

Ministère de l'enseignement supérieur et de la
Recherche scientifique

République du Mali

Un Peuple

-Un But -

Une foi

Université des sciences, des techniques des technologies de Bamako

FACULTE DE PHARMACIE



Année universitaire 2023/2024

THESE

**CONSEILS PEDIATRIQUES A L'OFFICINE CHEZ LES
ENFANTS DE LA NAISSANCE A QUATRE MOIS EN 2023**

Présentée et soutenue publiquement le 14/11/2024 devant le jury de la
faculté de pharmacie par :

M. Badra Aliou COULIBALY

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie

(Diplôme d'Etat)

JURY

Président : M. Sékou Fantamady TRAORE, **Professeur (FAPH)**

Membres : M. Bakary M CISSE, **Maitre-Assistant (FAPH)**

M. Abdou DOUMBIA, **Pharmacien**

Co-Directeur : M. Sylvestre TRAORE, **Maitre-Assistant (FAPH)**

Directeur : M. Issa COULIBALY, **Maitre de conférences (FAPH)**

LISTES DES ENSEIGNANTS

**LISTE DES MEMBRES DE L'ADMINISTRATION ET DU CORPS ENSEIGNANT A
LA FACULTÉ DE PHARMACIE ANNEE UNIVERSITAIRE 2023-2024**

➤ **ADMINISTRATION**

Doyen : Sékou BAH, Professeur

Vice-doyen : Souleymane DAMA, Maître de Conférences

Secrétaire principal : Seydou COULIBALY, Administrateur Civil

Agent comptable : Ismaël CISSE, Contrôleur des Finances.

➤ **PROFESSEURS HONORAIRES**

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Flabou	BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
2	Boubacar Sidiki	CISSE	Toxicologie
3	Bakary Mamadou	CISSE	Biochimie
4	Abdoulaye	DABO	Malacologie –Biologie animale
5	Daouda	DIALLO	Chimie Générale et Minérale
6	Mouctar	DIALLO	Parasitologie-mycologie
7	Souleymane	DIALLO	Bactériologie–Virologie
8	Kaourou	DOUCOURE	Physiologie humaine
9	Ousmane	DOUMBIA	Chimie thérapeutique
10	Boukassoum	HAÏDARA	Législation
11	Gaoussou	KANOUTE	Chimie analytique
12	Alou A.	KEÏTA	Galénique
13	Mamadou	KONE	Physiologie

14	Abdourahamane S.	MAÏGA	Parasitologie
15	Brehima	KOUMARE	Bactériologie/Virologie
16	Saïbou	MAÏCA	Législation
17	Elimane	MARIKO	Pharmacologie
18	Mahamadou	TRAORE	Génétique
19	Sékou Fantamadv	TRAORE	Zoologie
20	Yaya	COULIBALY	Législation

➤ **PROFESSFURS DECEDES**

N°	PRENOMS	NOMS	SPECIALITE
1	Mahamadou	CISSE	Biologie
2	Drissa	DIALLO	Pharmacognosie
3	Moussa	HARAMA	Chimie analytique
4	Mamadou	KOUMARE	Pharmacognosie
5	Elimane	Mariko	Pharmacologie
6	Moussa	SANOGO	Gestion pharmaceutique

➤ **DER:SCIENCES BIOLOGIQUES ET MÉDICALES**

PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOMS	GRADE	SPECIALITE
1	Mounirou	BABY	Professeur	Hématologie
2	Mahamadou	DIAKITE	Professeur	Immunologie-Génétique
3	Alassane	DICKO	Professeur	Santé Publique

4	Abdoulaye	DJIMDE	Professeur	Parasitologie-Mycologie
5	Amagana	DOLO	Professeur	Parasitologie-Mycologie
6	Aldjouma	GUINDO	Professeur	Hématologie. Chef DER
7	Akory Ag	IKMANE	Professeur	Santé Publique/Nutrition
8	Kassoum	KAYENYTAO	Directeur de recherche	Santé Publique/Biostatistique
9	Issaka	SAGARA	Directeur de recherche	Biostatistique
10	Ousmane	TOURE	Directeur de recherche	Santé Publique/Santé environ
11	Boubacar	TRAORE	Professeur	Parasitologie-Mycologie

MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOMS	GRADE	SPECIALITE
1	Bourèma	KOURIBA	Maître de conférences	Immunologie
2	Almoustapha Issiaka	MAÏGA	Maître de recherche	Bactériologie-Virologie
3	Mahamadou S.	SISSOKO	Maître de recherche	Bio-statistique
4	Mamoudou	MAÏGA	Maître de recherche	Microbiologie
5	Djibril Mamadou	COULIBALY	Maître de Conférences	Biochimie Clinique
6	Djénéba Coumba	DABITAO	Maître de Conférences	Biologie-moléculaire
7	Antoine	DARA	Maître de Conférences	Biologie-moléculaire
8	Souleymane	DAMA	Maître de Conférences	Parasitologie–Mycologie
9	Laurent	DEMBELE	Maître de Conférences	Biotechnologie- Microbienne
10	Seydina S.A.	DIAKITE	Maître de Conférences	Immunologie
11	Fatou	DIAWARA	Maître de Conférences	Epidémiologie

12	Ibrahima	GUINDO	Maître de Conférences	Bactériologie Virologie
13	Amadou Birama	NIANGALY	Maître de Conférences	Parasitologie–Mycologie
14	Fanta	SANGO	Maître de Conférences	Santé publ/Santé commun.
15	Yéya dit Dadio	SARRO	Maître de Conférences	Epidémiologie
16	Klétigui Casimir	DEMBELE	Maître de Conférences	Biochimie Clinique
17	Yaya	GOÏTA	Maître de Conférences	Biochimie Clinique
18	Aminatou	KONE	Maître de Conférences	Biologie Moléculaire

MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOMS	GRADE	SPECIALITE
1	Mohamed	AGBARAIKA	Maître-Assistant	Bactériologie-Virologie
2	Charles	ARAMA	Maître-Assistant	Immunologie
3	Boubacar Tiétiè	BISSAN	Maître-Assistant	Biologie Clinique
4	Seydou Sassou	COULIBALY	Maître-Assistant	Biochimie Clinique
5	Birama Apho	LY	Maître-Assistant	Santé publique
6	Dinkorma	OUOLOGUEM	Maître-Assistant	Biologie Cellulaire

ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOMS	GRADE	SPECIALITE
1	Cheick Amadou	COULIBALY	Attaché de Recherche	Etomologie/Parasitologie
2	Michel Emmanuel	COULIBALY	Attaché de Recherche	Etomologie/Parasitologie
3	Merepen dit Agnès	GUINDO	Assistant	Immunologie
4	Aliou	TRAORE	Attaché de Recherche	Science Biologie Appliquée

5	Lamine	SOUMAORO	Attaché de Recherche	Etomologie/Parasitologie
6	Oumou	NIARE	Attaché de Recherche	Biologie Appliquée
7	Abdallah Amadou	DIALLO	Attaché de Recherche	Etomologie/Parasitologie
8	Bakary	FOFANA	Attaché de Recherche	Recherche Clinique
9	N'DeyeLallah Nina	KOITE	ASSISTANT	Nutrition
10	Djakaridia	TRAORE	ASSISTANT	Etomologie
11	Falaye	KEITA	Attaché de Recherche	Santé Publique/Santé Environn.

➤ **DER:SCIENCES PHARMACEUTIQUES**
PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Rokia	SANOGO	Professeur	Pharmacognosie Chef de DER

MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Loséni	BENGALY	Maitre de Conférences	Pharmacie hospitalière
2	Mahamane	HAIDARA	Maitre de Conférences	Pharmacognosie
3	Issa	COULIBALY	Maitre de Conférences	Gestion
4	Adama	DENOU	Maitre de Conférences	Pharmacognosie
5	Adiaratou	TOGOLA	Maitre de Conférences	Pharmacognosie

MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Bakary Moussa	CISSE	Maitre-Assistant	Galénique
2	Hamma Boubacar	MAÏGA	Maitre-Assistant	Galénique
3	Adiaratou	TOGOLA	Maitre-Assistant	Pharmacognosie
4	Aminata Tiéba	TRAORE	Assistant	Pharmacie hospitalière

5	Balla Fatogoma	COULIBALY	Maitre-Assistant	Pharmacie hospitalière
---	----------------	-----------	------------------	------------------------

ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Seydou Lahaye	COULIBALY	Assistant	Gestion pharmaceutique
2	Daouda Lassine	DEMBELE	Assistant	Pharmacognosie
3	Sékou	DOUMBIA	Assistant	Pharmacognosie
4	Assitan	KALOGA	Assistant	Législation
5	Ahmed	MAÏGA	Assistant	Législation
6	Aichata Ben Adam	MARIKO	Assistant	Galénique
7	Aboubacar	SANGHO	Assistant	Législation
8	Bourama	TRAORE	Assistant	Législation
9	Sylvestre	TRAORÉ	Assistant	Gestion pharmaceutique
10	Mohamed dit Sarmoye	TRAORE	Assistant	Pharmacie hospitalière

➤ **DER:SCIENCES DU MEDICAMENT**

PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Sékou	BAH	Professeur	Pharmacologie
2	Benoit Yaranga	KOUMARE	Professeur	Chimie Analytique
3	Ababacar I.	MAÏGA	Professeur	Toxicologie

MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Tidiane	DIALLO	Maitre de Conférences	Toxicologie
2	Dominique Patomo	ARAMA	Maitre-Assistant	Pharmacie chimique
3	Mody	CISSE	Maitre-Assistant	Chimie thérapeutique
4	Ousmane	DEMBELE	Maitre-Assistant	Chimie thérapeutique
5	Madani	MARIKO	Maitre-Assistant	Chimie Analytique
6	Karim	TRAORE	Maître-Assistant	Pharmacologie
7	Hamadoun Abba	TOURE	Maitre de Conférences	Bromatologie Chef de DER

MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
Néant				

ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mahamadou	BALLO	Assistant	Pharmacologie
2	Dalave Bernadette	COULIBALY	Assistant	Chimie analytique
3	Blaise	DACKOUO	Assistant	Chimie Analytique
4	Fatoumata	DAOU	Assistant	Pharmacologie
5	Aiguerou dit Abdoulaye	GUINDO	Assistant	Pharmacologie

6	Mohamed El Béchir	NACO	Assistant	Chimie analytique
7	Mahamadou	TANDIA	Assistant	Chimie Analytique
8	Mohamed	TOURE	Assistant	Pharmacologie

➤ **DER:SCIENCES FONDAMENTALES**
PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
-	-	-	-	-

MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Lassana	DOUMBIA	Maitre de Conférences	Chimie appliquée
2	Abdoulaye	KANTE	Maitre de Conférences	Anatomie
3	Boubacar	YALCOUYE	Maitre de Conférences	Chimie organique
4	Mamadou Lamine	DIARRA	Maitre de Conférences	Botanique-Biol.Végét Chef de DER

MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Boureima	KELLY	Maître-Assistant	Physiologie médicale
2	Joseph Sékou B	DEMBELE	Maître-Assistant	Biologie Végétale

ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Seydou Simbo	DIAKITE	Assistant	Chimie organique
2	Modibo	DIALLO	Assistant	Génétique

3	Moussa	KONE	Assistant	Chimie Organique
4	Massiriba	KONE	Assistant	Biologie Entomologie

CHARGES DE COURS(VACATAIRES)

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Cheick Oumar	BAGAYOKO	Informatique
2	Babou	BAH	Anatomie
3	Souleymane	COULIBALY	Psychologie
4	Yacouba M	COULIBALY	Droit commercial
5	Moussa I	DIARRA	Biophysique
6	Satigui	SIDIBÉ	Pharmacie vétérinaire
7	Sidi Boula	SISSOKO	Histologie-embryologie
8	Fana	TANGARA	Mathématiques
9	Djénébou	TRAORE	Sémiologie et Pathologie médicale
10	Mahamoudou	KONE	Droit et éthique
11	Boubacar	ZIBEÏROU	Physique
12	Oumar	SAMASSEKOU	Génétique
13	Modibo	SANGARE	Anglais

Bamako, le 02 juillet 2024



P/Le Doyen PO
Le Secrétaire Principal

(Signature)

Seydou COULIBALY
Administrateur Civil

**DEDICACES ET
REMERCIEMENTS**

Dédicaces

✓ **A Allah**

Louange à Allah Seigneur des mondes, maitre du jour de la rétribution.....

Al hamdoulilah, Al hamdoulilah, Al hamdoulilah... Lequel donc des bienfaits de votre Seigneur nierez-vous ? S55.V13

Je suis satisfait de toi comme Seigneur, Satisfait de l'islam comme religion, satisfait du Prophète Muhammah SAW comme Prophète et messenger.

✓ **A ma Mère : *Rokia Simpara***

Tout ce que je suis ou aspire à devenir, je le dois à cette merveilleuse dame. Vous n'avez cessé de faire des sacrifices et m'encourager durant toutes ces années d'études. En ce jour mémorable de ma vie, recevez ce travail en signe de ma vive reconnaissance et de ma profonde estime. Que Dieu t'accorde la meilleure place au paradis Maman.

✓ **A mon Père : *Zoumana Coulibaly***

Je te dois Papa ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain. Je te soumets toute ma gratitude pour l'affection et le soutien à mon égard. Seul Allah le tout puissant pourra te récompenser assez. Qu'Allah le tout puissant vous accorde une longue vie. Je t'aime.

✓ **A mes frères et sœurs : *Minata Coulibaly, Mahamadou Coulibaly, Dianguiné Coulibaly, Kadiatou Coulibaly, Mohamed Coulibaly, Souleymane Coulibaly et Fatoumata Coulibaly.***

Vous avez toujours été là à me soutenir, à m'encourager, à m'aider dans les moments de besoin, je remercie Allah de vous avoir dans ma vie, trouvez ici le fruit de vos actes.

J'implore Dieu pour que le lien de sang qui nous unie se fortifie davantage. Que l'esprit de cohésion de nos parents nous anime toujours dans les moments de joie comme dans les moments plus difficiles.

Remerciements

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont soutenu. Et aussi à ceux dont j'aurai oublié de mentionner le nom, le stress qui accompagne ces moments, me fait oublier de vous citer, mais sachez que vous avez marqué mon existence. Ce travail est aussi le vôtre.

✓ **A mon cher maitre *Pr Issa COULIBALY***

Je vous remercie pour votre sens du travail bien fait et votre rigueur. Votre grande disponibilité à rendu cette tâche plus facile et une grande opportunité d'apprentissage. Les mots ne sauraient suffire pour toute la reconnaissance que j'ai envers vous. Puisse le bon Dieu vous accorder une longue vie.

✓ **A Dr Sylvestre TRAORE**

Merci pour toute l'aide que vous m'avez accordée. Votre simplicité et votre humanisme sont remarquables. Qu'Allah vous donne une longue vie !

- ✓ **A Dr Mohamed dit Sarmoye TRAORE, M. KOUYATÉ ainsi qu'à tout le personnel de la pharmacie CHU Pr BSS de Kati**

J'ai passé une période mémorable de ma vie à vos côtés. Merci pour les connaissances que vous m'avez transmises. Merci pour la collaboration et la sympathie.

- ✓ **A Lassine Konaté, Ibrahima B Maiga, Amara Diallo, Bourama Tangara, Ibrahima Guindo , Sekou Keita, Aboubacar Sogoba, Abdoulaye Diallo, Issa Tiekou Diabaté, Kassoum Dembélé, Abdoulaye Guindo , oumar Koné, Aboucar Coulibaly, P.Sanogo....**

Plus que des amis, vous êtes devenus des frères et sœurs. Nous avons passé tant de belles choses ensemble, tant de peine, tant de joie, tant d'épreuves. Vous faites partie intégrante de l'homme que je suis devenu maintenant. Que Dieu fortifie encore plus nos relations et vous gratifie de tous ses biens dans ce monde. Vous pouvez être fiers de votre frère.

- ✓ **A Dr Mohaned Oumar, Dr Abdoulaye Guindo, Brehima Mangara ,Seydou Keita, Belinké Fofana, Ibrahim Cissé, ainsi qu'à tout le personnel de la pharmacie Seydi Zoucka Sarl**

Merci pour la sympathie. Puisse Dieu vous rétribuer avec la meilleure des rétributions. Ce travail est également le vôtre.

- ✓ **A toute la quinzième promotion du numerus clausus de la faculté de pharmacie**

Merci pour ces merveilleux moments partagés ensemble. Mention spéciale à Soumaoro Kanté et à son président Issa Tiekou Diabaté. Que l'âme de nos illustres camarades qui nous ont laissé durant le parcours repose en paix. Bonne continuation à tous !

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE JURY

Pr Sékou Fantamady TRAORE

- **Enseignant de la biologie cellulaire à la faculté de médecine et d'odontostomatologie et de la faculté de pharmacie ;**
- **Responsable de l'enseignement de la zoologie à la FAPH ;**
- **Titulaire d'un PhD en Entomologie médicale ;**
- **Directeur du Département Entomologie du Centre de Recherche et de formation sur le paludisme MRTC (Malaria Research and Training Center).**

Cher Maître,

Vous nous avez honorés en acceptant de présider ce jury. C'est un privilège et un grand honneur que vous nous avez fait. Vos connaissances scientifiques ainsi que vos qualités humaines forcent le respect. Recevez-ici, cher Maître le témoignage de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

DR Bakary Moussa CISSE

- **Maitre-Assistant en Pharmacie Galénique à la faculté de Pharmacie et l'Université des sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako ;**
- **Praticien au Laboratoire National de la Santé ;**
- **Chef de service adjoint du laboratoire de contrôle de qualité du Médicament ;**
- **Chargé de formation et encadrement des étudiants ;**
- **Secrétaire à l'organisation du collectif des pharmaciens.**

Cher Maitre,

Nous vous exprimons notre gratitude infinie pour avoir accepté de participer à ce jury malgré vos nombreuses responsabilités. L'enseignement et la formation de qualité dont nous avez fait bénéficier nous serviront dans notre future vie professionnelle. Retrouver ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Dr Abdou Doumbia

- **Promoteur de l'officine Lassana Samaké ;**
- **Ancien Président du conseil National de l'Ordre des Pharmaciens du Mali.**
- **Membre du comité éthique.**

Cher Maitre,

Nous n'avons pas été surpris que vous ayez accepté de siéger dans ce jury, vu votre simplicité, votre dynamisme et votre disponibilité permanente pour la formation des étudiants.

Veillez trouver ici, cher Maitre, l'expression de notre reconnaissance et de nos sincères remerciements.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR

Dr Sylvestre TRAORE

- **Assistant en Gestion pharmaceutique à la FAPH ;**
- **Spécialiste en Gestion des approvisionnements pharmaceutiques et logistiques santé ;**
- **Pharmacien praticien au CHU Pr Bocar Sidy Sall de Kati.**

Cher Maître,

Nous avons été émus par votre disponibilité, votre modestie, votre sens de responsabilité, votre exactitude scientifique, vos qualités humaines et pédagogiques qui font de vous un modèle à suivre. Merci de nous avoir acceptés parmi vos élèves, plus qu'un maître vous avez su être un père. Soyez rassuré, cher maître de notre entière disponibilité et de notre profonde gratitude.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Pr Issa COULIBALY

- **Maître De Conférences en Gestion à la FMOS et à la FAPH ;**
- **Chargé de cours de gestion à la FMOS et à la FAPH ;**
- **Chef du service des examens et concours de la FAPH ;**
- **Titulaire d'un master en management des établissements de santé ;**
- **Titulaire d'un PhD en gestion /UCCAD Sénégal ;**
- **Membre du Groupe de Recherche sur le Secteur public en Afrique ;**
- **Membre du laboratoire de télémédecine, télé-enseignement de l'UCAD de Dakar ;**
- **Membre du Laboratoire de Recherche en GRH/Stratégie et organisation de l'université Cheick Anta Diop de Dakar ;**
- **Ancien président de l'ordre des pharmaciens de Koulikoro ;**
- **Pharmacien praticien au CHU Pr BSS de Kati.**

Cher Maître,

Nous sommes très honorés de vous avoir comme directeur de thèse. Je tiens à vous témoigner ma reconnaissance et ma gratitude pour avoir accepté de diriger ce travail. Pour nous, vous êtes une référence dans le domaine de la formation et de la recherche. Merci pour votre soutien, votre patience, vos encouragements et votre optimisme sans faille. Votre gentillesse et votre rigueur scientifique m'ont été d'une aide précieuse. Nous vous prions de trouver ici, cher Maître, le témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre immense respect.

SIGLES ET ABREVIATIONS

Sigles et abréviations

ANSM : Agence national de sécurité du médicament et des produits de santé

CHU : Centre Hospitalo-Universitaire

CNOP : Conseil National de l'ordre des Pharmaciens

CS Réf : Centre de santé de référence

DPM : Direction du médicament et de la Pharmacie

DTP : Diphtérie, le Tétanos et la poliomyélite

ESPGHAN : Société Européenne de Gastroentérologie, d'Hépatologie et de Nutrition Pédiatrique

FAPH : Faculté de Pharmacie

FMOS : Faculté de Médecine et d'odontostomatologie

GEA : Gastro-entérite aigue

IMC : Indice de Masse Corporelle

OMP : Office Malien de Pharmacie

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PPM : pharmacie populaire du Mali

RGO : Reflux gastro-œsophagien

SARL : Société à Responsabilité Limitée

SPSS : Statistique Package for social science (Paquet statistique pour les sciences sociale)

SRO : Soluté de Réhydratation Orale

SSP : Soins de Santé Primaire

UNICEF : Fonds des Nations unies pour l'Enfance

USTTB : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako

LISTES DES TABLEAUX ET FIGURES

Listes des tableaux

Tableau I : Les traitements des candidoses buccales	18
Tableau II:La composition (pour un litre reconstitué) des différents SRO	20
Tableau III: Les laxatifs utilisés chez le nourrisson.	21
Tableau IV : Répartition des nourrissons enquêtés selon l'âge.....	35
Tableau V: Répartition des conseillers par tranche d'âge.....	36
Tableau VI : Répartition des enquêtés selon la qualification	37
Tableau VII: Répartition des enquêtés en fonction de leur ancienneté.....	38
Tableau VIII : Répartition des patients selon la qualité du traitement reçu	39
Tableau IX : Répartition des enquêtés selon qu'ils aient reçu des conseils sur les mesures diététiques dans la prévention des pathologies infantiles	40
Tableau X : Répartition des enquêtés selon le prix du traitement	40
Tableau XI : Répartition des enquêtés selon le recours à l'automédication avant de demander conseil au pharmacien	41
Tableau XII : Répartition des enquêtés selon le respect des limites des pharmaciens.....	41
Tableau XIII : Répartition des enquêtés selon la référence	41
Tableau XIV : Répartition des enquêtes selon l'état général	42

Listes des figures

Figure 1 : Dermatite séborrhéique du nourrisson	17
Figure 2 : candidose buccale(muguet).....	17
Figure 3 : Le reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson.....	23
Figure 4: repère sur le volume du biberon en fonction de l'âge et du poids du bébé.....	27
Figure 5 : Répartition des nourrissons selon le sexe	35
Figure 6 :Répartition des nourrissons selon le poids.....	36
Figure 7 : Répartition des chargés de conseil selon le sexe.....	37
Figure 8 : Répartition des enquêtés selon la pathologie	38
Figure 9 : Répartition des enquêtés selon la forme galénique.....	39
Figure 10: Répartition des enquêtés selon la nature du traitement.....	40

SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION.....	1
II.	OBJECTIFS	4
2.1	Objectif général	4
2.2	Objectifs spécifiques	4
III.	GENERALITES.....	6
3.1	Définition des termes clés	6
3.2	Le Secteur Pharmaceutique	8
3.3	Le conseil officinal.....	11
3.4	Les pathologies infantiles les plus fréquentes à l’officine	12
3.5	L’alimentation du nourrisson	25
3.6	Le développement de l’enfant	28
IV.	METHODOLOGIE.....	32
4.1	Lieu d’étude et cadre d’étude :.....	32
4.2	Type et période d’étude	32
4.3	Population d’étude	32
4.4	Critères d’étude	32
4.5	Echantillonnage	32
4.6	Collecte et Analyse des données	33
4.7	Les variables de l’étude	33
4.8	Considération éthique	33
V.	RESULTATS	35
5.1	Profil socio-démographique des enquêtés.....	35
5.2	Fréquence des pathologies infantiles.....	38
5.3	Qualité des conseils pédiatriques à l’officine.....	39
5.4	Limites du pharmacien dans la prise en charge des nourrissons	41
VI.	COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	44
6.1	Difficultés rencontrées et limite de l’étude	44
6.2	Profil Socio-démographique.....	44
6.3	Fréquence des pathologies infantiles rencontrées à l’officine.....	45
6.4	Qualité des conseils pédiatriques à l’officine.....	45
6.5	Limites du pharmacien dans la prise en charge des nourrissons	45
VII.	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	48
7.1	Conclusion.....	48
7.2	Recommandations	49
VIII.	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	51

IX. ANNEXES 55

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

L'équipe officinale lors de son exercice est très souvent sollicitée par des jeunes parents, qui sont parfois inquiets, angoissés ou qui se questionnent concernant l'état de santé de leur enfant. Depuis ces dernières années, avec l'expansion des informations sur internet et la désertification médicale, le pharmacien se relève être d'une aide précieuse (1).

Dans les pays en développement, où les enfants de moins de 15 ans représentent la moitié de la population totale et où la mortalité infantile des enfants des moins de 5 ans peut atteindre de 20 à 50%, la pédiatrie doit accorder une place prioritaire à la prévention : les campagnes d'éducation nutritionnelle, les programmes de vaccination (2).

Le conseil à l'officine correspond à un acte pharmaceutique : Il s'agit de médicaments délivrés sans prescription médicale, dont les composants ne sont pas inscrits sur la liste des substances vénéreuses ou seulement à des doses exonérées directement conseillés à l'officine. Pour des raisons évidentes de protection de la santé, la délivrance de ces médicaments fait l'Object d'un avis et de conseils prodigués par le pharmacien. Ces médicaments sont destinés à des traitements symptomatiques de courte durée, pour des affections bénignes, demandé ou choisis par le patient et /ou conseillés par le pharmacien(3).

Le conseil pédiatrique à l'officine fournit des renseignements simples pour mieux accompagner les jeunes patients et leurs parents dans de nombreux domaines tels que notamment l'alimentation, la prévention des risques infectieux, le suivi des examens médicaux, les vaccinations et les médicaments à administrer(4).

On entend par officine, l'établissement affecté à l'exécution des ordonnances magistrales, à la préparation des médicaments inscrits aux pharmacopées autorisées et à la vente des médicaments visés dans les articles 34 de la loi n 91 106/R-PM du 15 mars 1991(5).

Le pharmacien d'officine est l'un des professionnels de santé le plus accessible au grand public et doit être capable d'informer d'accompagner et de conseiller les parents sur le développement et sur la prise en charge spécifique de l'enfant.

Parmi les missions de praticiens de santé du pharmaciens d'officine, l'une d'entre elles concerne le conseil pharmaceutique. Cet acte de pratique officinale doit s'appuyer sur la connaissance exacte des symptômes évoqués ou décrits sans ignorer que les plaintes formulées peuvent avoir un caractère trompeur ou relever la première manifestation d'une pathologie grave évoluant à bas bruit(3). Ainsi ce travail de thèse a pour but d'aider le pharmacien dans sa pratique officinale afin qu'il puisse répondre aux mieux à ces attentes et orienter quand le cas nécessite vers un médecin.

Au Mali peu d'études ont été réalisées sur le sujet. C'est dans l'optique de combler ce vide, nous avons initié la présente étude qui se propose donc d'étudier en détails les pathologies fréquemment rencontrées chez les jeunes enfants à l'officine tout en examinant les traitements et conseils dans la prise en charge de ces pathologies. Elle abordera également la notion d'alimentation, de développement de l'enfant mais aussi les limites du pharmacien dans la prise en charge spécifique de l'enfant.

Etudier le conseil pédiatrique à l'officine présente des intérêts scientifiques et pratiques. Elle apportera aux pharmaciens les éléments fondamentaux essentiels de sémiologie médicale et de pharmacologie lui permettant de dispenser les conseils pharmaceutiques les mieux appropriés

lorsqu'il délivre des produits de santé se rattachant aux pathologies les plus fréquemment rencontrées lors de son exercice professionnel.

Quels sont les conseils les mieux appropriés dans la prise en charge spécifique de l'enfant à l'officine ?

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS :

2.1) Objectif général :

Étudier le conseil pédiatrique à l'officine chez les nourrissons

2.2) Objectifs spécifiques :

- ❖ Décrire le profil socioprofessionnel des enquêtés ;
- ❖ Identifier les plaintes les plus courantes chez les enfants de la naissance à quatre mois ;
- ❖ Apprécier la qualité des conseils pédiatriques à l'officine ;
- ❖ Déterminer les limites du pharmacien dans la prise en charge des maux des nourrissons à l'officine.

GENERALITES

III. GENERALITES

3.1) Définition des termes clés :

✓ **La pharmacie :**

La pharmacie peut être définie comme l'ensemble des connaissances et techniques qui concourent à la fabrication, au contrôle, au conditionnement, à la conservation et à la délivrance des médicaments. Elle est exercée par des pharmaciens diplômés (importation, spécialité et entrave ...)(6).

✓ **Officine privée :**

L'article 39 du décret N°91-106 /P-RM du 15 mars 1991 définit l'officine de pharmacie : « on entend par officine de pharmacie l'établissement affecté à l'exécution des ordonnances magistrales, à la préparation des médicaments inscrits aux pharmacopées autorisées et à la vente des produits visés à l'article 34 du même décret ». Cette référence doit être également faite à l'article 4 de l'arrêté N°91-4318 /MSP-AS-CAB du 3 octobre 1991 qui énumère les produits dont la vente peut également être effectuée par les pharmaciens et qui complète cette définition(5).

✓ **Pharmacien d'officine :**

Le pharmacien d'officine est le meilleur garant en matière de dispensation sécuritaire et du bon usage du médicament. Il a les responsabilités des vigilances vis-à-vis des médicaments (pharmacovigilance), de produits sanguins (hémovigilance) et de dispositifs médicaux (matériovigilance). En raison de son contact avec un large public, le pharmacien d'officine est l'un des acteurs les mieux placés pour participer à des actions importantes de prévention et d'éducation sanitaire. Il a donc sous sa responsabilité :

- La mission de dispensation ;
- La mission d'acteur de santé public ;
- La mission de gestion d'entreprise (officine étant une entreprise)(6).

✓ **Conseil officinal :**

Le conseil officinal correspond à un acte pharmaceutique, il s'agit de médicament et de produit de santé délivrés sans prescription médicale, dont les composants ne sont pas inscrits sur la liste des substances vénéreuses ou seulement à des doses exonérées directement conseillés à l'officine. Le conseil officinal comprend :

- La mise à disposition d'information concernant le bon usage des médicaments ou produit de santé prescrits ;
- Le conseil d'un médicament, d'un complément alimentaire, ou un dispositif médical dans le cadre de l'automédication ;
- L'émission d'un avis quant au comportement à suivre pour améliorer le confort et l'état de santé d'un patient ou favoriser son rétablissement ;
- L'orientation vers d'autres professionnels de santé (6).

✓ **La pédiatrie :**

La pédiatrie est une branche de la médecine qui s'intéresse aux enfants, c'est à dire individus âgés de moins de 18 ans. Les pédiatres surveillent l'évolution des enfants de la naissance à 18 ans, il doit vérifier qu'ils grandissent et qu'ils s'éveillent correctement, et doit les vacciner au moins pour le seul vaccin obligatoire, le DTP (contre la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite).

Il peut également conseiller les parents au sujet de l'éducation, de l'hygiène alimentaire et de la prévention des accidents(7).

✓ **Un nouveau-né :**

Le terme nouveau-né désigne un enfant de sa naissance jusqu'à 28 jours .la discipline médicale s'intéressant aux nouveaux nés et appelée la néonatalogie.

✓ **Le Nourrisson :**

Un nourrisson est un enfant en bas âge, notamment lorsqu'il n'a pas encore été sevré au lait maternel, l'étymologie du terme renvoyant directement au fait qu'il « a besoin d'être nourri ». Il va de 28 jours à 23 mois.

3.2) LE SECTEUR PHARMACEUTIQUE

Initiative de Bamako : Genèse et perspectives

Le Mali a l'instar des autres pays en voie de développement s'est assigné la noble tâche de réaliser des grandes réformes dans le domaine pharmaceutique.

En effet la résolution intitulée « initiative de Bamako » est une décision prise par les responsables africains de la santé réunis du 9 au 16 septembre 1987 à Bamako a l'occasion du 37ieme comité régional de l'OMS pour l'Afrique. Cette initiative de Bamako peut être considérée comme une stratégie permettant la relance des « soins de santé primaires » (SSP) afin de les rendre accessibles géographiquement et économiquement, sans iniquité, à la majorité de la population notamment aux mères et aux enfants (8).

Elle se fonde sur le concept que les collectivités locales participent au financement et à la gestion des « soins de santé primaires », dont le fonctionnement au moins en partie est assuré grâce aux revenus générés par le paiement des soins médicaux. Tous les pays n'étant pas au même stade de développement sanitaire et ne connaissant pas les mêmes situations démographiques et économiques, il n'est pas envisageable d'appliquer un modèle standard identique pour tous les pays concernés ; nous estimons plutôt, que chaque pays doit chercher les moyens qui lui sont propres pour la mise en œuvre de cette initiative.

Pour ce qui concerne le Mali, rappelons que le Ministère de la Santé a élaboré un document intitulé : Cadre conceptuel de l'IB - plan de relance des « SSP».

Qui recommande des paramètres d'appréciation pour la mise en œuvre de l'IB.

Il ressort de cette étude que cette initiative peut améliorer les conditions sanitaires de toutes nos populations notamment le groupe cible le plus vulnérable : La mère et l'enfant

Cependant en ce qui concerne le volet pharmaceutique à savoir l'approvisionnement des populations en médicaments essentiels par appel d'offre international, un certain nombre de facteurs sont à prendre en considération :

- **Le coût d'acquisition du médicament** : Ce facteur semble primordial pour les pouvoirs publics. Il faut acheter le moins cher possible, afin que le médicament soit financièrement accessible aux populations.
- **La mise en place d'un laboratoire de contrôle de qualité** : Pour éviter que des produits de qualité douteuse soit débités sur notre marché la présence d'un laboratoire de contrôle de qualité opérationnel s'avère impérative.

Rappelons également que pour la mise en œuvre de l'Initiative de Bamako, il est précisé que la nécessité de maintenir le monopole de l'importation des médicaments de la PPM (Pharmacie Populaire du Mali), ainsi que l'élaboration d'une liste de soixante (60) médicaments essentiels en D.C.I. ; dont les spécialités correspondantes (soit 356) seront retirées du marché national. La réussite de cette initiative impose d'éviter les erreurs déjà commises au début de la réforme en 1986 ; en effet malgré le monopole qui lui a été consenti de fait la PPM n'est pas arrivée à jouer un rôle positif dans l'acquisition des médicaments essentiels (8).

En outre la source de financement doit être suffisante et disponible car selon le bilan de cette réforme la qualité de M.E. acquis n'était pas suffisante pour ravitailler le district de Bamako à fortiori l'ensemble du pays (8).

Evolution du secteur pharmaceutique privé

La pharmacie malienne a connu deux grandes étapes d'évolution.

- De 1960 à 1980 : cette étape fut marquée par la pharmacie d'approvisionnement du Mali, la Pharmacie Populaire du Mali (PPM), les organisations non gouvernementales, les missions catholiques et les différentes coopérations (Sino-malienne, maliano soviétiques) qui assuraient l'importation et la distribution de médicaments aux populations maliennes (9).

De 1980 à nos jours : cette étape fut la plus importante car elle connaît d'éminents événements.

- En 1981, l'Office Malien de Pharmacie (OMP] a vu le jour à la suite de la disparition de la Pharmacie d'Approvisionnement (Pharmapro).
- En 1982, ce fut la création de l'inspection de la santé publique et des affaires sociales chargées de contrôler entre autres les activités pharmaceutiques sur toute l'étendue du territoire malien.

- En 1983, l'état malien initia la politique des Médicaments Essentiels en Dénomination Commune Internationale (DCI) en vue de satisfaire d'avantage les besoins médico-pharmaceutiques des populations quelles que soient leurs situations conformément aux préoccupations de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S).
- En 1985, la Loi N°85-41/AN-RM du 22 juin 1985 autorisa l'exercice privé des professions sanitaires (médicales et pharmaceutiques) au Mali dont le décret d'application est le N° 117/PGRM du 23 juillet 1985. L'autorisation de l'exercice privé des professions sanitaires en 1985 et la levée du monopole de la PPM en 1990 ont conduit à une véritable éclosion du secteur privée pharmaceutique, notamment à Bamako et dans les capitales régionales (9).

En 1992, le décret N°92-050/P-RM modifia le décret N°91-106/P-RM du 15 mars 1991 portant organisation de l'exercice privé des professions sanitaires au Mali. Ce dernier avait remplacé celui du 23 juillet 1985 à savoir le N°177/PG-RM (9).

Règlement du secteur pharmaceutique

Rappelons que le conseil national de l'union démocratique du peuple malien (UDPM) réuni en session ordinaire les 28, 29 février et le 1er mars 1984 a invité le Gouvernement à tout mettre en œuvre pour permettre la privatisation des professions médicales et vétérinaires. Ainsi, sous la responsabilité du Ministère de la Santé, les textes régissant la privatisation des professions sanitaires ont été élaborés. Ce sont notamment :

- La loi N°85-41/AN-RM du 22 juin 1985 portant autorisation de l'exercice privé des professions sanitaires.
- Le décret N°177/PG-RM du 23 juillet 1985 portant organisation de l'exercice privé des professions sanitaires.
- L'arrêté N°5108/MSP-AS/CAB du 5 mai 1986 portant modalités d'application du décret N°177/PG-RM du 23 juillet 1985.
- La loi N°86-36/AN/AM du 12 avril 1986 portant institution de l'ordre national des pharmaciens et le code déontologique annexé à ladite loi (10).

Le code de déontologie pharmaceutique

Les dispositions du présent code s'imposent à tout pharmacien inscrit à l'ordre national des pharmaciens. Toute infraction à ces dispositions relève la compétence disciplinaire du conseil national de l'ordre sans préjudice des dispositions qui pourraient être engagées contre les contrevenants.

Le respect de la vie et de la personne humaine constitue en toute circonstance le devoir primordial du pharmacien.

Le pharmacien doit s'abstenir de tout fait ou manifestation de nature à déconsidérer la profession, même en dehors de l'exercice de celle-ci.

Il lui est interdit d'exercer, en même temps que la pharmacie, toute autre activité incompatible avec la dignité professionnelle. Les pharmaciens doivent se refuser à établir tout certificat ou attestation de complaisance (10).

Le processus des soins pharmaceutiques

Pour délivrer des soins pharmaceutiques efficaces aux patients, les pharmaciens doivent utiliser efficacement leur temps et leur exercice doit refléter leurs responsabilités.

Idéalement, les soins pharmaceutiques devraient être prodigués à tous les patients qui reçoivent des produits ou services pharmaceutiques. Les pharmaciens doivent considérer que tous les patients ont besoin de soins pharmaceutiques jusqu'à ce que leur évaluation permette d'exclure tout problème de pharmacothérapie.

Cependant, de par les ressources limitées, cette étape n'est pas toujours réalisable et il faudra alors adopter une approche systématique permettant de faciliter le ciblage des soins. Il est courant de définir des priorités dans les soins de santé, en particulier dans des environnements limités en ressources, afin de garantir que les services ciblent en priorité les groupes de patients et les patients individuels qui en ont le plus besoin. Le ciblage peut survenir avant la première étape ou au cours de celle-ci selon les ressources disponibles (11).

3.3) Le conseil officinal

Le conseil officinal est au cœur du métier du pharmacien d'officine. Le métier ne s'arrête pas à la délivrance de l'ordonnance mais le conseil associé fait toute la différence sur la prise en charge globale du patient et sur l'expertise santé de l'officine. Il permet aussi d'augmenter les ventes et de dynamiser la pharmacie. Le conseil associé peut être lié à une prescription médicale et/ou à une demande d'automédication, également pour une demande dans le domaine de la parapharmacie, la phytopharmacie, l'aromathérapie...

La première impression du patient se fait dès son entrée dans l'officine, il doit être accueilli de façon conviviale avec un réel intérêt. Celui-ci doit ressentir que l'attention du pharmacien lui est entièrement dévoué car sans cela, le dialogue avec le patient ne pourra avoir lieu. Il est primordial d'établir une bonne communication pour connaître tous les symptômes qui l'amène jusqu'à vous, ainsi la confiance s'établira et la prescription du conseil sera plus

adaptée et personnalisée. Un patient attend de l'équipe officinale une réponse efficace, un traitement qui soigne et/ou soulage rapidement (12).

Les étapes clé du conseil officinal

Lors de la délivrance d'un médicament, suite à une prescription ou à une demande spontanée, les équipes officinales jouent un rôle majeur dans le conseil. Gagner la satisfaction de la clientèle passe par une prise de conscience des étapes indispensables pour réaliser un conseil optimal. Ces étapes sont :

- 1 ACCEULLIR : la première impression est primordiale. A ce stade, le non verbal représente 85% de la communication. Une blouse blanche, une allure soignée, une posture ouverte, un badge avec la fonction et le nom de la personne sont autant d'éléments qui participent à l'établissement de la relation.

- 2 ECOUTER : jusqu'au bout

Cette étape exige de la patience. L'office est un lieu d'écoute par l'excellence. Cela permet de témoigner une véritable empathie vis-à-vis du problème de santé rencontré par le client. Les pharmaciens ont un rôle social à jouer inhérent à leur métier.

- 3 INTERROGER : de façon ouverte

- 4 REFORMULER : pour une bonne compréhension mutuelle

- 5 PRESENTER LE CONSEIL : le rôle de l'expert

- 6 REPONDRE AU QUESTION : face à une objection

- 7 CONCLURE : un moyen de fidéliser. C'est le moment où le client achète votre conseil ; rappeler lui le bénéfice principal du traitement proposé, inciter votre client à vous donner de ces nouvelles et prenez congé de lui. C'est un moyen de fidéliser et c'est toujours agréable d'avoir un retour des clients (13).

MANUEL DU SCHEMA DIRECTEUR D'APPROVISIONNEMENT ET DE DISTRIBUTION DES MEDICAMENTS ESSENTIELS ET AUTRES PRODUITS DE SANTE (SDADME-PS) :

Le Mali dispose d'une politique pharmaceutique nationale (PPN) adoptée en 1999 et révisée en 2012. L'objectif général de cette politique est de garantir un accès équitable aux médicaments essentiels de qualité aux populations et de promouvoir leur usage rationnel.

Afin d'assurer un approvisionnement correct des populations en produits de santé, un schéma directeur d'approvisionnement en médicaments essentiels (SDAME) a été élaboré en 1995 et

révisé en 2010 sous la dénomination : Schéma directeur d'approvisionnement et de distribution des médicaments essentiels. Il décrit le système d'approvisionnement, les rôles et responsabilités des acteurs à différents niveaux de la pyramide sanitaire. La décision N°2011-774/MS-SG du 11 juillet 2011 rend obligatoire l'application du SDADME.

L'ensemble des acteurs agit pour rendre disponibles les médicaments dans différentes structures sanitaires publiques et communautaires, aux trois (3) niveaux de la pyramide sanitaire, à savoir : niveau national, niveau régional et niveau local. Trois (3) fonctions clés ont été retenues pour la mise en œuvre du schéma directeur : l'approvisionnement, la supervision et le contrôle.

Niveau national

➤ Approvisionnement :

La Pharmacie Populaire du Mali est désignée par l'Etat (2^e contrat - plan) comme l'outil privilégié pour l'approvisionnement des établissements publics et parapublics en médicaments essentiels de qualité, en réactifs, dispositifs médicaux et autres produits spécifiques à un prix abordable pour les services et la population.

Les grossistes privés sont chargés d'approvisionner les officines privées en médicaments essentiels génériques.

➤ Supervision :

La DPM a un rôle central dans toute la mise en place et le suivi du SDAD. Elle est l'organe centralisateur et diffuseur des informations relatives aux- SDAD ; il définit les normes, procédures et outils principaux de gestion.

Sa mission principale est de superviser la bonne mise en œuvre du SDAD.

En outre, elle appuie la PPM dans l'approvisionnement et la distribution des médicaments conformément aux besoins.

➤ Contrôle

Le laboratoire national de la santé a pour mission de contrôler en amont la conformité des médicaments par rapport aux normes de qualités définies dans la pharmacopée ; d'effectuer des prélèvements d'échantillon sur les médicaments présents dans le circuit de distribution pour en vérifier la qualité, d'effectuer des analyses à la demande des directions régionales de la santé publique.

L'inspection de la Santé et de l'action Sociale a pour mission de veiller en aval à l'application des textes dans les formations sanitaires, publiques, communautaires et parapubliques ; de vérifier l'application correcte des textes réglementaires aussi bien dans le fonctionnement des institutions que dans les procédures, et d'effectuer des contrôles de routine ou des audits sur réquisition du ministre..

Niveau régional

3-2-1 Approvisionnement

La PPM dispose d'un magasin régional pour permettre l'approvisionnement des structures sanitaires publiques et communautaires en médicaments essentiels.

Pour les pharmacies et dépôts privés, l'approvisionnement en médicaments essentiels se fait aussi bien par les grossistes privés que par les magasins régionaux de la PPM.

3-2-2 Supervision

La DRSP a pour mission la supervision (technique et financière) des structures de distribution et de vente des médicaments essentiels (DRC, DV). Elle collabore avec le pharmacien régional de la PPM et lui apporte un appui technique. Elle a un rôle dans le suivi de la mise en place du schéma directeur (formation des gérants, mise en place des dotations initiales) et sert de relais aux deux organismes de contrôle du niveau national. Les contrôles sont exercés à travers des Clefs de pharmacovigilance que les médecins chefs des centres de santé lui transmettent.

➤ Contrôle

La DRSP a également un rôle de contrôle du bon fonctionnement du SDAD. Au moins une fois par an, une mission de la DRSP doit vérifier les supports de gestion, les états de caisse, le bilan ou le compte d'exploitation. Elle doit valider les dépenses effectuées sur les revenus générés par les médicaments et aider à faire les bons choix pour les dépenses à prévoir sur les comptes (personnels) d'exploitation.

Niveau local

➤ Approvisionnement

Dans l'approvisionnement du cercle, les médicaments essentiels sont stockés dans les DRC. Le gérant du DRC gère les stocks et approvisionne les points de vente (DV, CSC, CSAR et des CSCOM). Le DRC n'approvisionne pas directement aux malades, il est habilité à approvisionner les dépôts de vente, lesquels distribuent les médicaments essentiels aux patients des CSCOM/SSSAS.

➤ Supervision

La supervision est technique et financière. Les rapports doivent toujours être transmis à la direction régionale de la santé publique pour qu'elle puisse à son tour jouer un rôle d'appui technique par rapport au fonctionnement du SDAD des médicaments essentiels.

➤ Contrôle

L'équipe socio-sanitaire de cercle joue le même rôle au niveau local que la direction régionale de la santé publique au niveau régional

3.4) Les pathologies infantiles les plus fréquentes à l'officine :

a. Les pathologies dermatologiques :

1) L'érythème fessier du nourrisson :

1.1 Définition :

L'érythème fessier ou dermatite irritative du siège se définit comme la pathologie dermatologique la plus fréquente du nourrisson. En effet 30 à 50% des nourrissons touchés avec une prévalence majoritaire entre 6ème et la 12ème mois. Il peut apparaître dès la troisième semaine de vie et persiste le plus souvent jusqu'à l'apprentissage du contrôle sphinctérien par l'enfant. La dermatose se définit par une rougeur et une irritation au niveau du siège pouvant évoluer en lésion papuleuse ou érosive. L'érythème fessier doit être pris en charge le plus rapidement possible afin d'éviter d'éventuelles complications.

1.2 Signes cliniques :

L'érythème fessier du nourrisson se manifeste par une peau irritée, rouge voire érosive au niveau du siège. Dans sa forme débutante, il ne représente ni papule, pustule, érosion etc.... Il existe 02 types d'aspects :

- ❖ La dermatite irritative des convexités est également appelée érythème en « W », les lésions dessinent un W lorsque l'enfant est examiné en décubitus dorsal les jambes relevées. L'atteinte peut secondairement se diffuser à l'ensemble du siège dans les formes les plus sévères mais également en cas de surinfection, notamment à candida. Il s'agit des macules et de caractère vésiculeux voire érosive existe.

- ❖ Atteint des plis prédominants également appelé l'érythème fessier en « Y » du fait de l'atteinte du pli inter fessier parfois associée. Les lésions élémentaires sont érythémateuses, pustuleuse et squameuse notamment en bordure de l'atteinte, parfois fissuraires et recouvertes d'un enduit blanchâtre dans le fond du pli(14).

1.3 Physiopathologie :

Plusieurs facteurs sont responsables de l'érythème fessier :

- L'irritation due aux frottements de la couche sur la peau ;
- Le contact prolongé avec les urines et selles ;
- L'humidité excessive au niveau du siège ;
- L'utilisation de produits détergents trop agressifs ou non adaptés ;
- L'élévation du pH cutané ;
- Les épisodes de diarrhées ;
- L'agression de la peau par les enzymes digestives ;
- L'occlusion liée à la couche ;
- L'allergie aux couches ou à un topique : on parle dans ce cas d'eczéma de contact.

1.4 Traitements et conseils :

Le traitement de l'érythème fessier consiste à supprimer les facteurs agressifs, le soulagement et la cicatrisation passant par des règles d'hygiène simples et un traitement à base de agents protecteurs ou barrières. De plus les crèmes protectrices du siège doivent également être

utilisées à chaque change. Elles contiennent le plus souvent de l'oxyde de zinc ou des principes actifs cicatrisant comme (dexpanthenol, huiles de foie de poisson).

Ces topiques présentent de multiples avantages. En effet ils sont à la fois isolants, absorbants, antiseptiques et cicatrisant. Parmi eux : OXYPLASTINE, BEPANTHENOL, MITOSYL...Elles sont néanmoins contre indiquées en cas de lésions suintantes ou surinfectes. Ces crèmes seront appliquées au niveau du siège en couche épaisse sur une peau sèche(15).

1.4.1 Soins du siège :

- Laver le siège à l'eau tiède avec un produit d'hygiène spécifique doux du type Syndet ou savon surgras en faisant attention à ne pas laisser de trace de selles entre les plis cutanés
- Eviter l'usage des produits et lingettes sans rinçage qui peuvent être irritant pour la peau ;
- Laisser les fesses du bébé à l'air le plus souvent possible pour favoriser la cicatrisation.

1.4.2 Phytothérapie, homéopathie et aromathérapie :

Certains parents préfèrent optés pour des produits à base de plantes afin de limités l'exposition à des allergènes et à divers substance controversées. Plusieurs marques ont donc élaborés des topiques adaptés contenant notamment des fleurs de calendula, de camomille et de guimauve connues pour leur propriété apaisante et émolliente. Il paraît donc judicieux de les utilisés en cas d'irritation cutanée. Des huiles grasses ou des cires (huile d'amande douce, de coco, d'olive, cire ...)(15).

2) La dermatite séborrhéique du nourrisson :

2.1 Définition :

La dermatite séborrhéique aussi appelé croûtes de lait est une dermatose inflammatoire fréquente. La survenue de cette pathologie inesthétique, faussement associée à un manque d'hygiène. Elle est généralement bénigne, la forme qui affecte le nouveau-né et le nourrisson est bipolaire, diffuse avec une expression clinique parfois impressionnante(16).

2.2 Signes cliniques :

La dermatite séborrhéique se manifeste par des plaques érythémateuses mal limitées recouvertes de squames blanches ou jaunâtres, plus ou moins grasses non adhérentes. Ces plaques ont classiquement une évolution centrifuge avec un érythème plus marqué à la périphérie et un contour polycyclique ou annulaire. La topographie des lésions est très évocatrice : en effet celles-ci prédominent dans la partie médiane du visage en particulier dans le sillon nasogénien, pli sous labial, les sillons ...(17)



Figure 1 : Dermatite séborrhéique du nourrisson(15)

2.3 Physiopathologie :

La physiopathologie de la dermatite séborrhéique reste à l'heure actuelle mal connue et sujette à polémique. Les deux facteurs principaux qui s'intriquent sont la séborrhée et la présence de la *Mallassezia* mais les arguments concernant l'implication de ces deux facteurs font plutôt état d'associations que d'un lien de causalité(16).

2.4 Traitements et conseils :

L'objectif de la prise en charge de la dermatite séborrhéique est de réduire la prolifération de *Malassezia*, lutter contre l'hyper séborrhée et contrôler l'inflammation. Les antifongiques sont le principal traitement de la séborrhéique. Les imidazoles dont le KETOCONAZOLE, sont les plus fréquemment utilisées. On les utilise sous forme de gel moussant ou de crème. Un traitement d'attaque a deux application par semaine puis un traitement d'entretien a une application par semaine est souvent proposé(17).

Les soins de toilette sont toutefois nécessaire car les croûtes de lait peuvent persister, s'étendre ou s'infecter par des bactéries ou des levures. Il faut laver la tête du bébé avec un shampoing doux et adapté puis rincer lorsque les croûtes sont très épaisses, il est possible d'utiliser des soins topiques spécifiques kératolytiques et émollients. Il en existe de nombreuses disponibles en pharmacie tels que : MUSTELA, DUCRAY, BIODERMA, BABYSQUAM etc. Ces soins sont à utiliser tous les jours jusqu'à disparition complète des squames.

3) Candidose buccale : Muguet

3.1 Définition :

La candidose buccale est une infection de la muqueuse buccale qui est la plus fréquente chez les nouveaux nés et nourrissons, elle est due à des levures ubiquitaires opportunistes du genre *Candida*. Le candida est la flore commune de la cavité buccale qui vive beaucoup dans les zones humides et chaudes du corps.(18)

La candidose buccale a le plus souvent une évolution bénigne, mais il reste important de la prendre en charge à temps afin d'éviter d'éventuelles complications.

3.2 Signes cliniques :

Le muguet se caractérise par la présence de dépôt blanchâtre ou crémeux sur une muqueuse rouge ou normale, situé de façon préférentielle sur la face dorsale de la langue, la joue ou le palais. Ces dépôts se détachent facilement par un simple raclage(19).

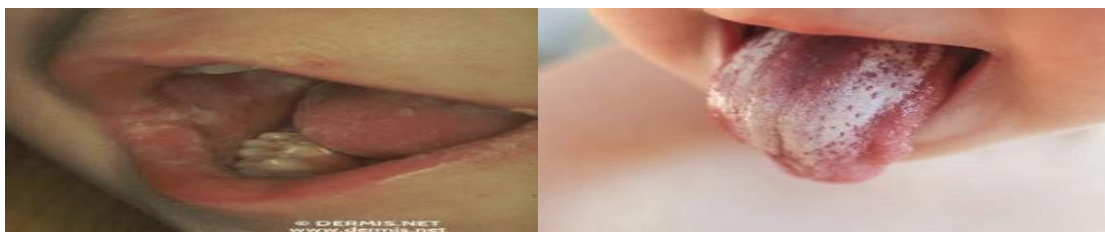


Figure 2 : candidose buccale(muguet)(13).

Le développement de la maladie se passe selon la séquence suivante :

- Inflammation de la muqueuse qui devient rouge et sèche ;

- La paroi buccale se couvre d'un enduit blanchâtre ;
- Difficultés à avaler lorsque le muguet s'est étendu.

Dans certains cas, les symptômes mentionnés ci-dessus peuvent s'accompagner d'une perte de goût ou d'une sensation anormale dans la bouche. Certains bébés de muguet peuvent présenter une candidose des plis cutanés notamment au niveau des fesses et /ou une candidose unguéale (sur les ongles).

3.3 Physiopathologie :

De nombreux facteurs peuvent favoriser l'apparition de candidose :

- Les facteurs généraux :
 - ❖ L'âge ;
 - ❖ La dénutrition ;
 - ❖ Les états d'immunodéficience ;
 - ❖ Les leucémies ;
 - ❖ Les principaux médicaments (bain de bouche antiseptiques, les antibiotiques, les corticoïdes, radiothérapie ...).
- Les facteurs locaux :
 - ❖ L'hyposialie ;
 - ❖ La xérostomie ou sècheresse buccale ;
 - ❖ Les réservoirs microbiens (dents cariées, tartre) ;
 - ❖ L'utilisation régulière de bains de bouche antiseptiques(20).

3.4 Traitements :

Le traitement de la candidose chez le nourrisson repose sur l'utilisation des antifongiques buccaux qui appartiennent à la classe des polyènes et à la classe des azolés. Ils sont utilisés en application topiques, sous forme de suspension buvable ou sous forme de gels(18).

Tableau I : Les traitements des candidoses buccales (18).

Classe	Dénomination commune internationale	Nom générique	Forme	Posologie / jour
Les Polyènes	Amphotéricine	Fungizone®	Suspension buvable	50 mg 3 fois /jour
	Nystatine	Mycostatine®	Poudre ou suspension buvable	5 – 30 ml 3 fois /jour
Les azolés	Miconazole	Loramyc®	Comprimé	50 mg Une fois /jour
	Miconazole	Daktarin	Poudre ou gel buccale	1 cuillère 3 fois /jour
	Fluconazole	Triflucan	Gélule ou poudre	50 mg Une fois /jour

	Amphotericine B	fungizone	Bain de bouche	2 fois jour
--	-----------------	-----------	----------------	-------------

3.5 Prévention de la candidose buccale :

- Prendre une bonne hygiène bucco-dentaire ;
- Eviter autant que possible d'utiliser la sucette ;
- Rincer la sucette avec une solution de bicarbonate après chaque utilisation ;
- Nettoyer bien les tétines et les biberons après chaque utilisation ;
- Lavez-vous les mains avant et après avoir pris soins de votre bébé ;
- Si vous allaitez, nettoyer les mamelons avec des compresses d'eau bicarbonaté avant et après chaque tétée pour éviter toute contamination.

b. Les pathologies digestives :

1. La diarrhée aigue du nourrisson :

1.1 Définition :

La diarrhée aigue consiste en une modification de la circonstance des selles (molles ou liquides) et/ou une augmentation du nombre (>3/jour). La durée est généralement inférieure à 7jours. La complication de la diarrhée aigue est la survenue d'une déshydratation, ce risque est important chez les enfants moins de 6 mois surtout pour ceux qui sont en collectivité, en raison notamment d'une exposition plus grande au rotavirus. Les enfants ayant des pathologies chroniques (déficits immunitaires, dénutrition associée, cancer, maladies inflammatoires chroniques de l'intestin) sont également plus à risques de diarrhée aigue sévère(21).

1.2 Signes cliniques :

D'autres symptômes peuvent précéder ou accompagner la diarrhée :

- ❖ Des vomissements ;
- ❖ Des douleurs abdominales ;
- ❖ Des ballonnements ;
- ❖ De la fièvre ;
- ❖ Une déshydratation ;
- ❖ Une perte de poids.

Les vomissements et la fièvre accentuent le risque de déshydratation.

1.3 Physiopathologie et étiologie :

Les principaux agents infectieux responsables de GEA (gastro-entérites aigues) sont les Rotavirus, responsables d'épidémies hivernales. Les bactéries entéro-invasives comme salmonella, shigella, yersinia ou campylobacter jejuni peuvent aussi être responsables de diarrhée aigue, souvent glairo-sanglantes et accompagnées de signes généraux. Les bactéries entéro-toxinogènes telles que Escherichia coli ou vibrio cholerae sont responsable de diarrhées hydriques profuses(22).

Clostridium difficile peut être responsable de diarrhée aigue post antibiothérapie et staphylococcus aureus de toxi-infection alimentaire collective. Les causes parasitaires sont plus rares et seul Gardia lambia est retrouvé dans nos pays.

A cotes de ces causes infectieuses, l'étiologie peut être allergique inflammatoire (rectocolite hémorragique ; maladie de crohn), iatrogène (laxatifs), fonctionnelle (colopathie spasmodique, fausse diarrhée du constipé), toxique (champignons, végétaux vénéneux)(22).

1.4 Traitements et conseils associés :

Le traitement est dominé par les solutés de réhydratation orales (SRO) qui ont considérablement bouleversé la morbi-mortalité, associés à une réalimentation précoce. L'allaitement maternel ne doit pas être interrompu. Les traitements symptomatiques et surtout les antibiotiques ont peu de place(23).

Les solutés de réhydratation orale (SRO) :

Les solutés de réhydratation orale constituent la thérapie primordiale de la prise en charge des diarrhées, surtout chez l'enfant, des lors qu'il existe des signes de déshydratation. Le principe repose sur l'absorption active de sodium par la muqueuse intestinale lorsqu'il est associé à du glucose.

Tous les SRO doivent être reconstitués en raison d'un sachet dilué dans 200ml d'eau faiblement minéralisée. Cette solution doit être conservée au réfrigérateur et utilisée dans les 24 heures. La prise de grande quantité de SRO chez un enfant qui a très soif augmente le risque d'apparition de vomissements(24).

Spécialité (1)	Calories (kcal/l)	Osmolarité (mOsm/l)	Glucides (g/l)	Sodium (mmol/l)	Potassium (mmol/l)	Citrates (mmol/l)
Recommandations de l'ESPGHAN (2)	-	200-250	14-20	60	20	10
ADARIL	104	250	26	60	20	10
ALHYDRATE	330	270	82,5	60	20	18
FANOLYTE	64	240	16	60	20	10
GES 45	160	250	40	56	25	15
HYDRIGOZ	330	270	82,5	60	20	18
PICOLITE	356	268	89	60	24,5	13,4
VIATOL	80	250	20	50	25	12,5
SRO OMS/ UNICEF	80	245	20	75	20	10

Tableau II: La composition (pour un litre reconstitué) des différents SRO(24).

La réalimentation précoce :

Chez l'enfant au sein, il faut poursuivre l'allaitement, en alternant les prises de SRO et les tétées. Chez le nourrisson nourri avec une préparation lactée, la réintroduction orale exclusive est aussi efficace qu'après 24 heures de réhydratation orale exclusive, sans que les vomissements, la pérennisation ou la diarrhée ne soient plus fréquents.

Il est démontré que la réalimentation précoce réduit l'accroissement anormale de la perméabilité intestinale observée en cas de gastro-entérite aigue. Cette réalimentation peut également favoriser la régénération entérocytaire et la récupération des disaccharides dans la membrane de la bordure en brosse(25).

Les traitements médicamenteux :

Ces médicaments ont pour but de réduire le nombre d'émissions et donc la déshydratation. Ils agissent par 3 mécanismes différents : ralentissement du transit, action antisécrétoire et adsorption.

- Les médicaments ayant un effet antisécrétoire sur la muqueuse de l'intestin grêle : le racécadotril (TIORFAN) et le maléate de zaldadride peuvent être utilisés.

- Les médicaments agissant par phénomène d'adsorption appartiennent à la famille des argiles dont les plus utilisés sont la Diosmectite (SMECTA) et l'attapulгите (ACTAPULGILTE). Il entraîne une augmentation de la consistance.
- Le loperamide et ces dérivés appartiennent à la famille des opiacées et provoquent une diminution de la contraction de la fibre musculaire lisse par action des récepteurs opiacés. Cependant ils sont contre indiqués dans les deux premières années de vie.
- Les antibiotiques dans les cas des diarrhées d'origine bactérienne(24).

2. La constipation :

2.1 Définition :

La constipation est un symptôme, défini comme l'émission rare de selle anormale et émise difficilement. La fréquence des selles varie d'un enfant à l'autre et d'un âge à un autre.

2.2 Signes cliniques :

La constipation peut être associée à des douleurs abdominales aiguës ou chroniques diffuses, des ballonnements et des douleurs anales lors de la défécation. Il peut y avoir des fissures anales responsables de douleurs et de rectorragies.

2.3 Physiopathologie :

La constipation est un trouble extrêmement fréquent chez l'enfant. Ce trouble est d'origine fonctionnelle dans 90% des cas et il n'existe une cause organique que dans seulement 10% des cas. Les causes fréquentes de constipation de l'enfant sont les suivantes : anomalies intestinales congénitales, affection neurologiques, particulièrement l'infirmité motrice cérébrale, troubles médullaires et hypotonies, les troubles endocriniens et métaboliques (hypothyroïdie, mucoviscidose, hypercalcémie, diabète, acidose rénale) et l'utilisation des médicaments constipants tels que certains antiacides, le sucralfate, le fer, les produits contenant la codéine, l'imipramine, la phénytoïne etc. La plus fréquente des anomalies congénitales est la maladie de Hirschsprung(26).

2.4 Traitements et conseils associés :

Le traitement de la constipation est d'abord diététique et comportemental. Les médicaments sont ensuite proposés en cas d'insuffisance du traitement diététique ou lors de constipation récidivante.

La dyschésie et la constipation au lait maternel n'appellent que des conseils et une réassurance. La tendance à la constipation ou la constipation passagère peut être traitée par des conseils diététiques et éventuellement des laxatifs, surtout si l'enfant émet des selles dures, avec des douleurs et risque d'apprendre à se retenir. En cas de constipation au lait maternel, il est conseillé d'augmenter la ration hydrique de la mère. Une eau fortement minéralisée riche en magnésium est souvent utilisée pour lutter contre la constipation du nourrisson. En cas de lait artificiel, il faut vérifier qu'il n'y a pas d'erreur dans la reconstitution du lait (1 cuillère mesure pour 30ml d'eau). Des laits riches en lactose et pauvre en caséine peuvent être utilisés pour accélérer le transit comme **Transit + Novalac**(27).

Traitements médicamenteux :

Avant deux ans ; deux classes de laxatifs sont utilisées :

Tableau III: Les laxatifs utilisés chez le nourrisson(3).

	Laxatifs lubrifiants	Laxatifs osmotiques
--	----------------------	---------------------

DCI - Spécialités	Huile minérale non absorbée Huile de paraffine : LANSOYL [®] , LAXAMALT [®] → Dès la naissance	Disaccharides fermentescibles : Lactulose DUPHALAC [®] Lactitol IMPORTAL [®] ⚡ Dès la naissance Polyéthylènes glycols = Macrogol FORLAX [®] ⚡ A partir de 6 mois
Mécanisme d'action	Action mécanique en lubrifiant le contenu colique et ramollissant les selles	Maintiennent l'eau dans la lumière intestinale et ramollissent ainsi les selles
Délai d'action	6 à 8 h	12 à 24 h
Posologie	2 à 5 ml / kg par jour LANSOYL [®] < 24 mois : ½ cuillère à café 1 à 2 Fois / j LAXAMALT [□] : 1 cuillère à café par jour dans le biberon	DUPHALAC [®] flacon : <u>0 - 12 mois</u> : jusqu'à 5 ml / j <u>1 À 6 ans</u> : 5 à 10 ml / j IMPORTAL [®] jeunes enfants 2,5 g : <u>0 - 12 mois</u> : 1 sachet / j <u>1 À 6 ans</u> : 2 sachets / j en 1 prise FORLAX [®] 4g : <u>6 mois - 1 an</u> : 1 sachet / j <u>1 - 4 ans</u> : 1 à 2 sachets / j
Effets indésirables	Traitement prolongé : carences en vitamines liposolubles A, D, E, K Risque de fausse route (majoré si reflux gastro-œsophagien) Suintement anal	Ballonnements Douleurs abdominales
Précautions	Prendre le traitement 2 heures avant ou 2 heures après le repas	De préférence en 1 prise à jeun

On peut parfois utiliser, avec prudence et temporairement, des laxatifs locaux (suppositoire à la glycérine, EDUCTYL[□], MICROLAX[□]) qui provoquent le réflexe de défécation.

3. Le reflux gastro-œsophagien :

3.1 Définition et épidémiologie :

Le RGO est actuellement le trouble alimentaire le plus fréquent des premiers mois de vie. Par définition, il s'agit de la remontée anormalement fréquente du contenu gastrique dans l'œsophage en dehors d'effort de vomissements. Le RGO peut être physiologique (régurgitation post prandiale banale) ou pathologiques (régurgitation très fréquente à l'origine d'un inconfort ou de complications). Les complications principales sont l'œsophagite (dont les signes vont des pleurs, douleurs, refus alimentaire, aux régurgitation contenant du sang), les malaises du nourrisson (accès de suffocation, changement de de teint ou hypotonie brutale, ou perte de contact, au maximum malaise grave avec bradycardie)(28).

3.2 Physiopathologie :

La physiopathologie est variable et poly factorielle, englobée sous le terme de « défaillance des mécanismes anti reflux » : le principal est le sphincter inférieur de l'œsophage qui est un muscle lisse sous dépendance neurohormonale, du système nerveux autonome et de facteurs circulants (hormones, catécholamines etc.). Aussi d'autres facteurs peuvent être responsable comme : le ralentissement de la vidange gastrique, la position allongée, la faible longueur de l'œsophage du nourrisson.

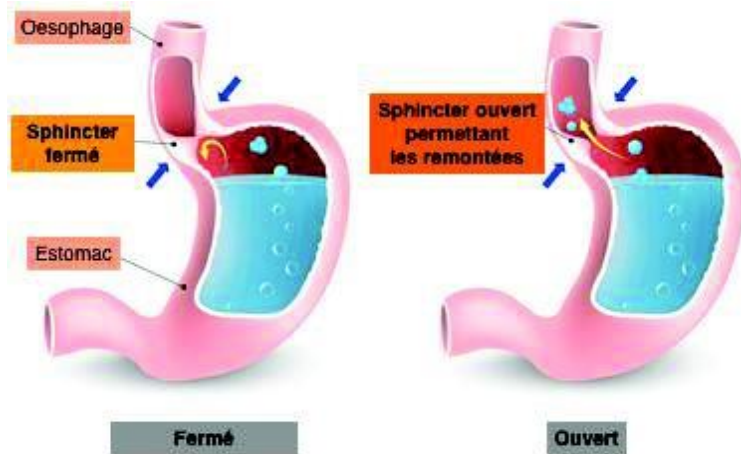


Figure 3 : Le reflux gastro-œsophagien chez le nourrisson(29).

3.3 Traitements et conseils :

Les moyens thérapeutiques dont on dispose pour le traitement du reflux gastro-œsophagien (RGO) pathologiques sont nombreux : les positionnements (au couché une position proclive à 30° dorsale), épaississants des repas, les mesures diététiques, antiacides et pansement (GAVISCON, POLYSIANE), antisécrétoires (MOPRAL, INEXIUM), chirurgie. En cas de RGO non compliqué, les acteurs recommandent en première intention des mesures simples associant le positionnement, l'épaississement des biberons et la prescription d'un antiacide ou d'un protecteur de la muqueuse, un traitement prokinétique n'est justifié en cas d'inefficacité au do 2 à 3 semaines. L'œsophagite, même minime, nécessite un traitement énergétique associant positionnement, antiacide, antisecretoire et prokinétique ; la disparition de l'œsophagite doit être affirmée par une endoscopie de contrôle. Dans les RGO compliqués de malaises, le traitement peut être complété par la prescription d'un atropinique en cas d'hypertonie vagal et son efficacité doit être vérifiée par un pHmetrie sous traitement. Le traitement du RGO du nourrisson doit être poursuivi jusqu'à la guérison, qui survient le plus souvent avec l'acquisition de la marche. La chirurgie a sa place dans les formes compliqués (œsophagite, malaises ou manifestations respiratoires) résistant au traitement ou d'emblée dans les œsophagites graves des états d'encéphalopathie(30).

4. Les coliques :

4.1 Définition et signes cliniques :

Les critères de ROME 4 définissent les coliques du nourrisson dans le cadre des troubles fonctionnels intestinaux. Elles forment un syndrome comportemental chez des nourrissons âgés de 1 à 4 mois qui présentent de longues périodes de pleurs difficile à apaiser. Ces épisodes surviennent sans cause évidente, générant préoccupation et inquiétude chez les parents. Ces pleurs sont volontiers associés à un inconfort avec agitation faciale, arthrosique, poings serrés, jambes fléchies, distension abdominale et émission de gaz. Il n'y a aucune preuve que ces pleurs

soient causés par une douleur abdominale ou autre. Il faut donc insister auprès des parents pour qu'ils cessent de ressentir les coliques comme une douleur de leur nourrisson non traitée efficacement. Les coliques sont d'ailleurs insensibles à tous les antalgiques. Les pleurs prolongés surviennent volontiers dans l'après-midi ou le soir. En moyenne les pics de pleurs ont lieu à environ 4-6 semaines puis diminuent régulièrement jusqu'à 3 semaines(31).

4.2 Physiopathologie :

La physiopathologie des coliques est probablement complexe et multifactorielle.

➤ **Les facteurs psychologiques et comportementaux :**

Les pleurs et cris expriment sans doute un besoin primaire de manger, d'être changé ...En effet, le canal de communication de la petite passe uniquement par le cri ; si la réponse à ce besoin n'est pas adaptée, les pleurs s'accroissent et font naître une angoisse chez les parents.

➤ **Les troubles digestifs favorisants :**

Les reflux gastro-œsophagien, l'intolérance au lactose, l'allergie aux protéines du lait, etc.

➤ **La dysmotricité intestinale :**

L'immaturation du cerveau intestinal durant les 3 premiers mois de vie induit une dysmotilité et une altération de l'effet barrière du mucus intestinal.

➤ **La modification du microbiote :**

Le microbiote est différent chez les enfants avec ou sans colique en terme de diversité et de colonisation bactérienne.

4.3 Traitement et conseils :

Les coliques altèrent la sensation de bien-être du nourrisson et l'indice de qualité de vie de la famille, ce qui en fait une maladie selon les critères de l'OMS. L'approche thérapeutique doit impérativement être individualisée et adaptée en fonction du contexte familial, social et culturel. Rassurer avec empathie est une gageure chez les parents en manque de sommeil et frustrés de ne pouvoir apaiser leur nourrisson. Après un examen complet permettant d'éliminer les rares diagnostics différentiels, une éducation thérapeutique est souhaitable en expliquant le trouble fonctionnel. Il conviendra de prendre en charge d'autres troubles fonctionnels volontiers associés aux coliques(31).

Aucun médicament n'a fait la preuve d'une efficacité ; cependant les antispasmodiques(COLINIL®) et les pansements intestinaux(POLYSIANE®) peuvent être prescrits. Les huiles de massages pour les coliques (amande douce, noix de coco) peuvent contribuer à soulager les coliques du nourrisson. Le rôle bénéfique de certains probiotiques dans les coliques est exprimé par plusieurs mécanismes : réduction de l'inflammation intestinale, restauration et préservation de la barrière intestinale ...Dans les officines on retrouve : CALMOSINE®, PEDIKID® Colliculus 1, BIOGIA®... en effet ces compléments alimentaires sont enrichis en souches *Lactobacillus reuteri* et *Lactobacillus rhamnosus* GG qui contribuent au confort intestinal et digestif des nourrissons.

5. La Toux aigue :

5.1 Définition :

La toux est un mécanisme participant à la défense de l'hôte particulièrement afin de protéger les voies respiratoires inférieures et l'intrusion de substance potentiellement délétères et de micro-organismes infectieux.

Elle est aigüe si elle dure moins de 3 semaines, au-delà on parle de toux subaiguë puis chroniques. La toux est un symptôme très fréquent chez le nourrisson(27).

5.2 Physiopathologie :

La toux est déclenchée à partir de structure innervées par le nerf vague, c'est-à-dire en pratique essentiellement le larynx et les voies aériennes basses. Les facteurs déclenchants les plus habituels sont les stimulations mécaniques, particulièrement laryngées, les stimulations inflammatoires ou les irritants chimiques. Deux types de récepteurs sont impliqués : les récepteurs de l'irritation IR et les fibres C. il existe une collaboration entre ces deux récepteurs, les IR étant les récepteurs principalement impliqués dans l'initiation du réflexe de la toux et de la stimulation des fibres C étant responsables de la libération de tachykinines capables d'activer les IR. De nombreuses situations cliniques s'accompagnent de toux. En particulier dans l'asthme, la toux longtemps liée aux phénomènes bronchospasmes, semble en fait préférentiellement due à l'inflammation des voies aériennes(33).

5.3 Traitements et conseils associés :

Depuis 2010, l'agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) émet régulièrement des contre-indications à l'encontre des médicaments antitussifs chez le nourrisson du fait de leurs inefficacités et de leur effets secondaires (convulsion, encombrement). Les antihistaminiques, les mucolytiques, les fluidifiants et les suppositoires terpéniques ont donc théoriquement disparu de la pharmacopée du nourrisson(34).

De ce fait, les mesures hygiéno-diététiques ci-dessous doivent être préconisées :

- ✓ Désobstruction nasale pluriquotidienne au sérum physiologique en cas d'encombrement nasal ;
- ✓ Eviction de l'exposition au tabac ;
- ✓ Hydratation régulière du nourrisson et température à 19-20°C dans la chambre ;
- ✓ Humidifier l'atmosphère à l'aide d'un humidificateur ou d'un bol d'eau chaude placé sur un radiateur. L'air humide diminue l'irritation des bronches et facilite la sortie du mucus par expectoration.

Cependant certains produits à base de plante peuvent être utilisés chez le nourrisson : APDYL H® ; KUKA® ; NATUREX® etc. Egalement certains mucolytiques peuvent être utilisés à courte durée (PASSEDYL®) ; et DRILL® toux sèche à base de glycérol végétal(35).

4. L'alimentation du nourrisson :

L'alimentation du nourrisson de 0 à 4 mois doit être exclusivement lactée, la diversification alimentaire ne débutant qu'entre 4 et 6 mois. L'allaitement maternel est le mode d'alimentation idéal pour un nouveau-né, en effet l'organisation mondiale de la santé recommande un allaitement maternel exclusif durant les 6 premiers mois de bébé. Dès la naissance le nourrisson a un réflexe de succion inné, il pourra être enlacé dans les bras de sa mère, contre son corps, peau à peau, il sera dans les bonnes conditions pour démarrer sa première tétée(1).

- ✓ Les avantages :
 - Une composition chimique parfaitement adaptée aux besoins du nourrisson (hyper digestibilité du lait, lipides riches en acide gras poly insaturés, minéraux en quantité idéale respectant l'immaturation rénale du nourrisson, richesse en oligosaccharides pour l'équilibre de la flore intestinale)

- Il convient les anticorps de la mère, transmis au bébé pour le protéger en particulier les IgA préventives des infections ORL et respiratoires si l'allaitement exclusif supérieur à 3 mois
 - Une composition variant au cours croissance et des maladies du bébé
 - Un lait toujours prêt à bonne température
 - Aspect économique
 - Amélioration du développement cognitif
 - Diminution du risque de cancer du sein de 30% si l'allaitement supérieur à 1 ans
 - Rôle probablement protecteur contre les allergies et l'asthme.
- ✓ Inconvénients :
- Nécessite la présence et la disponibilité de la mère
 - Ne pas boire d'alcool ni fumer
 - Eviter les grandes quantités d'excitants, thé, café
 - Peu compatible avec une reprise de travail
 - Peut fatiguer la maman
 - Contre-indication dans certaines maladies chroniques : VIH, hépatite B et C, tuberculose, insuffisance cardiaque et rénales, hépatiques et certains médicaments.

Les laits infantiles

Pour la mère qui sera dans l'incapacité ou qui aura fait le choix de ne pas allaiter son enfant, l'alimentation lactée du nourrisson sera assurée par les préparations pour nourrisson. Ces préparations suivent une réglementation internationale très encadrée dans le but de répondre aux besoins physiologiques du nourrisson.

Dans ce cadre, les habitudes ne seront pas les mêmes, il faudra se munir du matériel nécessaire en termes de biberon, matériel pour la stérilisation, tétine adaptée. De plus l'alimentation pourra être assurée par une tierce personne que ce soit le père ou les grands parents de l'enfant, permettant ainsi un gain d'autonomie pour la maman. Les principaux risques de cette alimentation seront l'exposition du bébé à une intolérance aux protéines du lait de vache et un moindre effet protecteur contre les infections et allergies en comparaison à l'allaitement maternel.

Ce tableau de dosage propose à titre indicatif des quantités moyennes journalières de lait infantile. Tous les bébés étant différents, les quantités peuvent varier d'un enfant à un autre. **Suivez l'avis de votre médecin pour adapter les apports aux besoins de votre enfant.**

Poids moyen de bébé	Âge de bébé	Quantité d'eau par biberon	Nombre de mesurètes par biberon	Nombre de biberons par 24 h
3,3 kg	0 à 1 mois	90 ml	3	6
4,2 kg	1 à 2 mois	120 ml	4	6
5 kg	2 à 3 mois	150 ml	5	5
5,6 kg	3 à 4 mois	180 ml	6	5
6,3 kg	4 à 5 mois	210 ml	7	4
6,9 kg	5 à 6 mois	240 ml	8	4
7 kg	6 à 12 mois	240 ml	8	2 ou 3
9,5 kg	1 à 3 ans	240 ml	8	2

Figure 4: repère sur le volume du biberon en fonction de l'âge et du poids du bébé(29).

Voici quelques conseils concernant les préparations pour nourrisson :

- Utiliser de préférence de l'eau en bouteille faiblement minéralisée pour préparer le biberon
- Si l'eau du robinet est utilisée, laisser couler quelques secondes l'eau froide avant de l'utiliser
- Détartre régulièrement le robinet
- Eviter de chauffer au micro-ondes, ceci expose à des risques de brûlures ainsi que la dénaturation des vitamines et protéines
- Vérifier la température de la préparation en versant quelques gouttes sur votre poignet
- Ne pas conserver la préparation reconstituée plus d'une heure à température ambiante
- Respecter les mesures d'hygiène concernant le nettoyage et la conservation des biberons

On distingue 3 grandes catégories de laits infantiles

- Laits premiers âge, qui sont les préparations pour nourrisson que l'on va donner en général entre 0 et 6 mois, ils sont adaptés aux organes du bébé encore immature

- Lait deuxième âge aussi appelés « lait de suite », ils seront utilisés à partir du 7^e mois jusqu'à 1 an, ceux-ci seront plus concentrés dans leur composition en termes de vitamines, protéines, minéraux et glucides
- Lait troisième âge, que l'on appelle « lait de croissance », qui sera encore un lait différent beaucoup plus concentré en acide gras essentiels, du fer, et de la vitamine D, ce lait peut être donné à partir de 1 an jusqu'à l'âge de 3 ans, pour éviter le lait de vache(4).

5. Le développement de l'enfant :

1. Le développement somatique du nourrisson :

Le développement somatique correspond à l'ensemble des phénomènes physiques qui contribuent à la croissance de l'enfant. Il concerne la croissance pondérale et la croissance staturale.

Les mesures sont facilitées par la mise à disposition, dans le carnet de santé, de courbes de croissance. Ces courbes permettent de comparer les valeurs du nourrisson à des données de référence en fonction de son âge et surtout d'évaluer sa propre vitesse de croissance. Pour une bonne interprétation des mesures, il est nécessaire de considérer l'évolution des courbes de croissance dans son ensemble et de ne pas tirer de conclusions hâtives sur une mesure unique située hors de la zone cible. Toute cassure, un infléchissement ou une autre anomalie des courbes de croissance doivent interpeller le médecin et l'inciter à réaliser des examens afin d'identifier l'étiologie.

Toutefois, il est important de prendre en compte le fait que le rythme de développement est propre à chaque individu.

Dans ce cadre, le pharmacien doit accompagner les parents dans le suivi du développement somatique de l'enfant. Pour cela, il pourra :

- Insister sur l'importance d'une surveillance médicale régulière de l'enfant. Elle comprend neuf examens minimum au cours de la première année puis trois examens minimum entre 1 et 2 ans,
- Expliquer les courbes staturo-pondérales et repérer les anomalies éventuelles,
- Vérifier si possible la tenue à jour du carnet de santé,
- Prendre en compte les inquiétudes parentales et conseiller un avis médical si besoin,
- Contribuer à la prévention de l'obésité infantile(36).

La croissance pondérale

Au cours des premiers mois, elle indique si l'alimentation donnée à l'enfant est correcte par rapport à ses besoins ; elle donne également des informations sur l'état général de l'enfant. La courbe de poids doit être harmonieuse et ne doit présenter aucune "cassure". Toute cassure signifie une perte de poids ou une "non prise de poids" souvent liée à un problème de santé. Au contraire, une augmentation importante de la courbe est liée à une alimentation non adaptée,

c'est-à-dire en quantité trop importante. Il existe dans le carnet de santé une courbe de poids, qui, rempli régulièrement, permet de dépister les premiers signes soit d'une perte de poids, soit d'un excès de poids pouvant évoluer vers une obésité.

Evolution de la croissance pondérale

Le poids moyen d'un nouveau-né à la naissance est d'environ 3,250kgs. Dans les jours qui suivent la naissance, il y a une perte d'environ 10% du poids de naissance. Cette perte variable d'un enfant à l'autre est normale car elle est due à une perte en eau liée à l'adaptation à la vie extra-utérine. Cependant, il faut rester vigilant et contrôler le poids car le nourrisson ne doit pas perdre plus de 10% de son poids de naissance. La reprise de poids commence en général vers le 4^{ème} jour. Si à 10 jours de vie, le bébé n'a pas dépassé son poids de naissance, il faut prendre rendez-vous avec un pédiatre ou un médecin généraliste qui réalisera les examens nécessaires pour vérifier que tout va bien. Dès que l'enfant a récupéré son poids de naissance, la progression du poids est rapide : environ 25 à 30g par jour soit 750 à 900g par mois jusqu'au 4^{ème} mois. A 5 mois, on estime que le bébé aura doublé son poids de naissance. Ces valeurs sont approximatives et servent de repères : l'important est que la courbe pondérale reste harmonieuse(29).

La croissance staturale

La taille est la hauteur du corps, du sommet de la tête aux talons. Elle se mesure à l'aide d'une toise. Comme le poids, l'utilisation de chiffres repère aide à l'évaluation rapide de la croissance staturale, sachant que la tenue à jour de la courbe de croissance reste indispensable pour apprécier la régularité de la croissance et repérer rapidement les anomalies de croissance.

2 **Le développement psychomoteur :**

L'activité motrice de l'enfant est un instrument fondamental pour conquérir son univers. Cet instrument on ne peut pas l'étudier seulement d'un point de vue physiologique. Il doit être rattaché à la vie psychique de l'enfant. L'activité motrice sera fonction de la qualité des échanges émotionnels entre le mère et l'enfant ; pour que le développement psychomoteur de l'enfant soit harmonieux, il est nécessaire que l'enfant se sente bien et qu'il éprouve du plaisir. Plusieurs théories expliquent le développement psychomoteur de l'enfant. Les principales sont :

- Celles qui font appel à la maturation neurologique ;
- Celles qui font appel à l'apprentissage et à l'expérience.

Le développement psychomoteur s'accomplit selon une succession d'étapes incontournables mais avec un rythme propre à chaque enfant et une chronologie relativement souple. Ces connaissances permettent au professionnel de santé de s'assurer que les conditions d'un bon développement psychomoteur sont réunies et de dépister un éventuel retard de développement ou d'un d'éventuelles pathologies.

3 Les principaux signes d'alerte d'anomalie du développement :

Signaux d'alerte d'anomalie du développement moteur :

- Ne tient pas sa tête à 3 mois,
- Strabisme permanent, divergent ou persistant après l'âge de 4 mois,
- Persistance des réflexes archaïques à 6 mois, • ne tient pas assis à 9 mois,
- Ne marche pas à 18 mois.

Signaux d'alerte d'anomalie du développement linguistique :

- Silencieux la première année sans babillage,
- Ne dit aucun mot à 18 mois,
- Aucune association de mots à 24 mois.

Il est important de prendre en considération le fait que tout retard du langage doit faire rechercher une surdité.

METHODOLOGIE

IV. METHODOLOGIE

4.1) Lieu d'étude et cadre d'étude :

Notre étude s'est déroulée dans le district de Bamako qui est située sur les rives du fleuve Niger, construite dans une cuvette entourée de collines. Elle s'étend d'ouest en est sur 22km et du nord au sud sur 12km, pour une superficie de 267km² avec une population de 3 050 570 habitants en 2024. Le district de Bamako est érigé en district et divisé en dix communes dirigées par des maires élus. Elle est soumise à un climat de type soudanais caractérisé par une saison sèche allant de novembre en avril et une saison pluvieuse de mai en octobre. La température offre des grandes différences entre les saisons en moyenne 27°C saison froide Novembre – Février, contre 40°C en saison chaude Mars-Mai. A la dernière réunion statutaire du CNOP tenue en 2023 à Kangaba on dénombre environ 400 officines dans le district de Bamako.

4.2) Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude prospective transversale à visée descriptive qui a porté sur le conseil pédiatrique à l'officine. Elle s'est déroulée sur une période de douze (12) mois allant du 01 octobre 2023 au 30 septembre 2024. Elle a comporté les phases suivantes :

- La rédaction du protocole ;
- Conception du questionnaire ;
- Collecte et analyse des données ;
- Soutenance.

4.3) Population d'étude :

L'étude a porté sur l'ensemble du personnel chargé de conseil dans les officines privées installées dans le district de Bamako au moment de notre étude.

4.4) Critères d'étude :

4.5.1) CRITERES D'INCLUSION :

Ont été inclus dans l'étude, toute personne chargée de conseil à l'officine présente au moment de l'enquête et ayant accepté de participer à l'étude.

4.5.2) CRITERE DE NON INCLUSION :

N'ont pas été inclus, toutes personnes travaillant dans l'officine non impliquées dans les conseils de l'officine, les personnes incluses qui ont refusé de participer à notre étude.

4.5) Echantillonnage :

L'échantillonnage était du type aléatoire simple. A cet effet pour la constitution de notre étude nous avons procédé ce qui suit : on a noté les noms des officines de chaque commune de Bamako et on a procédé à un tirage aléatoire. La taille de notre échantillon a été fixée à 40 officines tirées au sort parmi la liste des officines de Bamako [direction de la pharmacie et du médicament(DPM)].

4.6) Collecte et Analyse des données :

Les données ont été collectées au moyen d'une fiche d'enquête préétablie. Elle a été administrée par interview direct à chaque participant retenu à cet effet. Les données ont été saisies sur le logiciel Microsoft office Word 2016 et analysées par SPSS version 23.0 pour faire de la statistique descriptive.

4.7) Les variables de l'étude :

Les variables qualitatives et quantitatives suivantes ont été étudiées :

- Caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, poids, qualification, ancienneté) ;
- Les pathologies infantiles ;
- Les traitements adéquats ;
- Les limites du pharmacien.

4.8) Considération éthique :

Les autorisations du doyen de la faculté de pharmacie ainsi que celui du conseil de l'ordre national des pharmaciens (CNOP) ont été obtenues, l'anonymat et la confidentialité des informations recueillies ont été préservés.

RESULTATS

V. RESULTATS

5.1 Profil socio-démographique des enquêtés

Répartition des nourrissons enquêtés selon le sexe

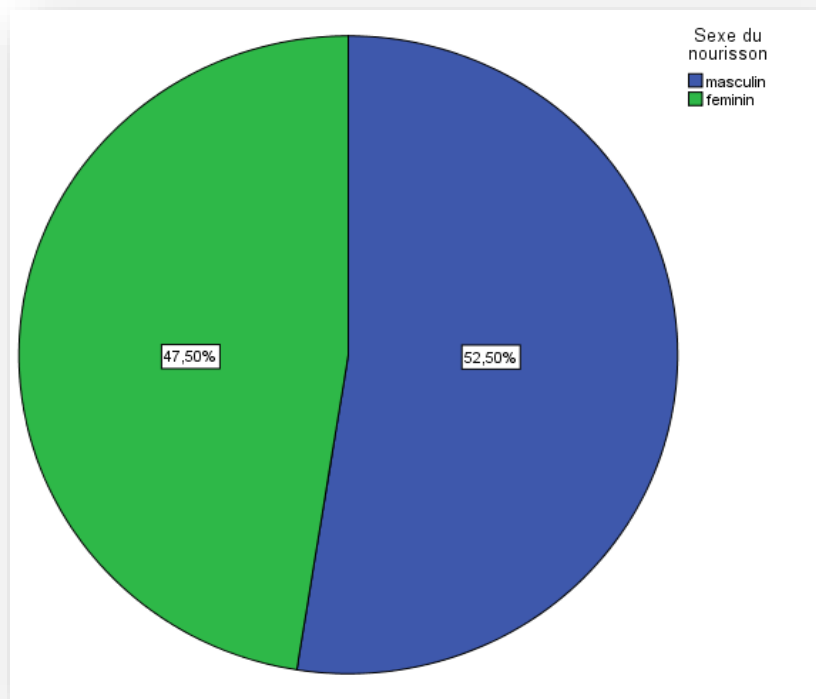


Figure 7 : Répartition des nourrissons selon le sexe

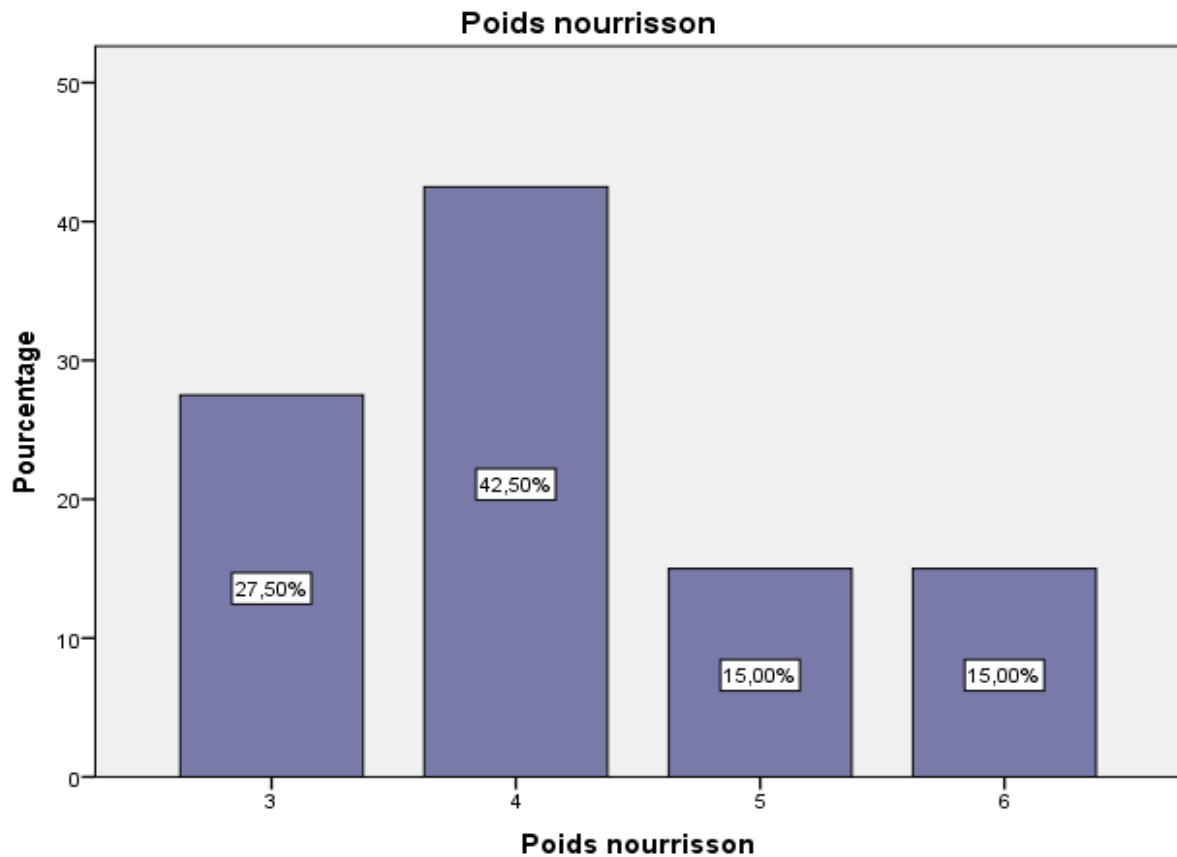
Plus de la moitié des nourrissons était de sexe **masculin** avec un sexe ratio de **1,1** en faveur du sexe masculin.

Tableau IV : Répartition des nourrissons enquêtés selon l'âge

Tranches d'âge (mois)	Effectif	Pourcentage(%)
]0-1]	19	47,5
]1-2]	9	22,5
]2-3]	4	10,0
]3-4]	8	20,0
Total	40	100,0

La tranche d'âge de **]0-1]** a été la plus représentée avec un pourcentage de 47,5% suivie de la tranche d'âge de **]1-2]** avec 22,5%.

Figure 8 : Répartition des nourrissons selon le poids



Les nourrissons de **4kg** étaient les plus représentés avec **42,50%** suivis des **3kg** avec **27,50%**.

Tableau V: Répartition du personnel chargé de conseil par tranche d'âge

Tranches âge(année)	Effectif	Pourcentage(%)
[20-30[18	45
[30-40[16	40
[40-et plus]	6	15,0
Total	40	100,0

La tranche d'âge de 20-30 ans était la plus représentée soit 45%

Répartition du personnel chargé de conseil selon le sexe

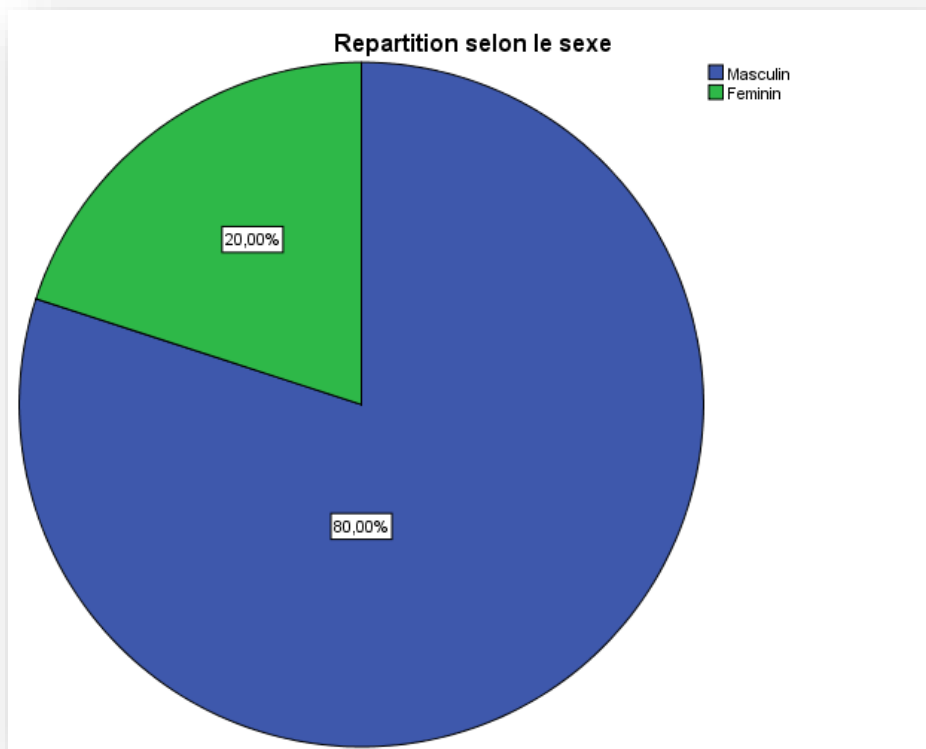


Figure 9 : Répartition du personnel chargé de conseil selon le sexe

La majorité des participants à l'étude était de sexe **masculin** ; avec un sexe ratio de 4.

Tableau VI : Répartition du personnel chargé de conseil selon la qualification dans l'officine

Qualifications	Effectif	Pourcentage(%)
Pharmacien assistant	24	60,0
Pharmacien titulaire	4	10,0
Auxiliaire	6	15,0
Etudiant	6	15,0
Total	40	100,0

Les pharmaciens assistants ont été majoritaires avec un pourcentage de 60% suivi des auxiliaires (15%) et étudiants en pharmacie (15%).

Tableau VII: Répartition du personnel chargé de conseil en fonction de leur ancienneté dans l'officine

Nombre d'années d'exercice	Effectif	Pourcentage(%)
[1-9[14	35,0
[10-20[22	55,0
[20-et plus]	4	10,0
Total	40	100,0

La majorité des enquêtés avait plus de 10 ans d'expérience professionnelle.

5.2 Fréquence des pathologies infantiles

Fréquence des pathologies infantiles

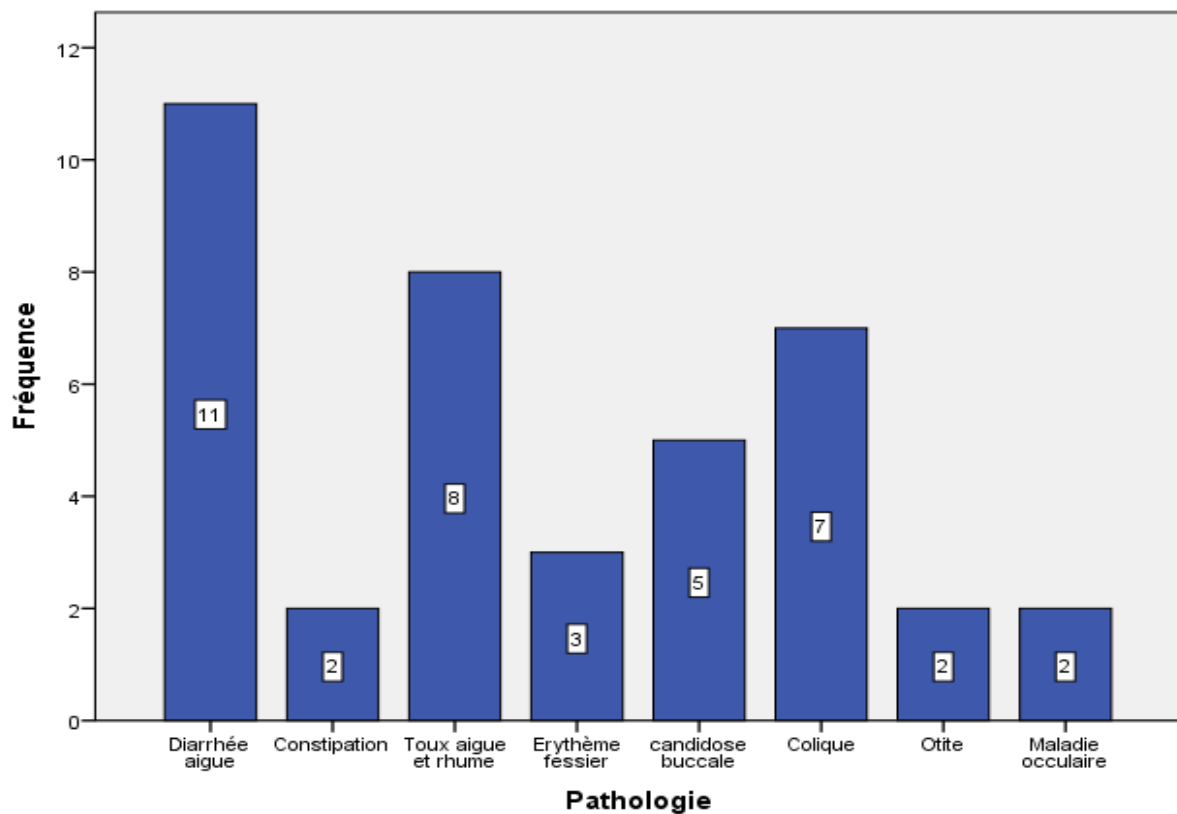


Figure 10 : Répartition des patients selon la pathologie

La **diarrhée aiguë** a été la pathologie infantile la plus fréquente soit 27,5%, suivie de **la toux aiguë et rhume** (20%) et **colique** (17,5%).

5.3 Qualité des conseils pédiatriques à l'officine

Tableau VIII : Répartition des nourrissons selon la qualité du traitement reçu

Conseil proposé	Effectif	Pourcentage(%)
Adéquat	39	97,5
Inadéquat	1	2,5
Total	40	100,0

La majorité des nourrissons enquêtés (97,5%) a reçu un traitement adéquat.

Répartition des enquêtés selon la forme galénique

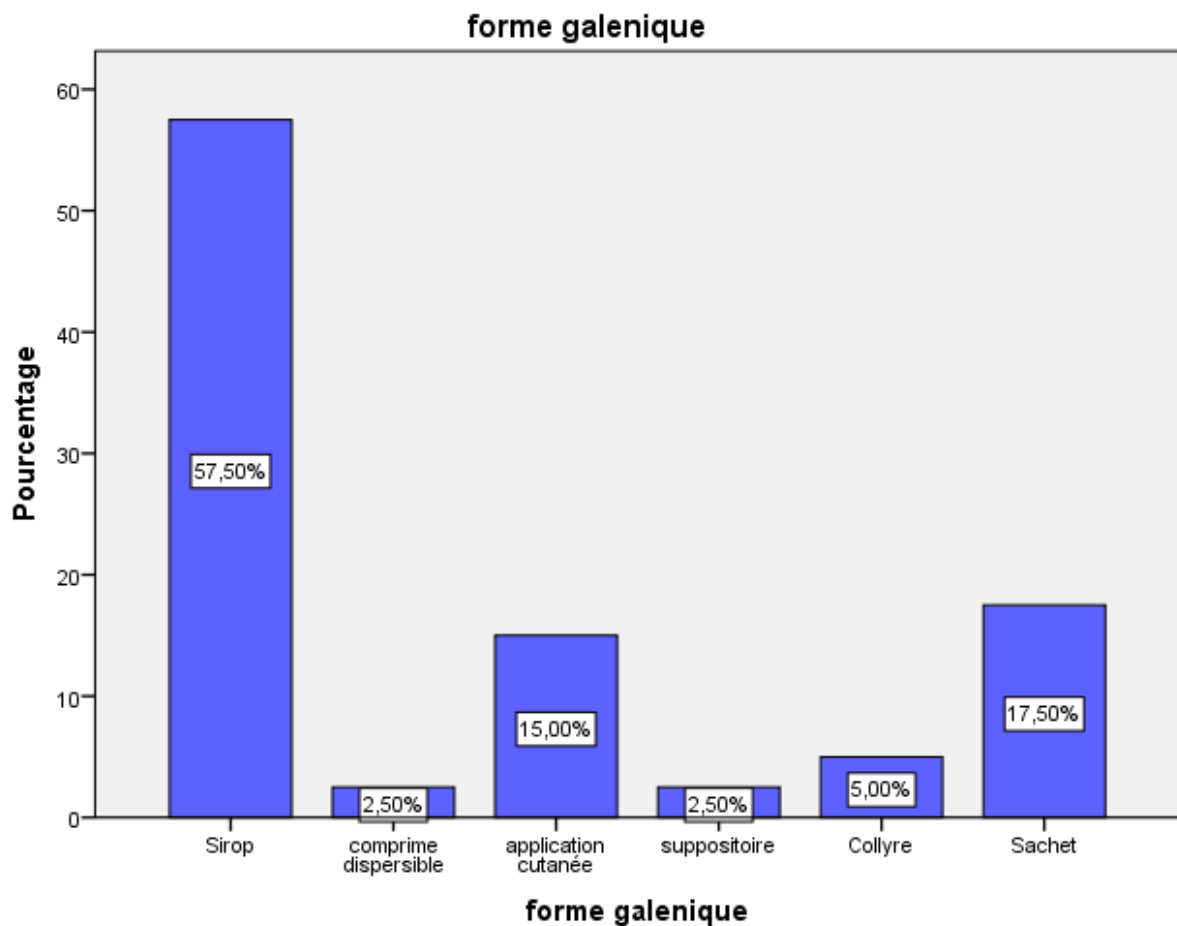


Figure 11 : Répartition des enquêtés selon la forme galénique

La forme sirop était la forme galénique la plus utilisée soit (57,5%) suivi du sachet (17,5%).

Répartition des nourrissons selon la nature du conseil proposé

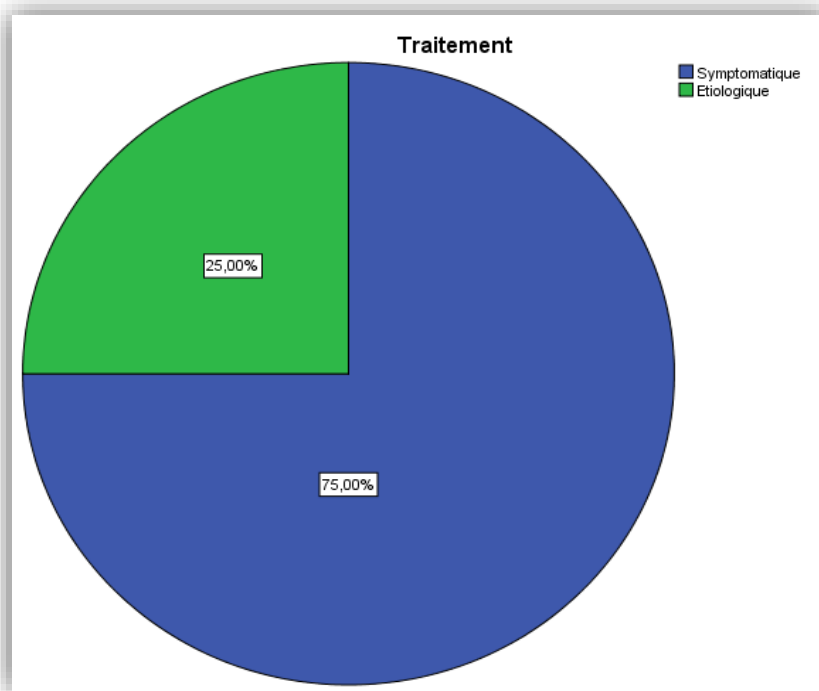


Figure 12 : Répartition des nourrissons selon la nature du traitement.

La majorité des nourrissons (75%) a reçu un traitement symptomatique.

Tableau IX : Répartition des enquêtés selon qu'ils aient reçu des conseils sur les mesures diététiques dans la prévention des pathologies infantiles

Mesure diététique	Effectif	Pourcentage(%)
OUI	35	87,5
NON	5	12,5
Total	40	100,0

La majorité des enquêtés (87,5%) a reçu des conseils sur les mesures diététiques à suivre au cours du traitement et dans la prévention des pathologies infantiles.

Tableau X : Répartition des patients selon le prix du conseil proposé

Prix abordable	Effectif	Pourcentage(%)
OUI	39	97,5
NON	1	2,5
Total	40	100,0

La majorité du prix des médicaments conseillés (97,5%) était abordable pour les patients.

Tableau XI : Répartition des enquêtés selon le recours à l'automédication avant de demander conseil au pharmacien

Automédication	Effectif	Pourcentage(%)
OUI	25	62,5
NON	15	37,5
Total	40	100,0

Plus de la moitié des nourrissons (62.5%) a eu recours à l'automédication avant de demander conseil à l'officine.

5.4 Limites du pharmacien dans la prise en charge des nourrissons

Tableau XII : Répartition des enquêtés selon le respect des limites du pharmacien dans les conseils à l'officine

Respect des limites	Effectif	Pourcentage(%)
OUI	32	80,0
NON	8	20,0
Total	40	100,0

Les limites sont respectées par la majorité des participants à l'étude soit 80%

Tableau XIII : Répartition des nourrissons selon la référence vers un centre de santé

Référence	Effectif	Pourcentage(%)
Référé	7	17,5
Non référé	33	82,5
Total	40	100,0

La majorité des nourrissons (82,5%) n'a pas été référé vers un centre de santé de référence.

Conseils pédiatriques à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois

Tableau XIV : Répartition des enquêtes selon l'état de santé général

sévérité	Effectif	Pourcentage(%)
Léger	26	65,0
Modéré	12	30,0
Sévère	2	5,0
Total	40	100,0

Plus de la moitié de nos enquêtés (65%) était au stade léger de leur pathologie.

COMMENTAIRES ET DISCUSSION

VI. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6.1 Difficultés rencontrées et limite de l'étude

❖ Difficultés rencontrées

Notre étude s'est déroulée durant une période de 12 mois (octobre 2023 à septembre 2024) à Bamako plus précisément dans les officines privées. Elle a porté sur le conseil pédiatrique à l'officine chez les enfants de la naissance à 4 mois. Ainsi pour l'atteinte de nos objectifs, un échantillon de 40 personnes réparties entre 40 officines dans le district de Bamako a été retenu. Les difficultés rencontrées autour de notre étude ont été :

- La non disponibilité de certains pharmaciens occasionnant le non-respect des jours et des heures de rendez-vous fixés ;
- La rareté d'études similaires au Mali pour la comparaison de nos résultats.

❖ Limites de l'étude

Les limites de notre étude étaient d'ordre méthodologique. Elle est limitée aux seuls personnel chargé de conseil des officines choisi dans le district de Bamako et doit être menée à une plus grande échelle pour que les données puissent être représentative à l'échelle nationale.

6.2 Profil Socio-démographique

6.2.1 Sexe

La majorité du personnel chargé de conseil interrogé était de sexe masculin soit 80% avec un sexe ratio est de 4 en faveur du sexe masculin. Ce résultat est proche de celui rapporté par **Bah S** en 2023 au Mali(38), 78% en faveur du sexe masculin. Ce résultat s'expliquerait par le fait que les promoteurs d'officine n'emploient pas assez de femmes à cause de leurs contraintes sociales.

6.2.2 Age

Les résultats ont montré une prédominance de la tranche d'âge de]0-1] mois soit 47,5%. Ce résultat pourrait s'expliquer par la fragilité des enfants pendant cette tranche d'âge, période pendant laquelle l'enfant s'adapte à la vie extra utérine, la réponse immunitaire est faible et retardée, et est exposé à de divers pathologies infectieuses et nutritionnelles.

Les résultats ont montré une prédominance du personnel chargé de conseil âgé de 20 à 30 ans. La moyenne d'âge était de 30 ans. Ce résultat est proche de celui rapporté par **Doumbia A**(39), en 2021 au Mali dans laquelle la tranche d'âge de 20 à 29 ans était la plus représentée. Ce résultat en faveur de cette tranche d'âge s'expliquerait par le fait que la jeunesse fait partie de la population active sur le marché de l'emploi.

6.2.3 Poids

Nos résultats ont montré une prédominance des enfants de 4kg soit 42,50%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majeure partie de nos enquêtés était des nouveaux nés.

6.2.4 Qualification

Il ressort de l'étude que la majorité du personnel chargé de conseil était des pharmaciens assistants soit 60% des interrogés. Ce résultat concorde avec celui rapporté par **Bah S** en 2023 au Mali(38) dans lequel les pharmaciens assistants ont représenté (62%). Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que le conseil à l'officine serait une tâche très compliquée, demande de

l'expertise et reviens au plus expérimenté. Aussi la majeure partie des officines de pharmacie de Bamako ne recrute que des jeunes pharmaciens.

6.2.5 Ancienneté

Il ressort de l'étude que la majorité des participants avait plus de 10 ans d'expérience professionnelle. Ce résultat traduirait que l'essentiel du personnel chargé de conseil serait des pharmaciens expérimentés dans le domaine de la santé.

6.3 Fréquence des pathologies infantiles rencontrées à l'officine

La diarrhée aigüe a été la pathologie infantile la plus représentée avec un pourcentage de 27,5% suivie de la toux aigüe et rhume (20%) et du colique (17,5%). Ce résultat est similaire à celui de l'étude de **Traoré C** (40) en 2014 au Mali portant sur « Monographie des soins infantiles traditionnels dans le district de Bamako » dans laquelle la diarrhée aigüe était de 27,98% suivie du colique (15,64%). Ce résultat pourrait s'expliquer par l'immaturation du tube digestif qui est sensible et qui n'est pas complètement développé pendant les premiers mois de vie.

6.4 Qualité des conseils pédiatriques à l'officine

Notre analyse sur les conseils pédiatriques à l'officine nous relève que les traitements offerts par les pharmaciens sont adéquats en majorité soit 97,5%. Ce résultat est comparable à celui de l'étude menée par **Coulibaly I** (41) en 2008 au Mali intitulée « ventes-conseil en officine : perspectives vers l'optimisation des ventes en vue de la satisfaction des clients » dans laquelle 86,7% des ventes en conseil sont jugées bonnes. Ce résultat s'expliquerait par l'expertise et l'engagement des pharmaciens dans le domaine de la santé.

Les formes buvables sont les formes les plus utilisées et celles qui semblent les plus adaptées en pédiatrie, elles présentent de nombreux avantages : en particulier une meilleure adaptation des posologies, en fonction principalement du poids de l'enfant.

Dans notre étude, le sirop a été la forme galénique la plus utilisée soit (57,5%) suivi du sachet (17,5%). Notre résultat s'apparente à celui de **Agbemadon M** (42) intitulé « Intérêt et limites des formes galéniques dans le traitement pédiatrique » qui a aussi trouvé que la forme sirop était la plus utilisée soit 68,1%. Ce résultat se justifierait par les nombreux avantages de la forme sirop en pédiatrie.

Il ressort de l'étude que la majorité des traitements dans les ventes en conseil était symptomatique soit 75%. Ceci pourrait s'expliquer par le caractère bénin et de courte durée des affections prises en charge par le pharmacien, qui vise à soulager le patient et de le référer chez un spécialiste en cas de complication.

Selon nos résultats, la majorité des patients soit 87,5% ont été informés des mesures diététiques et d'hygiène dans la prévention des diverses pathologies infantiles. Ce résultat pourrait s'expliquer par la qualification des chargés de conseils et la tenue en rigueur du rôle de conseiller des pharmaciens.

Les résultats de l'étude ont indiqué que pour la majeure partie des patients (97,5%) le prix était abordable. Ce résultat traduirait que les pharmaciens tiennent compte de la situation financière et sociale des patients.

6.5 Limites du pharmacien dans la prise en charge des nourrissons

Dans notre étude, la majorité du personnel chargé de conseil soit 80% a respecté les limites du pharmacien dans la prise en charge des maux des nourrissons. Ceci pourrait s'expliquer par

l'engagement du conseil national de l'ordre des pharmaciens(CNOP) et de la direction de pharmacie et du médicament(DPM) en vue de l'application correcte du code de la déontologie.

Plus de la moitié de nos enquêtés soit 65% était au stage léger de leur pathologie. Ce résultat est similaire à celui rapporté par **Maiga M** (43) intitulé « Motif de consultation dans le service de pédiatrie » qui avait eu 64,2%. Ceci pourrait s'expliquer par la proximité du pharmacien, qui est de nos jours l'acteur de santé le plus proche de la population et le premier à être sollicité en cas de problème de santé.

Il ressort de l'étude que la majorité des patients (82,5%) n'a pas été référé chez un spécialiste. Ceci pourrait s'expliquer par l'état léger et bénin des pathologies de la majorité des patients prise en charge au cours de l'étude.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

VII. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

7.1 Conclusion

Au terme de notre étude qui portait sur le conseil pédiatrique à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois, il ressort :

- Une prédominance du sexe masculin et de pharmacien assistant du personnel chargé de conseil avec une ancienneté moyenne supérieure à 10 ans ;
- Les pathologies infantiles les plus fréquentes étaient : la diarrhée aigue, la toux aigue et rhume et le colique ;
- La forme sirop était la forme galénique la plus utilisée, les traitements offerts étaient symptomatiques et adéquats ;
- Les parents étaient informés des mesures diététiques et d'hygiènes dans la prévention des diverses pathologies auxquelles sont confrontés les petits enfants ;
- Les limites étaient respectées par la plupart du personnel chargé de conseil des officines ;
- Les prix étaient abordables pour la majorité des patients ;
- D'autres études sont nécessaires afin d'évaluer le conseil pédiatrique à l'officine à l'échelle nationale.

7.2 Recommandations

A l'issue de notre étude, nous reformulons les recommandations suivantes :

- Aux pharmaciens des officines privées :
 - Limiter les ventes en conseil au personnel expérimenté et compétent ;
 - Mettre en place une formation continue sur la sémiologie médicale et la pharmacologie.

- A la DPM :
 - Superviser les officines et assurer le suivi et la mise en place du SDAD.

- Aux parents :
 - Consulter toujours un agent de la santé en cas de problème de santé de votre enfant afin d'éviter toute complication.
 - Respecter les consignes offertes par vos pharmaciens.

**REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES**

VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Allaoui AE. Accompagnement officinal dans la prise en charge du nourrisson, équilibre entre compétences et précautions. Paris ;2018. p.19-34
2. Riou M. Les Carences nutritionnelles dans les pays en voie de développement [Internet]. [cité 15 sept 2024]. Disponible sur: https://books.google.com/books/about/Les_Carences_nutritionnelles_dans_les_pa.html?hl=fr&id=PrC7vFasCWEK
3. Jean Paul B. Conseils à l'officine [Internet]. [cité 28 févr 2024]. Disponible sur: <https://www.fnac.com/a2675592/Jean-Paul-Belon-Conseils-a-l-officine>
4. MOREDDU F. Le Moniteur des pharmacies.3^{ième} Edition.Paris:Dunod . 2015. chapitre3, le conseil pédiatrique à l'officine ; p.13-34
5. Loi N°85-45/AN-RM du 22 juin 1985 portant sur l'autorisation de l'exercice privé des professions sanitaires.
6. Traoré L. Etude de l'automédication dans les officines de Kayes. [Thèse de Doctorat Université, Pharmacie]. Bamako : Université de Bamako ; USTTB, FAPH ; 2005 ;p.28
7. Antoine B, Grégoire B, Brigitte C, Gérard C, Emmanuel G, Marianne A, et al. Auteurs. In: Bourrillon A, Benoist G, Chabrol B, Chéron G, Grimprel E, éditeurs. Pédiatrie pour le Praticien (Septième Édition). Paris: Elsevier Masson; 2020. p. 13-19.
8. Diarra F. Analyse de la prescription des médicaments génériques, essentiels au HTG ; [Thèse de de Doctorat, pharmacie] Bamako: Université de Bamako; USTTB,FAPH ;2000; p.14
9. Singaré A. Evaluation de prestation au niveau des officines privées. [Thèse de doctorat, Université de Pharmacie]. Bamako : université de Bamako, faculté de médecine de pharmacie et d'odontostomatologie ;2008, p.24
10. Konaté L. Etude de l'automédication dans les officines de la ville de sikasso.[Thèse de doctorat université, Pharmacie] . Bamako: université de Bamako; Faculté de Medecine et d'odontostomatologie; 2004 ; p.35
11. Portail d'information. Médicaments essentiels et produits de santé [Internet].[cité 25 Aout 2019].Disponible à: <http://apps.who.int/medcinedocs/fr/m/abstract/js16219f/>.
13. Beguin A. L'érythème fessier : toujours d'actualité. Arch Pédiatrie. 1 nov 2006;13:6-9.
14. Ciccone A, Varbanov M. L'érythème fessier, conseils et traitements. Actual Pharm. 1 juin 2020;59(597):30-2.
15. Malbos D. La dermatite séborrhéique du nourrisson. Actual Pharm. 1 déc 2022;61(621, Supplement):29-31.
16. Quéreux G. Dermatite séborrhéique. EMC - Dermatol-Cosmétologie. 1 août 2005;2(3):147-59.
17. Misery L. La dermatite séborrhéique de l'enfant. J Pédiatrie Puériculture. 1 août 2020;33(4):174-6.

18. Chourouk A, Radja NLF. Les infections pédiatriques les plus courantes : Candidose Buccale [Internet]. [Cité 8 juill 2024]. Disponible sur: <http://dspace.univ-guelma.dz/jspui/handle/123456789/15234>
19. Schle H.G (2003) .candidose buccale. Disponible sur :http://omeditlr.chunimes.fr/bibliographie/es_candidoses_oropharyngees_des_personnes_agees_Ger_Psychol_Neuropsychiatr_Vieil_2011. [Internet]. [cité 8 juill 2024].
20. Claude B. Neuropsychiatrie vieil 2011 [Internet]. [Cité 8 juill 2024]. Disponible sur: http://omeditlr.chunimes.fr/bibliographie/es_candidoses_oropharyngees_des_personnes_agees_Ger_Psychol_Neuropsychiatr_Vieil_2011.
21. Diarrhée aiguë du nourrisson et de l'enfant : recommandations d'experts. J Pédiatrie Puériculture. mars 2018;31(1):50-1.
22. Samaille C, Martinot A. Diarrhée aiguë. Urgences Pédiatriques. 2018;493-501.
23. Van Trieu T, De Pontual L. Conduite à tenir devant une diarrhée aiguë chez l'enfant. Presse Médicale. 1 janv 2013;42(1):60-5.
24. Medsante 2001. Diarrhée aiguë infectieuse. [Internet]. [cité 16 juillet 2024] Disponible sur :[:https://www.jle.com/en/MedSanteTrop/2001/61.6/521-528%20Diarrhees%20aigues%20infectieuses%20traitement%20actuel%20et%20perspectives%20\(Carr%C3%A9](https://www.jle.com/en/MedSanteTrop/2001/61.6/521-528%20Diarrhees%20aigues%20infectieuses%20traitement%20actuel%20et%20perspectives%20(Carr%C3%A9)
25. Turck D. Prévention et traitement de la diarrhée aiguë du nourrisson. Arch Pédiatrie. 1 nov 2007;14(11):1375-8.
26. Milla PJ. Physiopathologie de la constipation. Ann Nestlé Ed Fr. 27 nov 2007;65(2):55-61.
27. Mouterde DO. Qu'entend-on par constipation ? 2014;7.
28. Missonnier S, Kelalfa-Foucaud F, Boige N. Le reflux gastro-œsophagien du nourrisson (RGO) : un avatar de la transmission orale ? Champ Psychosom. 2002;25(1):75-93.
29. Tahon M. Conseils pédiatriques à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois. 9 mai 2016;208.
30. Faure C, Besnard M, Cézard JP. Traitement du reflux gastroœsophagien. Arch Pédiatrie. 1 mars 1995;2(3):263-6.
31. 5-sept-18Fiche-recommandations-COLIQUÉ.pdf [Internet]. [cité 24 juill 2024]. Disponible sur: <https://www.gfhgnp.org/wp-content/uploads/2018/09/5-sept-18Fiche-recommandations-COLIQUÉ.pdf>
32. Brouard J, Bach N, Kauffmann D, Duhamel JF. La toux incessante chez le nourrisson. J Pédiatrie Puériculture. 1 sept 2003;16(5):262-6.
33. Delacourt C. Physiopathologie de la toux. Arch Pédiatrie. 1 août 2001;8:600-2.
34. Alauzet F, Banide MC, Pailhes C, Blanc S, Montaudié I, Piccini-Bailly C, et al. Recommandations de l'Agence nationale de sécurité du médicament concernant le traitement de

la toux aiguë du nourrisson : évaluation des pratiques médicales dans les Alpes-Maritimes. Arch Pédiatrie. 1 mai 2014;21(5):461-8. consulté le 12/04/2024

35. Bernard P. Acute_Cough_FR. [Internet]. [cité 25 juill 2024]. Disponible sur: https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/Acute_Cough_FR.pdf
36. MACABREY J. Lien parent enfant et le développement du nourrisson. [Mémoire, Biologie humaine] LYON : Université Claude Bernard ; 2010 ; p.84
37. Ferriol C. Courbes de l'OMS de votre enfant s'il est nourri au sein [Internet]. Fée Dodo. 2023 [cité 1 août 2024]. Disponible sur: <https://www.feedodo.fr/bonus-du-livre/courbes-de-loms-de-votre-enfant-sil-est-nourri-au-sein/>
38. Bah S. Apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la gestion des médicaments au niveau des officines privées de Bamako. [Thèse de Doctorat, pharmacie]. USTTB, FAPH,2024, p.35.
39. Sangho O et al. Outils technologiques de gestion dans les officines de Bamako. Mali ,2019, vol.42, n°2.
40. Traoré CO. Monographie des soins infantiles Traditionnels dans la commune II du district de Bamako : Cas du quartier de Médina coura. [Thèse de Doctorat Université, Pharmacie]. Bamako : Université de Bamako ; USTTB, FAPH ; 2014 p.69
41. Coulibaly I. Vente-conseil en officine : perspectives vers l'optimisation des ventes en vue de la satisfaction des clients. [Thèse de Doctorat Université, Pharmacie]. USTTB.FAPH.2008. p.69.
42. Agbemadon MHLA. Intérêts et limites des formes galéniques dans le traitement pédiatrique : cas de la clinique périnatale MOHAMMED VI de BAMAKO [Thèse de Doctorat Université, Pharmacie]. Bamako : Université de Bamako ; USTTB, FAPH ; 2024.p.57
43. Sissoko S. Motifs de consultation dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Gabriel Touré [Thèse de Doctorat Université, Pharmacie]. Bamako : Université de Bamako ; USTTB.FAPH; 2006.p.35

ANNEXES

IX. ANNEXES

Fiche d'enquête

Conseils pédiatriques à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois.

Nom de l'officine

Date de l'enquête :

Lieu

Numéro de questionnaire :

Partie 1 : le Nourrisson

Q1) Genre :

Q2) L'Age :

Q3) Poids :

Q4) Les plaintes et/ ou pathologies évoqués :

- Diarrhée aigue
- Constipation
- Toux aigue et Rhume
- Erythème fessier
- Candidose buccale

- Dermatite séborrhéique
- ORL(otite)
- Coliques
- Autres à préciser...

Q5) Si Diarrhée aigue :

5-1) Fréquence des selles par jour ?

- 1
- 2
- 3
- 4
- Plus...

5-2) Avez-vous remarqué du sang dans les selles ou des vomissements ou encore une déshydratation ?

.....

5-3) L'enfant a t'il déjà pris des médicaments avant d'arriver à l'officine ?

- OUI
- NON

5-4) Si OUI lesquels ?

.....

Q6) Si constipation :

6-1) Fréquence des selles ?

.....

6-2) Avez-vous remarqué du sang dans les selles ou une lésion de la muqueuse anale ?

OUI... NON....

6-3) L'enfant a-t-il des vomissements concomitants ?

OUI.... NON...

6-4) L'enfant a-t-il pris des médicaments avant d'arriver à l'officine ?

OUI NON....

6-5) Si oui lesquels ?

.....

Q7) si ORL (otite) :

7-1) l'enfant ré agit-il à la palpation de la partie externe de l'oreille ?

.....

7-2) Présence de liquide et/ou de pus dans l'oreille moyenne ?

.....

7-3) l'enfant a-t-il pris des médicaments ?

OUI..... NON.....

7-3) si oui les quels ?

.....

Q8) si Coliques :

8-1) L'enfant refuse-t-il de s'alimenter ?

OUI.... NON.....

8-2) Présence de fièvre ou de vomissements associés ?

OUI.... NON....

8-3) l'enfant a-t-il pris des médicaments avant d'arriver à l'officine ?

OUI..... NON.....

8-4) si oui les quels ?

.....

Q9) Si Toux aigue et Rhume ?

9-1) Depuis quand les symptômes sont-ils présents ?

.....

9-2) sont-ils accompagnés de vomissement ou de fièvre ?

.....

9-3) L'enfant a-t-il des pathologies chroniques ?

OUI.... NON.....

9-4) l'enfant a-t-il pris des médicaments avant d'arriver à l'officine ?

OUI..... NON....

9-5) si oui les quels ?

.....

Q10) si Erythème fessier :

10-1) Y'a-t-il présence de papule, pustules ou érosion ?

.....

10-2) L'enfant a-t-il de la fièvre ou une perte de poids ?

.....

Q11) si Candidose buccale :

11-1) L'enfant a-t-il des pertes de poids ?

OUI..... NON.....

11-2) la candidose est-elle étendue touchant plusieurs organes ?

OUI..... NON....

11-3) A-t-il pris des médicaments avant d'arriver à l'officine ?

OUI..... NON....

Partie 2 : Chargé de conseil dans l'officine

Q12) Genre :

Q13) Age :

Q14) Nombre d'année d'exercice :

Q15) Qualification du chargé de conseil :

- Pharmacien titulaire Auxiliaire en pharmacie
 Pharmacien assistant
 Etudiant en pharmacie

Q16) Quel était l'état général ?

Léger Modéré... Sévère...

Q17) Avez-vous référé l'enfant ?

OUI... NON...

Q18) Les parents ont-ils pu payer les produits conseillés ?

OUI.... NON....

IDENTIFICATION DES MEDICAMENTS LIVRES ET CONSEILS ASSOCIES

Les plaintes évoquées	Pathologies concernées	Médicaments ou produits de santé livrés	Les conseils associés

Je vous remercie de votre participation !!!

Conseils pédiatriques à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois

Les limites du pharmacien

pathologies	Limites du conseil
Diarrhée aigue	Présence de sang dans les selles ; Diarrhée profuse et incoercible ; Vomissements associés, Fièvre $\geq 38^{\circ}\text{C}$.
Coliques	Refus de l'alimentation ; Fièvre ou vomissement associés.
Candidose buccale	Candidose étendue touchant plusieurs organes ; Perte de poids ; Persistance des symptômes à la fin du traitement.
Constipation	Présence de sang dans les selles ; Lésions de la muqueuse anale ; Absence de selle depuis plus d'une semaine ; Nausée et/ou vomissement concomitante.
Erythème fessier	Lésions étendues ; Présence de papule, pustule, ou érosions ; Infection fongique ou bactérienne ; Pertes de poids.
Reflux gastro-œsophagien	Œsophagite ; Vomissement sanglants ; Malaise du nourrisson ; Infection ORL ou respiratoires à répétition.
Dermatite séborrhéique	Inflammation +++ ; Surinfection par des bactéries ou levure du genre candida ; Si l'ensemble du corps est touché.

Fiches conseils pratiques

Diarrhée aiguë du nourrisson

Définition : la diarrhée aiguë consiste en une modification de la consistance des selles (molles ou liquides) et/ou une augmentation du nombre(>3/jour). La durée est généralement inférieure à 7jours. Sa complication est la survenue d'une déshydratation.

Etiologie : origine infectieuse(viral+++), erreurs diététiques, causes médicamenteuse ou allergiques.

Signes cliniques :

- ❖ Selles liquides et abondantes ;
- ❖ Vomissements ;
- ❖ Des douleurs abdominales ;
- ❖ De la fièvre ;
- ❖ Une déshydratation ;
- ❖ Une perte de poids.

Traitements et conseils associés : le traitement est dominé par les solutés de réhydrations orales(SRO) associés à une réalimentation précoce (L'allaitement maternel ne doit pas être interrompu et 4 à 12h d'administration exclusive de SRO pour les enfants nourris au lait artificiel puis alterner).

Traitement médicamenteux (place secondaire) :

- Le racécadotril (TIORFAN®) : 1,5mg /kg/prise 3sachets/j (7jours max).
- Le Diosmectite (SMECTA®) : ½ à 1 sachet ×3/jour
- Ultralevure® 100mg sachet : 2 sachet/jour en 2 prises
- LACTEOL® 340mg sachet : 1 sachet ×2/jour

Conseils : Gastro-entérite virale très contagieuse.

Prévention : Lavage des mains ,vaccination(ROTATEQ® ;ROTARIX®), nettoyage et désinfection des surfaces.

Les limites du pharmacien :

- ❖ Présence de sang dans les selles ;
- ❖ Diarrhée profuse et incoercible ;
- ❖ Vomissements associés ;
- ❖ Fièvre $\geq 38^{\circ}\text{c}$

La Constipation

Définition : La constipation est un symptôme, défini comme l'émission rare de selle anormale et émise difficilement. La fréquence des selles varie d'un enfant à l'autre et d'un âge à un autre.

Etiologie : -Origine fonctionnelle (90%) : erreur diététique, antécédent, traitement
-Origine organique(5%) : en lien avec une pathologie.

Symptômes : Selles rares , transit lent ,émission difficile et douloureuse ,douleurs abdominales.

Traitements et conseils associés :

Diététique et comportemental

-hydratation : Apport hydriques suffisants : 150mg/kg/jour, eau minérale riche en magnésium (1-2 biberon/jour)

-Alimentation : lait artificiel (pas d'erreurs de reconstitution : 1 cuillère mesure de lait pour 30ml d'eau) ; lait riche en lactose et pauvre en caséine : TRANSIT + NOVALAC®, TRANSIT+PICOT®....

Traitement médicamenteux :

DUPHALAC® flacon : jusqu'à 5ml/jour

FORLAX ®4g : 1 sachet/jour

LANSOYL® : ½ cuillère à café 1 à 2 fois par jour.

LAXAMALT® : 1cuillère à café par jour dans le biberon

MICROLAX®, EDUCTYL® : 1 suppositoire/ jour. CI : lésion locale

Les limites du pharmacien

-Présence de sang dans les selles ;

-Lésions de la muqueuse anale ;

-Absence de selle depuis plus d'une semaine ;

-Nausée et/ou vomissement concomitante.

Les coliques

Définition : Pathologie bénigne, fréquente et transitoire associant des pleurs prolongés et ou des phases d'agitations inexplicables.

Etiologie : Origine gastro-intestinale , facteurs psycho-sociaux.

Signes cliniques : Pleurs excessifs, rougeur du visage ,jambes repliées , poings serrés , émission de gaz , et difficultés d'exonération des selles .

Traitements et conseils associés

Allaitement artificiel : lait anti colique (AC Novalac® ; AC Gallia®) ; laits acidifiés (GALLIAGEST PREMIUM® ; PERLAGON GUIGOZ®).

Comportementaux : prise de lait en position vertical, rots pendant et après en verticalisant l'enfant, bouillote tiède sur le ventre.

Traitements médicamenteux :

-POLYSIANE® (Dimeticone) dès le plus jeune âge, une noisette avant chaque repas ;

-BABYSPASMYL® (simeticone) : 20 gouttes 1-2fois par jours

- BEBE GAZ® Pediakid (fenouil, menthe, mélisse, camomille) : 1-2 sticks par jour à diluée dans de l'eau minérale (20-30ml) pour une prise en dehors des repas.

-LACTIBIANE® enfant en sachet ou en gouttes : 1 sachet/jour ou 1ml/jour avant un repas.

-BABYFLORE® : 1 sachet par jour .

Limites du pharmacien :

-Refus de l'alimentation ;

-Fièvre ou vomissement associés

Candidose Buccale

Définition : La candidose buccale est une infection de la muqueuse buccale qui est la plus fréquente chez les nouveaux ne et nourrissons, elle est due à des levures ubiquitaire opportunistes du genre Candida.

Signes cliniques : Le muguet se caractérise par la présence de dépôt blanchâtre ou crémeux sur une muqueuse rouge ou normale, situé de façon préférentielle sur la face dorsale de la langue, la joue ou le palais. Ces dépôts se détachent facilement par un simple raclage .

Traitements et conseils associés : Administration d'un antifongique buccal :

Classe	Dénomination commune internationale	Nom générique	Forme	Pososlogie / jour		
Les Polyènes	Amphotéricine	Fungizone®	Suspension buvable	50 mg 3 fois /jour		
	Nystatine	Mycostatine®	Poudre ou suspension buvable	5 – 30 ml 3 fois /jour		
Les azolés	Miconazole	Loramyc®	Comprimé	50 mg Une fois /jour		
	Miconazole	Daktarin®	Poudre ou gel buccale	1 cuillère 3 fois /jour		
	Fluconazole	Triflucan®	Gélulesoupoudre	50 mg Une fois /jour		
	Amphotericine B	fungizone®	Bain de bouche	3 fois jour		4

Conseils associés :

- En cas d'allaitement maternel :la mère et l'enfant sont traités simultanément et pendant la même durée, même si l'un des deux ne présente aucun symptôme afin d'éviter qu'il ne s'infecte.
- Changer à chaque tétée les coussinets lavables et les laver à l'eau savonneuse très chaude
- Stériliser chaque jour à l'eau bouillante les objets qui entrent en contact avec la bouche de l'enfant : tétine, sucette, biberon, hochet...
- Se laver les mains régulièrement.

Limites du pharmacien :

- Candidose étendue touchant plusieurs organes ;
- Perte de poids ;
- Persistance des symptômes à la fin du traitement

Erythème fessier

Définition : l'érythème fessier est une irritation de la peau au niveau du siège. Les causes sont multiples : excès d'humidité, contacts avec les urines et les selles ,frottements de la couche (cellulose) , épisodes de diarrhée ...

Signes cliniques :

- Dermatite en w ou des convexités (le plus fréquent), au niveau des zones de frottement : face interne des cuisses, fesses et pubis.
- Dermatite en Y ou des plis au niveau des plis inguinaux ou inter fessier ,de la région péri-anale, des organes génitaux.

Traitements et conseils :

Prévention :

-urines : rincer à l'eau tiède

-selles : toilette avec savon surgras ou syndet ou lait de toilette

-séchage en tamponnant sans frotter

-changes fréquents des couches dès qu'ils sont souillées ou toutes les 2h

Traitement

Crème protectrices avec AMM : BEPANTHENE®, OXYPLASTINE®, ALOPLASTINE®,MITOSYL®... Appliquer à chaque change et en couche épaisse .

Limites du pharmacien :

- Lésions étendues ;
- Présence de papule, pustule, ou érosions ;
- Infection fongique ou bactérienne ;
- Pertes de poids.

Toux aigue

Définition : symptôme fréquent chez le nourrisson et réflexe naturel de défense.

Toux aigue : <3 semaines

3 semaines < Toux subaiguë < 8 semaines

Toux chronique > 8 semaines

Etiologie : infection virale des voies respiratoires (rhinopharyngite, bronchite)

Conditions environnementales irritantes (tabac ou pollution)

Signes cliniques :

-toux sèche : non productive, irritative, fatigante et sans expectoration.

-toux grasse : présence de secretions muqueuses sur le trajet du flux d'air expiré

Traitements et conseils associés :

1^{er} intention : MESURE HYGIENO-DIETETIQUE

-Désobstruction rhinopharyngée pluriquotidienne au sérum physiologique

-Hydratation régulière, limiter la température de la chambre à 19-20°C et humidifier l'atmosphère.

-Eviter l'exposition au tabac et les changements brusques de température.

Traitement médicamenteux :

Toux sèche :

-PETIT DRILL® (glycérol) : 2 doses de 5ml, 3 à 4 fois par jour.

Toux mixte :

TOUX SECHE et GRASSE® Pediakid (fibres probiotiques d'acacia, glycérine végétale)
5ml, 1-4 fois par jour.

PASSEDYL® sirop : 2.5ml, 2-3 fois par jour.

APDYL H®, GUAPLEX® sirop (à base de plante) : 2.5-5ml, 2-3 fois par jour.

Attention :

CI : mucolytiques, mucofludifiants, HELICIDINE®, antitussifs antihistaminiques H1, suppositoires terpéniques et antitussifs opiacés.

Limites du pharmacien :

-Toux chronique,

-Pathologies chroniques (asthme, mucoviscidose...)

-Gene respiratoire,

-Altération de l'état général (fièvre, vomissements, perte d'appétit, perte de poids, cyanose...).

Fiche signalétique

Nom : Coulibaly

Prénom : Badra Aliou

Téléphone : (+223 74 74 80 64)

Email : badraaliou228@gmail.com

Titre de la thèse : Conseils pédiatriques à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois en 2023

Nationalité : Malienne

Ville de soutenance : Bamako

Année universitaire : 2023-2024

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS et FAPH

Résumé :

Le conseil pédiatrique à l'officine fournit des renseignements pour mieux accompagner les jeunes patients et leurs parents dans de nombreux domaines tels que notamment l'alimentation, la prévention des risques infectieux, le suivi des examens médicaux, les vaccinations et les médicaments à administrer. Nous avons effectué une étude prospective transversale descriptive sur une période de 12 mois allant du 01 octobre 2023 au 30 septembre 2024. L'objectif de notre étude était d'étudier le conseil pédiatrique à l'officine chez les enfants de la naissance à quatre mois.

Sur les 40 personnes chargées de conseil des officines enquêtés 32 étaient de sexe masculin. L'échantillon comptait 24 pharmaciens assistants, 6 auxiliaires, 6 étudiants en pharmacie et 4 pharmaciens titulaires. Il ressort de l'étude que les pathologies infantiles les plus fréquentes étaient : la diarrhée aiguë (27,5%) suivie de la toux aiguë et rhume (20%) et du colique (17,5%) ; la quasi-totalité (97,5%) des conseils proposés étaient adéquats ; la forme sirop était la forme galénique la plus utilisée soit (57,5%) suivie du sachet (22,5%) ; les traitements offerts étaient symptomatiques (75%) ; le prix était abordable (97,5%) et les limites sont respectées par la majorité soit 80%.

Mots clés : Conseil, Pédiatrique, officine.

Last Name : Coulibaly

First Name : Badra Aliou

Phone : (+223 74 74 80 64)

Email : badraaliou228@gmail.com

Title of thesis : Pediatric advice at the pharmacy for children from birth to four months in 2023

Nationality : Malian

City of defense : Bamako

Academic year : 2023-2024

Place of deposit : FMOS and FAPH library

Abstract :

Pediatric advice at the pharmacy provides information to better support young patients and their parents in many areas such as nutrition, prevention of infectious risks, monitoring of medical examinations, vaccination and medications to be administered. We carried out a prospective descriptive cross-sectional study over a period of 12 months from October 1 to September 30, 2024. The aim of our study was to study pediatric advice in the pharmacy for children from birth to four months.

Of the 40 people responsible for advising the pharmacies surveyed, 32 were male. The sample included 24 assistant pharmacists, 6 auxiliary pharmacists, 6 pharmacy students and 4 full pharmacists. It appears from the study that the most frequent childhood pathologies were: acute diarrhea (27,5%) followed by acute coughs and colds (20%) and colic (17,5%). Almost all of the advice offered (97,5%) was adequate, the syrup form was the most used galenic form (57,5%) followed by sachet (22,5%); the treatments offered were symptomatic (75%), the price was affordable (97,5%) and the limits are respected by the majority (80%).

Key words : advice, pediatric, pharmacy.

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maitres de la faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens, et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruite 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 ;

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels ;

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; Que je sois couverte d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !