

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté des Sciences de la
Nature et de la Vie



جامعة فرحات عباس. سطيف 1
كلية علوم الطبيعة والحياة

DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE. N° /SNV/2025

Mémoire

Présenté par

IDIR LYDIA

HADDAD IMENE

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER

Filière : Biologie

Spécialité : Microbiologie générale

THÈME

**Étude des dermatophytes d'intérêt médical
responsables des mycoses du cuir chevelu, de la
peau et des ongles chez l'homme**

Soutenu publiquement le : 00/06/2025

Devant le jury composé de :

Président : DJEEL NADJIHA

Encadreur : KAABOUR FAIZA

Examineur : SAIDI SAMIRA

Année Universitaire : 2024/2025

Remerciements

Tout d'abord, nous tenons à remercier Allah, le Tout-Puissant, de nous avoir accordé patience au moment du besoin, force dans la faiblesse, volonté face au désespoir et de nous avoir permis d'en arriver là.

Nous exprimons nos sincères remerciements à notre encadrante, Madame Kaabour, Maître de Conférences à l'Université de Ferhat Abbas, pour avoir accepté de nous encadrer, nous orienter et pour sa disponibilité tout au long de la préparation de ce mémoire.

Nos remerciements vont également à Monsieur Silini, Chef de Département, pour son accueil, ses conseils avisés et son soutien constant.

Nous remercions les membres du jury pour l'honneur qu'ils nous ont fait en examinant ce travail, en participant à la soutenance et en enrichissant notre réflexion par leurs commentaires constructifs.

Enfin, nous ne saurions clore ces remerciements sans associer nos familles et nos amis, dont les encouragements et le soutien moral ont été précieux tout au long de ce parcours.

À tous, nous disons sincèrement : merci.

DEDICACE

À chaque fois qu'on achève une étape importante dans notre vie, on fait une pause pour regarder en arrière et se rappeler toutes ces personnes qui ont partagé avec nous les bons moments de notre existence, mais surtout les plus difficiles.

Ces personnes qui nous ont aidés sans qu'on le leur demande, soutenus sans réserve, aimés sans compter ; ces personnes pour qui notre bonheur devient le leur, et pour qui notre malheur se transforme en douleur.

À mes très chers parents, ce travail représente l'aboutissement du soutien qu'ils m'ont prodigué tout au long de ma scolarité. Mes remerciements ne pourront jamais égaler leur amour, leurs encouragements et leurs sacrifices.

À toute ma famille, de près ou de loin.

À mes chères amies, pour leurs encouragements, leurs conseils et leur soutien moral.

À mon binôme Idir Lidia.

À toutes ces âmes, je dédie ce travail en signe de reconnaissance et de respect.

HADDAD IMENE

DEDICACE

Je dédie ce mémoire, avec tout mon amour et ma profonde gratitude :

*À mes parents, piliers de ma vie, pour leur soutien inconditionnel, leur patience
et leurs prières silencieuses.*

*À mes chers frères et sœurs Issam, Walid, Lamia, pour leur affection, leurs
encouragements et leur présence précieuse surtout Khawla, pour son amour, sa
compréhension et sa lumière au quotidien.*

À mes cousines silia, Hayat et Souria, pour leur gentillesse.

*À mes tantes, en particulier ma tante Salima, dont l'affection et le soutien m'ont
toujours réchauffé le cœur.*

À mon amie fidèle Lynda, pour sa confiance et ses mots toujours réconfortants.

*À ma collègue Imen, pour son soutien, sa bonne humeur et les moments partagés
tout au long de ce parcours.*

*À la directrice de la résidence de Hachemi Hosin Samo daba linda, pour sa
disponibilité et son accompagnement bienveillant.*

*À tous les enfants de Gaza, dont le courage et la résilience forcent l'admiration
et éveillent les consciences.*

*Et à tous ceux qui me connaissent de près ou de loin, qui ont croisé mon chemin
et m'ont, d'une manière ou d'une autre, offert un sourire, un mot, un geste.*

Merci à vous tous.

IDIRLYDIA

ملخص

الفطريات الجلدية هي فطريات خيطية توجد بشكل شائع في البيئة وتنتمي إلى أجناس *Microsporum* و *Trichophyton* و *Epidermophyton*. ومن الناحية التصنيفية، فإن تكاثرها الجنسي يصنفها ضمن شعبة الأسكوميتات، وتحديداً إلى جنس *Arthroderma* ورتبة *Onygenales*. تُظهر هذه الفطريات تكيفاً كبيراً مع الحياة الطفيلية، حيث تمتلك ميزة قوية في تحليل الكراتين، مما يجعلها مسؤولة عن الإصابات الجلدية السطحية تُعرف بالفطريات الجلدية أو الدرماتوفاييتوز، والتي تُصيب الإنسان والحيوان على حد سواء. تعد الفطريات الجلدية من أكثر أنواع العدوى الفطرية الجلدية شيوعاً لدى البشر، وتظهر على شكل آفات موضعية على الجلد الخالي من الشعر، راحتي اليدين، باطني القدمين، طيات الجلد (مثل التهابات بين الثنيات)، وكذلك على الشعر أو فروة الرأس (كسعة الرأس، أو التهاب الجريبات، أو الكيريون)، وأيضاً على الأظافر (فطريات الأظافر). عند الأفراد الأصحاء، تكون هذه العدوى بسيطة عادة، لكنها قد تصبح مزمنة ومتكررة. أما في حالات ضعف المناعة، فقد تنتشر العدوى إلى الأدمة، بل وقد تصل إلى الأعضاء الداخلية، مما يؤدي إلى حالة خطيرة تُعرف بالمرض الفطري الجلدي. تتعدد الأشكال السريرية للفطريات الجلدية بشكل كبير، وقد تتشابه أحياناً مع أمراض جلدية أخرى، مما يستدعي إجراء فحص فطري مخبري للعينات المأخوذة من الآفات قبل البدء في أي علاج، خاصةً في حالات فطريات الأظافر. في حالة سعة الرأس، يفضل استخدام غريز يوفولفين كعلاج محدد، بينما تُعتبر تيربينافين الخيار الأمثل لعلاج فطريات الأظافر. وتشمل العلاجات الموضعية بشكل أساسي مضادات الفطريات من عائلة الأزول، بالإضافة إلى تيربينافين أو سيكلوبيروكس أو لامين. تعتمد الوقاية بشكل أساسي على تدابير النظافة الشخصية والجماعية، خاصة في الأماكن العامة مثل أحواض السباحة والحمامات المشتركة. وفي حالة الإصابة بسعة مصدرها إنساني (عدوى من شخص لآخر)، لم يعد من الضروري إبعاد الشخص المصاب عن المدرسة إذا بدأ العلاج وتم الالتزام به بشكل جيد، على عكس الحالات الناتجة عن عدوى من أصل حيواني.

الكلمات المفتاحية: الفطريات الجلدية ; الدرماتوفاييتوز ; فطريات الأظافر ; سعة الرأس.

Résumé

Les dermatophytes sont des champignons filamenteux courants dans l'environnement, appartenant aux genres *Microsporum*, *Trichophyton* et *Epidermophyton*. D'un point de vue taxonomique, leur reproduction sexuée, appartenant aux Ascomycètes, et plus précisément au genre *Arthroderma* et à l'ordre des *Onygenales*. Ces champignons montrent une forte adaptation à la vie parasitaire, grâce à leur capacité à dégrader la kératine, ce qui les rend responsables des infections superficielles de la peau appelées dermatophytoses, touchant aussi bien l'homme et l'animal. Les dermatophytes représentent l'un des types les plus fréquents d'infection fongique cutanée chez l'homme. Ils se manifestent par des lésions localisées sur la peau glabre, les paumes des mains, les plantes des pieds, les plis cutanés (intertrigos), ainsi que sur les cheveux (teigne du cuir chevelu, folliculite, kérion), et aussi sur les ongles (onychomycoses). Chez les individus en bonne santé, ces infections sont généralement bénignes, mais elles peuvent devenir chroniques et récurrentes. En cas d'immunodépression, l'infection peut s'étendre au derme, voire aux organes internes, provoquant une condition sévère connue sous la maladie dermatophytique. Les présentations cliniques des dermatophytoses sont très variées et peuvent parfois ressembler à d'autres maladies dermatologiques. D'où l'importance d'un examen mycologique en laboratoire sur des échantillons prélevés avant d'initier un traitement systémique, notamment pour les onychomycoses. Pour le traitement de la teigne du cuir chevelu, la griséofulvine est recommandée comme traitement spécifique, En revanche, la terbinafine est considérée comme le traitement de choix pour les onychomycoses. Les traitements topiques incluent principalement des antifongiques de la famille des azoles, ainsi que la terbinafine ou à la ciclopiroxolamine. La prévention repose essentiellement sur des mesures d'hygiène personnelle et collective, notamment dans les lieux publics comme les piscines et les bains collectifs. En cas de teigne à transmission interhumaine (anthropophile), il n'est plus nécessaire d'exclure l'enfant de l'école si traitement a été commencé et bien suivi, contrairement aux cas d'infection d'origine animale.

Mot clés : Dermatophytes ; Dermatophytoses ; Teignes ; Intertrigos ; Onychomycoses ; la peau glabre.

Abstract

Dermatophytes are filamentous fungi commonly found in the environment, belong to the genera *Microsporum*, *Trichophyton*, and *Epidermophyton*. From a taxonomic point of view, their sexual reproduction classifies them as Ascomycetes, more precisely in the genus *Arthroderma* and the order Onygenales. These fungi show a strong adaptation to parasitic life due to their ability to degrade keratin, which makes them responsible for superficial skin infections known as dermatophytoses, affecting both humans and animals. Dermatophytes are among the most common types of fungal skin infections in humans. They manifest as localized lesions on glabrous skin, the palms of the hands, soles of the feet, skin folds (intertrigo), as well as on the hair or (scalp ringworm, folliculitis, kerion), and also on the nails(onychomycosis). In healthy individuals, these infections are generally mild but can become chronic and cases of immunosuppression, the infection may extend into the dermis or even reach internal organs, causing a severe condition known as dermatophytic disease. The clinical presentation of dermatophytoses are very varied and may sometime resemble other dermatological diseases. This highlights the importance of mycological examination in the laboratory using collected samples before initiating systemic treatment, especially in the case of onychomycosis. For the Treatment of scalp ringworm, griseofulvin is recommended as a specific treatment. In contrast, terbinafine is considered the treatment of choice for onychomycosis. Topical treatments mainly include antifungals from the azole family, as well as terbinafine or ciclopiroxolamine. Prevention is essentially based on personal and collective hygiene measures, especially in public places such as swimming pools and communal baths. In cases of human-to-human (anthropophilic) transmission of scalp ringworm, it is no longer necessary to exclude the child from school if treatment has been started and is properly followed, unlike infection of animal origin.

Key words: Dermatophytes; Dermatophytoses; Ringworm; Intertrigo; Onychomycosis; glabrous skin.