, Maroc), le pourtour méditerranéen (sud de l'Italie, Sicile, Grèce, Turquie), le Moyen-Orient (Liban, Syrie, Yémen, Arabie Saoudite, Oman). [HOURDIN A., 2008]

Ce test est réalisé par une sage-femme ou une puéricultrice à la maternité ou en ville quand la maman sort plus tôt de la maternité.

2.2 Le rôle du pharmacien

Le pharmacien doit répondre aux questions des parents :

- *Dans quel intérêt dépiste-t-on très tôt certaines maladies ?*

Les tests de dépistage permettent de détecter certaines maladies dont on observe aucun signe clinique à la naissance, mais pouvant aboutir à de graves conséquences chez les enfants atteints. Elles peuvent retarder leur développement s'ils ne sont pas traités très rapidement. Les tests permettent donc de dépister les enfants malades et de **les traiter en temps voulu**.

- *Pourquoi effectue-t-on un test chez tous les nouveau-nés ?*

Il n'y a **pas de facteurs de risque particulier** concernant ces maladies (hormis la drépanocytose). Par conséquent, tous les bébés doivent être testés, d'autant plus que ces tests ne présentent aucun danger. Les maladies actuellement dépistées sont rares car elles ne touchent qu'un enfant sur plusieurs milliers. La probabilité que le nourrisson en soit atteint est donc extrêmement faible.

- *A quel moment réalise-t-on les tests ?*

Le **troisième jour après la naissance**, le bébé aura un prélèvement de quelques gouttes de sang au niveau du talon. Ce prélèvement sera recueilli sur du papier buvard afin de permettre la réalisation de l'ensemble des tests de dépistage.

- *Lorsque le prélèvement est effectué, comment sont pratiqués les tests ?*

Le centre de dépistage utilise des techniques classiques appropriées à chaque maladie pour analyser le prélèvement. Parfois, elles doivent être complétées par de biologie moléculaire ce qui, conformément à la législation française, nécessite de recueillir au préalable le consentement écrit des parents.

- *Comment a-t-on les résultats ?*

Si les résultats sont normaux : ils seront à la disposition des parents dans la maternité ou dans le service de pédiatrie où a été réalisé le prélèvement.

Si l'un des tests est anormal : **les jeunes parents en sont très vite informés**. Un test de contrôle sera alors effectué dans les meilleurs délais afin de voir si l'enfant a réellement besoin d'être traité. Parfois, le test permet de déceler une particularité biologique sans conséquence pour le développement de l'enfant. Selon la volonté des parents, le médecin pourra les en informer.

- *Pouvez-vous m'expliquer brièvement à quoi correspondent ces cinq maladies ?*

La phénylcétonurie :

Elle est liée à l'accumulation dans l'organisme de la phénylalanine (acide aminé que l'on retrouve dans l'alimentation). Normalement, la phénylalanine est transformée en différents métabolites via une réaction enzymatique complexe. En cas de déficit enzymatique, la phénylalanine n'est plus transformée. Elle est alors en partie éliminée dans les urines, d'où le nom de phénylcétonurie. L'autre partie s'accumule dans le sang et dans le cerveau. C'est pourquoi l'on retrouve chez les bébés atteints de phénylcétonurie une **augmentation du taux sanguin de phénylalanine** ce qui empêche le développement normal du cerveau (retard

mental lié à sa toxicité sur les cellules nerveuses). [France 5. Le magazine de la santé : phénylcétonurie]

Un régime pauvre en aliments naturellement riches en phénylalanine (viandes, poissons, œufs, lait...) commencé dans les premières semaines de vie et poursuivi pendant les premières années de vie surtout, permet un bon développement et une croissance normale des enfants atteints. Pour les nourrissons, il existe des laits infantiles pauvres en phénylalanine (ex : PHENYL FREE®).

L'allaitement pose problème dans la mesure où l'on ne peut pas quantifier les apports en phénylalanine dans le lait. Par conséquent, si la maman **désire allaiter, il faut qu'elle ait une alimentation pauvre en phénylalanine**. Il arrive alors très souvent que la maman fasse un allaitement mixte ou bien cesse d'allaiter rapidement.

En France, depuis que l'on dépiste systématiquement cette pathologie, les bébés atteints sont tous devenus des adultes normaux (scolarité normale et bonne intégration sociale). Fréquence : environ 1/16000 bébés.

L'hypothyroïdie congénitale :

La glande thyroïde ne sécrète **pas suffisamment de thyroxine (T4)**. Cette hormone est nécessaire à la croissance et au bon développement cérébral du bébé. L'hypophyse produit alors en excès la TSH, hormone dosée via le test de Guthrie. L'administration de la **thyroxine par voie orale** (forme pédiatrique : gouttes) tous les jours pendant toute la vie permet de traiter les bébés atteints.

Le dépistage systématique a permis de traiter les bébés à temps, ce qui leur permet d'avoir un développement physique et intellectuel normal. Fréquence : environ 1/4000 bébés.

L'hyperplasie congénitale des surrénales :

La production d'hormones par les glandes surrénales est anormale. Cela engendre donc un **défaut de sécrétion de cortisone** et dans un certain nombre de cas, des **hormones retenant le sel et l'eau dans l'organisme**, ainsi qu'une production excessive des hormones

masculinisantes. Par conséquent, cela engendre des accidents graves de déshydratation, des anomalies de la croissance staturale... La 17 OHP (17-hydroxy-progestérone), marqueur de ces anomalies est alors dépistée via le test de Guthrie. Les enfants atteints sont **traités à vie par hormones surrénaliennes**, ce qui leur permet d'obtenir une bonne croissance et un développement normal. Fréquence : environ 1/16000 bébés.

La drépanocytose :

Elle est due à la présence d'une **hémoglobine anormale** : l'hémoglobine S. Sur un plan clinique elle engendre des crises douloureuses, des accidents anémiques aigus et des infections particulièrement graves surtout avant l'âge de 2-3 ans.

Elle est fréquente dans les départements d'Outre-mer et en Afrique Noire. Le dépistage de l'hémoglobine S est donc réalisé **chez tous les bébés nés dans les DOM-TOM et chez les nouveau-nés métropolitains dont les parents sont originaires de pays à risque**.

Afin de prévenir une grande partie des accidents ayant lieu dans les premières années de vie des bébés atteints, il est nécessaire d'éduquer les parents, d'administrer régulièrement des antibiotiques et de vacciner les enfants contre les infections.

La mucoviscidose :

Elle provoque des troubles nutritionnels et surtout une **atteinte pulmonaire progressive** qui fait la gravité de l'affection. Le dépistage au 4^{ème} jour de vie est donc nécessaire face à un diagnostic clinique souvent tardif, portant ainsi préjudice au malade. Le dosage de la trypsine permet de dépister les nouveau-nés atteints dès les premières semaines de vie. Ce test est fiable, mais parfois, pour être interprété, il nécessite une étude du gène de la mucoviscidose par biologie moléculaire.

Seule une prise en charge précoce et rigoureuse permet de réduire notablement la fréquence des manifestations cliniques, assurant alors au malade une meilleure qualité de vie. Cependant, il n'existe **pas de traitement spécifique conduisant à la guérison définitive du patient**. Fréquence : environ 1/3500 bébés. [Association Française pour le Dépistage et la Prévention des Handicaps de l'Enfant, 2009]

3 Conduite à tenir devant certaines pathologies

3.1 La fièvre

La fièvre du nourrisson est le plus souvent due à une infection. Lors d'une infection virale, elle peut-être le seul signe clinique. Parfois, la fièvre est associée à d'autres signes (ex : le bébé refuse son biberon, il se frotte l'oreille, il a la diarrhée, vomit, ses urines sont troubles et/ou nauséabondes, il a des boutons, il fuit la lumière et il devient « tout mou »). Le pharmacien devra dans ce cas orienter vers un médecin.

Normalement, la **température d'un nourrisson doit être comprise entre 36,5°C et 37,5°C**. Il n'est pas nécessaire de la prendre tous les jours. Si la maman a l'impression que le bébé a froid ou chaud, une prise de température régulière (toutes les heures) est nécessaire. Le bébé a de la **fièvre si sa température rectale est supérieure à 38,5°C**. Les complications possibles sont : des **convulsions**, une **déshydratation** (enfant prostré, lèvres sèches et yeux cernés).

Si le bébé ne présente **aucune modification du comportement**, le pharmacien peut conseiller de :

- placer l'enfant dans une pièce aérée à 18 ou 20°C (utilisation possible d'un ventilateur en été)

- découvrir l'enfant

- lui donner à boire régulièrement (un biberon de plus ou donner le sein plus souvent)

- reprendre sa température régulièrement (ex : toutes les heures)

Il peut également délivrer un **antipyrétique à prendre régulièrement sans attendre la réapparition de la fièvre** (Paracétamol : 60 mg/kg/j en 4 prises soit 15 mg/kg toutes les 6 heures, en prenant garde au risque de surdosage face au grand nombre de médicaments qui en contiennent).

Cependant, si la fièvre persiste ou bien si l'enfant présente des **signes de gravité** comme : une température > 41°C, des convulsions, une détresse respiratoire (polypnée) et circulatoire

(pâleur, tachycardie), une photophobie, des vomissements en jet, des signes de déshydratation (yeux cernés, pli cutané), si l'enfant est abattu et hypotonique, **le pharmacien** devra orienter les parents vers un **médecin**. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Théra2007], [GUERLAIS & VIGNEAU, 2007-2008]

3.2 **La diarrhée**

La diarrhée aiguë est grave chez les nourrissons en raison du **risque de déshydratation** lié à la perte d'eau et d'électrolytes dans les selles. Souvent elle est d'origine virale (ex : Rotavirus) et guérit spontanément. Parfois elle peut être due à des bactéries ou des parasites, un traitement sera alors nécessaire.

Ce sont des **selles plus fréquentes que d'habitude, molles ou liquides et plus abondantes**. Attention si l'enfant est allaité, il est normal qu'il émette une selle assez liquide après chaque tétée à ne surtout pas confondre avec une diarrhée !

Dans le **post-partum**, les bébés se déshydratent très rapidement, **le pharmacien** doit tout de suite orienter les parents vers un **médecin**.

Dans le cas général, si l'enfant a plus de trois mois et a 4-5 selles par jour en forme, **le pharmacien** peut conseiller les parents. Cela ne les dispense pas d'une surveillance de leur enfant au cas où des signes de gravités se manifesteraient : vomissements, fièvre, sang dans les selles, signes de déshydratation (yeux cernés, perte de poids > 10 %, pli cutané, sécheresse des muqueuses), somnolence, bébé refusant de boire alors que la diarrhée est de plus en plus fréquente. Ceci nécessite une consultation voire une hospitalisation.

Afin de déceler certains signes de gravité, **le pharmacien** peut recommander de surveiller la température et la noter, ainsi que le nombre de selles et le poids du bébé toutes les 4 à 6 heures (location d'un pèse bébé si nécessaire). Il doit conseiller d'**hydrater l'enfant par un soluté de réhydratation oral (SRO)** pendant au moins 6h, au bout desquelles la réintroduction d'un lait délactosé est possible pendant 3 à 5 jours. Ce dernier doit progressivement être remplacé par un biberon de lait habituel pendant au moins trois jours, jusqu'au retour à une alimentation lactée normale. En cas d'allaitement, il peut conseiller de

proposer le sein plus souvent (en alternant avec la prise d'un SRO à la petite cuillère). Le pharmacien peut également délivrer un traitement antidiarrhéique (ex : SMECTA®, LACTEOL®).

Les SRO, tel que ADIARIL® sont composés d'eau, d'électrolytes (sodium, potassium, chlore) et de sucres. Les sucres facilitent l'absorption intestinale du sodium. Le sodium entraîne la réabsorption de l'eau. Les SRO permettent donc de compenser les pertes en eau et en sels minéraux consécutives à une déshydratation.



Figure 17 : soluté de réhydratation par voie orale (SRO) : ADIARIL® [Laboratoire ABC PHARMACARE NORMANDIAL]

Pour préparer la solution, il suffit de mettre **un sachet dans 200 ml d'eau** faiblement minéralisée, conseillée pour la préparation des biberons (ex : EVIAN®, VOLVIC®). Cette solution reconstituée est proposée à l'enfant, en **prises fractionnées** (toutes les 15 minutes), au biberon ou à la petite cuillère **jusqu'à ce qu'il n'en veuille plus**. S'il **refuse**, c'est presque toujours parce qu'il n'a pas soif car il n'est **pas déshydraté**. Cependant, il faut **persister** à lui proposer régulièrement car il boira dès le début de la déshydratation.

Entre les prises, elle doit être **conservée au réfrigérateur pendant 24 heures maximum** (Attention ! ADIARIL® ne se conserve que 4h au réfrigérateur). La solution peut être proposée bien fraîche dès la sortie du réfrigérateur (conseillé en cas de vomissements car souvent, la solution fraîche en petite quantité permet de les faire cesser). La persistance de

selles liquides est normale car la solution **évite la déshydratation** mais n'interrompt pas la diarrhée. Il existe un réflexe normal provoqué par le remplissage de l'estomac via le soluté, qui fait que l'enfant émet une selle au moment où il boit. Il faut donc préciser aux parents que ce n'est pas le soluté qui repart !

Remarque :

Pour les enfants de moins de 5 ans, les SRO sont remboursés par la sécurité sociale. Au-delà, ils ne le sont plus.

Le lait délactosé (ex : O-LAC®) est introduit au cours de la diarrhée car les entérocytes sont détruits et ne peuvent donc plus réabsorber le lactose. Ce dernier est un sucre. Or, n'étant pas réabsorbé, il entretient la diarrhée (car l'absorption des sucres permet une bonne réabsorption du sodium et donc de l'eau).



Figure 18 : lait délactosé : O-LAC® [Laboratoire MEAD JOHNSON NUTRITIONALS]

[Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [CHEVALLIER B. *et al.*, 2002], [MEAS H., 2008-2009], [OLIVIER C., 2007-2008]

3.3 La constipation

Il existe plusieurs étiologies à la constipation : causes diététiques (ex : si la maman donne un lait infantile trop riche en caséine, alors cette dernière floccule dans l'estomac ce qui ralentit le transit risquant ainsi d'induire une constipation), causes organiques (ex : l'hypothyroïdie).

Au-delà de 3 jours sans selles chez un nouveau-né, on parle de constipation. Elle est aussi associée à des **selles dures et une exonération difficile et douloureuse**.

Le pharmacien doit rassurer les parents. En effet, le bébé n'est pas constipé s'il n'a qu'une selle par jour ! Si le bébé est allaité, la constipation est rare. Le 1^{er} mois, le bébé fait 3-4 selles par jour et urine 5-6 fois. Ensuite, il fait 1 à 2 selles par jour voire une selle tous les deux jours et ce, pour une raison : le 1^{er} mois, le bébé n'absorbe pas tout le lait qu'il ingère. Il est donc **possible d'attendre deux jours (voir plus) d'arrêt du transit sans s'alarmer**.

Le pharmacien peut conseiller de masser le ventre du bébé dans le sens des aiguilles d'une montre, dire aux mamans de regarder la composition de leur lait infantile en leur conseillant d'acheter un lait à **protéines solubles majoritaires** (40 % de caséines / 60 % de protéines solubles) tel que NOVALAC TRANSIT®, car elles sont beaucoup plus facilement digérées que la caséine ainsi que donner un biberon préparé avec de l'eau HEPAR® et/ou du lait « transit ».

A titre d'exemple, les laits « transit » tel que ACTION TRANSIT® sont enrichis en lactose (sucre). Ce dernier ayant un fort pouvoir osmotique (il attire l'eau dans la lumière intestinale), augmente le volume des selles et les ramollit. De plus, le lactose favorise le développement de la flore bifidogène et donc le transit. Certains laits « transit » sont aussi enrichis en probiotiques (bactéries accélérant le transit).



Figure 19 : lait « transit » : ACTION TRANSIT® [Laboratoire LACTALIS NUTRITION SANTE]

Il faut commencer par donner un biberon de lait « transit » pendant les 2-3 premiers jours de constipation, puis adapter le nombre de biberons en fonction du transit du bébé.

Le pharmacien peut également délivrer un laxatif par voie rectale (ex : des suppositoires à la glycérine, BEBEGEL®). Ces laxatifs utilisés par voie rectale ramollissent les selles et déclenchent une contraction du rectum afin de permettre leur évacuation après 5 à 20 minutes.

Cependant, si la constipation persiste ou s'il existe un ballonnement abdominal, des vomissements répétés, le pharmacien doit tout de suite orienter vers un médecin. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [CHEVALLIER B. *et al.*, 2002], [MEAS H., 2008-2009], [Laboratoire NOVALAC, janvier 2009]

3.4 Les régurgitations

Elles sont dues à des anomalies anatomiques : **immaturité du cardia**, hernie hiatale... et à des **causes diététiques** : repas pris trop vite, trop grande quantité de lait ingérée, mauvaise position du bébé pendant la tétée.

Ce sont des renvois d'une partie du lait que le bébé vient d'ingérer. Ce lait n'est pas digéré ou l'est partiellement.

Les régurgitations sont normales, souvent bénignes et ont lieu **à proximité des repas** (c'est-à-dire pendant ou immédiatement après la tétée ou la prise d'un biberon). Elles sont favorisées par la position couchée et la consistance liquide. Très souvent, ce problème se résout au cours de la diversification alimentaire.

Pour limiter la fréquence des régurgitations, **le pharmacien** peut conseiller de fractionner les repas, ralentir le débit (passer sur la vitesse 1 ou 2) de la tétine si le bébé est nourri au biberon ainsi que de veiller à limiter la quantité d'air présente dans la tétine en inclinant suffisamment le biberon, ne pas forcer l'enfant à finir son biberon, ne pas allonger le bébé juste après la tétée mais le maintenir en position verticale voire légèrement penché en avant jusqu'à ce qu'il fasse son rot, surélever la tête du lit en plaçant un oreiller sous le matelas et proposer des **laits antirégurgitations** (ex : ENFAMIL-AR®) ou des épaississants à ajouter directement dans le biberon pour augmenter la consistance du contenu ou bien lorsque la maman allaite, à donner à la petite cuillère (ex : GUMILK®, GELOPECTOSE®).

Il existe deux types d'épaississants dans les laits :

-**farine de graine de caroube** qui s'épaissit directement dans le biberon. Il est donc nécessaire d'utiliser une tétine de taille adaptée (ex : GALLIA AR®). Elle a comme inconvénient de pouvoir provoquer des flatulences.

-**amidon** (de maïs, de riz, de pomme de terre) qui ne s'épaissit qu'une fois dans l'estomac sous l'effet de l'acidité gastrique (ex : ENFAMIL AR®, NOVALAC AR®). Il n'est donc pas nécessaire de changer de tétine.

Cependant, si les régurgitations persistent ou sont trop fréquentes (ex : à chaque tétée), elles peuvent engendrer une œsophagite, une irritation de la gorge voire une toux ce qui amènera le

pharmacien à orienter la maman vers un médecin qui pourra alors prescrire un prokinétique tel que PRIMPERAN® ou MOTILIUM® 15 minutes avant les repas. Il en est de même si des signes tels que des troubles du comportement (somnolence, pleurs incessants), fièvre et/ou diarrhée sont associés aux régurgitations. [HOURDIN A., 2008], [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [OLIVIER C., 2008-2009], [Théra2007], [CHEVALLIER B. *et al.*, 2002]

3.5 Les vomissements

Leurs origines sont diverses : causes infectieuses (vomissements souvent associés à d'autres signes comme une diarrhée, fièvre), occlusion (vomissements verdâtres), anomalies du tube digestif (reflux gastro-œsophagien surtout s'ils sont proches des repas), sténose du pylore (cassure nette de la courbe de poids avec constipation) et problèmes diététiques (suralimentation : biberons trop chargés, mère qui force son enfant à finir son biberon).

C'est un rejet du contenu stomacal provoqué par un spasme concomitant des muscles du thorax, du ventre, de l'estomac et de l'œsophage.

Ils surviennent **à distance des repas**. Le bébé fait des **efforts pour rejeter le lait**.

Le pharmacien doit conseiller aux parents de surveiller la présence de signes associés : fièvre (température à surveiller régulièrement) et/ou diarrhée, vomissements verts, perte de poids, auxquels cas il faudra qu'ils consultent, ainsi que s'il y a présence de vomissements en jet de tous les biberons ou s'ils sont abondants. [Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008], [Théra2007], [CHEVALLIER B. *et al.*, 2002]

3.6 Les coliques

Il existe plusieurs causes possibles :

- immaturité du système digestif du bébé (déficit en lactase engendrant une mauvaise digestion du lactose qui fermente dans le côlon donnant ainsi des gaz)
- l'anxiété et le stress des parents suite aux cris de douleur de leur enfant seraient perçus par ce dernier et par conséquent, seraient une cause possible de colique
- bébé nourri de manière excessive
- position de l'enfant inadéquate pendant la tétée (sein ou biberon)
- ingestion d'air excessive suite à l'emploi de tétine inadaptée à l'âge du bébé
- non respect du « rot »

Elles commencent en général dans les premières semaines de vie et cessent vers la fin du 1^{er} trimestre. Elles apparaissent **souvent après la tétée ou le biberon**.

Le bébé est ballonné, souffre de **gaz** et les **douleurs** engendrées par les violentes contractions de son côlon sont responsables de pleurs (> 2h/j) et d'agitation (l'enfant se tortille) après les tétées. Parfois, il émet des gaz ou des selles qui semblent le soulager.

Le pharmacien peut alors rassurer les parents car c'est une pathologie fréquente et sans gravité qui disparaît souvent spontanément en quelques mois. Il peut également leurs conseiller de parler tout doucement à leur bébé, de lui chanter des comptines ce qui a pour objectif de le rassurer et de l'apaiser.

Lors des tétées, il faut veiller à ce que le bébé **avale le moins d'air possible** en s'assurant qu'il prenne bien le téton en bouche ou en maintenant son biberon incliné. Le repas du bébé doit être pris à son rythme, avec des quantités de lait (si la mère n'allait pas) adaptées à son âge, en utilisant une tétine adaptée à son âge afin d'éviter l'ingestion d'air.

Après le repas, le bébé ne doit pas être couché tout de suite : il faut le placer en position verticale puis le mettre dans un siège, en n'oubliant pas de lui faire faire son rot. Si l'enfant est nourri au sein, la maman devra supprimer de son alimentation les légumes qui génèrent une production de gaz (choux, haricots, brocolis, haricots blancs, navets, oignons...).

Pendant les crises, les parents peuvent bercer l'enfant dans leurs bras, lui faire faire un tour de poussette ou de voiture, mettre leur bébé sur le ventre après les repas et lui masser le ventre ou bien sur conseil du pharmacien, lui administrer des produits ayant une indication dans la colique du nourrisson (ex : CALMOSINE®). [HOURDIN A., 2008], [ENFAMIL France. Notre bébé à des coliques], [EurekaSanté avec VIDAL, 06/02/09]



Figure 20 : traitement à base de plante indiqué dans le traitement de la colique du nourrisson : CALMOSINE® [Laboratoire LAUDAVIE]

CALMOSINE® est une boisson apaisante et digestive aux extraits naturels de plantes (fenouil, tilleul et oranger).

-Le fenouil : le fruit stimule la digestion, calme les spasmes et les douleurs abdominales. En bloquant les processus de fermentation des aliments pendant la digestion, il permet d'éviter la formation des gaz intestinaux.

-Le tilleul : l'écorce encore appelée « aubier » possède des propriétés cholérétiques et cholagogues, donc stimule le fonctionnement de la vésicule biliaire favorisant ainsi l'élimination de la bile et assurant par conséquent, une bonne digestion. L'aubier de tilleul à également des propriétés antispasmodiques au niveau du sphincter d'Oddi. Il permet donc de soigner des troubles dyspeptiques tels que les ballonnements et les flatulences. [Laboratoire ARKOPHARMA], [GROVEL O., 2008-2009]

-L'oranger : l'écorce du fruit de l'oranger amer stimule le péristaltisme intestinal et les sécrétions gastriques via son amertume, ce qui lui confère aussi des propriétés orexigènes. De plus, elle possède des propriétés antispasmodiques lui permettant de calmer les spasmes digestifs.

La posologie est de **1 cuillère à café avant chaque repas à boire pure**. Après ouverture, CALMOSINE® doit être conservé au réfrigérateur et consommé dans les 15 jours.

3.7 L'érythème fessier

Il y a plusieurs étiologies à l'érythème fessier :

- des selles nombreuses
- des selles trop acides et les enzymes qu'elles contiennent
- des urines trop concentrées avec un pH acide
- un bébé n'étant pas suffisamment changé (couches humides)
- le frottement des couches

Sur un plan clinique, la **peau des fesses est rouge et irritée** sur la région recouverte par les couches.

Tout d'abord, le pharmacien peut conseiller de **changer le bébé** le plus souvent possible. Puis il est nécessaire de laver le siège du bébé avec un savon pour bébé, puis bien le rincer et sécher en tamponnant et non en frottant, en insistant bien sur les plis. Laisser le siège à l'air est idéal mais rarement réalisable.

Ensuite, en préventif et en curatif de l'érythème fessier, plusieurs solutions existent [Maternité du CHU de Nantes, juillet 2009], [CHEVALLIER B. *et al.*, 2002] :

- les COTOCOUCHE®
- le LINIMENT OLÉO-CALCAIRE®
- les pâtes à l'eau (ex : ERYPLAST®, ALOPLASTINE®, MITOSYL®...)

Ces produits doivent être utilisés à chaque change.

Les COTOCOUCHE® sont des bandes de coton que l'on glisse dans le change complet du bébé. Elles sont beaucoup plus douces que le fond de la couche ce qui augmente le confort du bébé, apaise les irritations du siège et favorise la disparition des rougeurs.

De plus elles sont très absorbantes, ce qui limite le contact des fesses avec les excréments notamment les urines.



Figure 21 : les COTOCOUCHE® [Laboratoire HYDRA LABORATOIRE TETRA MEDICAL]

Le LINIMENT OLÉO-CALCAIRE® est composé d'huile d'olive et d'un soluté d'hydroxyde de calcium. Il protège le siège en laissant un film gras sur la peau jouant un rôle de barrière entre la peau et les excréments.

Il peut être utilisé après avoir nettoyé le siège mais aussi pour le laver.



Figure 22 : le LINIMENT OLÉO-CALCAIRE® [Laboratoire GIFRER BARBEZAT]

Les pâtes à l'eau sont à base d'oxyde de zinc. Elles isolent les fesses des selles et des urines. Elles évitent et apaisent les irritations et rougeurs de l'épiderme fessier.

La pâte à base de zinc constitue une barrière qui neutralise les enzymes des selles, en partie responsables des irritations.

A titre d'exemple : ERYPLAST®



Figure 23 : pâte à l'eau : ERYPLAST® [Laboratoire RECKITT BENCKISER HEALTHCARE France]

4 Les suppléments (vitamines A, D, E, C, vitamine K, fluor)

4.1 Les vitamines A, D, E, C

Propriétés pharmacologiques :

-**Vitamine A** : c'est une vitamine liposoluble dont l'absorption intestinale est liée à celle des graisses. On la retrouve dans certains aliments tels que le beurre, le lait et les produits laitiers, le foie, le jaune d'œuf. Elle joue un rôle important dans la formation du pourpre rétinien (nécessaire à l'adaptation de la **vision** lorsque la lumière diminue), ainsi que dans le renouvellement cellulaire de la peau.

-**Vitamine D** : c'est une vitamine liposoluble d'origine endogène, synthétisée par la peau sous l'effet du soleil et transformée au niveau des reins en son métabolite actif (le dihydroxy-1,25-cholécalciférol ou calcitriol). Elle favorise l'absorption intestinale du calcium et **aide à fixer le calcium sur les os**. Elle est donc administrée en prévention du rachitisme chez le nourrisson (même si ce dernier est nourri au biberon car les laits infantiles sont enrichis en vitamine D mais en quantité insuffisante) jusqu'à 18 mois et ce, d'autant plus si l'enfant est nourri au sein complètement ou partiellement.

-**Vitamine E** : c'est une vitamine liposoluble. Elle est très répandue dans tous les aliments comme les végétaux (épinards, choux...) ainsi que dans les huiles végétales (huile de pépin de raisin...) où elle est plus facilement assimilable. Elle joue un rôle d'**antioxydant** et agit au niveau de la synthèse de l'hème.

-**Vitamine C** : c'est une vitamine hydrosoluble qui ne s'accumule pas l'organisme. En effet, en cas d'apports supérieurs aux besoins, l'excès est éliminé par voie urinaire. On la retrouve dans les fruits frais, les crudités, les salades, les légumes verts et autres légumes frais. Elle **stimule le système immunitaire** et est dotée d'un pouvoir antioxydant. Elle favorise l'absorption intestinale du fer. [OLIVIER C., 2007-2008], [Laboratoire CRINEX, mai 2009]

Il peut être prescrit :



Figure 24 : UVESTEROL vitaminé ADEC® (solution buvable) [Laboratoire CRINEX]

Ce médicament est indiqué chez le nouveau-né (en particulier le nouveau-né prématuré) et le nourrisson présentant un **risque de déficit ou de malabsorption des vitamines liposolubles A, D, E, et de la vitamine C.**

Posologie :

Ces vitamines sont administrées par voie orale à la dose usuelle de **1 ml par jour** ce qui correspond à :

A	D	E	C
3000 UI	1000 UI	5 mg	50 mg

Tableau 15 : composition quantitative en vitamine lors de l'administration d'une dose de la spécialité UVESTEROL vitaminé ADEC® [Laboratoire CRINEX, mai 2009]

Mode d'administration :

-Chez le nouveau-né prématuré après arrêt de l'alimentation par sonde, une fois qu'il a appris à s'alimenter par voie orale : il suffit de prélever la dose à administrer à l'aide de la seringue et de la diluer dans 2 à 3 ml de lait dans une tétine 2^{ème} âge (position de la fente pour débit lent). Puis installer le nouveau-né dans le creux du bras en position semi-assise et le laisser téter la tétine qui lui sera retirée une fois vide.

-Chez un nourrisson né à terme : il faut prélever la dose à administrer avec la seringue pour administration orale et placer le nourrisson au creux du bras en position semi-assise. Puis il est nécessaire **d'introduire la seringue dans la bouche du nourrisson sous la langue** afin qu'il puisse goûter le produit. Il peut avoir deux attitudes :

- si le nourrisson tète la seringue, il faut appuyer très lentement sur le piston de la seringue afin d'accompagner l'aspiration produite par le nourrisson
- si le nourrisson ne tète pas la seringue, il faut l'introduire à l'intérieure de sa bouche et la placer contre sa joue. Ensuite, il faut appuyer très lentement par fractions successives sur le piston pour que le produit s'écoule doucement dans la cavité buccale

Après chaque utilisation, la seringue doit être rincée à l'eau claire. Cependant, en cas de reflux gastro-œsophagien connu, **le produit peut être administré dans un biberon de faible volume avant la tétée, dilué dans un peu d'eau ou de lait (exclure le jus de fruit).**

Contre-indications :

Hypersensibilité à l'un des constituants, notamment la vitamine D. Hypercalcémie, hypercalciurie, lithiase calcique.

Effets indésirables :

-Tout effet indésirable peut être un signe de surdosage entraînant l'arrêt du traitement.

-Des cas isolés de malaise vagal (apnée du nourrisson pouvant entraîner une cyanose) probablement liés à des fausses routes ont été rapportés chez certains nourrissons de moins de 6 mois sans pathologie apparente, au cours de l'administration d'UVESTEROL vitaminé ADEC®.

-Risque de troubles digestifs et de diarrhées, en raison de la présence de glycérol.

-Risque de troubles digestifs (nausées, vomissements, douleurs abdominales) en raison de la présence d'huile de ricin.

Précautions d'emploi :

-En cas de reflux gastro-œsophagien connu, le produit ne doit pas être administré pur mais dilué dans un peu d'eau ou de lait (pas de jus de fruit).

-Afin d'éviter des cas de malaise vagal comme cité précédemment, il est indispensable de respecter le mode d'administration du produit afin de limiter tout risque de fausse route.

-Tenir compte des doses totales de vitamines D et A afin d'éviter tout risque de surdosage en cas d'association de plusieurs traitements contenant ces vitamines, ainsi que par l'alimentation.

-Prendre ce médicament en début de journée en raison de l'effet légèrement stimulant de la vitamine C.

-En cas d'apport de calcium, un contrôle régulier de la calciurie est indispensable.

-En raison de la présence d'huile de ricin, il existe un risque de sensibilisation, notamment chez l'enfant de moins de trois ans.

Surdosage :

-Signes liés à un surdosage en vitamine D ou ses métabolites :

- sur un plan clinique on retrouve des céphalées, une asthénie, une anorexie, un amaigrissement, un arrêt de croissance, des nausées, des vomissements, une polyurie, une polydipsie, une déshydratation, une hypertension artérielle, une lithiase calcique, des calcifications tissulaires en particulier rénales et vasculaires, une insuffisance rénale.
- sur un plan biologique on retrouve une hypercalcémie, une hypercalciurie, une hyperphosphatémie, une hyperphosphaturie.

-Signes liés à un surdosage en vitamine A :

- des signes cliniques tels que des troubles digestifs, des céphalées, une hypertension intracrânienne (se manifestant chez le nourrisson par le bombement de la fontanelle), un œdème papillaire, des troubles psychiatriques, une irritabilité, des convulsions et une desquamation généralisée retardée apparaissent en cas d'intoxication aiguë (doses supérieures à 150 000 UI).
- cependant, un risque d'intoxication chronique est présent lors d'un apport prolongé de vitamine A à des doses supraphysiologiques chez un sujet non carencé. Elle se caractérise par une hypertension intracrânienne, une hyperostose corticale des os et une soudure précoce épiphysaire. Généralement, le diagnostic est porté sur la constatation de gonflements sous-cutanés sensibles ou douloureux au niveau des extrémités des membres.

En cas de surdosage, il faut cesser l'administration de ce médicament, réduire les apports calciques et augmenter la diurèse en buvant abondamment. [Laboratoire CRINEX, mai 2009]

4.2 La vitamine D

Deux formes galéniques peuvent être proposées : les solutions buvables (administration journalière) et les ampoules buvables (administration trimestrielle).



Figure 25 : UVESTEROL D® (solution buvable) [Laboratoire CRINEX]

Cette solution buvable [Laboratoire CRINEX] est utilisée en **prévention de la carence en vitamine D** chez le nourrisson et l'enfant jusqu'à 5 ans, la femme enceinte ou qui allaite et le sujet âgé.

Posologies :

Dose L = 0,53 ml	Dose 1 = 0,67 ml	Dose 2 = 1 ml
800 UI	1000 UI	1500 UI

Tableau 16 : posologies de la spécialité UVESTEROL D® [Laboratoire CRINEX, mai 2009]

-Chez le nourrisson et l'enfant jusqu'à 5 ans : l'apport doit tenir compte de l'alimentation du nourrisson.

-Si l'enfant reçoit un lait enrichi en vitamine D : 800 à 1000 UI/j soit **une dose L à une dose n°1 par jour**.

-Si l'enfant ne reçoit pas un lait enrichi en vitamine D : 1000 à 1500 UI/j soit **une dose n°1 à une dose n°2 par jour**.

Le mode d'administration, les contre-indications, les précautions d'emploi, les effets indésirables et les signes de surdosage sont les mêmes que ceux cités précédemment.
[Laboratoire CRINEX, mai 2009]



Figure 26 : UVÉDOSE 100 000 UI® (ampoule buvable) [Laboratoire CRINEX]

Cette ampoule buvable [Laboratoire CRINEX] est utilisée dans le **traitement et/ou en prophylaxie de la carence en vitamine D**.

Posologie :

Elle est utilisée en prophylaxie chez les nourrissons et les jeunes enfants à raison de **1 ampoule tout les trois mois** jusqu'à la 5^{ème} année. Cette dose peut être doublée si l'enfant est peu exposé au soleil ou si sa peau est très pigmentée. Il ne faut pas dépasser 10 à 15 mg par an (soit 4 à 6 ampoules par an).

Mode d'administration :

Le contenu de l'ampoule peut être administré **pur** dans une petite cuillère **ou dilué dans un peu d'eau ou dans le lait d'un biberon**. [Laboratoire CRINEX, mai 2009]

Remarques :

- D'une manière générale, quelque soit le médicament administré, la posologie recommandée pour le rachitisme chez le nourrisson est la suivante :

-nourrisson à peau blanche avec allaitement par lait enrichi en vitamine D : 600 à 800 UI/j

-nourrisson à peau blanche avec allaitement maternel : 1200 UI/j

-nourrisson à peau pigmentée avec allaitement par lait enrichi en vitamine D : 1200 à 1600 UI/j

-nourrisson à peau pigmentée avec allaitement maternel : 1600 à 2000 UI/j

- Dans certaines spécialités, la vitamine D est associée à du fluor (ex : ZYMADUO®) [DOROSZ PH, 2010]

4.3 Le fluor

Le fluor est utilisé dans la prévention de la carie dentaire.

Alors que les recommandations de 2002 prévoyaient la prescription systématique de fluor par voie orale (gouttes, comprimés) dès la naissance jusqu'à 2 ans, le dernier rapport de l'afssaps précise que cette supplémentation **paraît désormais inutile avant l'âge de 6 mois**. [AFSSAPS, 26/11/08]

Remarque :

Au delà de 6 mois, en complément du brossage quotidien des dents, la prescription de fluor dépend du risque de carie de l'enfant.

- **Pour les enfants à faible risque :**

Ils doivent se brosser les dents avec un dentifrice fluoré dont la teneur est adaptée à leur âge au moins deux fois par jour.

- **Pour les enfants présentant un risque plus élevé :**

Une supplémentation orale est conseillée dès l'apparition des premières dents, en complément du brossage des dents.

4.4 La vitamine K

Propriétés pharmacologiques :

C'est une vitamine liposoluble que l'on trouve dans tous les légumes verts (épinards, choux, salade), les fruits (fraises), les abats (foie de porc ou de bœuf). Dans le post-partum, elle est utilisée en **prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né en cas d'allaitement maternel exclusif ou « quasi exclusif »**, via son rôle dans la synthèse hépatique de plusieurs facteurs de la coagulation (facteurs II, VII, IX, X). [VIDAL 2009], [OLIVIER C., 2007-2008]



**Figure 27 : VITAMINE K1® (solution buvable et injectable en ampoule à 2 mg/0,2 ml)
[Laboratoire ROCHE]**

Elle est indiquée en traitement et en prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né.

Posologies :

- Prévention de la maladie hémorragique du nouveau-né :

-2 mg per os à la naissance suivi d'une deuxième dose de 2 mg per os entre le 2 et 7^{ème} jour

-2 mg (c'est-à-dire une ampoule) per os par semaine en cas d'allaitement maternel exclusif ou « quasi exclusif » (la teneur en vitamine K dans le lait maternel étant insuffisante par rapport aux apports recommandés), jusqu'à la fin de la période d'allaitement exclusif

-pour les nouveau-nés à risque hémorragique majoré ou présentant un défaut d'absorption de la vitamine K1 ou bien une accélération de son métabolisme : 0,5 à 1 mg par voie IM ou IV lente à la naissance.

- Traitement de la maladie hémorragique du nouveau-né :

administration d'une dose initiale de 1 mg par voie IM ou IV lente. Les doses ultérieures seront fonction des paramètres de la coagulation. [VIDAL 2009]

Mode d'administration per os :

Plusieurs plaies par coupure ont été rapportées chez des parents lors de l'ouverture des ampoules. Pour éviter cela, il suffit de tapoter le haut de l'ampoule afin de faire descendre le liquide et de disposer l'ampoule le point blanc vers le haut face à la personne qui l'ouvre. Ensuite, il faut recouvrir le haut de l'ampoule avec une compresse en plaçant le pouce sur le point blanc. L'ampoule s'ouvre alors facilement en exerçant une pression vers l'arrière comme indiqué ci-dessous :

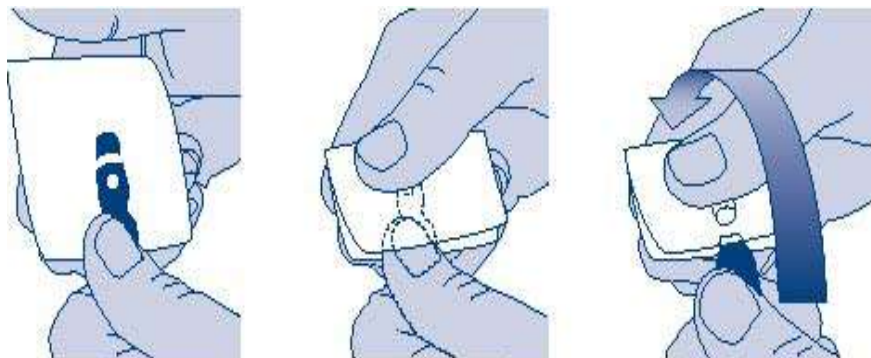


Figure 28 : protocole d'ouverture des ampoules de vitamine K1 [AFSSAPS, 30/06/2008]

Puis, il faut introduire la pipette dans l'ampoule de manière à ce qu'elle plonge dans la solution. Pour éviter la formation de bulles, il est nécessaire d'aspirer un faible volume de solution en tirant le piston et en rejetant le contenu de la pipette dans l'ampoule. Il faut alors

replonger la pipette dans la solution et tirer à nouveau le piston jusqu'à ce que sa position corresponde à la dose à délivrer, c'est-à-dire jusqu'à ce que la collerette blanche du piston soit sur la graduation 1 mg ou piston en butée pour 2 mg. [AFSSAPS, 30/06/2008]

Contre-indications :

Antécédents d'allergie à la vitamine K ou à l'un des autres composants.

Effets indésirables :

-Pour toutes les voies : risque d'apparition d'une réaction d'hypersensibilité (choc anaphylactique, urticaire) en raison de la présence de lécithine de soja.

-Voie IM : risque d'hématome ou de trouble hémorragique et exceptionnellement, épaississement de la peau au point d'injection.

-Voie IV : possibilité de réaction allergique.

Précautions d'emploi :

-Chez les nouveau-nés à risque hémorragique majoré (prématurés, pathologies néonatales, ictère important, traitement par inducteurs enzymatiques de la mère...), l'apport doit se faire par voie IM ou IV lente. S'il s'avère nécessaire de répéter les doses notamment chez les prématurés, la voie d'administration sera reconsidérée pour chaque dose en fonction de l'état clinique du nouveau-né.

-Chez les nouveau-nés ou les nourrissons où l'absorption de la vitamine K1 peut être insuffisante (pathologie digestive ou hépatique, malabsorption digestive...) ou bien son métabolisme accéléré (surtout en cas de traitement par inducteurs enzymatiques), la posologie devra être adaptée ou il sera préférable d'utiliser la voie IM ou IV lente.

-Pour les nouveau-nés non alimentables ou régurgitants, il est préférable d'utiliser la voie injectable.

Interactions médicamenteuses :

La vitamine K1 est un antagoniste des **AVK**. [VIDAL 2009]

5 Calendrier vaccinal

De nombreuses questions sont posées au pharmacien au sujet de la vaccination, c'est pourquoi il doit se tenir au courant du calendrier vaccinal. Selon le site du ministère de la santé :

	R R O											2 doses à au moins 1 mois d'intervalle si pas de vaccin antérieur ; 1 dose si une seule dose vaccinale antérieure
Populations particulières et à risque	BCG	1 dose recommandée dès la naissance si enfant à risque élevé de tuberculose ⁷										
	Grippe							1 dose annuelle si personne à risque ⁸ , à partir de l'âge de 6 mois				
	Hépatite A							2 doses selon le schéma 0, 6 mois si exposition à des risques particuliers ⁹ , à partir d'1 an				
	Hépatite B	Nouveau-né de mère Ag HBs positif ¹⁰ 3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mois										3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mois si risques ¹¹
	Méningocoque C							1 dose ou 2 doses (plus rappel) selon l'âge, si exposition à un risque particulier ¹²				
	Pneumocoques							Si personne à risque : - entre 24 à 59 mois ¹³ : 2 doses de Pn7 et 1 dose de Pneumo23, si non vaccinés antérieurement - à partir de 5 ans ¹⁴ : 1 dose de Pneumo 23 tous les 5 ans				
	Varicelle							2 doses ¹⁵ selon un schéma dépendant du vaccin utilisé, chez des enfants au contact de personnes à risque				
		Naissance	2 mois	3 mois	4 mois	12 mois	16-18 mois	2 ans	6 ans	11-13 ans	14 ans	16-18 ans
Recommandations générales	Diphtérie (D), Tétanos (T) Polio		DT	DT	DT		DT		DT	DT		dT ¹
	Polio		Polio	Polio	Polio		Polio		Polio ²	Polio		Polio
	Coqueluche acellulaire (Ca)		Ca	Ca	Ca		Ca			Ca		
	Haemophilus influenzae b (Hib)		Hib	Hib	Hib		Hib					
	Hépatite B (Hep B)		Hep B		Hep B		Hep B					
	Pneumocoques (vaccin Pn7)		Pn7	1 dose en plus si risque ³	Pn7	Pn7						
	Rougeole(R) Rubéole (R) Oreillons (O)					1 ^{ère} dose (à 9 mois si collectivité)	2 ^{ème} dose entre 13 et 23 mois (de 12 à 15 mois si collectivité)					
	Papillomavirus humains (HPV)										3 doses selon le schéma 0, 1 ou 2 mois, 6 mois (filles)	
Rattrapage	Coqueluche acellulaire (ca)											1 dose dTcaPolio ⁴ si non vacciné à 11- 13 ans
	Hépatite B							3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mois Ou 2 doses selon le schéma 0, 6 mois ⁵ de 11 à 15 ans révolus				
	Papillomavirus humains (HPV)											3 doses selon le schéma 0, 1 ou 2, 6 mois (jeunes filles de 15 à 18 ans) ⁶

Nota bene : les vaccins indiqués sur fond jaune foncé existent sous forme combinée.

Tableau 17 : calendrier vaccinal 2009 [Ministère de la santé et des sports, 20/04/2009]

1. dTPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite avec une dose réduite d'anatoxine diphtérique (d).
2. Le vaccin contenant une dose réduite d'anatoxine diphtérique (dTPolio) peut être utilisé en cas de pénurie du vaccin combiné contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite, à partir de l'âge de 6 ans (AMM provisoire).
3. Une dose complémentaire de vaccin pneumococcique heptavalent (Pn7) est recommandée à 3 mois (avec un rappel entre 12 et 15 mois) pour les prématurés et les nourrissons à haut risque de faire une infection invasive à pneumocoque, (c'est-à-dire présentant l'une des affections suivantes : asplénie fonctionnelle ou splénectomie ; drépanocytose homozygote ; infection par le VIH ; déficits immunitaires congénitaux ou secondaires à une insuffisance rénale chronique ou un syndrome néphrotique, à un traitement immunosuppresseur ou une radiothérapie pour néoplasie, lymphome ou maladie de Hodgkin, leucémie, transplantation d'organe ; cardiopathie congénitale cyanogène ; insuffisance cardiaque ; pneumopathie chronique (à l'exception de l'asthme, sauf les asthmes sous corticothérapie prolongée) ; brèche ostéoméningée ; diabète).
4. dTcaPolio : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche avec des doses réduites d'anatoxine diphtérique (d) et d'antigènes coquelucheux (ca).
5. Ce schéma vaccinal à 2 doses n'est possible qu'avec les vaccins ayant l'AMM pour cette indication (Engerix B® 20 µg ou Genhevax B® Pasteur 20 µg) en respectant un intervalle de 6 mois entre les 2 doses. Le vaccin Engerix B® 10 µg n'est pas adapté au schéma vaccinal à 2 doses.
6. La vaccination est recommandée chez les jeunes femmes n'ayant pas eu de rapports sexuels ou au plus tard dans l'année suivant le début de leur vie sexuelle.
7. Les enfants à risque élevé de tuberculose répondent à l'un des critères suivants : nés dans un pays de forte endémie tuberculeuse ; dont au moins l'un des parents est originaire de l'un de ces pays ; devant séjourner au moins un mois d'affilée dans l'un de ces pays ; ayant des antécédents familiaux de tuberculose (collatéraux ou ascendants directs) ; résidant en Île-de-France ou en Guyane ; dans toute situation jugée par le médecin à risque d'exposition au bacille tuberculeux notamment enfants vivant dans des conditions de logement défavorables (habitat précaire ou surpeuplé) ou socio-économiques défavorables ou précaires (en particulier parmi les bénéficiaires de la CMU, CMUc, AME, ...) ou en contact régulier avec des adultes originaires d'un pays de forte endémie.
8. Sont concernés :
 - a) les enfants à partir de l'âge de 6 mois s'ils sont atteints de pathologies spécifiques ou dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique
 - b) l'entourage familial des nourrissons âgés de moins de 6 mois avec des facteurs de risque de grippe grave
9. Sont concernés :
 - a) les jeunes de plus de un an séjournant dans des structures collectives pour l'enfance et la jeunesse handicapée
 - b) les enfants atteints de mucoviscidose ou d'une maladie chronique du foie
 - c) les enfants des familles dont l'un au moins des membres est originaire d'un pays de haute endémicité et susceptibles d'y séjourner
 - d) les sujets dans l'entourage familial d'un patient atteint d'hépatite A
10. A la naissance pour les enfants nés de mère Ag HBs positif : vaccination dans les 24 heures qui suivent la naissance avec un vaccin autre que HBVAX Pro® 5µg et immunoglobulines anti-HBs administrées simultanément en des points différents. Deuxième et troisième doses respectivement à 1 et 6 mois d'âge. Schéma en 4 doses (0-1-2-6) pour les prématurés < 32 semaines ou de moins de 2kg. L'efficacité de cette prévention doit être évaluée à partir de l'âge de 9 mois par une recherche d'antigène et anticorps anti-HBs, au mieux un à quatre mois après la dernière dose vaccinale.
11. Sont exposés à un risque particulier les adolescents:
 - a) accueillis dans les services et institutions pour l'enfance et la jeunesse handicapée
 - b) accueillis dans les institutions psychiatriques
 - c) ayant des relations sexuelles avec des partenaires multiples
 - d) voyageurs ou résidents dans des pays de moyenne ou forte endémie (après évaluation des risques)
 - e) toxicomanes utilisant des drogues parentérales
 - f) susceptibles de recevoir des transfusions massives et/ou itératives (hémophiles, dialysés, insuffisants rénaux, candidats à une greffe d'organe...)
 - g) entourage d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B ou porteur chronique de l'antigène HBs (famille vivant sous le même toit)
 - h) partenaires sexuels d'un sujet infecté par le virus de l'hépatite B ou porteur chronique de l'antigène HBs
12. La vaccination est recommandée pour les sujets contacts d'un cas d'infection invasive, les enfants aspléniques ou ayant un déficit en complément ou en properdine ; selon le schéma suivant :
 - pour les nourrissons entre l'âge de 2 mois et 1 an 2 doses à au moins 2 mois d'intervalle et 1 rappel entre 12 et 24 mois
 - pour les sujets à partir de l'âge d'1 an : 1 dose
13. Pour les enfants à risque de 24 à 59 mois non préalablement vaccinés, la vaccination pneumococcique est recommandée selon le schéma suivant : 2 doses de vaccin conjugué Pn7 à 2 mois d'intervalle suivies d'une dose de vaccin polysidique 23-valent au moins 2 mois après la 2^{ème} dose de vaccin conjugué.
14. Sont considérés comme à risque élevé d'infections à pneumocoques les personnes avec:
 - a) asplénie fonctionnelle ou splénectomie
 - b) drépanocytoses homozygote
 - c) syndrome néphrotique
 - d) insuffisance respiratoire
 - e) insuffisance cardiaque
 - f) personnes ayant des antécédents d'infection pulmonaire ou invasive à pneumocoque
15. Le schéma vaccinal est de 2 doses espacées de quatre à huit semaines ou de six à dix semaines selon le vaccin utilisé, quel que soit l'âge ; recommandé chez des enfants, sans antécédent de varicelle et dont la sérologie est négative, en contact étroit avec des personnes immunodéprimées ou candidats receveurs d'une greffe d'organe.
16. La vaccination contre la varicelle chez une adolescente en âge de procréer doit être précédée d'un test négatif de grossesse et une contraception efficace de 3 mois est recommandée après chaque dose de vaccin. [Ministère de la santé et des sports, 20/04/2009]

Conclusion

Comme nous l'avons déjà évoqué, le post-partum est la **période suivant l'accouchement** au cours de laquelle l'organisme maternel tend à retrouver son état normal, après avoir été modifié par la grossesse et l'accouchement. Il débute après la délivrance et dure **six à huit semaines**. [QUEVAUVILLIERS J., 2007]

Le pharmacien est le premier interlocuteur pouvant répondre aux questions des jeunes mères afin de les rassurer, les conseiller ou bien les orienter vers un médecin. En effet, le post-partum est une période sujette à de nombreuses interrogations de leur part.

Quelques soient les situations rencontrées au cours du post-partum, le pharmacien a un rôle prépondérant concernant les conseils destinés aux mamans (toilette intime, soins de cicatrice, hémorroïdes, rééducation périnéale, allaitement, troubles psychiques, sexualité et contraception du post-partum) et aux bébés (la toilette, le dépistage néonatal, la conduite à tenir devant certaines pathologies : fièvre, diarrhée, constipation, régurgitations, vomissements, coliques, érythème fessier, ainsi que les différentes supplémentations et le calendrier vaccinal).

Le pharmacien joue un rôle majeur, mais les autres membres du corps médical (sages-femmes, puéricultrices, auxiliaires de puériculture, pédiatres, psychologues et kinésithérapeutes) avec lesquels il forme une équipe pluridisciplinaire sont également indispensables.

Pour finir, je préciserai que cette thèse m'a beaucoup apportée sur le plan humain (rencontre de personnes de différents corps de métier) et m'a permis de mieux savoir comment rassurer, orienter vers un médecin et conseiller les jeunes mamans au comptoir. Elle me permettra également de mieux appréhender le post-partum lorsqu'à mon tour, j'aurai l'honneur d'avoir un enfant.

Bibliographie

- **Ouvrages**

-ALLILAIRE JF. & GUEDENEY A., 2001. Interventions psychologiques en périnatalité. Edition Masson, Paris. Pages : 61-62-68-69

-CALAIS-GERMAIN B., 2000. Le périnée féminin et l'accouchement, élément d'anatomie et exercices pratiques d'application. Edition Désiris. Page 36

-CHEVALLIER B. *et al.*, 2002. Guide pratique de la consultation en pédiatrie. Edition Masson. Pages : 49-50-51-52-53-71-80-81-82-84-170

-CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006. Protocoles en gynécologie-obstétrique. Pages : 92-93-96-97

-Commission « allaitement maternel » et commission des puéricultrices, 01/01/09. Livret allaitement maternel à destination des professionnels. Pays de la Loire. Pages : 3-4-10-12

-DOROSZ PH, 2010. Guide pratique des médicaments : Dorosz. Edition Maloine. Page 1142

-DUGAST S., 2002. A trois garder une vie à deux : information sur la sexualité et la contraception du post-partum. Mémoire de sage-femme à Nantes. Pages : 2-3-137-138

-FARON M., 2008. ECN flash de Gynécologie-obstétrique. Edition Maloine, Paris. Page 24

-GENOT V., 2008. Uro-gynécologie et incontinence urinaire. Cours de kinésithérapie à l'école IPKNE (Institut provincial de kinésithérapie, nursing et ergothérapie), Belgique. Pages : 89-90-93-94-95-96

-HOULDIN A., 2008. Guide pratique de clinique périnatale (dans le cadre de la normalité). Edition les études hospitalières. Pages : 252-253-254-255-256-257-258-260-270-271-275-278-279

-JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007. Vous venez d'accoucher ? Les questions que vous vous posez. Edition Organon. Pages : 6-7-8-9-10-14-15-16-17

-Laboratoire ARKOPHARMA. Précis de phytothérapie : la santé par les plantes, mode d'emploi. Edition Alpen. Pages : 38-78

-Laboratoire NOVALAC, janvier 2009. Nutrition infantile en pratique. Edition Menarini pédiatrie. Page 12

-MARIEB EN., 1999. Anatomie et physiologie humaine. Edition du Renouveau pédagogique. Pages : 1060-1061

-QUEVAUVILLIERS J., 2007. Dictionnaire médical 5^{ème} édition. Edition Masson. Pages : 427-743

-RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007. Gynécologie-obstétrique. Edition Med-line. Pages : 34-35-36-37-38-39-101-102-126-127-128

-Théra2007 : dictionnaire des médicaments conseil et des produits de parapharmacie. 19^{ème} édition. Pages : 480-481-498-499

-VIDAL 2009. Le dictionnaire Vidal. Pages : 167, 317, 681, 2460, 2541

- **Documents informatiques**

-AZZOUG F. (Médecin coordinateur des études et de la recherche MEDELA) & COUTABLE P. (déléguee médicale consultante en lactation). Bien conseiller les mères pendant leur allaitement maternel. Power point diffusé au forum des pharmaciens de Nantes en novembre 2008

-DUPRAS S., mai 2005. Version française de « When Latching » écrit par BARNES A. Consulté dans la base de données informatiques du CHU de Nantes en juillet 2009

-FERNANDES J. (sage-femme), mai 2009. Allaitement maternel, généralités et pathologies. Power point consulté dans la base de données informatiques du CHU de Nantes en juillet 2009

-GREMMO-FEGER G. (pédiatre, consultante en lactation diplômée IBCLC), avril 2000. L'allaitement maternel en 36 questions. Document du CHU de Brest. Pages : 10-11-12. Consulté dans la base de données informatiques du CHU de Nantes en juillet 2009

- **Internet**

-AFSSAPS, 30/06/2008. Lettre aux professionnels de santé sur le bon usage de la spécialité VITAMINE K1® Roche 2 mg/0,2 ml nourrissons, solution buvable et injectable.

[Information importante sur le bon usage de la spécialité VITAMINE K1 ROCHE 2 mg/0,2 ml NOURRISSONS, solution buvable et injectable - Information destinée aux maternités \(pédiatres hospitaliers et sages-femmes\), pédiatres de ville, médecins de PMI, médecins généralistes et pharmaciens d'officine \(30/06/2008\) !\[\]\(c507f772dba2b921f86777f01218e570_img.jpg\) \(96 ko\)](#)

Consulté le 10/09/09

-AFSSAPS, 26/11/08. Actualisation des recommandations sur l'utilisation du fluor dans la prévention de la carie dentaire avant l'âge de 18 ans.

http://www.afssaps.fr/var/afssaps_site/storage/original/application/7362aa8199891931771dff4d80aafefbf.pdf

Consulté le 01/12/09

-ANAES : service des recommandations professionnelles, décembre 2004. Recommandations pour la pratique clinique : stratégies des choix des méthodes contraceptives chez la femme. Page 172

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_contraception_vvd-2006_2006_10_27_12_57_59_515.pdf

Consulté le 30/07/09

-ENFAMIL France. Notre bébé à des coliques.

<http://www.enfamil.fr/html/Notre-bebe-a-des-coliques-rubss-1-8-39.html>

Consulté le 02/09/09

-EurekaSanté avec VIDAL, 06/02/09. Coliques du nourrisson.

<http://www.eurekasante.fr/maladies/chez-les-enfants/colique-nourrisson.html>

Consulté le 02/09/09

-France 5. Le magazine de la santé : hémorroïdes.

<http://www.france5.fr/sante/maladie/W00482/10/129912.cfm>

Consulté le 09/09/09

-France 5. Le magazine de la santé : phénylcétonurie.

<http://www.france5.fr/sante/maladie/W00491/2/>

Consulté le 29/12/09

-HAS, 01/07/2005. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques en pédiatrie. Allaitement maternel suivi par le pédiatre. Note 3 page 4

http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Allatement_pediatrie_epp_ref.pdf

Consulté le 16/09/09

-Laboratoire MEDELA

<http://www.medela.fr/F/breastfeeding/products/accessories.php>

Consulté le 29/11/09

-Ministère de la santé et des sports, 20/04/2009. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2009 selon l'avis du Haut conseil de la santé publique.

http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/Calendrier_vac-tab_enfant_ados_2009.pdf

Consulté le 07/09/09

-RITEAU AS. (Laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine de Nantes), 2002-2003. Le périnée féminin de la superficie à la profondeur.

<http://www.sante.univ-nantes.fr/med/anatomie/file/Biblio/2002/Riteau%20A-S.pdf>

Consulté le 20/07/09

-THIRION M., 2003. Santé et allaitement maternel : positions de la mère. Pour allaiter la mère a le choix entre plusieurs positions.

http://www.santeallaitementmaternel.com/se_former/comprendre_lactation/comment_ca_marche/dans_le_quotidien/position_de_la_mere.php

Consulté le 15/07/09

- **Entretiens**

-COUTABLE P. Consultante en lactation à la société MEDELA (Paris). Entretien du 12 août 2009

-GAMORY-DUBOURDEAU C. Masseur-kinésithérapeute à Fontenay le Comte (Vendée). Entretien du 10/10/09

-GUERINEAU M. Masseur-kinésithérapeute à Nantes, spécialisé dans la rééducation périnéale avec sondes. Entretien du 27/07/09

-Laboratoire CRINEX, mai 2009. Fiches sur les diverses supplémentations en vitamines remises au cours d'un entretien dans le service de pédiatrie du CHU de Nantes en mai 2009

-LE BIHANNIC S. Psychologue à l'UGOMPS au CHU de Nantes. Entretien d'août 2009

-Maternité du CHU de Nantes. Entretien avec les sages-femmes et auxiliaires de puéricultures de juillet 2009

-ORTAIS D. Sage-femme spécialisée dans l'allaitement maternel au CHU de Nantes. Entretien de juillet 2009

- **Documents divers**

-Annales du CFS de 3^{ème} année, 2006-2007. UFR Pharmacie Nantes

-Association Française pour le Dépistage et la Prévention des Handicaps de l'Enfant, 2009. 3 jours, l'âge du dépistage (dépliant donné aux jeunes mères à la maternité du CHU de Nantes)

-BIARD JF., 2006-2007. Cours de 3^{ème} année de pharmacognosie. UFR Pharmacie Nantes

-CARBONNELLE D., 2005-2006. Cours de 2^{ème} année d'endocrinologie : physiologie de la reproduction. UFR Pharmacie Nantes

-ED de 5^{ème} année, 2008-2009. Cours de conseil à l'officine : diarrhée / constipation. UFR Pharmacie Nantes

-GRIMAUD N. & PIESARD, 2006-2007. Cours de 3^{ème} année de reproduction et hormones : la contraception. UFR Pharmacie Nantes

-GROVEL O., 2008-2009. Cours de 5^{ème} année officine de phytothérapie. UFR Pharmacie Nantes

-GUERLAIS & VIGNEAU, 2007-2008. Cours de 4^{ème} année de conseil à l'officine. UFR Pharmacie Nantes

-Laboratoire ABC PHARMACARE NORMANDIAL. 2 avenue du pays de Caen, 14460 Colombelles

-Laboratoire ALMAFIL. 31 rue de Verdun, 68100 Mulhouse

-Laboratoire CRINEX. 3 rue de Gentilly, BP 337, 92541 Montrouge CEDEX

-Laboratoire GIFRER BARBEZAT. 8-10 rue Paul Bert, 69153 Decines CEDEX

-Laboratoire HYDRA LABORATOIRE TETRA MEDICAL. 5 route Nationale, BP 1, 68690 Moosch

-Laboratoire LACTALIS NUTRITION SANTE. Parc d'activité de Torcé, Secteur Est, 35370 Torcé

- Laboratoire LAUDAVIE. 75 rue de Faubourg Saint-Antoine, 75011 Paris
- Laboratoire LE COMPTOIR DU PHARMACIEN. 61 rue Lavoisier, 14200 Herouville-saint-clair
- Laboratoire MEAD JOHNSON NUTRITIONALS. Division de Bristol-Myers Squibb. 3 rue Joseph-Monier, BP 325, 92506 Rueil-Malmaison CEDEX
- Laboratoire RECKITT BENCKISER HEALTHCARE France. 15 rue Ampère, 91748 Massy CEDEX
- Laboratoire ROCHE. 52 boulevard de Parc, 92521 Neuilly sur Seine CEDEX
- Maternité du CHU de Nantes, octobre 2008. Conseils de puériculture. Pages : 4-5-6-7 (livret d'information du CHU de Nantes donné aux jeunes mères lors de leur séjour à la maternité)
- Maternité du CHU de Nantes, juin 2009. Le retour à la maison après la naissance : conseils de sortie pour la maman (livret d'information du CHU de Nantes donné aux jeunes mères lors de leur séjour à la maternité)
- MEAS H., 2008-2009. Cours de 5^{ème} année de conseil à l'officine. UFR Pharmacie Nantes
- OLIVIER C., 2007-2008. Cours de 4^{ème} année de nutrition. UFR Pharmacie Nantes
- OLIVIER C., 2008-2009. Cours de 5^{ème} année de diététique. UFR Pharmacie Nantes

Liste des figures

Figure 1 : le périnée en position gynécologique [RITEAU AS., 2002-2003].....	14
Figure 2 : les muscles du périnée [RITEAU AS., 2002-2003]	16
Figure 3 : fiche avec des exercices de travail périnéal en progression.....	22
Figure 4 : exemple de sonde avec une prise DIN.....	25
Figure 5 : exemple de sonde avec une fiche banane	25
Figure 6 : écran de contrôle lorsque le biofeedback est réalisé en ENMG	26
Figure 7 : contrôle endocrine de la lactation via deux hormones : la prolactine et l'ocytocine [CARBONNELLE D., 2005-2006].....	31
Figure 8 : positionnement de la bouche du bébé par rapport au sein pour effectuer une bonne prise du sein [GREMMO-FEGER G., avril 2000].....	40
Figure 9 : positionnement de la tête du bébé par rapport à son corps pour effectuer une bonne prise du sein [GREMMO-FEGER G., avril 2000].....	41
Figure 10 : position de Madone ou du berceau [THIRION M., 2003]	42
Figure 11 : position allongée [THIRION M., 2003]	43
Figure 12 : position du « ballon de rugby » [THIRION M., 2003].....	43
Figure 13 : position « à califourchon » [THIRION M., 2003].....	44
Figure 14 : position assise en tailleur [THIRION M., 2003]	44
Figure 15 : exemple de ciseau à bout rond [Laboratoire LE COMPTOIR DU PHARMACIEN]	77
Figure 16 : le matériel nécessaire pour réaliser le test de Guthrie	78
Figure 17 : soluté de réhydratation par voie orale (SRO) : ADIARIL® [Laboratoire ABC PHARMACARE NORMANDIAL]	86
Figure 18 : lait dé lactosé : O-LAC® [Laboratoire MEAD JOHNSON NUTRITIONALS] ...	87
Figure 19 : lait « transit » : ACTION TRANSIT® [Laboratoire LACTALIS NUTRITION SANTE].....	89
Figure 20 : traitement à base de plante indiqué dans le traitement de la colique du nourrisson : CALMOSINE® [Laboratoire LAUDAVIE].....	93
Figure 21 : les COTOCOUCHE® [Laboratoire HYDRA LABORATOIRE TETRA MEDICAL]	95
Figure 22 : le LINIMENT OLÉO-CALCAIRE® [Laboratoire GIFRER BARBEZAT]	95

Figure 23 : pâte à l'eau : ERYPLAST® [Laboratoire RECKITT BENCKISER HEALTHCARE France]	96
Figure 24 : UVESTEROL vitaminé ADEC® (solution buvable) [Laboratoire CRINEX].....	98
Figure 25 : UVESTEROL D® (solution buvable) [Laboratoire CRINEX].....	102
Figure 26 : UVEDOSE 100 000 UI® (ampoule buvable) [Laboratoire CRINEX]	103
Figure 27 : VITAMINE K1® (solution buvable et injectable en ampoule à 2 mg/0,2 ml) [Laboratoire ROCHE]	106
Figure 28 : protocole d'ouverture des ampoules de vitamine K1 [AFSSAPS, 30/06/2008] .	107

Liste des tableaux

Tableau 1 : tire-laits.....	47
Tableau 2 : téterelles	48
Tableau 3 : matériel utilisé pour le recueil et la conservation du lait.....	49
Tableau 4 : soins des mamelons : crèmes grasses cicatrisantes	50
Tableau 5 : soins des mamelons : protège-mamelons	51
Tableau 6 : soins des mamelons : compresse hydrogel	52
Tableau 7 : soins des mamelons : bouts de sein	53
Tableau 8 : soins des mamelons : forme-mamelons	54
Tableau 9 : matériel utilisé en cas de fuites de lait.....	55
Tableau 10 : inhibition de la lactation [CHU de Nantes : service de gynécologie-obstétrique, médecine fœtale et de la reproduction, novembre 2006]	57
Tableau 11 : les troubles psychiques du post-partum [RICHARD F. & SIBIUDE J., 2007], [JARMY-BICHERON F. & LEGOUAIS S., septembre 2007]	60
Tableau 12 : les contraceptions pouvant être données dans le post-partum [ANAES : service des recommandations professionnelles, Décembre 2004]	67
Tableau 13 : caractéristiques pharmacologiques de la contraception progestative (hors contraception d'urgence) et des DIU.....	70
Tableau 14 : la contraception micro-progestative utilisée dans le post-partum	71
Tableau 15 : composition quantitative en vitamine lors de l'administration d'une dose de la spécialité UVESTEROL vitaminé ADEC® [Laboratoire CRINEX, mai 2009]	98
Tableau 16 : posologies de la spécialité UVESTEROL D® [Laboratoire CRINEX, mai 2009]	102
Tableau 17 : calendrier vaccinal 2009 [Ministère de la santé et des sports, 20/04/2009].....	109

Nom - Prénoms : Gabrieau Jessica, Suzanne, Bernadette

Titre de la thèse : Conseil officinal à la mère et à l'enfant en post-partum

Résumé de la thèse :

Lors du post-partum, le pharmacien est un acteur de santé indispensable face aux nombreuses questions des jeunes mères.

Elles concernent notamment la toilette intime, les soins de cicatrice, les hémorroïdes, la rééducation périnéale, l'allaitement, les troubles psychiques, la sexualité et la contraception du post-partum. Pour le bébé, il s'agit de la toilette, du dépistage néonatal, de la conduite à tenir devant certaines pathologies : fièvre, diarrhée, constipation, régurgitations, vomissements, coliques, érythème fessier, ainsi que des différentes supplémentations et du calendrier vaccinal.

Ce travail permet de **redéfinir le rôle du pharmacien** sur un plan pratique concernant les diverses interrogations des mamans. Il met en évidence sa capacité à rassurer, conseiller ou orienter les jeunes mères vers un médecin.

MOTS CLÉS

-post-partum
-conseil officinal
-rééducation périnéale
-matériel médical autour de l'allaitement

-dépression, sexualité et contraception du post-partum
-pathologies bénignes du nouveau-né

Adresse de l'auteur : 25 route des huttes

85770 le Poiré sur Velluire