HAL
open science

Place de l'allaitement au travail : règlementation et rôle du pharmacien

Meryl Cohen

To cite this version:

Meryl Cohen. Place de l'allaitement au travail : règlementation et rôle du pharmacien. Sciences pharmaceutiques. 2020. dumas-03096542

HAL Id: dumas-03096542

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03096542v1

Submitted on 5 Jan 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Faculté de Pharmacie
Aix*Marseille Université

THÈSE

PRESENTEE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE
DEVANT LA FACULTE DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Le 17 Décembre 2020

PAR

Mademoiselle **COHEN Meryl**

Née le 04 Avril 1997 à Aix-en-Provence

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

PLACE DE L'ALLAITEMENT AU TRAVAIL : REGLEMENTATION ET RÔLE DU PHARMACIEN

JURY :

Président : Madame le Professeur A. LEROYER

Membres : Madame le Docteur C. CERINI
Monsieur le Docteur A. COHEN

Université d'Aix-Marseille – Faculté de Pharmacie – 27 bd Jean Moulin – CS 30064 –
13385 Marseille cedex 05 – France Tél. : +33 (0)4 91 83 55 00 - Fax : +33 (0)4 91 80 26 12

Faculté de Pharmacie
Aix*Marseille Université

THÈSE

PRESENTEE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE
DEVANT LA FACULTE DE PHARMACIE DE MARSEILLE

Le 17 Décembre 2020

PAR

Mademoiselle **COHEN Meryl**

Née le 04 Avril 1997 à Aix-en-Provence

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

PLACE DE L'ALLAITEMENT AU TRAVAIL : REGLEMENTATION ET RÔLE DU PHARMACIEN

JURY :

Président : Madame le Professeur A. LEROYER

Membres : Madame le Docteur C. CERINI
Monsieur le Docteur A. COHEN

Université d'Aix-Marseille – Faculté de Pharmacie – 27 bd Jean Moulin – CS 30064 –
13385 Marseille cedex 05 – France Tél. : +33 (0)4 91 83 55 00 - Fax : +33 (0)4 91 80 26 12

Faculté de Pharmacie
Aix-Marseille Université

27 Boulevard Jean Moulin – 13385 MARSEILLE Cedex 05
Tel. : 04 91 83 55 00 – Fax : 04 91 80 26 12

ADMINISTRATION :

Doyen :	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE
Vice-Doyens :	M. Jean-Paul BORG, M. François DEVRED, M. Pascal RATHELOT
Chargés de Mission :	Mme Pascale BARBIER, M. David BERGE-LEFRANC, Mme Manon CARRE, Mme Caroline DUCROS, Mme Frédérique GRIMALDI, M. Guillaume HACHE
Conseiller du Doyen :	M. Patrice VANELLE
Doyens honoraires :	M. Patrice VANELLE, M. Pierre TIMON-DAVID,
Professeurs émérites :	M. José SAMPOL, M. Athanassios ILIADIS, M. Henri PORTUGAL, M. Philippe CHARPIOT
Professeurs honoraires :	M. Guy BALANSARD, M. Yves BARRA, Mme Claudette BRIAND, M. Jacques CATALIN, Mme Andrée CREMIEUX, M. Aimé CREVAT, M. Gérard DUMENIL, M. Alain DURAND, Mme Danielle GARÇON, M. Maurice JALFRE, M. Joseph JOACHIM, M. Maurice LANZA, M. José MALDONADO, M. Patrick REGLI, M. Jean-Claude SARI
Chef des Services Administratifs :	Mme Florence GAUREL
Chef de Cabinet :	Mme Aurélie BELENGUER
Responsable de la Scolarité :	Mme Nathalie BESNARD

DEPARTEMENT BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE
Responsable : Professeur Philippe PICCERELLE

PROFESSEURS

BIOPHYSIQUE	M. Vincent PEYROT M. Hervé KOVACIC
GENIE GENETIQUE ET BIOINGENIERIE	M. Christophe DUBOIS
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Philippe PICCERELLE

MAITRES DE CONFERENCES

BIOPHYSIQUE	M. Robert GILLI Mme Odile RIMET-GASPARINI Mme Pascale BARBIER M. François DEVRED Mme Manon CARRE M. Gilles BREUZARD Mme Alessandra PAGANO
GENIE GENETIQUE ET BIOTECHNOLOGIE	M. Eric SEREE-PACHA Mme Véronique REY-BOURGAREL
PHARMACIE GALENIQUE, PHARMACOTECHNIE INDUSTRIELLE, BIOPHARMACIE ET COSMETOLOGIE	M. Pascal PRINDERRE M. Emmanuel CAUTURE Mme Véronique ANDRIEU Mme Marie-Pierre SAVELLI
BIO-INGENIERIE PHARMACEUTIQUE ET BIOTHERAPIES PHARMACO ECONOMIE, E-SANTE	M. Jérémy MAGALON Mme Carole SIANI

ENSEIGNANTS CONTRACTUELS

ANGLAIS	Mme Angélique GOODWIN

DEPARTEMENT BIOLOGIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Françoise DIGNAT-GEORGE

PROFESSEURS

BIOLOGIE CELLULAIRE	M. Jean-Paul BORG
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Françoise DIGNAT-GEORGE Mme Laurence CAMOIN-JAU Mme Florence SABATIER-MALATERRE Mme Nathalie BARDIN
MICROBIOLOGIE	M. Jean-Marc ROLAIN M. Philippe COLSON
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Nadine AZAS-KREDER

MAITRES DE CONFERENCES

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	M. Thierry AUGIER M. Edouard LAMY Mme Alexandrine BERTAUD Mme Claire CERINI Mme Edwige TELLIER M. Stéphane POITEVIN
HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Aurélie LEROYER M. Romaric LACROIX Mme Sylvie COINTE
MICROBIOLOGIE	Mme Michèle LAGET Mme Anne DAVIN-REGLI Mme Véronique ROUX M. Fadi BITTAR Mme Isabelle PAGNIER Mme Sophie EDOUARD M. Seydina Mouhamadou DIENE
PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE, HYGIENE ET ZOOLOGIE	Mme Carole DI GIORGIO M. Aurélien DUMETRE Mme Magali CASANOVA Mme Anita COHEN
BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne-Catherine LOUHMEAU

ATER

BIOCHIMIE FONDAMENTALE, MOLECULAIRE ET CLINIQUE	Mme Anne-Claire DUCHEZ
BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLECULAIRE	Mme Alexandra WALTON

A.H.U.

HEMATOLOGIE ET IMMUNOLOGIE	Mme Mélanie VELIER

DEPARTEMENT CHIMIE PHARMACEUTIQUE

Responsable : Professeur Patrice VANELLE

PROFESSEURS

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine BADENS
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. David BERGE-LEFRANC
CHIMIE MINERALE ET STRUCTURALE – CHIMIE THERAPEUTIQUE	M. Pascal RATHELOT M. Maxime CROZET
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE	M. Patrice VANELLE M. Thierry TERME
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOGNOSIE	Mme Evelyne OLLIVIER

MAITRES DE CONFERENCES

BOTANIQUE ET CRYPTOGAMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE	Mme Anne FAVEL Mme Joëlle MOULIN-TRAFFORT
CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Catherine DEFOORT M. Alain NICOLAY Mme Estelle WOLFF Mme Elise LOMBARD Mme Camille DESGROUAS M. Charles DESMARCHELIER
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Pierre REBOUILLON
CHIMIE THERAPEUTIQUE	Mme Sandrine ALIBERT Mme Caroline DUCROS M. Marc MONTANA Mme Manon ROCHE Mme Fanny MATHIAS
CHIMIE ORGANIQUE PHARMACEUTIQUE HYDROLOGIE	M. Armand GELLIS M. Christophe CURTI Mme Julie BROGGI M. Nicolas PRIMAS M. Cédric SPITZ M. Sébastien REDON
PHARMACOGNOSIE, ETHNOPHARMACOLOGIE	M. Riad ELIAS Mme Valérie MAHIOU-LEDDET Mme Sok Siya BUN Mme Béatrice BAGHDIKIAN

MAITRES DE CONFERENCE ASSOCIES A TEMPS PARTIEL (M.A.S.T.)

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	Mme Anne-Marie PENET-LOREC
CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Cyril PUJOL
DROIT ET ECONOMIE DE LA PHARMACIE	M. Marc LAMBERT
GESTION PHARMACEUTIQUE, PHARMACOECONOMIE ET ETHIQUE PHARMACEUTIQUE OFFICINALE, DROIT ET COMMUNICATION PHARMACEUTIQUES A L'OFFICINE ET GESTION DE LA PHARMAFAC	Mme Félicia FERRERA

A.H.U.

CHIMIE ANALYTIQUE, QUALITOLOGIE ET NUTRITION	M. Mathieu CERINO

ATER

CHIMIE PHYSIQUE – PREVENTION DES RISQUES ET NUISANCES TECHNOLOGIQUES	M. Duje BURIC

DEPARTEMENT MEDICAMENT ET SECURITE SANITAIRE
Responsable : Professeur Benjamin GUILLET

PROFESSEURS

PHARMACIE CLINIQUE	M. Stéphane HONORÉ
PHARMACODYNAMIE	M. Benjamin GUILLET
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	M. Bruno LACARELLE Mme Frédérique GRIMALDI M. Joseph CICCOLINI

MAITRES DE CONFERENCES

PHARMACODYNAMIE	M. Guillaume HACHE Mme Ahlem BOUHLEL M. Philippe GARRIGUE
PHYSIOLOGIE	Mme Sylviane LORTET Mme Emmanuelle MANOS-SAMPOL
TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	Mme Raphaëlle FANCIULLINO Mme Florence GATTACECCA
TOXICOLOGIE GENERALE ET PHARMACIE CLINIQUE	M. Pierre-Henri VILLARD Mme Caroline SOLAS-CHESNEAU Mme Marie-Anne ESTEVE

A.H.U.

PHYSIOLOGIE / PHARMACOLOGIE	Mme Anaïs MOYON
PHARMACIE CLINIQUE	M. Florian CORREARD

ATER.

TOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE	Mme Anne RODALLEC

CHARGES D'ENSEIGNEMENT A LA FACULTE

Mme Valérie AMIRAT-COMBRALIER, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Pierre BERTAULT-PERES, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Marie-Hélène BERTOCCHIO, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Martine BUES-CHARBIT, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Nicolas COSTE, Pharmacien-Praticien hospitalier
Mme Sophie GENSOLLEN, Pharmacien-Praticien hospitalier
M. Sylvain GONNET, Pharmacien titulaire
Mme Florence LEANDRO, Pharmacien adjoint
M. Stéphane PICHON, Pharmacien titulaire
M. Patrick REGGIO, Pharmacien conseil, DRSM de l'Assurance Maladie
Mme Clémence TABELE, Pharmacien-Praticien attaché
Mme TONNEAU-PFUG, Pharmacien adjoint
M. Badr Eddine TEHHANI, Pharmacien – Praticien hospitalier
M. Joël VELLOZZI, Expert-Comptable

Mise à jour le 23 janvier 2020

« L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

A NOTRE PRESIDENT DU JURY, LE PROFESSEUR AURELIE LEROYER

Nous vous remercions de nous faire l'honneur de présider ce jury. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect. Nous vous remercions également pour votre disponibilité et votre sympathie.

A NOTRE DIRECTEUR DE THESE, MADAME LE DOCTEUR CLAIRE CERINI

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de diriger cette thèse.

Veuillez trouver en celle-ci notre marque de respect et de gratitude. Nous vous remercions pour votre disponibilité, votre patience et votre sympathie. Nous vous remercions profondément de votre pédagogie, de vos connaissances et du partage de votre expérience tout au long de nos études.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ADRIEN COHEN

Nous vous sommes très reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail. Veuillez trouver dans celui-ci le témoignage de notre plus grande considération. Nous vous remercions pour votre disponibilité.

A MES PARENTS

A Papa, merci de nous avoir montré la voie de la réussite et d'avoir été présent pour moi. Je n'aurais pu espérer un meilleur père que toi.

Je t'aime.

A Maman, merci pour ces bons petits cafés du matin, merci de m'avoir encouragée quels que soit les moments faciles comme difficiles.

Je t'aime.

A MES FRERES ET SŒURS

A Camille, ma grande sœur et nouvelle maman. Merci pour tes précieux conseils. Tu me montres le chemin à suivre.

Je t'aime.

A Victoria, merci pour ta générosité, pour tous ces cadeaux avec ta carte bleue. Merci pour tous ces moments à deux.

Je t'aime.

A Gabriel, merci pour ta gentillesse, d'avoir fait en sorte de guérir mes maux de dos durant mes révisions.

Je t'aime.

A Neal, j'espère malgré ton indépendance passer de nombreux moments complices avec toi dans le futur.

Je t'aime.

A TATA SIMONE

Merci pour tout, d'avoir été là pour moi. Merci pour tes nombreux appels.

Je t'aime.

A MES GRANDS-PARENTS

Merci pour votre amour.

A MA FAMILLE

Grande et aimante…

A MES AMIS

A Estelle Casals, mon amie de toujours

A Estelle Maldonado, à nos souvenirs à Sainte Baume et nos soirées étudiantes

A Émeline, ma binôme de TP

A Justine

A Nouhara

A Arthur, à nos moments passés ensemble, ineffaçables

SOMMAIRE

FIGURES ..... **II**

1. INTRODUCTION **3**

2. RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES **5**

2.1. RAPPELS ANATOMIQUES 5

2.1.1. STRUCTURE EXTERNE *5*

2.1.2. STRUCTURE INTERNE *5*

2.2. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES 6

2.2.1. LA LACTOGENESE *6*

2.2.2. HORMONES ET REGULATION DE LA LACTATION *8*

2.2.2.1. CONTROLE ENDOCRINE *8*

2.2.2.2. CONTROLE AUTOCRINE *9*

2.2.3. COMPOSTION DU LAIT MATERNEL *9*

3. BENEFICES DE L'ALLAITEMENT **12**

3.1. CHEZ LA MERE 12

3.1.1. INVOLUTION UTERINE ET SAIGNEMENT REDUIT *12*

3.1.2. AMENORRHEE LACTATIONNELLE *12*

3.1.3. POIDS *12*

3.1.4. CANCER DU SEIN *13*

3.1.5. CANCER DE L'OVAIRE *14*

3.1.6. CANCER DE L'ENDOMETRE *15*

3.1.7. DIABETE DE TYPE 2 ..... *15*

3.1.8. PRESSION ARTERIELLE *15*

3.1.9. MALADIES CARDIOVASCULAIRES *15*

3.2. CHEZ L'ENFANT 16

3.2.1. PREVENTION DES INFECTIONS *16*

3.2.1.1. ETUDES *17*

3.2.2. PREVENTION DES MALADIES INFLAMMATOIRES DE L'INTESTIN *18*

3.2.3. PREVENTION DES ALLERGENES ET DE L'ASTHME *18*

3.2.4. PREVENTION DU SURPOIDS ET DE L'OBESITE *19*

3.2.5. PREVENTION DES MALADIES VASCULAIRES *20*

3.2.5.1. ETUDES *21*

3.2.6. PREVENTION DU DIABETE DE TYPE 1 ..... *22*

3.2.7. DEVELOPPEMENT COGNITIF ET SOCIO-EMOTIONNEL *22*

3.2.8. PREVENTION DES LEUCEMIES INFANTILES *23*

3.2.8.1. ETUDES *23*

3.2.9. PREVENTION DES MALOCCLUSIONS DENTAIRES *23*

3.3. CONTACT PEAU A PEAU 24

3.3.1. BIENFAITS POUR LE NOUVEAU-NE *24*

3.3.2. BIENFAITS POUR LA MAMAN *24*

3.3.3. BIENFAITS POUR LE NOUVEAU-NE ET LA MAMAN *25*

4. REPONSES AU QUESTIONNAIRE **25**

4.1. REPONSES PARTIE 1 26

4.2. REPONSES PARTIE 2 28

5. ROLE DU PHARMACIEN DANS L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ALLAITEMENT **30**

5.1. LES CONGES 30

5.1.1. CONGE MATERNITE *30*

5.1.2. CONGE PARENTAL D'EDUCATION *31*

5.1.3. CONGE PATERNITE *32*

5.1.4. CONGE DE NAISSANCE *32*

5.2. ALLAITEMENT AU TRAVAIL 33

5.2.1. PAUSES D'ALLAITEMENT *33*

5.2.2. REMUNERATION *33*

5.2.3. CONVENTION COLLECTIVE *33*

5.2.4. DISPOSITION DU LOCAL *34*

5.3. COMPARAISON DES POLITIQUES FAVORISANT L'ALLAITEMENT ENTRE LA FRANCE ET LES PAYS NORDIQUES 34

5.3.1 SUEDE *35*

5.3.2 NORVEGE *35*

5.3.3 FINLANDE *36*

5.4. ACCESOIRES DISPONIBLES A L'OFFICINE 37

5.4.1. LE TIRE-LAIT *37*

5.4.2. SACHETS ET POTS DE CONSERVATION *38*

5.4.3. LE BIBERON *39*

5.4.4. LA TETINE *42*

5.4.5. LA TASSE A BEC *43*

5.4.6. COUSSINETS D'ALLAITEMENT *43*

5.4.7. COUSSINET APAISANT ET RAFFERMISSANT *43*

5.4.8. COQUILLES D'ALLAITEMENT *43*

5.4.9. PROTEGE MAMELONS OU BOUTS DE SEINS *44*

5.4.10. CREMES POUR ALLAITEMENT *44*

5.4.11. DISPOSITIF D'AIDE A L'ALLAITEMENT *44*

5.4.12. SERINGUE ORALE *44*

5.4.13. BIBERON TASSE *45*

5.5. COMPLICATIONS LIEES A L'ALLAITEMENT 45

5.5.1. CREVASSES *45*

5.5.2. ENGORGEMENT MAMMAIRE *46*

5.5.3. LYMPHANGITE MAMMAIRE OU MASTITE *47*

5.5.4. GALACTOPHORITE *48*

5.5.5. CANDIDOSE MAMMAIRE *48*

5.5.6. ABCES DU SEIN *49*

6. CONCLUSION **50**

BIBLIOGRAPHIE **51**

FIGURES

Figure 1 : Structure du sein. 16
Figure 2 : Régulation de la lactation. 19
Figure 3 : Un ovaire sain et un ovaire cancérigène 24
Figure 4 : Mécanismes possibles par lesquels l'allaitement maternel favorise un poids santé du nourrisson. 30
Figure 5 : Pourcentage par mois d'allaitement. 42
Figure 6 : Histogrammes des complications liées à l'allaitement. 43
Figure 7 : Histogrammes des reprises du travail post-partum. 44
Figure 8 : Tire-lait manuel et électrique. 46
Figure 9 : Sachets de conservation. 47
Figure 10 : Conservation du lait maternel. 48
Figure 11 : Biberon cylindrique. 49
Figure 12 : Biberon coudé. 50
Figure 13 : Biberon triangulaire. 50
Figure 14 : Biberon ergonomique. 50
Figure 15 : Tétines en caoutchouc. 52
Figure 16 : Tétine en sillicone. 52
Figure 17 : Tasse à bec. 53
Figure 18 : Dispositif d'aide à l'allaitement. 54
Figure 19 : Seringue orale. 55
Figure 20 : Biberon tasse. 55
Figure 21 : Crevasse sur le mamelon. 56
Figure 22 : Massage aréolaire. 57
Figure 23 : Lymphangite mammaire. 58
Figure 24 : Nourrisson utilisant du violet de gentiane. 59
Figure 25 : Abcès mammaire. 60

1. INTRODUCTION

L'allaitement maternel est la méthode naturelle pour nourrir son bébé. Quand l'accouchement s'est bien déroulé, le nouveau-né doit téter le plus rapidement possible et donc être mis au sein alors que la maman est encore en salle de naissance. C'est dans les heures qui suivent la naissance que le réflexe de succion est le plus intense. Après la 6ème heure, ce réflexe diminue progressivement pour ne réapparaître que deux jours plus tard. Pendant ce laps de temps, les mises au sein seront beaucoup plus difficiles, tant pour la mère que pour l'enfant.

Le lait maternel apporte plusieurs bénéfices autant pour l'enfant que pour la maman. En effet le lait possède plusieurs composés nécessaires au bon développement de l'enfant et au bon rétablissement de la maman.

L'OMS préconise un allaitement exclusif du bébé jusqu'à l'âge de 6 mois. L'introduction d'une alimentation complémentaire et adaptée est nécessaire en association à la tétée au moins jusqu'à l'âge de 2 ans.

La législation française permet aux mères et aux pères d'avoir des congés pour rester avec leur nouveau-né. Cependant nous verrons qu'il existe une différence de politique entre la France et les pays nordiques en ce qui concerne les congés post-partum ainsi que sur la rémunération parentale.

La reprise du travail peut être compliquée pour la femme bien qu'il existe des lois permettant à la mère de concilier travail et allaitement, mais celles-ci ne sont pas toujours connues ou applicables par les mamans.

Un questionnaire a été donné à 32 femmes nous permettant de connaitre leur vécu après leur accouchement.

Cette thèse a pour objectif, après de brefs rappels anatomiques et physiologiques, de présenter les nombreux bénéfices de l'allaitement chez la mère et chez l'enfant et également de montrer toutes les armes dont disposent les pharmaciens pour l'encourager et le promouvoir. Parmi ces armes, la connaissance de la réglementation qui encadre l'allaitement m'a paru fondamentale non seulement pour être capable d'informer les mères de toutes leurs possibilités mais également pour pointer les limites de cette législation, limites qui constituent autant d'obstacles à l'engagement dans la voie de l'allaitement que dans sa durée.

2. RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

2.1. RAPPELS ANATOMIQUES

2.1.1. STRUCTURE EXTERNE

Le sein appelé également glande mammaire est situé sur la paroi antérieur du thorax, entre le sternum et la limite antérieure de l'aisselle.

Il est composé de plusieurs parties :

1. **Une aréole :** correspondant à la surface pigmentée, son diamètre varie de 2 à 6 cm. Lors d'une grossesse, l'aréole à un aspect brunâtre.

2. **Un mamelon** : situé au centre. Celui-ci possède :

   - Le muscle alvéolaire, comprenant les fibres circulaires, longitudinales,
   - Les glandes sébacées de Montgomery
   - Plusieurs types de récepteurs, dont celui à l'étirement et celui à la douleur

Toutes ces caractéristiques permettent un allaitement optimal. En effet, la couleur brunâtre de l'aréole et l'odeur secrétée par les glandes de Montgomery attirent le nourrisson. De plus, les récepteurs permettent la libération de lait ou avertissent d'une mauvaise position du nourrisson.

2.1.2. STRUCTURE INTERNE

Le sein contient du tissu conjonctif fibreux et du tissu graisseux. Ce dernier est à l'origine du volume de la glande et joue un rôle protecteur.

Chaque mamelon possède plusieurs pores, appelés pores galactophores, où le lait sortira après succion. Chaque pore se poursuit à l'intérieur par un canal central, le canal galactophore, et leur extrémité forme des lobes.

Les lobes regroupent 20 à 40 lobules qui eux-mêmes se divisent en acinus (on dénombre environ 10 à 100 acinus dans un lobule).

Ainsi, le sein se définit comme un tissu glandulaire. La glande mammaire est composée de canaux et pores galactophores, et l'acinus est à l'origine de la production de lait. Les cellules sécrétrices qui composent ces acinus sont appelées lactocytes, et sont stimulées par l'hormone prolactine(1).

On retrouve autour de ces acinus la présence de cellules myoépithéliales permettant l'éjection du lait. Ces cellules musculaires sont stimulées par l'hormone ocytocine(2).

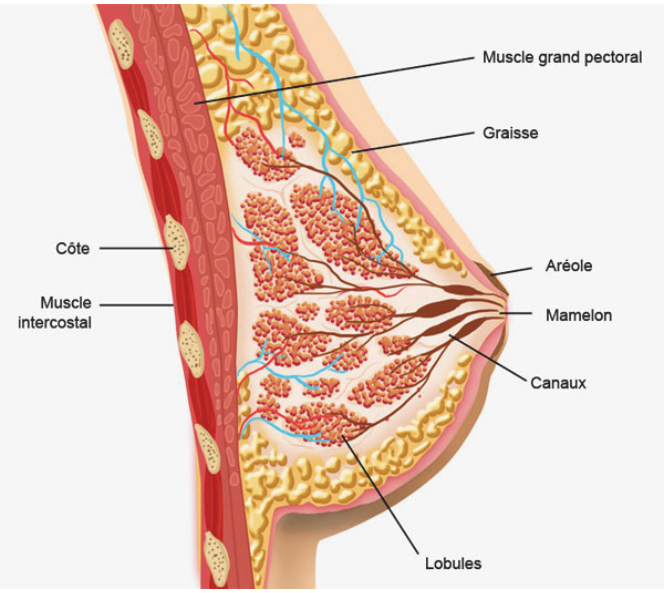

Figure 1 : Structure du sein. (3)

2.2. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES

2.2.1. LA LACTOGENESE

La glande mammaire est un organe exocrine dynamique. En effet, elle va subir plusieurs cycles : croissance, différenciation fonctionnelle, puis régression lors de la ménopause.

Durant la grossesse il y a existence de deux phases :

1. **la mammogenèse** : au premier et deuxième trimestre de grossesse. Elle est à l'origine de la croissance des tissus.

2. **la lactogenèse** : en fin de grossesse, responsable de la différenciation cellulaire (lactogenèse de stade 1). L'accouchement déclenche la dernière phase de la lactation (lactogenèse de stade 2).

Lors de la mammogenèse les lobules et les acinus intensifient leur développement, leurs multiplications entrainent une réduction du tissu adipeux, on parle de croissance lobulaire-alvéolaire. De plus, la mammogenèse est aussi à l'origine de l'hypertrophie des cellules sécrétoires et myoépithéliales. Cette croissance est influencée par les hormones placentaires, l'œstrogène, la progestérone, ainsi que d'autres hormones telles que la prolactine, le facteur de croissance épidermique, le facteur de croissance des fibroblastes ou les glucocorticoïdes.

La lactogenèse de stade 1 débute au milieu de la grossesse et se termine deux à trois jours après l'accouchement lorsque la montée laiteuse arrive. A ce stade, la sécrétion de lait est inhibée par l'œstrogène, et surtout par la progestérone.

La progestérone a deux rôles :

1. elle inhibe la synthèse de prolactine et donc la production de lait et ce malgré la différenciation des cellules épithéliales mammaires.

2. elle permet l'ouverture des jonctions serrées entre les cellules des glandes mammaires et la circulation sanguine de la mère.

Ce phénomène permet à certains constituants sanguins de la mère comme les anticorps de passer la barrière des capillaires endothéliaux. En effet, ces cellules sont déjà compétentes pour produire et sécréter les premiers composants du lait appelés colostrum. Le colostrum est une sécrétion lactée jaunâtre épaisse produite en fin de grossesse, riche en protéine et en anticorps, puis sécrétée par la glande mammaire avant ou après la naissance du nourrisson. A ce stade la succion n'a pas encore débuté ce qui entraine sa réabsorption. Ce colostrum est un précurseur de la montée de lait.

Après l'accouchement l'expulsion du placenta entraine la baisse de progestérone et d'œstrogène. Ainsi, lors des premiers jours de vie du nourrisson le colostrum apporte à l'enfant une protection immunitaire et un apport nutritionnel riche en éléments provenant du sang de la mère (eau, sels minéraux, vitamines, immunoglobulines) et pauvre en lipides.

Lorsque les jonctions serrées se referment suite à l'arrêt de progestérone, la lactogenèse de stade 2 débute. Cette phase se produit donc après l'accouchement et entraine une modification des composants du lait et une augmentation du volume de lait secrété pour s'adapter au besoin de l'enfant.(1)(3)

2.2.2. HORMONES ET REGULATION DE LA LACTATION

2.2.2.1. CONTROLE ENDOCRINE

Le contrôle endocrine est réalisé par l'axe hypothalamus-hypophysaire contrôlant la synthèse de deux hormones :

1. La prolactine :

Pendant la lactation la prolactine a un effet lactogène c'est-à-dire qu'elle permet la synthèse ainsi que la sécrétion des composants du lait dont les protéines et le lactose.

Lorsque l'aréole du mamelon est stimulée par succion du nourrisson sa synthèse est initiée par l'hypophyse antérieure après inhibition de la synthèse du facteur inhibiteur de la prolactine (PIF) par l'hypothalamus.

Une fois dans la circulation sanguine, la prolactine va à son tour stimuler les cellules glandulaires (lactocytes) en se couplant à son récepteur situé sur leur membrane. Sa concentration maximale est atteinte au bout de 45 minutes après le début de l'allaitement et diminue par la suite. De plus, on observe une synthèse élevée durant la nuit et plus faible en journée ce qui explique que la tétée de nuit est importante.

Cette hormone sécrétrice de lait exerce également un rétrocontrôle. En effet, une concentration élevée de prolactine implique une augmentation des lactocytes et une augmentation du nombre de récepteurs membranaires à la prolactine. Inversement, une diminution de concentration en prolactine induit une diminution des lactocytes et des récepteurs membranaires. Il est à noter qu'une succion bien faite entraine une stimulation des récepteurs à l'étirement présents sur le mamelon ce qui augmentera la synthèse à la fois de la prolactine et de l'ocytocine.

2. L'ocytocine :

L'ocytocine est l'hormone de l'éjection du lait.

Sa synthèse est faite dans l'hypothalamus et son stockage dans l'hypophyse postérieure en réponse à une stimulation aérolo-mamelonnaire. Une fois synthétisée l'ocytocine atteint la circulation sanguine et arrive à ses récepteurs qui sont couplés à une protéine G (protéine liant le GTP) qui vont transduire le signal de l'ocytocine. Cela induit la contraction des cellules myoépithéliales entourant les lactocytes, le raccourcissement et la dilatation des canaux galactophores entrainant l'éjection du lait.

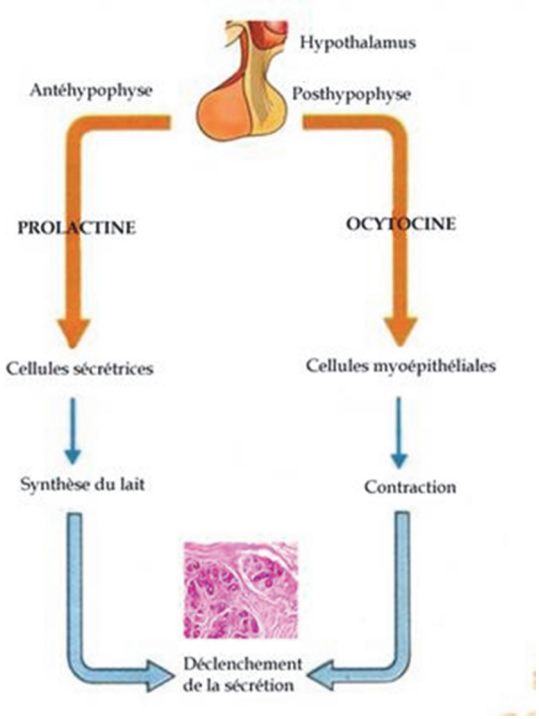

Figure 2 : Régulation de la lactation. (5)

2.2.2.2. CONTROLE AUTOCRINE

Ce contrôle met en jeu les lactocytes. Si les lactocytes sont remplis de lait cela entraine une diminution de la synthèse de lait. A contrario, une augmentation de la synthèse de lait est observée lorsque les lactocytes sont vidés après succion du mamelon. (1)(4)

2.2.3. COMPOSTION DU LAIT MATERNEL

La composition du lait maternel varie en fonction du stade de la lactation et peut-être influencée par l'alimentation de la mère. En effet, la composition du colostrum et du lait mature diffère.

Le colostrum présent pendant les 5 premiers jours est riche en :

- Protéines, dont les immunoglobulines A.
- Oligosaccharides, qui fonctionnent comme des prébiotiques. Ils vont permettre le développement de bactéries bénéfiques en protégeant le nouveau-né des bactéries pathogènes.
- Cellules immunitaires,
- Facteurs de croissance
- Cytokines.

Ce lait apporte au système immunitaire immature du nouveau-né une défense biologique. Ce lait est moins riche en graisse et glucides que le lait mature.

A contrario, le lait mature est composé :

- Eau, en grande majorité (88%)
- Protéines (lactalbumine, lysozyme, caséine, lactoferrine, anticorps)

On retrouve des protéines soluble (lactosérum) et insoluble (caséine). Le régime de la mère n'affecte pas la concentration protéique.

- Matières grasses : essentiellement riches en triglycérides. On retrouve aussi du cholestérol, des phospholipides, AGPI

Les lipides sont la première source d'énergie du lait maternel. Leurs concentrations sont influencées par le régime de la mère.

- Glucides : lactose, glucose, galactose et oligosaccharide.

Le lactose est la deuxième source d'énergie du lait maternel.

- Micronutriments : fer, cuivre, zinc, vitamines, calcium, magnésium
- Composés azotés non protéiques : urée, créatine, acides aminées, nucléotides

- Facteurs bioactifs : prébiotiques, agents anti-infectieux, anti-inflammatoires, immuno-modulateurs. (6)(1)(7)

Le lait contient plusieurs facteurs dit bioactifs qui ont un rôle de protection sur le système immunitaire du nouveau-né immature.

- Bactéries : Principalement des bactéries lactiques telles Lactobacillus, mais également certaines espèces de Bifidobacterium. (8)

Outre la transmission de certaines bactéries par voie vaginale ou corporelle, des études ont montré que le lait maternel contenait des nombreuses espèces bactériennes.

3. BENEFICES DE L'ALLAITEMENT

3.1. CHEZ LA MERE

3.1.1. INVOLUTION UTERINE ET SAIGNEMENT REDUIT

La succion du mamelon par le bébé provoque la sécrétion d'ocytocine.

Cette hormone responsable des contractions utérines aide l'utérus à reprendre sa forme, sa taille, et sa tonicité, réduisant ainsi la survenue d'hémorragie pouvant être responsable d'anémie.

3.1.2. AMENORRHEE LACTATIONNELLE

Pendant toute la lactation la femme n'a plus ses règles, on parle d'aménorrhée lactationnelle. En effet, la prolactine inhibe la progestérone et l'œstrogène, ainsi l'ovulation ne peut se faire. La femme est donc infertile durant 6 mois.

L'allaitement peut donc être utilisé comme un moyen de contraception durant ces 6 mois, à condition que l'allaitement soit exclusif et que l'absence de règles soit total. (9)

3.1.3. POIDS

Pour une femme d'IMC normal (18,5-24,9 kg/m^2) on préconise un gain de poids de 12 kg environ soit 0,42 kg par semaine. (10) Cette prise de poids correspond à la somme du poids du fœtus, du placenta, du liquide amniotique, à la rétention hydrique, à la masse sanguine, à l'augmentation du volume des seins et de l'utérus, et aux graisses stockées.

Il a été prouvé que l'allaitement maternel était associé à une perte de poids plus rapide après l'accouchement pour les femmes de moins de 30 ans, ou pour celles qui ont un IMC normal ou celles qui accouchent pour la première fois. Cet effet est observé pour une durée d'allaitement d'au moins 3 mois. En effet, la lactation demande de l'énergie pour produire le lait. Les graisses stockées durant la grossesse sont utilisées et consommées pour permettre la lactation.

De plus, les hormones de la lactation ont une action sur cette perte de poids. La prolactine sécrétée diminue l'absorption du glucose et inhibe la lipogénèse des tissus adipeux. L'ocytocine exerce des effets lipolytiques et anorexigènes. (11)(9)

3.1.4. CANCER DU SEIN

L'allaitement maternel réduit le risque de développer plus tard le cancer du sein. Plusieurs études ont montré qu'avoir allaité au moins une fois pourrait protéger contre le risque de développer le cancer du sein.

Les femmes qui ont allaité exclusivement ont 28% de moins de chance d'avoir un cancer du sein contrairement aux femmes qui n'ont jamais pratiqué l'allaitement.

Chez les femmes pré-ménopausées et ayant eu recours à un allaitement quel que soit son mode on retrouve 12% de moins de survenue de cancer.

Chez les femmes post-ménopausées ce risque est diminué de 14%.

Plus l'allaitement (exclusif ou non) est long et plus les chances de survenue de cancer du sein chez la femme est faible.

Plusieurs mécanismes sont responsables de cela :

- Les hormones sexuelles, en particulier l'œstrogène, est un facteur de risque de cancer du sein. L'aménorrhée durant l'allaitement diminue ces hormones et donc le risque de développement de ce cancer.
  De plus, durant l'allaitement, les cellules mammaires se différencient en cellules sécrétrices ce qui a pour effet de réduire les effets cancérigènes sur le tissu mammaire. Les carcinogènes sont excrétés et le tissu mammaire est exfolié dans le lait ce qui pourrait réduire le risque de cancer puisque les cellules à ADN endommagé sont éliminées.

- Le lait maternel nécessite de l'énergie pour pouvoir être produit et expulsé. Les graisses stockées et le glucose de la mère vont apporter cette énergie. Cela entraine une diminution de la concentration sérique d'insuline. Cette diminution entraine une diminution du facteur de croissance analogue à l'insuline IGF-1 qui est associée à une prolifération et aux phénomènes anti-apoptotiques du tissu mammaire. (4)
- Une cytokine appelée TRAIL (pour Tumor-necrosis-factor Related Apoptosis Inducing Ligand) joue un rôle dans l'induction de l'apoptose des cellules cancéreuses. Des études ont montré que son taux dans le colostrum et dans le lait était de 19,87 ng/ml et 9,57 ng/ml respectivement soit 400 fois plus élevé qu'un taux sérique d'une femme en bonne santé (64 pg/ml) et cela quel que soit

le mode d'accouchement. Cette cytokine est absente des préparations pour nourrissons. Sa concentration dans le colostrum diminue après la naissance du petit mais reste bien plus élevée que sa concentration sérique. Ainsi, TRAIL joue un rôle positif dans la protection du cancer du sein. (5)

3.1.5. CANCER DE L'OVAIRE

L'allaitement, à partir de trois mois, est un facteur de protection contre le cancer de l'ovaire. De plus, plus la durée de l'allaitement est importante, moins le risque de développer ce cancer est élevé.

L'ovulation incessante au cours de la vie entraine des traumatismes répétés au niveau des cellules épithéliales situées à la surface de l'ovaire. Une réparation ultérieure serait un facteur de transformation maligne de ces cellules. De plus, l'ovulation entraine la libération de son liquide folliculaire pouvant entrainer l'inflammation et le dommage de l'ADN des cellules épithéliales tubaires de la trompe de Fallope. Ces cellules endommagées migrent et s'implantent sur la surface ovarienne expliquant ainsi que certains cancers de l'ovaire se situent à l'extrémité de la trompe de Fallope.

Durant la lactation l'aménorrhée empêche l'ovulation et diminue ainsi la concentration d'œstrogène. Cette diminution empêche la prolifération des cellules épithéliales tubaires et la prolifération ovarienne, ce qui diminue les chances de transformation maligne. (6)

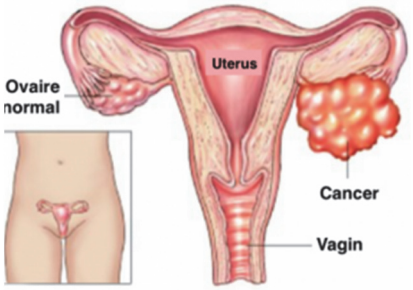

Figure 3 : Un ovaire sain (à gauche) et un ovaire cancérigène (à droite). (15)

3.1.6. CANCER DE L'ENDOMETRE

L'allaitement maternel réduirait de 2% le risque de survenue de cancer de l'endomètre pour chaque mois d'allaitement. Cela serait lié aux œstrogènes diminués . Cependant, d'autres études doivent être réalisées. (16)

3.1.7. DIABETE DE TYPE 2

Le diabète de type 2, ou diabète sucré, se caractérise par une hyperglycémie. Ce diabète survient généralement chez l'adulte.

Il existerait une forte association entre la durée d'allaitement et une incidence plus faible de survenue du diabète de type 2 chez la mère. De plus, chez les femmes atteintes du diabète de type 2, l'allaitement améliorerait leur contrôle glycémique.

Le mécanisme biologique n'est cependant pas à ce jour encore élucidé. (17) (18)

3.1.8. PRESSION ARTERIELLE

Les femmes qui ont allaité, ont leur tension artérielle plus tard dans leur vie, plus faible que celles qui n'allaitent pas. L'ocytocine jouerait un rôle dans cette différence.

Cependant, les mécanismes qui sous-entendent cette relation restent encore inconnus. (19) (20)

3.1.9. MALADIES CARDIOVASCULAIRES

L'allaitement a des effets bénéfiques sur le système cardiovasculaire maternel. Il réduit les facteurs de risque comme l'obésité, le diabète de type 2 ou l'hypertension artérielle et favorise la perte de poids post-partum. (21)

3.2. CHEZ L'ENFANT

3.2.1. PREVENTION DES INFECTIONS

Le lait maternel est composé de plusieurs facteurs qui ont une action bénéfique pour le nourrisson. En effet, le lait apporte :

- ✓ **Cellules immunocompétentes** (leucocytes), comme les lymphocytes, les neutrophiles ou les macrophages. Ces cellules résistent à l'acidité gastrique du

nourrisson et jouent un rôle phagocytaire face aux invasions pathogènes lorsque le système immunitaire du nouveau-né est encore immature. (22)
Ainsi, les enfants qui ne sont pas allaités sont plus susceptibles d'attraper des infections, et cela d'autant plus s'ils sont en contact avec des collectivités (crèche).

- ✓ La **lactoferrine**, est une protéine du lait maternel qui empêche le développement bactérien, en chélatant le fer dont elles ont besoin pour leur croissance. De ce fait, les nourrissons sont protégés des infections bactériennes. (23)

- ✓ Les **nucléotides**, permettent le développement du tissu lymphoïde. Ce tissu est composé de lymphocytes T, lymphocyte B et de cellules immunitaires qui jouent chacun un rôle dans la réponse immunitaire.

- ✓ Les **oligosaccharides**, fonctionnent comme des pré-biotiques. Ils vont permettre le développement de bactéries bénéfiques au sein du microbiote intestinal naissant de l'enfant. En effet, ces substances alimentaires, sont une source pour le développement de certaines bactéries présentent dans le microbiote.
  On retrouve notamment, les bifidobactéries et les lactobacillus, qui protègent le nouveau-né des bactéries pathogènes.
  Le microbiote intestinal d'un individu représente l'ensemble des bactéries qui colonisent son intestin et en particulier le colon. Lors de l'allaitement ou de l'accouchement une partie du microbiote intestinal de la mère passe dans celui du nouveau-né encore immature. (24)

- ✓ Les **anticorps IgA** sécrétoires, sont immuno-protecteurs. Ils protègent le tractus gastro intestinal du nouveau-né en inhibant l'adhérence et la pénétration bactérienne ou virale grâce à leur action de phagocytose ou de cytotoxicité.
  La présence des anticorps IgM et IgG dépendent du système immunitaire de la mère qu'elle a développé tout au long de sa vie.

- ✓ Des **lysozymes** et des **acides gras libres** qui hydrolysent et détruisent la paroi des bactéries, des virus et des protozoaires jouant ainsi un rôle de protection antibactérienne.

3.2.1.1. ETUDES

- Un essai à grande échelle, réalisé en Biélorussie, qui avait pour but de promouvoir l'allaitement maternel, montre que 64% des enfants allaités sont moins susceptibles d'attraper une infection gastro-intestinale.
- D'après une méta-analyse de l'Agency for Healthcare Research and Quality, le nourrisson allaité a moins de risque d'attraper des infections ou des maladies comme l'otite moyenne aigue ou une diarrhée aigüe d'origine infectieuse pendant sa première année de vie.

  Aucune donnée n'a pu démontrer une diminution du risque d'infection respiratoire basse. Cependant, on observe une baisse de 72% de risque d'être hospitalisé pour une infection respiratoire sévère chez les enfants de moins d'un an et ayant eu un allaitement au moins pendant 4 mois. (25) (7)

- D'après une étude publiée en 2019, les nourrissons allaités pendant moins de trois mois présentent un risque plus élevé d'hospitalisation pour fièvre ou pour infection gastro-intestinale que ceux qui sont allaités plus longtemps.

Ainsi, l'allaitement protègerait contre :

- ✓ infections gastro-intestinales (diarrhée aigüe)
- ✓ otite moyenne aigue
- ✓ et diminuerait le risque d'hospitalisation pour infection respiratoire

Par ailleurs, un l'allaitement long rendrait l'enfant moins vulnérable face à diverses infections. En effet, ces études montrent une faible morbidité ou mortalité infectieuse pour une longue durée d'allaitement (6 mois). (26)

3.2.2. PREVENTION DES MALADIES INFLAMMATOIRES DE L'INTESTIN

Les maladies inflammatoires de l'intestin comprennent la maladie de Crohn et la colite ulcéreuse. Diverses études ont démontré que l'allaitement maternel diminue ces maladies inflammatoires.

Les nourrissons allaités ont un microbiote riche en firmicutes et actinobactéries contrairement aux nourrissons nourris au lait maternisé, et possèdent ainsi un microbiote riche en peptostreptococcus et clostridium. Ces deux derniers types de bactéries sont responsables de réponses allergiques et de maladies à médiation immunitaire.

Par ailleurs, la durée de l'allaitement est associée à un risque diminué de maladies inflammatoires de l'intestin. Plus l'allaitement est long plus la prévalence de maladies inflammatoires de l'intestin est moindre. Les lysozymes, lactoferrines, facteurs de croissances et immunoglobulines présents dans le lait maternel jouent un rôle de protection en modulant la réponse immunitaire du nouveau-né.

Ces données n'excluent pas bien sûr l'importance que d'autres facteurs environnementaux et génétiques ont aussi un impact dans la survenue de ces maladies. (27)

3.2.3. PREVENTION DES ALLERGENES ET DE L'ASTHME

Les enfants nourris exclusivement au sein pendant au moins les trois premiers mois de leur vie ont moins de chance de développer de l'eczéma à 6 ans que les enfants qui n'ont pas été allaités, ou dont la durée de l'allaitement est inférieure à 3 mois.

Ceci est dû aux nombreux éléments contenus dans le lait maternel tels que les IgA sécrétoires, cytokines, lysozymes. (28)

3.2.4. PREVENTION DU SURPOIDS ET DE L'OBESITE

La composition du lait maternel et l'alimentation du nourrisson ont un impact sur la prévention du surpoids ou de l'obésité.

- Selon plusieurs études, l'allaitement est associé à une réduction de 13% de risque de surpoids ou d'obésité et serait associé à une réduction de 4% sur la prévalence du surpoids pour chaque mois d'allaitement supplémentaire. Le nombre des bifidobactéries, considérées comme ayant un effet protecteur contre l'obésité, est diminué dans l'intestin des enfants en surpoids non allaités. (29)
- Une étude publiée en 2019 par l'OMS, et associant 22 pays Européens, avait pour objectif d'identifier l'existence d'une association entre l'allaitement qu'il soit exclusif ou inférieur/supérieur à 6 mois et le risque de survenue d'obésité plus tard chez l'enfant. D'après cette étude, tous les pays, à l'exception de trois dont la France, ont constaté que la prévalence de l'obésité chez les enfants qui n'avaient jamais allaités, ou ayant eu un allaitement inférieur à 6 mois, était plus élevée que chez les enfants ayant eu un allaitement de 6 mois ou plus . (30)

Un allaitement plus court est associé à une exposition plus précoce des enfants à une alimentation solide et entraine la prise d'une alimentions plus riche en protéine que le lait maternel. Cela pourrait jouer un rôle dans la prévalence du surpoids. Lors d'un apport élevé en protéine l'insuline est sécrétée et va stimuler le dépôt de graisse et le développement des adipocytes, lieu de stockage des lipides. L'hyperinsulinisme a donc un impact sur le système neuroendocrinien et donc sur la prise de poids.

De plus, d'autres facteurs présents dans le lait maternel peuvent rentrer en compte dans ce risque de surpoids/obésité. En effet, plusieurs hormones ont été identifiées pouvant avoir un impact dans le développement de l'enfant, comme la leptine, hormone de satiété. Cette hormone présente dans le lait et sur la glande mammaire au niveau des cellules épithéliales mammaires verrait la méthylation de son gène diminuer grâce au lait maternel ce qui expliquerait son rôle de protection contre la survenue de surpoids/obésité.

D'autres hormones sont aussi connues pour influencer le comportement alimentaire, ainsi que le contrôle de l'appétit de l'enfant, comme la résistine ou encore l'obestatine.

La ghréline déterminerait l'apport alimentaire à court terme chez l'enfant et l'adiposité à long terme. (31)

Il est également important de noter qu'il existe également une prédisposition génétique à l'obésité chez les enfants. L'épigénétisme correspond à l'expression de nos gènes activés ou inhibés et n'impliquant pas de changement au niveau de la séquence d'ADN. L'environnement influence les modifications épigénétiques. Les cellules reçoivent des signaux (alimentation, stress…) l'informant de son environnement. En fonction de ces signaux une modification de l'expression génique est observée qui peut-être transitoire, permanent ou transmissible à la descendance. Une croissance ralentie in utéro ou une malnutrition infantile avec un apport insuffisant de groupement méthyl par l'alimentation par exemple serait associée à une obésité plus tard. Face à cette restriction énergétique l'enfant pourrait s'adapter en impliquant des changements hormonaux et métaboliques. (32) (33)

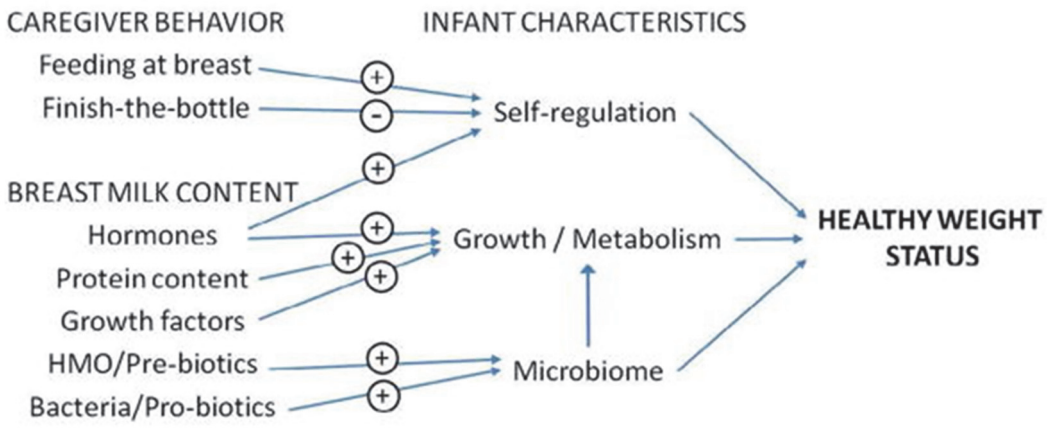

Figure 4 : Mécanismes possibles par lesquels l'allaitement maternel favorise un poids santé du nourrisson. (25)

Légende : (+) effet bénéfique ; (-) effet préjudiciable ; HMO = oligosaccharides du lait maternel.

3.2.5. PREVENTION DES MALADIES VASCULAIRES

Selon plusieurs études l'allaitement pourrait prévenir l'apparition de maladies vasculaires en diminuant la pression artérielle systolique et en prévenant la cholestérolémie élevée chez l'adulte.

Le lait maternel est riche en AGPI à chaine longue. La forte concentration en AGPI joue un rôle dans la baisse de la pression artérielle. En effet, les AGPI sont des constituants fondamentaux des phospholipides des membranes des cellules. Sous l'action d'une phospholipase A2, ces AGPI vont donner des dérivés lipidiques appelés eicosanoides. Ces eicosanoides, considérés comme des hormones, ont des rôles dans la régulation de la pression artérielle, dans la vasoconstriction et la vasodilatation et dans la réaction inflammatoire. Ces AGPI présents en forte quantité dans le lait aident à diminuer la pression artérielle systolique chez l'enfant et l'adulte. (34)

De plus, une faible concentration en sodium dans le lait maternel pourrait expliquer la baisse de pression artérielle systolique. (35)

3.2.5.1. ETUDES

- Deux études ont voulu montrer l'association entre l'allaitement et la baisse de maladies vasculaires en étudiant les facteurs de risques. La première a été réalisée sur 128 jeunes. Ils ont été allaités soit pour une durée de 1 à 6 mois, soit pour une durée supérieure à 6 mois. Seuls les enfants qui ont allaité au-delà de 6 mois, une baisse de la pression systolique a été notée. Une différence entre les autres facteurs de risques n'a pu être mise en évidence. (36)

- Une seconde étude réalisée sur des enfants de 3 à 6 ans, montre une baisse de la tension artérielle systolique de 0,16 mm Hg pour chaque 3 mois d'allaitement. Par ailleurs, cette baisse de tension artérielle systolique s'arrête au-delà de 24 mois d'allaitement. (37)

- Une méta-analyse de 34 études a pu démontrer un lien entre l'allaitement et la cholestérolémie. En effet, chez les nourrissons allaités, leur cholestérolémie est plus élevée au cours de l'enfance et à l'adolescence. Le lait maternel est riche en

cholestérol contrairement aux préparations pour nourrissons. A contrario, la cholestérolémie est plus faible à l'âge adulte chez ces mêmes nourrissons.
Une hypothèse a été faite : le taux de cholestérol élevé lors de l'allaitement pourrait influencer l'expression au long court l'HMG-CO réductase et des récepteurs des lipoprotéines de faible densité (LDL). (38) La HMG-CO réductase est l'enzyme qui synthétise le cholestérol, les récepteurs aux LDL ou mauvais cholestérol permettent leur capture et leur internalisation dans les cellules du corps qui auront besoin de celui-ci pour leur métabolisme. Ainsi le cholestérol capturé diminue donc la cholestérolémie.

3.2.6. PREVENTION DU DIABETE DE TYPE 1

Le diabète de type 1 est une maladie auto-immune avec destruction des cellules pancréatiques béta des ilots de Langerhans sécrétrices d'insuline. Un allaitement maternel pendant plus de 3 mois serait associé à un risque plus faible de 15 à 30% de développer le diabète de type 1 pendant l'enfance. (39)

Plusieurs hypothèses ont été faites. Le lait maternel est composé de substances biologiques actives. Les anticorps, les cytokines anti-inflammatoires et les hormones ont une influence sur le système immunitaire du nourrisson. En effet, ces substances actives vont lutter contre les infections diabétogènes. Le système immunitaire du nouveau-né serait moins sollicité ce qui empêcherait le développement d'une auto-immunité et donc l'apparition du diabète de type 1. (40) (41)

De plus, le microbiote intestinal d'un nourrisson allaité serait plus stable et plus diversifié que celui d'un nourrisson non allaité. Un nourrisson allaité a une flore intestinale riche en actnobacterie, firmicutis, lactobacillus, bifidobacterium, contrairement à la flore des enfants atteint du diabète de type 1 qui possèdent une flore riche en clostridium, bacteroides.

Une flore moins stable et moins diversifiée limiterait la capacité de digestion vis-à-vis des produits à fermentation microbienne intestinale. Cela aurait un impact sur le développement de maladie métabolique dont le diabète de type 1. (42)

3.2.7. DEVELOPPEMENT COGNITIF ET SOCIO-EMOTIONNEL

L'allaitement maternel exclusif serait associé à un meilleur développement cognitif : facilité du langage, de mémoire comparé aux nourrissons non allaités.

Plusieurs études ont pu montrer qu'un nourrisson allaité a de meilleurs résultats scolaires dans son enfance et une meilleure capacité verbale . Des IRM ont montré un développement plus important des zones du cerveau associées aux capacités de réception du langage.

La teneur élevée des acides gras poly insaturés à chaine longue notamment l'acide docosahexaénoïque (DHA) et l'acide arachidonique (AA) par rapport aux préparations pour nourrisson est impliquée dans le développement neurologique de l'enfant. Ces acides gras ont un rôle dans la formation des membranes neuronales et dans le fonctionnement du système nerveux en le stimulant de manière positive. Il est à noter qu'avant 6 mois les nourrissons produisent une quantité insuffisante de DHA et d'AA. (43)

3.2.8. PREVENTION DES LEUCEMIES INFANTILES

Les leucémies infantiles comprennent les leucémies lymphoïdes aigües et les leucémies myéloïdes aigües plus rares. Le taux de guérison est de 90% pour les leucémies lymphoblastiques et de 60% pour les leucémies myéloblastiques.

3.2.8.1. ETUDES

- Selon une étude réalisée en Chine, l'allaitement aurait un effet protecteur. En effet, à partir de 7-9 mois, l'allaitement maternel réduit la prévalence de leucémies infantiles.

- Une seconde étude a également associé un allaitement maternel de 6 mois et plus, à une baisse de survenue de ces leucémies. Un allaitement inférieur à 6 mois n'a montré aucune protection ni aucune cause dans la survenue de leucémie infantile.

Le mécanisme d'action reste à ce jour encore inconnu mais cela pourrait être lié aux composants nutritifs du lait maternel qui changent au cours de la lactation. En effet, au cours de la lactation le taux de protéines et des minéraux diminue alors que le taux de lipides augmente. (44) (45)

3.2.9. PREVENTION DES MALOCCLUSIONS DENTAIRES

La malocclusion dentaire est une pathologie qui se manifeste par une mauvaise occlusion entre les dents de la mâchoire supérieure et celles de la mâchoire inférieure, conduisant à une mauvaise fermeture de la mâchoire de l'enfant.

L'allaitement maternel exclusif réduit le risque d'apparition de malocclusion modérée à sévère sur la dentition primaire de l'enfant.

Lors de la succion du mamelon, les mouvements des lèvres et de langue du nourrisson forgent la musculature buccale et le développement squelettique des arcades maxillaires. Cependant, cet effet préventif cesse lors de l'introduction de la tétine propice au développement de malocclusion dentaire. (46) (47) (48)

3.3. CONTACT PEAU A PEAU

Le contact peau à peau se réalise entre la mère et son nourrisson dès les premières heures après l'accouchement. Le nouveau-né nu est placé au niveau de la poitrine de la mère. Ce contact entraine plusieurs bienfaits pour l'enfant et pour la mère, intensifiant le lien affectif. (7)

3.3.1. BIENFAITS POUR LE NOUVEAU-NE

- ✓ Le nouveau-né pleure moins contrairement à un nouveau-né éloigné de sa mère et placé dans un lit à la naissance.
- ✓ Le nouveau-né se réchauffe et ainsi une hypothermie est évitée. La libération d'ocytocine augmente la température corporelle de la mère qui a pour conséquence de réchauffer le nourrisson.

3.3.2. BIENFAITS POUR LA MAMAN

- ✓ Le contact peau à peau est un facteur de poursuite de l'allaitement. En effet, les femmes sont plus susceptibles d'allaiter après le contact peau à peau, le contact, la chaleur entrainant la sécrétion d'ocytocine. Cette hormone a pour rôle d'éjecter le lait maternel.
- ✓ L'ocytocine joue un rôle dans le moral de la mère. Elle diminue le stress, l'anxiété qu'elle pourrait éprouver vis-vis du son nouveau-né.

- ✓ Il a été montré que lors de l'allaitement les douleurs et tensions mammaires sont diminuées lors du contact peau à peau les trois premiers jours post-partum. (50)

3.3.3. BIENFAITS POUR LE NOUVEAU-NE ET LA MAMAN

- ✓ Le contact peau à peau favorise l'allaitement et la sécrétion d'ocytocine également appelée hormone de l'amour ou de l'attachement. Cette hormone a un impact sur le lien unissant la mère à son enfant.
- ✓ La mère moins stressée et moins anxieuse sera plus sereine, adoptera des gestes plus affectueux et un comportement adéquat vis-à-vis de son enfant ce qui sera propice au développement de la relation avec son enfant.
- ✓ Chez l'enfant, l'ocytocine induit également un attachement envers ses parents. Plus les parents s'occupent de lui et plus l'enfant développera des récepteurs à l'ocytocine favorisant ce lien. (51)

Ainsi, l'allaitement maternel montre une suprématie indiscutable en termes de bénéfices santé mère/enfant. Dans le but d'apporter toute l'aide qui est en mon pouvoir aux jeunes mamans désireuses d'allaiter et de les guider, j'ai souhaité en premier lieu faire un état des lieux auprès des mères sous forme d'un questionnaire. Ainsi, 32 mamans ont répondu. Ce questionnaire ainsi que son analyse sont présentés dans la partie suivante.

4. REPONSES AU QUESTIONNAIRE

Un questionnaire a été réalisé sur 32 mamans nées entre 1959 et 1987 ayant donné naissance à un ou plusieurs enfants nés entre 1982 et 2020. La première partie de ce questionnaire concerne l'allaitement proprement dit, quand à la seconde partie, elle porte sur l'allaitement au travail.

Année de naissance de la mère :
Année de naissance de(s) l'enfant(s) :

QUESTIONNAIRE SUR L'ALLAITEMENT ET LE RETOUR AU TRAVAIL :

L'ALLAITEMENT :

- ☐ Avez-vous déjà eu un enfant ? Si oui avez-vous pu ou voulu l'allaiter ? Quelles ont été vos motivations ?
- ☐ Si vous avez déjà allaité, combien de temps avez-vous pratiqué l'allaitement exclusif ? Avez-vous eu des complications ?
- ☐ Connaissez-vous les avantages de l'allaitement chez l'enfant et la mère ?
- ☐ Connaissez-vous des dispositifs médicaux pouvant aider à l'allaitement ?
- ☐ Quels conseils avez-vous reçus auprès de votre pharmacien concernant l'allaitement/les complications ?

LORS DU RETOUR AU TRAVAIL :

- ☐ Pensez-vous reprendre le travail ? Dans quel délai ? :
- ☐ Avez-vous opté pour un tire-allaitement, un allaitement mixte ou le sevrage (avant/pendant) ?
- ☐ Avez-vous reçu des conseils de la part de votre pharmacien ?
- ☐ Connaissez-vous les droits concernant l'allaitement au travail ?
- ☐ Connaissez-vous tous les dispositifs médicaux (biberons, sachets de conservation, tire-lait…) d'officine vous permettant de continuer à travailler tout en allaitant ?
- ☐ Si vous avez déjà eu un enfant comment avez-vous pu concilier allaitement et travail ? Quels conseils auriez-vous aimés recevoir durant votre allaitement et lors de la reprise du travail ?
- ☐ Auriez-vous souhaité un congé de maternité plus long afin d'allaiter plus longtemps ?

4.1. REPONSES PARTIE 1

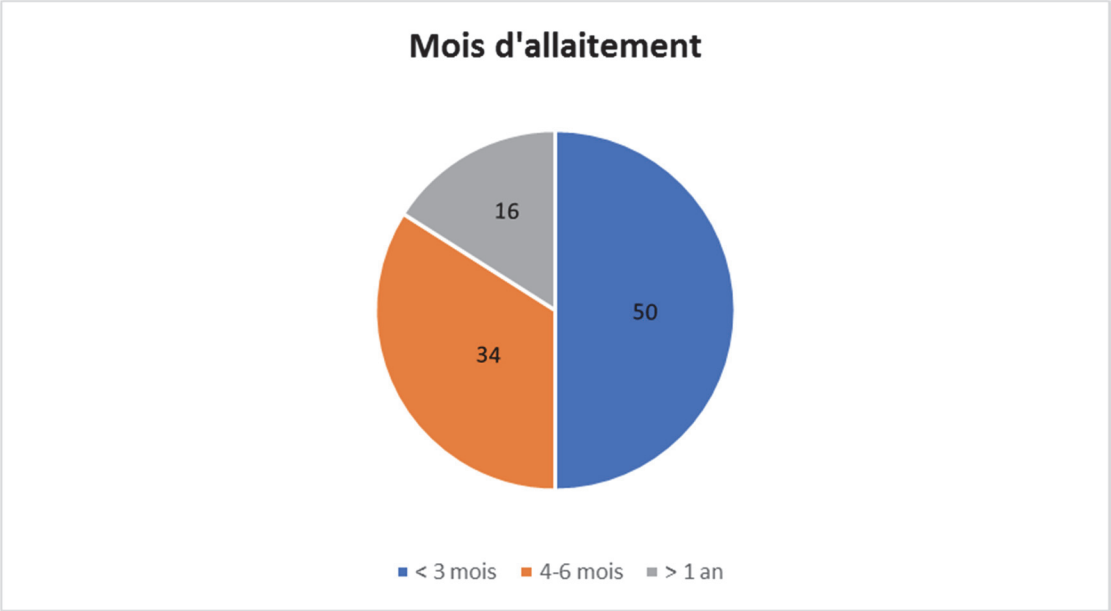

Figure 5 : Pourcentage par mois d'allaitement.

D'après les réponses au questionnaire, les femmes ont choisi d'allaiter leurs bébés :

- ✓ majoritairement par rapport aux bénéfices et bien être qu'apporte le lait à l'enfant mais aussi à la mère. Proximité entre la mère et le bébé,
- ✓ l'absence de biberon et la gratuité du lait ont également joué un rôle dans leur motivation d'allaiter chez certaines femmes.

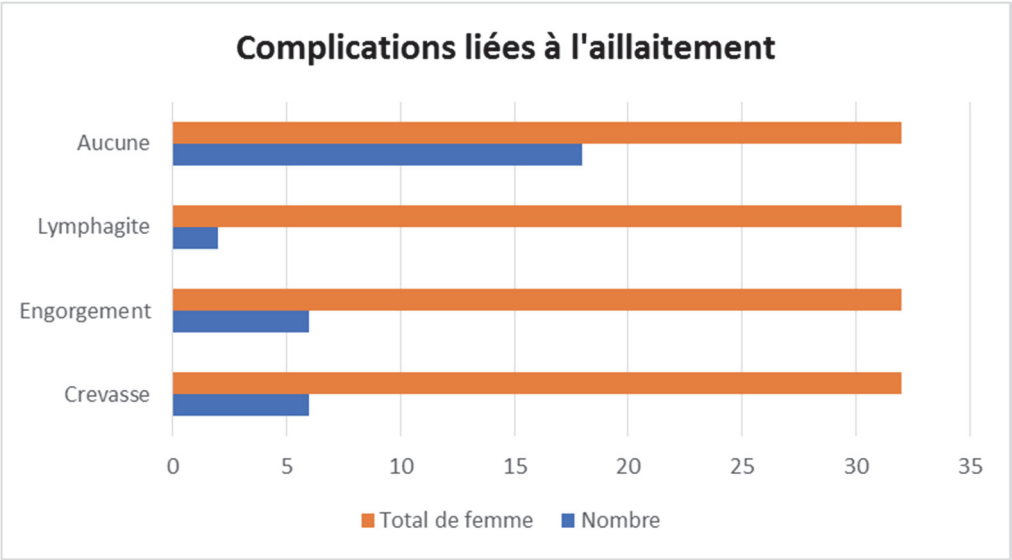

Figure 6 : Histogrammes des complications liées à l'allaitement.

On remarque que plus de la moitié des femmes n'ont eu aucune complication lors de l'allaitement. Un tiers ont signalé l'apparition de complications (crevasse, engorgement ou lymphangite).

La majorité des personnes ont répondu que la principale motivation de l'allaitement fut :

- ✓ une meilleure immunité pour l'enfant (réduction de maladies, infections, allergies)
- ✓ une perte de poids plus rapide chez la mère.

Par ailleurs, une petite quantité de personnes connait les accessoires comme le tire-lait, les embouts en silicone, ou les coquilles de protection.

La majorité ont répondu ne connaitre aucun dispositif médical.

Il est à noter, et surprenant, que la majorité des femmes ne font pas appel aux conseils du pharmacien. Elles préfèrent certainement demander conseils à leur sage-femme ou pédiatre.

4.2. REPONSES PARTIE 2

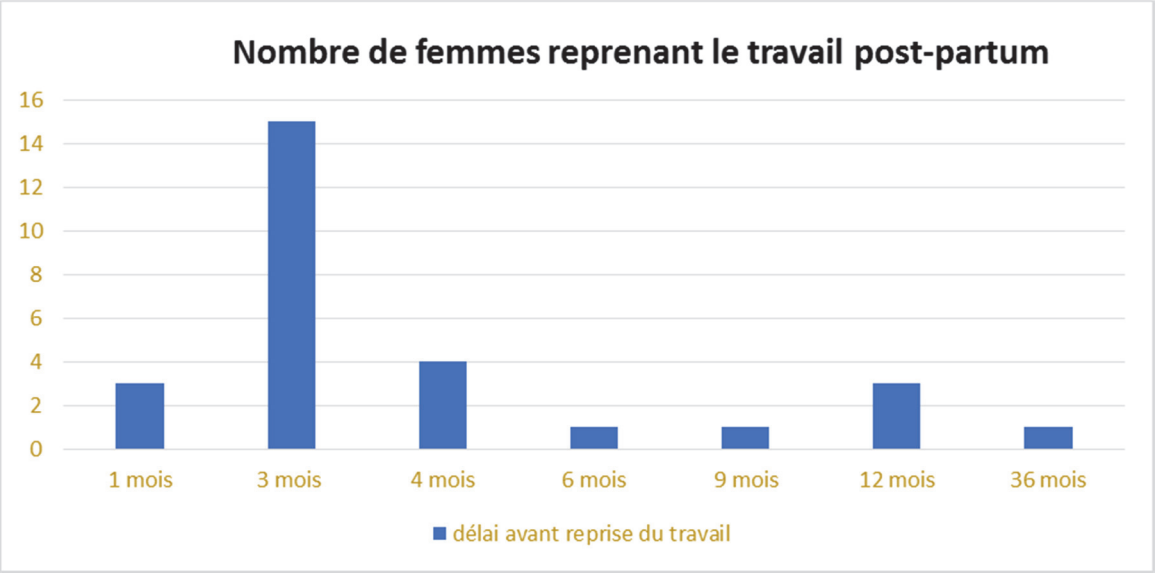

Figure 7 : Histogrammes des reprises du travail post-partum.

Les réponses montrent que 50% des femmes interrogées prennent environ 3 mois (durée légale de congé de maternité) avant la reprise du travail. Peu de femmes prennent le congé parental. Certainement car ce congé est non rémunéré.

Le reste de femmes ont répondu ne pas reprendre le travail après.

Lors de la reprise du travail :

- ✓ 50% ont opté pour un allaitement mixte ; c'est-à-dire une alternance entre le lait provenant du sein et le lait retrouvé en pharmacie
- ✓ 25% pour un tire-allaitement ; le tire-allaitement est un moyen efficace permettant aux mamans de tirer leur lait et de permettre au bébé de profiter du lait maternel lorsque celle-ci n'est pas présente
- ✓ 25% des femmes ont répondu qu'à la reprise du travail elles ont sevré leur enfant. Les accessoires pouvant aider à l'allaitement au travail sont mal connus et peu utilisés.

Il est à noter que les femmes ne se retournent pas vers le pharmacien pour demander conseil.

Par ailleurs, le droit au travail est mal connu :

- Très peu de femmes continues à allaiter après la reprise du travail, peut-être par manque d'information de la part des professionnels de santé, de leurs employeurs, ou simplement vis-à-vis de la difficulté à concilier travail et allaitement. Seul pour une minorité de femmes, la reprise du travail ne rime pas avec l'arrêt de l'allaitement.

La quasi-totalité des femmes interrogées souhaitent un congé de maternité plus long afin d'allaiter plus longtemps.
L'allaitement est pris au sérieux pour la majorité des femmes interrogées, sur l'importance de la bonne santé pour l'enfant, sur son rapport intime avec lui. Cependant, d'après les réponses un manque de connaissance sur les accessoires ainsi qu'une méconnaissance des droits au travail est observé.

5. ROLE DU PHARMACIEN DANS L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ALLAITEMENT

5.1. LES CONGES

5.1.1. CONGE MATERNITE

Le congé maternité comprend le congé pré- et post-natal.

Il peut être adapté selon le contexte familial ou les conditions de naissance.

Sa durée est variable, en fonction du nombre d'enfants attendus et déjà eu.

Lors d'une grossesse simple :

- Si vous attendez votre premier ou second enfant, la durée du congé est de 16 semaines (6 semaines en prénatales et 10 semaines en postnatales).
- Si vous attendez votre troisième enfant, la durée du congé est de 26 semaines (8 semaines en prénatales et 18 en semaines postnatales).

Lors de grossesse multiple :

- Si vous attendez des jumeaux, la durée du congé est de 34 semaines (12 semaines en prénatales et 32 en postnatales).
- si vous attendez des triplés ou plus, la durée est de 46 semaines (24 en prénatales et 22 en postnatales).

Ce congé est indemnisé sous certaines conditions :

- ✓ Être affilié à la sécurité sociale depuis au moins 10 mois en tant que salariée.
- ✓ Avoir travaillé 150 heures au cours des 3 mois civils (ou 90 jours) précédant votre arrêt de travail.
- ✓ Avoir travaillé au moins 600 heures au cours des 12 mois précédant votre arrêt de travail.
- ✓ Avoir cotisé au cours des 6 mois civils précédant votre arrêt de travail sur la base d'une rémunération au moins égale à 10 302,25 €.

- ✓ Avoir cotisé au cours des 12 mois civils précédant votre arrêt de travail sur la base d'une rémunération au moins égale à 20 604,50 €.
- ✓ Avoir cessé son activité professionnelle pendant au moins 8 semaines (53)

Depuis Janvier 2019, les indépendants et les professions libérales ont les mêmes droits en termes de congé de maternité que les salariés. (52)

En cas de montant moyen annuel des revenus d'activité des trois dernières années supérieur à 3 982,80 € par an, ils reçoivent de leur régime de sécurité sociale une indemnité journalière de 56,35 € par jour en 2020.

En plus de l'indemnité journalière, une cheffe d'entreprise prenant un congé maternité peut percevoir l'allocation forfaitaire de repos maternel. Cette allocation est destinée à compenser la diminution d'activité due à l'arrêt de travail.

Pour les agricultrices ce congé sera indemnisé entre 9,53 et 89,03 euros par jour en fonction des trois derniers mois de salaire.

5.1.2. CONGE PARENTAL D'EDUCATION

Les parents salariés ont le droit à un congé parental d'éducation d'une durée maximale d'un an.

Ce congé permet aux parents de s'arrêter de travailler partiellement (16 heures/semaines) ou totalement lors de la naissance ou l'arrivée d'un enfant dans la famille. Le congé parental peut être pris un mois avec la fin du congé de maternité ou deux mois avant la prise de celui-ci s'il ne débute pas immédiatement après le congé de maternité.

Cela est permis si le parent possède un an d'ancienneté dans son entreprise. L'employeur ne peut le refuser et ce quelle que soit la taille de l'entreprise. Deux renouvellements de ce congé sont possibles à condition d'informer son employeur un mois avant. Le salarié doit informer son employeur par lettre recommandée avec accusé de réception ou par lettre remise en main propre contre décharge précisant le point de départ et la durée du congé choisi. Pendant ce congé, le salarié n'est pas rémunéré par son employeur pour la période non travaillée sauf dispositions conventionnelles. (54)

5.1.3. CONGE PATERNITE

Ce congé est accordé au père dans les 4 mois après la naissance de son enfant, ou de celui de son conjoint.

Cela est possible à tous les salariés quelle que soit son ancienneté dans l'entreprise ou la nature de son contrat de travail.

Les indépendants, les professions libérales et les agriculteurs peuvent également en bénéficier.

Ce congé à une durée de 11 jours consécutifs pour la naissance d'un enfant ou de 18 jours pour une naissance multiple. Il s'ajoute aux trois jours d'absence autorisée par le code de travail.

Pour les salariés, celui-ci peut être indemnisé à condition de respecter certaines conditions. (55)

Pour les professions indépendantes et libérales, le congé est indemnisé à hauteur de 56,35 euros par jour.

Pour les agriculteurs, l'indemnité journalière est de 9,53 euros s'ils sont affiliés à la mutuelle sociale agricole.

A partir de 1er Juillet 2021, la durée du congé de paternité cumulée au congé de naissance va passer de 14 jours à 28 jours. Sur cette période, les jeunes pères auront l'obligation de prendre 7 jours immédiatement après la naissance de leur enfant. Pour les naissances multiples, ce congé sera toujours allongé d'une semaine supplémentaire par rapport à une naissance simple.

5.1.4. CONGE DE NAISSANCE

Ce congé qui est de trois jours peut être pris le jour de la naissance ou à une date proche de celle-ci en accord avec son employeur. Ces jours sont rémunérés à hauteur du travail effectif.

Ce congé peut être cumulé au congé de paternité. (56)

5.2. ALLAITEMENT AU TRAVAIL

5.2.1. PAUSES D'ALLAITEMENT

Lorsque l'entreprise emploie au moins 100 employés, l'employeur doit, si on le lui demande, mettre à disposition un local dédié à l'allaitement. Ce local peut être situé à l'intérieur de l'entreprise ou proche de celle-ci.

Le code du travail stipule que chaque femme salariée peut bénéficier d'une heure de pause consacrée à l'allaitement de son enfant, soit 30 minutes le matin et 30 minutes l'après-midi. Cependant, si la femme utilise le local d'allaitement de son employeur alors la durée sera réduite à 20 minutes le matin et 20 minutes l'après-midi.

5.2.2. REMUNERATION

La pause consacrée à l'allaitement de l'enfant n'est pas rémunérée. En effet, elle n'est pas considérée comme un travail effectif. Cependant, selon la convention de votre entreprise il peut y avoir des exceptions. (57)

5.2.3. CONVENTION COLLECTIVE

Une convention collective est un accord entre les organisations professionnelles d'employeurs et les organisations syndicales représentatives des salariés.

Elle précise les conditions de travail et d'emploi de l'employé, notamment sa durée de travail, ses congés payés, ou son niveau de rémunération. Elle vient en complément du contrat de travail. (58)

Certaines conventions collectives peuvent :

- Permettre un « congé supplémentaire rémunéré» :
  - La convention collective du secteur bancaire offre un congé supplémentaire au congé de maternité et qui est rémunéré. Ce congé est rémunéré 45 jours à taux plein ou 90 jours à mi-salaire (Article 51). (59)
- Rémunérer l'heure dédiée à l'allaitement sur la base du salaire habituel à condition que la mère ne quitte pas l'entreprise quand il existe une chambre d'allaitement dans l'entreprise (Article 34) :
  - Conventions collectives du secteur de l'industrie de l'habillement (60)

5.2.4. DISPOSITION DU LOCAL

Lorsque l'employeur met à disposition un local ou une chambre d'allaitement aux femmes allaitantes, celui-ci doit respecter plusieurs règles, il doit être :

- ✓ Séparé du local de travail
- ✓ Convenablement éclairé
- ✓ Maintenir une température raisonnable
- ✓ Propre
- ✓ Pourvu en eau en quantité suffisante
- ✓ Pourvu de sièges convenables pour l'allaitement
- ✓ Équipé de moyen pour réchauffer les aliments si nécessaire
- ✓ Respecter des règles d'hygiène et de sécurité stricte
- ✓ Aucune communication directe ne doit être faite avec les égouts, toilettes
- ✓ Le local accueille des enfants de moins d'un an et non malades
- ✓ La chambre doit pouvoir contenir douze berceaux au maximum, et chaque enfant doit disposer d'une superficie de trois mètres carrés
- ✓ L'employeur doit fournir tous les moyens nécessaires pour l'allaitement, c'est-à-dire qu'il a à sa charge les berceaux, le linge, et le matériel de literie
- ✓ Le local doit être surveillé par un médecin, une visite par semaine est nécessaire
- ✓ La chambre doit être tenue par des femmes qualifiées, en nombre suffisant
- ✓ Un registre renseignant nom, prénom, état de l'enfant et de la mère doit être mis à disposition à chaque entrée dans la chambre d'allaitement. (61)

5.3. COMPARAISON DES POLITIQUES FAVORISANT L'ALLAITEMENT ENTRE LA FRANCE ET LES PAYS NORDIQUES

Le taux d'allaitement en France est l'un des plus bas au monde. De plus, le sevrage apparait très tôt.

- ➢ En 2002, 56% des nourrissons étaient allaités à la naissance.
- ➢ En 2013, ce taux s'élève à 66% à la naissance ;
  - à 11 semaines le taux est de 40%,
  - à quatre mois le taux passe à 30%,
  - et à six mois 18% des enfants sont encore allaités.

- En 2016, ce taux a subi une légère augmentation avec un taux moyen de 68%. (63)

Par ailleurs, le taux d'allaitement est inégal selon la région.

- En Ile de France, dans l'est de la France et dans les départements d'outre-mer ce taux est élevé, contrairement au centre de la France où ce taux reste inférieur à 50%. (62)

Rappelons qu'en France :

- le congé de maternité est de 16 ou 26 semaines en fonction du nombre d'enfants à charge
- le congé de paternité est de 11 jours
- le congé parental est de 1 an renouvelable, mais non rémunéré.

Les pays nordiques ont un taux d'allaitement à la naissance très élevé.

- En 2005, en Norvège, Suède et au Danemark 98% de nourririons sont allaités à la naissance.(65)(66)

Dans ces pays, la politique de santé publique pour l'allaitement maternel est très engageante. En effet, peu de référence de lait artificiel existent et la place du père est importante.

5.3.1 SUEDE

Le congé parental est de 480 jours soit environ 16 mois, et est rémunéré à environ 80% du salaire pendant les 390 premiers jours, puis un salaire de base de 18 euros par jour. Les deux parents peuvent transférer leurs jours de congés entre eux avec deux mois (60 jours) minimum pour chacun d'entre eux.

5.3.2 NORVEGE

Le congé parental est de 10 mois (46 semaines) et doit être partagé entre la mère et le père. Soit 3 mois pour la mère qui équivaut au congé de maternité et 3 mois pour le père qui équivaut au congé de paternité, et les 4 mois restant sont à partager entre le couple. Le congé parental est indemnisé à 100%.

De plus, les crèches accueillent les enfants qu'à partir de 10 mois. Les parents sont donc contraints de s'en occuper pendant la première année. Chaque enfant à une place garantie à l'issue du congé. En cas de place en crèche non disponible, l'état verse une aide financière aux parents pour la garde de l'enfant aux alentours de 800€ par mois.

5.3.3 FINLANDE

Le gouvernement prévoit d'allonger le congé de paternité. En effet, ils veulent accorder aux pères la même durée de congé qu'aux mères.

Il est donc indiscutable lorsque l'on compare les différentes politiques qui régissent l'allaitement en Europe et leurs conséquences sur sa prévalence et sur sa durée, que la longueur du congé de maternité tient une place prépondérante. Cet état de fait se retrouve dans les réponses au questionnaire réalisé où clairement l'ensemble des mères souhaitent allonger ce congé et ce pour pouvoir allaiter plus longtemps.

La reprise du travail complique grandement la continuation de l'allaitement et cela parce que l'environnement au travail en France constitue un frein, en partie à cause du manque de lieu et d'une flexibilité d'horaire insuffisante. Là encore, les réponses obtenues au questionnaire témoignent bien de ce problème puisqu'au moins un tiers de femmes sèvrent leurs enfants avant la reprise du travail.

Ainsi, bien que toutes les institutions de santé prônent un allaitement d'au moins six mois, il peut sembler aux mères, extrêmement difficile de pouvoir tenir aussi longtemps.

Il serait donc important en premier lieu d'ajuster la durée du congé de maternité aux recommandations des autorités de santé en augmentant sa durée. En parallèle, il faut également développer l'accompagnement de l'allaitement pendant le congé de maternité mais aussi lors de la reprise du travail. Pour cela, il apparait indispensable d'une part d'expliquer aux mères tous les droits dont elles disposent et d'autre part de les guider dans les difficultés qu'elles peuvent rencontrer notamment au moment de la reprise du travail, que ces difficultés soient d'ordre médicales, émotionnelles et organisationnelles.

5.4. .ACCESOIRES DISPONIBLES A L'OFFICINE

En officine, il existe différents accessoires qui aident à l'allaitement, ou à concilier travail et allaitement, mais aussi pour prévenir certaines complications pouvant survenir durant cette période.

5.4.1. LE TIRE-LAIT

Le tire-lait permet à la femme de tirer son lait de manière manuel ou électrique lorsque l'allaitement au sein n'est pas possible ou n'est pas voulu.

Figure 8 : Tire-lait manuel et électrique.

Le tire-lait permet :

- d'enclencher l'allaitement
- faire des réserves de lait
- soulager les engorgements et surmonter les crevasses
- maintenir la lactation
- aider au sevrage

Il permet également à la femme de reprendre le travail et maintenir l'allaitement de son enfant.

Il existe deux sortes de tire lait, manuel ou électrique. Pour la reprise du travail, on préconise d'utiliser un tire lait électrique qui ne demande pas d'effort et permet de gagner du temps et de l'énergie.

Un tire lait s'achète ou se loue en pharmacie ou sur un site spécialisé.

Avant et après l'utilisation du tire lait des règles d'hygiènes sont nécessaires comme, se laver les mains, nettoyer à l'eau chaude et au savon le tire-lait et ses accessoires.

Le lait doit être tiré dans un local propre, calme et apaisant pour la mère.

Il pourra être consommé immédiatement, ou conservé, ou tiré par nécessité pour le sevrage.

Si le lait tiré doit être consommé plus tard par l'enfant, il sera placé dans un récipient hermétique et propre. Idéalement le lait se conserve au réfrigérateur mais il peut aussi être conservé autrement.

Le tire-lait est pris en charge par la sécurité sociale à condition que la date de prescription soit dans les 12 jours après l'accouchement.

5.4.2. SACHETS ET POTS DE CONSERVATION

Il existe des sachets de conservations qui permettent le recueil, la conservation, la congélation ou le transport du lait maternel quand cela est nécessaire.

Figure 9 : Sachets de conservation.

Le lait se conserve :

- ✓ Au réfrigérateur (0-4°) : Dans ce cas, le lait doit être consommé dans les 48 heures. Attention à ne pas placer le biberon ou le sachet dans la porte du réfrigérateur qui n'est pas assez froide. Il est important de noter la date et l'heure du recueil du lait.

- ✓ Au congélateur (-18°) : Le lait peut être consommé dans les 4 mois après la congélation. Le biberon sera rempli au trois quart. Lors de la décongélation, le lait est placé au réfrigérateur au moins 6 heures avant sa consommation et consommé dans les 24 heures. Le freezer n'est pas adapté pour la congélation. De plus, un lait qui a déjà été congelé ne doit pas être recongelé.

- ✓ A température ambiante (18°) : consommation du lait dans l'heure qui suit.

Si le lait doit être réchauffé, le four à micro-onde ne doit pas être utilisé. En effet, il y a un risque de décomposition des nutriments et un risque de brûlure de l'enfant. Le lait doit être réchauffé à feu doux, au bain-marie, dans une casserole ou dans un chauffe-biberon. Le lait réchauffé doit être consommé dans les 30 minutes.

	Conditions de conservation, température		
Lait maternel fraîchement recueilli	A température ambiante (19° à 25°)	4 h	Transport dans une glacière / sac isotherme pour respecter la chaîne du froid
	Au réfrigérateur ≤ 4°	48 h	
	Repas commencé	1 h	
	Lait réchauffé		
Lait maternel congelé	Au congélateur (- 18°)	4 mois	
	Décongelé au réfrigérateur	24 h	ne pas recongeler
	Décongelé, puis réchauffé	1 h	

Figure 10 : Conservation du lait maternel.

Concernant son transport :

- ✓ Si le lait tiré dans la journée doit être transporté, des règles hygiéniques sont nécessaires.
- ✓ Il faut éviter de rompre la chaine de froid. Pour cela, il convient d'utiliser une glacière ou un sac isotherme avec un pack de réfrigération.
- ✓ Le lait doit être placé dans l'heure qui suit au réfrigérateur à son arrivée. (67)

5.4.3. LE BIBERON

Le choix du biberon dépend de l'âge de l'enfant et des préférences de la maman. Il existe deux types de biberons, en verres ou en plastiques. Celui en verre est plus facile à nettoyer, plus lourd donc moins maniable pour les bébés et peut se casser en tombant par terre. Ceux en plastique a l'avantage d'être incassable et plus léger permettant à l'enfant de boire seul son biberon mais devient terne plus rapidement.

De plus, il existe différentes formes de biberons :

- Cylindrique, le plus classique.

Figure 11 : Biberon cylindrique.

- Coudé, qui permet d'avoir la tétine toujours remplie évitant au bébé d'avaler de l'air.

Figure 12 : Biberon coudé.

- Triangulaire, évitant de rouler lorsqu'il tombe.

Figure 13 : Biberon triangulaire.

- Ergonomique, plus facile à manipuler pour le bébé.

Figure 14 : Biberon ergonomique.

Si on souhaite continuer l'allaitement exclusif tout en continuant à travailler, le passage du sein au biberon peut être une étape difficile à faire accepter à son nourrisson. Le lait peut être donné au biberon par le papa, la nourrice ou par le personnel de la crèche.

Pour faciliter l'acception du biberon, il est nécessaire d'opter pour une tétine adaptée à l'enfant avec un débit approprié. Lorsque le nourrisson est au sein il emmène le mamelon tout au fond de son palais et commence ses mouvements de langue. Le choix d'une tétine adaptée est donc important afin que le bébé ait les mêmes mouvements que lorsqu'il tète sa mère.

La tétine doit être volumineuse pour remplir sa bouche, il est donc préférable d'utiliser une tétine longue mais pas trop large pour rappeler la forme du sein de la mère. Le nourrisson doit finir son biberon en 20 minutes environ. S'il le finit en 5 minute le débit sera trop rapide et s'il le finit en 40 minutes le débit sera alors trop long.

Le biberon doit être tenu horizontalement et donné en position assise. Le bébé est sur les genoux en position semi-allongé au creux du coude, son dos et sa tête sont soutenus par la main de la maman. Des pauses sont nécessaires, toutes les 3 à 4 gorgées.

Astuces pour faciliter la prise de biberon :

- ✓ Proposer la tétine prés de sa bouche ou de son nez et attendre qu'il la prenne de lui-même.
- ✓ Lorsque le biberon est vide, inclinez le bébé à 45 degrés pour éviter qu'il n'avale de l'air.
- ✓ Chauffer le lait à 37 degrés pour se rapprocher le plus possible de la température de la maman.
- ✓ Faire tremper une minute la tétine dans le lait maternel chaud.
- ✓ Ne pas attendre que le bébé ait faim pour lui proposer le biberon.
- ✓ Si le lait est congelé faire un test avant. En effet, le lait congelé peut changer d'odeur ce que le bébé peut ne pas apprécier.
- ✓ Ne jamais forcer, essayer de changer de tétine. Certains enfants ont besoin de quelques jours pour accepter le biberon. Une tétée en moins dans la journée ne fera pas de mal à votre enfant.
- ✓ Utiliser une tétine de même type que sa sucette si elle est utilisée. (68)

5.4.4. LA TETINE

Le choix de la tétine est important. Elle doit être adaptée au biberon pour éviter les problèmes d'étanchéité. On retrouve :

- Tétine en caoutchouc : naturelle, de couleur marron avec un petit goût. Elle est plus souple que la tétine en silicone et a une durée de vie plus courte. Elle est adaptée aux enfants qui ont du mal à téter mais présente un risque allergique pour le nourrisson.

Figure 15 : Tétines en caoutchouc.

- Tétine en silicone : transparente, inodore et lisse. Elle est plus dure et durcit au fur et à mesure ce qui est un signe de changement. Son coût est plus important mais dure plus longtemps. Elle est adaptée aux enfants qui ont une bonne succion et avec des dents.

Figure 16 : Tétine en sillicone.

- Tétine à vitesse : qu'elle soit en caoutchouc ou en silicone cette tétine permet de réguler sa vitesse. Lente, moyenne ou rapide en fonction du rythme de succion du bébé. Plus le rythme de succion du bébé est élevé (environ à 6 mois) et plus la vitesse augmente.

- Tétine à débit lent, moyen, rapide ou variable : le débit correspond à l'écoulement de lait. Si le bébé a un petit appétit préférez un débit lent. En effet selon l'âge de l'enfant le débit changera.

- Tétine anti-colique : munie d'une valve limitant l'entrée d'air pendant la tétée.

5.4.5. LA TASSE A BEC

La tasse à bec est dotée de deux poignées adaptées à l'enfants, lui permettant de boire seul.

Figure 17 : Tasse à bec.

5.4.6. COUSSINETS D'ALLAITEMENT

Lors d'une montée de lait entre les tétées, un écoulement peut survenir sur les vêtements. Les coussinets permettent d'absorber ce lait lors de sa fuite.

Ils sont à placer dans le soutien-gorge et permettent de garder le sein sec ce qui prévient la survenue possible de crevasse et d'éviter de tâcher les vêtements. Ces dispositifs peuvent être jetables ou lavables.

5.4.7. COUSSINET APAISANT ET RAFFERMISSANT

Utilisés à froid, ils permettent de soulager les seins douloureux ou engorgés. Pour cela il est conseillé de le conserver au réfrigérateur ou au congélateur.

Utilisés à chaud ils permettent de stimuler la montée de lait. Immerger le coussinet dans l'eau chaude pendant une dizaine de minutes.

5.4.8. COQUILLES D'ALLAITEMENT

Les coquilles d'allaitement se présentent sous deux modèles :

- une coquille perforée protégeant les mamelons douloureux et aidant à la cicatrisation due aux crevasses. De plus, elle peut aider à soulager les engorgements grâce à la pression qu'elle exerce sur le sein.
- une coquille recueil lait non perforée permet de recueillir l'excès de lait.

5.4.9. PROTEGE MAMELONS OU BOUTS DE SEINS

En silicone, et ultra fin les protège-mamelons reproduisent la douceur et la souplesse naturelle du sein. Ils existent en différentes tailles.

Ils permettent une protection des mamelons douloureux ou crevassés. De plus, ils permettent au bébé de saisir facilement le mamelon lors de la tétée tout en ayant une action protectrice pour la maman.

5.4.10. CREMES POUR ALLAITEMENT

Les crèmes pour allaitement sont composées généralement de lanoline.

Elles protègent, apaisent, hydratent et aident à cicatriser les mamelons secs, irrités ou crevassés.

5.4.11. DISPOSITIF D'AIDE A L'ALLAITEMENT

Dispositif permettant de supplémenter l'enfant en compléments nutritionnels pendant qu'il est nourri au sein.

Cela est nécessaire lorsque le sein ne produit pas assez de lait et lorsque la mère souhaite allaiter et éviter l'introduction du biberon.

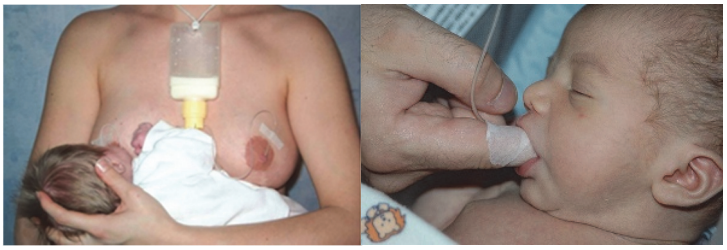

Figure 18 : Dispositif d'aide à l'allaitement.

5.4.12. SERINGUE ORALE

Cette seringue orale dispose au bout d'une tétine souple en silicone lui permettant d'administrer dans la bouche de l'enfant des médicaments ou des compléments nutritionnels.

Figure 19 : Seringue orale.

5.4.13. BIBERON TASSE

A utiliser sur une courte période, lorsque le bébé refuse le biberon ou à du mal à téter. L'embout buccal souple en forme de cuillère permet d'alimenter le nourrisson facilement.

Figure 20 : Biberon tasse.

5.5. COMPLICATIONS LIEES A L'ALLAITEMENT

5.5.1. CREVASSES

La crevasse est une fissure superficielle du mamelon ou de l'aréole du sein, très douloureuse lors des tétées, pouvant saigner.

En général en forme de croissant, elle est souvent inévitable en début d'allaitement lorsque le mamelon n'est pas assez endurci.

Elle est favorisée par l'humidité, les tétées trop longues et surtout par une mauvaise position du bébé.

Figure 21 : Crevasse sur le mamelon.

Conseils hygiéno-diététiques pour limiter les crevasses :

- ✓ La toilette quotidienne des seins à l'eau et au savon suffit
- ✓ Bien sécher les seins après une tétée
- ✓ Porter des coussinets d'allaitement jetables à usage unique ou réutilisable à changer régulièrement pour éviter la macération
- ✓ Ne pas prolonger une tétée au-delà de 20 minutes de chaque coté
- ✓ Vérifier la position du bébé, il doit prendre la totalité de l'aréole en bouche
- ✓ Boire 2L d'eau par jour.

Traitement pour soigner/calmer la douleur :

- ✓ Corriger la position d'allaitement et commencer par le sein le moins douloureux
- ✓ Utiliser un protège mamelon en silicone à utiliser 24 à 48h et/ou arrêter temporairement la tétée du coté atteint en faisant couler le lait manuellement sans mobiliser la plaie pour éviter tout risque d'engorgement
- ✓ Après la tétée appliquer un soin hydratant et cicatrisant
- ✓ En cas de crevasses importantes, l'utilisation de compresse hydrogel est possible
- ✓ Si la douleur est importante l'utilisation du paracétamol est envisageable 30 minutes avant la tétée.
- ✓ S'il y a présence de fièvre ou si l'écoulement devient purulent il est nécessaire de consulter son médecin

5.5.2. ENGORGEMENT MAMMAIRE

L'engorgement mammaire est un excès de lait maternel dans le sein non éjecté à l'origine des seins durs, gonflés, douloureux entrainant la formation d'œdème.

L'engorgement peut survenir lorsque les tétées sont espacées, ou suite à l'arrêt brutal de l'allaitement, ou provoqué par le stress de la mère.

Pour éviter cet engorgement il est nécessaire de stimuler son sein plusieurs fois par jour, sans sauter de tétées, sans stopper net l'allaitement tout en bien positionnant le bébé.

Traitement pour soigner/calmer la douleur :

- ✓ Mettre le bébé le plus souvent au sein ou utiliser un tire-lait (s'il n'a pas ou plus faim)
- ✓ Vider le sein par massage circulaire sous la douche chaude
- ✓ Appliquer un gant froid pour soulager et diminuer l'œdème
- ✓ Prendre du paracétamol 30 minutes avant la tétée pour diminuer la douleur et diminuer le stress de la mère du à la douleur qu'elle pourra ressentir
- ✓ Rassurer la maman : l'engorgement disparait en 24-48h

Massage aréolaire : tenir le sein d'une main et masser avec l'autre main de façon circulaire de l'extérieur du sein vers l'aréole.

Figure 22 : Massage aréolaire.

5.5.3. LYMPHANGITE MAMMAIRE OU MASTITE

La lymphangite mammaire est une inflammation du réseau lymphatique pouvant survenir à la suite de crevasse qui sera la porte d'entrée aux infections, ou à la suite d'une stase lactée prolongée (engorgement).

La lymphangite mammaire est unilatérale. Associée à cette inflammation on retrouve chez la maman de la fièvre (39-40°). Son sein est rouge (forme de placard), chaud avec une douleur souvent brutale.

Le lait recueilli sera propre sans trace de pus.

Pour éviter cela, il est nécessaire d'éviter toute crevasse ou engorgement mammaire. Tout engorgement supérieur à 48h avec présence de douleur nécessite de consulter son médecin.

En cas de lymphangite mammaire il faudra traiter la crevasse ou l'engorgement en ayant une bonne hygiène. L'utilisation de paracétamol, d'anti-inflammatoire ou d'antibiotique pourra être envisagée en seconde intention.

Figure 23 : Lymphangite mammaire.

5.5.4. GALACTOPHORITE

La galactophorite est une inflammation des canaux galactophores à l'origine de mamelons rouges et sensibles.

Elle survient généralement à la suite d'une lymphangite entrainant une douleur mammaire progressive et une fièvre. Contrairement à la lymphangite le lait recueillit est rempli de pus. Il est donc nécessaire d'arrêter l'allaitement et de jeter le lait jusqu'à guérison.

5.5.5. CANDIDOSE MAMMAIRE

Candidose due au champignon candida albicans, présent naturellement dans l'organisme et devenant pathogène lors d'une baisse du système immunitaire, d'une prise d'antibiotique, de crevasse, de port de vêtement ou de coussinet favorisant l'humidité avec une contamination possible de la mère à l'enfant.

Chez la mère le sein est rose avec démangeaisons et douleurs de type brûlures pendant toute la tétée, plus intense en fin de tétée et persistante entre les tétées.

Chez l'enfant, on note la présence de points blancs dans la bouche associés ou non à un érythème fessier.

Il faudra traiter la mère et le bébé en même temps même en cas d'absence de symptôme chez celui-ci. Pour cela, le violet de gentiane est utilisé sur le mamelon et dans la bouche du bébé.

Des antifongiques locaux ou oraux en dernière intention pourront être envisagés.

Figure 24 : Nourrisson utilisant du violet de gentiane.

5.5.6. ABCES DU SEIN

L'abcès du sein est causé par une infection entrainant l'apparition de pus dans le sein.

Il est responsable de douleurs intenses, pulsatives et insomniantes, généralement accompagné de fièvre. Au niveau du sein la peau est rouge, gonflée.

La bonne position du bébé, une utilisation de coussinet mammaire et une bonne hygiène locale au niveau du sein pourra permettre d'éviter l'apparition de crevasses, d'infections et par la suite l'apparition d'un abcès mammaire.

On aura un traitement local pour soulager le sein :

- ✓ utilisation de compresses tièdes pour évacuer le pus,
- ✓ traiter la crevasse par une crème cicatrisante.
- ✓ Un traitement chirurgical par incision suivi d'un drainage chirurgical sera également nécessaire.

Figure 25 : Abcès mammaire.

6. CONCLUSION

L'allaitement est la source naturelle de nutrition pour l'enfant lui garantissant un bon développement pour son futur. Quelle que soit sa durée, l'enfant pourra bénéficier de ses bienfaits.

La loi française accorde aux mamans et aux papas des congés leur permettant d'être proche de leur bébé. La loi évolue puisque le congé de paternité passera de 14 à 28 jours dont 7 jours obligatoires le 1er Juillet 2021.

Lorsque la maman reprend le travail, différents accessoires disponibles en officine peuvent faciliter et prolonger l'allaitement. Certains de ces accessoires comme les coussinets d'allaitement absorbant les fuites de lait assurent un plus grand confort et peut réduire le stress de la maman.

Aujourd'hui trop de mères ont une mauvaise connaissance de leurs droits lors de la reprise du travail et une mauvaise connaissance des accessoires d'officine permettant de concilier allaitement et travail.

Afin d'éviter certaines complications gênantes comme les crevasses, les engorgements … le pharmacien jouera un rôle important d'informations, de conseils et proposera des solutions afin de pallier aux différents problèmes lors de l'allaitement.

BIBLIOGRAPHIE

1. Truchet S, Honvo-Houéto E. Physiology of milk secretion. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab [Internet]. août 2017 [cité 5 mars 2020];31(4):367‑84. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1521690X17301069

2. allaitement_maternel.pdf [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: https://www.infirmiers.com/pdf/cours-en-vrac/allaitement_maternel.pdf

3. Le cancer du sein : traitement et chirurgie Dr Manciet à Longjumeau [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: https://www.docteurchristinemanciet.com/cancerologie-gynecologique/cancer-du-sein.html

4. Physiologie de la lactation. :18.

5. Biologie de la lactation - Page 2 [Internet]. [cité 5 mars 2020]. Disponible sur: https://meridiens.org/jmarcstephan/index.php/obstetrique/l-acupuncture-en-suite-de-couches-l-hypogalactie?start=1

6. Mosca F, Giannì ML. Human milk: composition and health benefits. Pediatr Med Chir [Internet]. 28 juin 2017 [cité 25 févr 2020]; Disponible sur: http://www.pediatrmedchir.org/index.php/pmc/article/view/155

7. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Allaitement maternel : les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. Wwwem-Premiumcomdatarevues0929693Xv20sS2S0929693X13722516 [Internet]. 23 juill 2014 [cité 30 janv 2020]; Disponible sur: https://www-em-premium-com.lama.univ-amu.fr/article/909929/

8. Development of the gut microbiota in infancy and its impact on health in later life | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [cité 7 avr 2020]. Disponible sur: https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1323893017301119?token=3491AC25B22AAB6BD37676E76C3ED2C9F68509870854095C1FCE962CCDE80F5593BC102C16DCB3C3AEFD393A2BF3E61C

9. Ciampo LAD, Ciampo IRLD. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. Rev Bras Ginecol E Obstetrícia RBGO Gynecol Obstet [Internet]. juin 2018 [cité 30 janv 2020];40(6):354‑9. Disponible sur: http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0038-1657766

10. Herring SJ, Oken E. Prise de poids pendant la grossesse: Conséquences pour la santé de la mère et de l'enfant. Ann Nestlé Ed Fr [Internet]. 2010 [cité 15 mars 2020];68(1):17‑28. Disponible sur: https://www.karger.com/Article/FullText/321040

11. Jiang M, Gao H, Vinyes-Pares G, Yu K, Ma D, Qin X, et al. Association between breastfeeding duration and postpartum weight retention of lactating mothers: A meta-analysis of cohort studies. Clin Nutr [Internet]. août 2018 [cité 15 mars 2020];37(4):1224‑31. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0261561417301759

12. Octobre Rose : Allaitement maternel et Cancer du sein - Information Pour l'Allaitement [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: https://info-allaitement.org/ressources-en-ligne/octobre-rose-allaitement-maternel-et-cancer-du-sein/

13. Allaitement et Cancer du sein [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: https://www.coordination-allaitement.org/index.php/s-informer/publications-cofam/autres-publications-cofam/62-article-allaitement-et-cancer-du-sein

14. Modugno F, Goughnour SL, Wallack D, Edwards RP, Odunsi K, Kelley JL, et al. Breastfeeding factors and risk of epithelial ovarian cancer. Gynecol Oncol [Internet]. avr 2019 [cité 18 mars 2020];153(1):116‑22. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0090825819300605

15. Les décès par cancer de l'ovaire ont baissé grâce à la pilule | Radio Algérienne [Internet]. [cité 18 mars 2020]. Disponible sur: /news/fr/article/20160906/87597.html

16. Wang L, Li J, Shi Z. Association between Breastfeeding and Endometrial Cancer Risk: Evidence from a Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients [Internet]. 14 juill 2015 [cité 18 mars 2020];7(7):5697‑711. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4517025/

17. Associations between Breastfeeding and Type 2 Diabetes Mellitus and Glycemic Control in Parous Women: A Nationwide, Population-Based Study [Internet]. [cité 18 mars 2020]. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6470099/

18. Morris A. Breastfeeding reduces risk of type 2 diabetes mellitus. Nat Rev Endocrinol [Internet]. mars 2018 [cité 18 mars 2020];14(3):128‑128. Disponible sur: https://www.nature.com/articles/nrendo.2018.9

19. Park S, Choi N-K. Breastfeeding and Maternal Hypertension. Am J Hypertens [Internet]. 13 avr 2018 [cité 19 mars 2020];31(5):615‑21. Disponible sur: https://academic.oup.com/ajh/article/31/5/615/4825441

20. Bonifacino E, Schwartz EB, Jun H, Wessel CB, Corbelli JA. Effect of Lactation on Maternal Hypertension: A Systematic Review. Breastfeed Med Off J Acad Breastfeed Med. 2018;13(9):578‑88.

21. Aguilar Cordero MJ. Lactancia materna como método para prevenir alteraciones. Nutr Hosp [Internet]. 1 mai 2015 [cité 19 mars 2020];(5):1936‑46. Disponible sur: http://doi.org/10.3305/nh.2015.31.5.8810

22. Comment le lait maternel protège les nouveaux-nés. l'ABC de l'allaitement . Fondation canadienne de l'allaitement . Canadian Breastfeeding Foundation [Internet]. [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: http://www.canadianbreastfeedingfoundation.org/fr/articles/protege_nouveau_nes.shtml

23. Pierce A, Legrand D, Mazurier J. La lactoferrine : une protéine multifonctionnelle. médecine/sciences [Internet]. 1 avr 2009 [cité 27 févr 2020];25(4):361‑9. Disponible sur: https://www.medecinesciences.org /articles/medsci/abs/2009/05/medsci2009254p361/medsci2009254p361.html

24. probiotics-french-2011.pdf [Internet]. [cité 27 févr 2020]. Disponible sur: https://www.worldgastro enterology.org/UserFiles/file/guidelines/probiotics-french-2011.pdf

25. Dieterich CM, Felice JP, O'Sullivan E, Rasmussen KM. Breastfeeding and Health Outcomes for the Mother-Infant Dyad. Pediatr Clin North Am [Internet]. févr 2013 [cité 30 janv 2020];60(1):31‑48. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3508512/

26. Davisse-Paturet C, Adel-Patient K, Divaret-Chauveau A, Pierson J, Lioret S, Cheminat M, et al. Breastfeeding Status and Duration and Infections, Hospitalizations for Infections, and Antibiotic Use in the First Two Years of Life in the ELFE Cohort. Nutrients [Internet]. 15 juill 2019 [cité 27 févr 2020];11(7). Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6682893/

27. Xu L, Lochhead P, Ko Y, Claggett B, Leong RW, Ananthakrishnan AN. Systematic review with meta-analysis: Breastfeeding and the risk of Crohn's disease and ulcerative colitis. Aliment Pharmacol Ther [Internet]. nov 2017 [cité 14 mars 2020];46(9):780‑9. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov /pmc/articles/PMC5688338/

28. Exclusive breastfeeding lowers odds of some schoolchildren having eczema [Internet]. EurekAlert! [cité 14 mars 2020]. Disponible sur: https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-02/cnhs-ebl021519.php

29. microbiote-digestif-desc-2017.pdf [Internet]. [cité 28 févr 2020]. Disponible sur: https://www.infectiologie .com/UserFiles/File/formation/desc/2017/seminaire-avril-2017/cours-lundi-10.04/microbiote-digestif-desc-2017.pdf

30. Rito AI, Buoncristiano M, Spinelli A, Salanave B, Kunešová M, Hejgaard T, et al. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative – COSI 2015/2017. Obes Facts [Internet]. mai 2019 [cité 28 févr 2020];12(2):226. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6547266/

31. Marseglia L, Manti S, D'Angelo G, Cuppari C, Salpietro V, Filippelli M, et al. Obesity and breastfeeding: The strength of association. Women Birth [Internet]. juin 2015 [cité 28 févr 2020];28(2):81‑6. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1871519215000025

32. Epigénétique : Comment l'environnement influence nos gènes [Internet]. Encyclopédie de l'environnement. 2016 [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: https://www.encyclopedie-environnement.org/sante/epigenome-facteurs-environnementaux/

33. assiette Q dans mon. Epigénétique et Obésité : Et si la prise de poids était programmée avant la naissance ? [Internet]. Quoi dans mon assiette. 2017 [cité 8 avr 2020]. Disponible sur: https://quoidansmonassiette.fr/epigenetique-obesite-si-la-prise-de-poids-etait-programmee-avant-naissance/

34. Lavialle M. Acides gras poly-insaturés (omega 3, omega 6) et fonctionnement du système nerveux central. 2010;18.

35. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Allaitement maternel : les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. Arch Pédiatrie [Internet]. nov 2013 [cité 2 févr 2020];20:S29‑48. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0929693X13722516

36. Rak K, Kornafel D, Bronkowska M. Longer Breastfeeding in Infancy Decreases Systolic Hypertension Risk in Young Adults. Pol J Food Nutr Sci [Internet]. 1 juill 2016 [cité 3 mars 2020];66(3):221‑6. Disponible sur: https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals$002fpjfns$002f66$002f3$002farticle-p221.xml

37. Wong PD, Anderson LN, Dai DDW, Parkin PC, Maguire JL, Birken CS, et al. The Association of Breastfeeding Duration and Early Childhood Cardiometabolic Risk. J Pediatr [Internet]. janv 2018 [cité 3

mars 2020];192:80-85.e1. Disponible sur: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022347617313252

38. Rigourd V, Aubry S, Tasseau A, Gobalakichenane P, Kieffer F, Assaf Z, et al. Allaitement maternel : bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. Wwwem-Premiumcomdatarevues 09877983v26i2S0987798312001752 [Internet]. 27 mars 2013 [cité 30 janv 2020]; Disponible sur: https://www-em-premium-com.lama.univ-amu.fr/article/798063/

39. Borba VV, Sharif K, Shoenfeld Y. Breastfeeding and autoimmunity: Programing health from the beginning. Am J Reprod Immunol [Internet]. 2018 [cité 7 mars 2020];79(1):e12778. Disponible sur: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/aji.12778

40. Lund-Blix NA, Dydensborg Sander S, Størdal K, Nybo Andersen A-M, Rønningen KS, Joner G, et al. Infant Feeding and Risk of Type 1 Diabetes in Two Large Scandinavian Birth Cohorts. Diabetes Care [Internet]. juill 2017 [cité 7 mars 2020];40(7):920‑7. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5481976/

41. Hall K, Frederiksen B, Rewers M, Norris JM. Daycare Attendance, Breastfeeding, and the Development of Type 1 Diabetes: The Diabetes Autoimmunity Study in the Young. BioMed Res Int [Internet]. 2015 [cité 7 mars 2020];2015. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4389988/

42. Han H, Li Y, Fang J, Liu G, Yin J, Li T, et al. Gut Microbiota and Type 1 Diabetes. Int J Mol Sci [Internet]. 27 mars 2018 [cité 7 mars 2020];19(4). Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5979537/

43. Krol KM, Grossmann T. Psychological effects of breastfeeding on children and mothers. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz [Internet]. 2018 [cité 30 janv 2020];61(8):977‑85. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6096620/

44. Gao Z, Wang R, Qin Z-X, Dong A, Liu C-B. Protective effect of breastfeeding against childhood leukemia in Zhejiang Province, P. R. China: a retrospective case-control study. Libyan J Med [Internet]. 23 août 2018 [cité 10 mars 2020];13(1). Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6116700/

45. Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia and Indicators of Early Immune Stimulation: A Childhood Leukemia International Consortium Study [Internet]. [cité 10 mars 2020]. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4850899/

46. Peres KG, Chaffee BW, Feldens CA, Flores-Mir C, Moynihan P, Rugg-Gunn A. Breastfeeding and Oral Health: Evidence and Methodological Challenges. J Dent Res [Internet]. mars 2018 [cité 11 mars 2020];97(3):251‑8. Disponible sur: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034517738925

47. Costa CT da, Shqair AQ, Azevedo MS, Goettems ML, Bonow MLM, Romano AR, et al. Pacifier use modifies the association between breastfeeding and malocclusion: a cross-sectional study. Braz Oral Res [Internet]. 2018 [cité 11 mars 2020];32. Disponible sur: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1806-83242018000100274&lng=en&nrm=iso&tlng=en

48. Peres KG, Cascaes AM, Peres MA, Demarco FF, Santos IS, Matijasevich A, et al. Exclusive Breastfeeding and Risk of Dental Malocclusion. PEDIATRICS [Internet]. 1 juill 2015 [cité 11 mars 2020];136(1):e60‑7. Disponible sur: http://pediatrics.aappublications.org/cgi/doi/10.1542/peds.2014-3276

49. fiche d'info de peau à peau [Internet]. [cité 12 mars 2020]. Disponible sur: https://www.ch-sambre-avesnois.fr/fichs/14973.pdf

50. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants [Internet]. [cité 12 mars 2020]. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3979156/

51. Lane A, Luminet O, Mikolajczak M. Psychoendocrinologie sociale de l'ocytocine : revue d'une littérature en pleine expansion. LAnnee Psychol [Internet]. 2013 [cité 12 mars 2020];Vol. 113(2):255‑85. Disponible sur: https://www.cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2013-2-page-255.htm

52. Durée du congé maternité [Internet]. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur: https://www.ameli.fr/assure/droits-demarches/famille/maternite-paternite-adoption/conge-maternite

53. Congé maternité d'une salariée du secteur privé | service-public.fr [Internet]. [cité 23 juin 2020]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2265

54. Congé parental d'éducation à temps plein dans le secteur privé | service-public.fr [Internet]. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2280

55. Congé de paternité et d'accueil de l'enfant d'un salarié du secteur privé | service-public.fr [Internet]. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F3156

56. Congé de 3 jours pour naissance ou pour adoption dans le secteur privé | service-public.fr [Internet]. [cité 23 juin 2020]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2266

57. Une salariée peut-elle allaiter pendant les heures de travail ? | service-public.fr [Internet]. [cité 24 mars 2020]. Disponible sur: https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1769

58. Convention Collective 2020 des journaux officiels et grilles de salaires [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: https://www.juritravail.com/convention-collective.html?gclid=CjwKCAjwguzzBRBiEiwAgU0FT87G3l9vg-nLOolPO55bpCis0elu_tIOLB37FwljxTplOAN273T2GhoC_rIQAvD_BwE

59. Convention collective nationale de la banque du 10 janvier 2000. Etendue par arrêté du 17 novembre 2004 JORF 11 décembre 2004. - Texte de base - Convention collective nationale du 10 janvier 2000 - Article 51 | Legifrance [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/affichIDCCArticle.do?cidTexte=KALITEXT000005678018&idArticle=KALIARTI000005816984&categorieLien=cid

60. Convention collective nationale des industries de l'habillement du 17 février 1958. Etendue par arrêté du 23 juillet 1959 JONC 8 août 1959 et rectificatif au JONC du 13 septembre 1959. - Texte de base - Convention collective nationale du 17 février 1958.

61. code du travail et allaitement [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: http://www.lactissima.com/a-tire-d-ailes/code-du-travail-et-allaitement/

62. er958.pdf [Internet]. [cité 23 mars 2020]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er958.pdf

63. Les chiffres de l'allaitement en France d'après les certificats de santé [Internet]. [cité 23 mars 2020]. Disponible sur: https://www.lllfrance.org/vous-informer/actualites/1825-les-derniers-chiffres-de-l-allaitement-en-france

65. http://www.niassembly.gov.uk/globalassets/Documents/RaISe/Publications/2011/Health/14811.pdf

66. https://www.pediatre-online.fr/allaitement/la-norvege-un-exemple-a-suivre-pour-lallaitement/

67. NUT-fi-GuideLaitBebe.pdf [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT-fi-GuideLaitBebe.pdf

68. Comment Faire Accepter le Biberon à un Bébé Allaité ? - Jolly Mama [Internet]. [cité 25 mars 2020]. Disponible sur: https://jollymama.fr/guide/comment-faire-accepter-le-biberon-a-un-bebe-allaite/

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence de mes maîtres de la Faculté, des conseillers de l'Ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

- *D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.*
- *D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.*
- *De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.*
- *En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.*

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre, méprisé de mes confrères, si j'y manque.

COHEN Meryl – Place de l'allaitement au travail : Règlementation et rôle du pharmacien.

Th. : Docteur en Pharmacie : Marseille : Aix –Marseille Université : **2020**

Résumé :

L'allaitement maternel est la méthode naturelle pour nourrir son bébé. C'est dans les heures qui suivent la naissance que le réflexe de succion est le plus intense.

Le lait maternel apporte plusieurs bénéfices autant pour l'enfant que pour la maman. En effet, le lait possède plusieurs composés nécessaires au bon développement de l'enfant et au bon rétablissement de la maman.

La législation française permet aux mères et aux pères d'avoir des congés pour s'occuper de leur nouveau-né. Il existe cependant une différence importante entre la France et les pays nordiques. De plus, la reprise du travail peut être compliquée pour la femme bien qu'il existe des lois en leurs faveurs.

Cette thèse a pour objectif, après de brefs rappels anatomiques et physiologiques, de présenter les nombreux bénéfices de l'allaitement chez la mère et chez l'enfant et également de montrer toutes les armes dont disposent les pharmaciens pour l'encourager et le promouvoir. Parmi ces armes, la connaissance de la réglementation qui encadre l'allaitement m'a paru fondamentale non seulement pour être capable d'informer les mères de toutes leurs possibilités mais également pour pointer les limites de cette législation, limites qui constituent autant d'obstacles à l'engagement dans la voie de l'allaitement que dans sa durée.

Mots-clés :

Allaitement - Bénéfices
Législation post-partum : France et Pays Nordiques
Questionnaire post-partum
Complications mammaires
Conseils pharmaceutiques

Abstract :

Breastfeeding is a natural method of nourishing your baby. Within the first few hours of birth, a babies sucking reflex is the most intense.

Breast milk contains multiple benefits for the baby as well as the mother. A mothers breast milk possesses certain compositions necessary for correct development of the child and for the recovery of the mother.

French legislation allows mothers and fathers to take maternity/paternity leave in order to look after their newborn. There is, however, an important difference between France and the nordic countries. Furthermore, going back to work after childbirth can be complicated for women, even though there exists laws in their favour.

The objective of this thesis, after recalling the anatomy and physiology, is to present the numerous benefits of breastfeeding for the mother as well as the child. It also illustrates the equipment and skills that pharmacists use to encourage and promote breastfeeding. Amongst these skills, the knowledge of regulatory framework appears to be fundamental not only to be capable of informing mothers of their options but also to outline the limits of legislation, limits that constitute the obstacle of committing to the journey of breastfeeding as well as the duration.

Adresse de l'auteur :
2100 Chemin de Cardeline
13790 Châteauneuf-le-Rouge