



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE  
DEMOCRATIQUE POPULAIRE



Ministère de l'enseignement supérieur Et  
de la recherche scientifique  
Université Salah Bounider Constantine 3  
Faculté de Médecine  
Département de Pharmacie

وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي  
جامعة صالح بونيدر قسنطينة 3  
كلية الطب  
قسم الصيدلة

Mémoire de fin d'études en vue de l'obtention du diplôme De  
Docteur en Pharmacie

Thème :

**Le pharmacien d'officine et la vaccination  
covid-19**

**Réalisé par :**

- Azieze Hanine
- Hamada Amira
- Graichi Amani
- Hebbir Fulla

**Encadré par :**

- Pr Bensalem Samia

**Membres du jury :**

- Dr. Beghriche Imene
- Dr. Zefizef Asma

Année universitaire:2021-2022

# *Table des matières*

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| <b>Remerciements</b> .....          | I    |
| <b>Dédicace</b> .....               | II   |
| <b>Table des matières</b> .....     | VI   |
| <b>Liste des abréviations</b> ..... | XI   |
| <b>Liste des figures</b> .....      | XII  |
| <b>Liste des tableaux</b> .....     | XIII |
| <b>Introduction</b> .....           | 01   |

## **Chapitre1 : généralité sur la vaccination**

|   |    |
|---|----|
| I.1 Histoire de la vaccination. ....    | 02 |
| I.2 Définition d'un vaccin. ....        | 03 |
| I.3 Bases immunologiques .....          | 04 |
| I.3.1 Principes.....                    | 04 |
| I.3.2 Réponses immunitaires.....        | 04 |
| I.3.2.1 Adaptative .....                | 04 |
| I.3.2.2 immunité humorale .....         | 05 |
| I.3.2.3 immunité cellulaires .....      | 05 |
| I.3.2.4 Réponses primaires .....        | 06 |
| I.3.2.5 Réponses secondaires .....      | 06 |
| I.4 différents types de vaccin .....    | 06 |
| I.4.1 vaccin vivants atténués .....     | 06 |
| I.4.2 vaccin vivants non atténués ..... | 07 |
| I.5 composition des vaccins .....       | 08 |
| I.5.1 Adjuvants .....                   | 08 |
| I.5.2 Conservation .....                | 08 |
| I.5.3 Stabilisants .....                | 08 |

|  |    |
|--|----|
| I.6 les modes d'actions .....  | 09 |
| I.6.1 Voie intra musculaire .....  | 09 |
| I.6.2 Voie sous cutanée .....  | 09 |
| I.6.3 Voie intra dermique .....  | 09 |
| I.7 processus de la fonction des vaccins .....   | 09 |
| I.8 conservation des vaccins .....   | 10 |
| I.9 Maladies à prévention vaccinales .....   | 11 |
| I.9.1Le paludisme .....  | 11 |
| I.9.2La dengue .....   | 11 |
| I.9.3La coqueluche .....   | 12 |
| I.10 Manifestations cliniques .....  | 12 |
| I.10.1Réaction local .....   | 12 |
| I.10.2Réaction systémique. ....  | 13 |
| I.10.3réaction d'hypersensibilité.....   | 14 |
| I.10.3.a Hypersensibilité de type I (allergie immédiate méditée par les immunoglobulines E)..... | 14 |
| I.10.3.b Hypersensibilité de type II (ou réactions par anticor pscytotoxiques).....              | 14 |
| I.10.3.c Hypersensibilité de type III (ou réactions par complexes immuns) .....                  | 14 |
| I.10.3.d Hypersensibilité de type IV (réactions retardées méditées par les lymphocytes)..        | 15 |

## **Chapitre II : situation de la vaccination en Algérie**

|  |    |
|--|----|
| II.1 Politique vaccinale .....   | 16 |
| II.1.1Généralité .....   | 16 |
| II.2 la couverture vaccinale .....                                     | 16 |
| II.2.1Définition .....   | 16 |
| II.2.2 Couverture individuelle et couverture dans une population ..... | 17 |
| II.2.3 Couverture déclarative et couverture confirmée .....            | 17 |
| II.3 calendrier vaccinal .....   | 19 |
| II.3.1Définition .....   | 19 |
| II.3.2Les différents calendriers en Algérie .....                      | 20 |
| II.3.2.1 Anciens calendriers .....                                     | 20 |

|   |    |
|---|----|
| II.3.2.2 Calendrier Algérien 2016 .....   | 23 |
| II.4 Status des vaccins.....  | 24 |
| II.4.1 Vaccins obligatoires.....  | 24 |
| II.4.1.1 Antituberculeuse .....   | 24 |
| II.4.1.2 La poliomyélite .....  | 24 |
| II.4.1.3 Hépatite B .....   | 25 |
| II.4.1.4 Antipneumococcique .....   | 26 |
| II.4.1.5 Le vaccin combine contre la Rougeole, les Oreillons et la Rubéole (ROR) .... | 27 |
| II.4.1.6 Le vaccin contre la Diphtérie, le Tétanos et la Coqueluche Pédiatrique ..... | 27 |
| II.4.1.7 Le vaccin combiné .....  | 28 |
| II.4.2 Les vaccins recommandés .....  | 29 |
| II.4.2.1 Les vaccins recommandés à haut risque .....                                  | 29 |
| II.4.2.2 chez les professionnels exposés .....  | 29 |
| II.4.2.3 pour les pèlerins .....  | 30 |

### **Chapitre III: l'hésitation vaccinale et le rôle du pharmacien**

|   |    |
|---|----|
| III.1 croyance attitude face à la santé et la prévention .....      | 31 |
| III.1.1 Individuels et collectifs .....                             | 32 |
| III.1.2 Spécifiques aux vaccins .....                               | 32 |
| III.1.3 Contextuels .....   | 33 |
| III.2 Facteurs liés aux vaccins et à la vaccination .....           | 33 |
| III.2.1 Rapport risque/bénéfice .....                               | 33 |
| III.2.1.1 Rapport risque/bénéfice collectif .....                   | 34 |
| III.2.1.2 Rapport risque/bénéfice individuelle .....                | 34 |
| III.2.2 Introduction d'un nouveau vaccin .....                      | 36 |
| III.2.2.1 Différent types des vaccins .....                         | 36 |
| III.2.2.1.a Les vaccin à ARN .....                                  | 37 |
| III.2.2.1.b Les vaccin à vecteur viraux recombinant .....           | 37 |
| III.2.2.1.c Les vaccin à virus entiers, inactivés ou atténués ..... | 38 |
| III.2.2.1.d Les vaccin à sous-unités protéique .....                | 40 |

|   |    |
|---|----|
| III.2.2.1.e Les vaccin disponible en Algérie .....                  | 41 |
| III.3 Rôles de professionnels de la santé dans la vaccination ..... | 42 |
| III.3.1 Rôle du pharmacien dans la vaccination .....                | 42 |
| III.3.2 Rôle du médecin dans la vaccination .....                   | 43 |
| III.3.3 Rôle de l’infirmier dans la vaccination .....               | 43 |

## **Chapitre IV : Le rôle du pharmacien d’officine**

|   |    |
|---|----|
| IV.1 les missions du pharmacien .....   | 44 |
| IV.1.1 Analyse pharmaceutique de l’ordonnance .....                                   | 44 |
| IV.1.2 la pharmacovigilance .....   | 45 |
| IV.1.2.1 Définition .....   | 45 |
| IV.1.2.2 L’objectif .....   | 45 |
| IV.1.2.3 La pharmacovigilance en Algérie .....  | 46 |
| IV.2 les missions du pharmacien d’officine à la vaccination covid-19 : .....          | 47 |
| IV.2.1 Réception et stockage des vaccins .....  | 47 |
| IV.2.1.1 L’approvisionnement .....  | 47 |
| IV.2.1.2 Réception des vaccins .....  | 47 |
| IV.2.1.3 Conservation et stockage des vaccins .....                                   | 48 |
| IV.2.2 Informer et sensibiliser .....   | 48 |
| IV.2.2.1 La communication .....   | 48 |
| IV.2.2.2 Questions et l’écoute .....  | 49 |
| IV.2.2.3 Informer et corriger La mésinformation concerne la maladie et la vaccination | 49 |
| IV.2.2.4 Sensibiliser aux manifestations indésirables .....                           | 49 |
| IV.2.3 L’enregistrement de la vaccination .....                                       | 50 |
| IV.2.3.1 Le registre d’enregistrement de l’acte vaccinal .....                        | 50 |
| IV.2.3.2 Le registre d’enregistrement des manifestations post vaccinales .....        | 50 |
| IV.2.3.3 La carte vaccinale .....   | 50 |
| IV.2.4 La vaccinovigilance .....  | 51 |
| IV.2.4.1 Définition .....   | 51 |

|  |    |
|--|----|
| IV.2.4.2 Le suivre des patient vaccinés et la déclaration des manifestations poste-vaccin indésirables ..... | 51 |
| IV.2.4.3 Enquête post MPVI .....   | 52 |

## **Chapitre V: ENQUETE SUR LA VACCINATION COVID-19 A L'OFFICINE**

|   |    |
|---|----|
| V.1 Contexte au moment de l'étude .....                   | 53 |
| V.2 L'objectif de l'enquête .....                         | 53 |
| V.3 Méthodologie. ....                                    | 53 |
| V.3.1 Elaboration du questionnaire. ....                  | 54 |
| V.3.2 Diffusion du questionnaire. ....                    | 54 |
| V.3.3 Collecte des donner « nombre des pharmacies ». .... | 54 |
| V.3.4 Résultats. ....                                     | 54 |
| V.4 Discussion .....                                      | 76 |

## **Chapitre VI : problématiques vaccinale recentrés en pharmacie**

|  |    |
|--|----|
| VI.1 Problèmes liés à l'acte de vaccination .....                                  | 78 |
| VI.1.1 La perception médicalisée de la vaccination .....                           | 78 |
| VI.1.2 la méconnaissance de la spécificité du vaccin .....                         | 78 |
| VI.1.3 la traçabilité des vaccins après délivrance .....                           | 80 |
| VI.1.4 l'inégalité du suivi et du rappel des vaccinations .....                    | 80 |
| VI.2 Problèmes liés à l'information du patient .....                               | 81 |
| VI.2.1 le passage d'une logique d'obligation à une logique de recommandation ..... | 81 |
| VI.2.2 méconnaissance fréquente du calendrier vaccinal .....                       | 81 |
| VI.2.3 l'ignorance fréquente du statut vaccinal .....                              | 82 |
| <b>Conclusion</b> .....  | 83 |
| <b>Résumé</b> .....  | 84 |
| <b>Obstract</b> .....  | 85 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Annexes</b> .....                     | 86 |
| <b>Références bibliographiques</b> ..... | 96 |

## *Résumé*

Les professionnels de la santé et les autorités de santé publique jouent un rôle central dans la discussion de la vaccination contre la COVID-19 avec leurs patients. Les vaccins jouent un rôle essentiel dans la prévention des décès et des hospitalisations causés par des maladies infectieuses et contribuent à contrôler la propagation de la maladie, de sorte que leur impact sur l'infection et les maladies graves est important. Les personnes vaccinées et non vaccinées doivent également être conscientes des comportements de protection supplémentaires nécessaires pour contrôler la pandémie localement. L'objectif de cette étude est d'évaluer le rôle d'un pharmacien dans la vaccination covid-19 au sein d'une officine.

La problématique et par conséquent la suivante : l'avis des pharmaciens sur la vaccination covid-19 est comment se conduire avec un patient touché par le covid-19. Les pharmaciens ont également contribué, sur le plan structurel, aux stratégies de vaccination et de dépistage et de la COVID-19. Ils ont démontré la valeur qu'elles présentaient pour les patients comme pour les systèmes de soins de santé pendant la dernière crise. Elles sont également prêtes à accroître cette contribution dans le cadre de modèles de coopération durable avec d'autres professions et prestataires de soins de santé de la collectivité. Pour répondre à la problématique une expérience incluant la distribution d'un questionnaire aux officines des pharmaciens. Les réponses récoltés montrent que les pharmaciens ont été répartis en deux groupes ceux qui sont pour la vaccination et ceux qui sont contre. A partir de ces conclusions, les pharmaciens favorables à la vaccination covid19 sont supérieurs à ceux qui sont contre. En effet, les pharmaciens d'officine ont été en première ligne pour assurer la continuité des soins pendant la pandémie de covid19.

**Mots clés :** vaccin, covid-19, pharmacien d'officine, vaccination, prévention.



## *Abstract*

Health professionals and public health authorities play a central role in discussing vaccination against COVID-19 with their patients. Vaccines play an essential role in preventing deaths and hospitalizations from infectious diseases and help control the spread of disease, so their impact on infection and severe disease is important. Vaccinated and unvaccinated people should also be aware of the additional protective behaviours needed to control the pandemic locally.

The aim of this study is to evaluate the role of a pharmacist in covid 19 vaccination in a pharmacy.

The problematic is therefore the following: the opinion of pharmacists on covid-19 vaccination and how to behave with a patient affected by covid-19. Pharmacists have also contributed structurally to the vaccination and screening strategies and to covid-19. They have also contributed structurally to vaccination and screening strategies and to COVID-19. Pharmacies have demonstrated their value to both patients and health-care systems during the last crisis. They are also ready to increase this contribution through sustainable cooperation models with other professions and health care providers in the community.

To address the issue an experiment was conducted which included the distribution of a questionnaire to pharmacists' pharmacies.

The responses showed that pharmacists were divided into two groups: those who were for vaccination and those who were against. Based on these findings, pharmacists in favour of covid19 vaccination outnumbered those against.

Indeed, pharmacists were at the forefront of ensuring continuity of care during the covid19 pandemic.

**Keywords :** vaccine, covid-19, pharmacist, vaccination, prevention.