

**République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique**

**Université Salah Boubnider CONSTANTINE 3**

**FACULTE DE MEDECINE  
Département de pharmacie**



**Mémoire de fin d'études**

**Pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie**

**Intitulé du mémoire :**

**Evaluation des connaissances sur la toxoplasmose chez les étudiantes de l'université de Constantine 3**

**Soutenu publiquement : Le 00\09\2023**

Présenté par :

- Djama Youcef Ayoub
- Chabane Ramzi
- Chelihi Djaafar
- Cheriet Aymen

Encadré par :

**Dr. Aissaoui.I**

Membres de jury :

**.Dr.Meradji Assia**

**Année universitaire : 2022/2023**

## TABLE DES MATIERES

---

Liste des figures .....	I
Liste des tableaux .....	I
Liste des abréviations .....	II
Introduction .....	1

## TABLE DES MATIERES

<b>Chapitre I : Généralités sur <i>Toxoplasma gondii</i> et la toxoplasmose</b>	
<b>1 Définition de la toxoplasmose .....</b>	5
<b>2 Historique de la maladie.....</b>	5
<b>3 Epidémiologie.....</b>	6
3.1 Agent pathogène : <i>Toxoplasma gondii</i> .....	6
3.1.1 Taxonomie.....	6
3.1.2 Morphologie.....	6
3.1.2.1 Tachyzoite.....	7
3.1.2.2 Kyste et bradyzoite .....	8
3.1.2.3 L'oocyste .....	9
3.2 Mode de contamination.....	10
3.3 Cycle évolutif du toxoplasme .....	12
3.3.1 Evolution chez l'hôte définitif : le chat (cycle intestinal) .....	13
3.3.1.2 Phase libre : la sporulation .....	13
3.3.2 Développement chez l'hôte intermédiaire .....	13
3.4 Répartition géographique .....	15
<b>4 La prophylaxie .....</b>	17
<b>Chapitre II : Aspects cliniques de la toxoplasmose et traitement</b>	
<b>1.Aspects cliniques de la toxoplasmose .....</b>	20
1.1 Toxoplasmose acquise .....	20
1.1.1 Chez l'immunocompétent.....	20
1.1.2 Chez l'immunodéprimé.....	21
1.2 Toxoplasmose congénitale.....	22
<b>2.Traitement de la toxoplasmose .....</b>	24
2.1 Les médicaments utilisés .....	24
2.2 Conduite thérapeutique .....	26
<b>Chapitre III : Le diagnostic de la toxoplasmose</b>	
<b>1.Diagnostic direct : parasitologique .....</b>	30
1.1 Examen direct.....	30
1.2 Inoculation à l'animal.....	30
1.3 Culture cellulaire .....	30
1.4 Techniques de biologie moléculaire .....	31
<b>2.Diagnostic indirect .....</b>	31
2.1 Techniques utilisées .....	31
2.1.1 Techniques utilisant des antigènes figurés (corps toxoplasmique) .....	31
2.1.2 Techniques utilisant des antigènes solubles .....	32

## TABLE DES MATIERES

---

2.1.3 Techniques particulières .....	33
<b>3. Conduite diagnostic de la toxoplasmose .....</b>	<b>34</b>
3.1 Diagnostic de la toxoplasmose acquise .....	34
3.1.1 Cinétique des anticorps au cours de la primo infection.....	34
3.2 Diagnostic de la toxoplasmose de l'immunocompétent.....	36
3.3 Diagnostic de la toxoplasmose de la femme enceinte.....	36
3.4 Diagnostic de la toxoplasmose congénitale.....	39
3.4.1 Diagnostic anténatal .....	39
3.4.2 Diagnostic néonatal .....	40
3.4.3 Diagnostic et suivi postnatal .....	41
 <b>Partie pratique</b>	
<b>1. Matériel et méthodes .....</b>	<b>43</b>
1.1 Matériel .....	43
1.1.1 Population étudiée .....	43
1.1.2 Critères d'inclusion.....	43
1.2 Méthodes .....	43
1.2.1 Type de l'étude .....	43
1.2.2 Protocoles d'étude .....	43
1.2.3 Méthode de recueil des données .....	43
1.2.3.1 Identité des étudiantes.....	44
1.2.3.2 Connaissances générales sur la toxoplasmose.....	44
1.2.3.3 Profil sérologique.....	44
1.2.4 Prélèvements .....	44
1.2.4.1 Phase pré-analytique .....	44
1.2.4.1.1 Prélèvements sanguin .....	44
1.2.4.1.2 La centrifugation .....	45
1.2.4.2 La phase analytique .....	45
1.2.5 Méthodes de dosage .....	45
1.2.6 Analyse statique .....	45
<b>2. Résultats .....</b>	<b>47</b>
2.1 Données anthropométrique .....	47
2.2 Répartition de la population selon les caractéristiques sociodémographiques .....	47
2.2.1 Répartition de la population selon les tranches d'âges .....	47
2.2.2 Répartition de la population selon la spécialité .....	48
2.2.3 Répartition de la population selon leurs connaissances .....	49
2.2.3.1 Répartition de la population selon leurs connaissances concernant la toxoplasmose.....	49
2.2.3.2 Répartition de la population selon leurs connaissances sur les modes de contamination .....	50
2.2.3.3 Répartition de la population selon leurs connaissances sur les symptômes de la toxoplasmose .....	52
2.2.3.4 Répartition de la population selon leurs connaissances sur la toxoplasmose congénitale .....	53
2.2.3.5 Répartition de la population selon leurs connaissances sur les moyens de prévention de la toxoplasmose congénitale .....	53
2.2.3.6 Répartition de la population selon leurs profil sérologique .....	54
2.2.4 Le profil sérologique de quelque étudiantes .....	55
<b>3. Discussion .....</b>	<b>56</b>
<b>Limites de l'étude .....</b>	<b>58</b>

## **TABLE DES MATIERES**

---

<b>Conclusion.....</b>	59
<b>Bibliographie</b>	
<b>Annexe</b>	
<b>Résumé</b>	

## Résumé

### **Introduction :**

La toxoplasmose est une zoonose très répandue dans le monde, cosmopolite, habituellement bénigne, mais elle représente un risque sérieux pour les femmes enceintes séronégatives et chez les sujets immunodéprimés. La toxoplasmose congénitale résulte d'une transmission verticale de la mère au fœtus du parasite après une primo-infection maternelle. L'objectif de ce travail était d'évaluer les connaissances des étudiantes de l'université 3 de Constantine sur la toxoplasmose, de les sensibiliser aux risques congénitaux et de déterminer la séroprévalence de la maladie.

### **Matériel et méthodes :**

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale à visée descriptive, qui a porté sur 90 étudiantes de l'université 3 de Constantine, elle s'était étalée sur une période d'un mois (du 15 Janvier au 15 Février 2023).

### **Résultats et discussion :**

Les résultats de l'étude montrent que 45,56% des étudiantes avaient déjà entendu parler de la toxoplasmose, un pourcentage plus élevé que dans certaines études menées dans d'autres pays. La plupart des étudiantes ont acquis leurs connaissances en classe, tandis que d'autres ont utilisé Internet ou des livres comme sources d'information. Les étudiantes en faculté de médecine étaient généralement plus conscientes de la toxoplasmose en raison du contenu de leurs cours. Les connaissances sur l'agent causal de la maladie et les voies de transmission étaient variables parmi les étudiantes, mais moins élevées que dans certaines études étrangères.

### **Conclusion :**

L'étude met en évidence le faible niveau de connaissances sur la toxoplasmose parmi les étudiantes de l'université 3 de Constantine. Elle souligne la nécessité de sensibiliser les étudiantes aux mesures d'hygiène et recommande la mise en place de programmes d'éducation sanitaire dans les universités, les hôpitaux et autres lieux de travail. Des études ultérieures avec des échantillons plus importants et incluant d'autres facultés sont recommandées.

Mots clés : Toxoplasmose, Prévention, Connaissances, Toxoplasmose congénitale, *Toxoplasma gondii*.

## Abstract

### **Introduction :**

Toxoplasmosis is a widespread zoonotic disease worldwide, cosmopolitan in nature, usually mild, but it poses a serious risk to seronegative pregnant women and immunocompromised individuals. Congenital toxoplasmosis results from vertical transmission of the parasite from mother to fetus after maternal primary infection. The objective of this study was to assess the knowledge of female students at Constantine University 3 regarding toxoplasmosis, raise awareness about congenital risks, and determine the seroprevalence of the disease.

### **Materials and Methods:**

This was a cross-sectional observational study with a descriptive aim, involving 90 female students from Constantine University 3. The study took place over a period of one month (from January 15th to February 15th, 2023).

### **Results and Discussion:**

The study results show that 45.56% of the students had already heard about toxoplasmosis, a higher percentage compared to some studies conducted in other countries. Most students acquired their knowledge in the classroom, while others used the internet or books as sources of information. Medical faculty students were generally more aware of toxoplasmosis due to the content of their courses. Knowledge about the causative agent of the disease and the transmission routes varied among the students but was lower than in some foreign studies.

### **Conclusion:**

The study highlights the low level of knowledge about toxoplasmosis among female students at Constantine University 3. It emphasizes the need to raise awareness among students about hygiene measures and recommends implementing health education programs in universities, hospitals, and other workplaces. Further studies with larger samples, including students from other faculties, are recommended.

Key words: Toxoplasmosis, Prevention, Knowledge, Congenital toxoplasmosis, *Toxoplasma gondii*.