



UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie
et de médecine

Soutenance de thèse

Antonios KRITIKOS

Doctorat en médecine (MD)
Université de Lausanne

Soutiendra en vue de l'obtention du grade de
Doctorat en médecine et ès sciences (MD-PhD)
de l'Université de Lausanne

sa thèse intitulée :

New Innovative Diagnostic Approaches and New Challenges in Clinical Microbiology.

Directeur·trice de thèse :

Prof. Gilbert Greub

Cette soutenance aura lieu

**Mercredi 6 novembre 2024
à 17.15**

Auditoire August Tissot, CHUV (BH08), Rue du Bugnon 46, 1011 Lausanne

L'entrée est publique

Prof. John PRIOR
Vice-Directeur de l'École Doctorale

24.10.24

Nouvelles approches diagnostiques innovantes et nouveaux défis en microbiologie clinique.

Thèse de doctorat en médecine et ès sciences (MD-PhD) présentée par Antonios KRITIKOS,
Institut de Microbiologie de l'Université de Lausanne, Département de médecine de
laboratoire et pathologie.

Résumé grand public

L'optimisme initial de vaincre les maladies infectieuses au milieu du XXe siècle a été bouleversé par l'apparition de nouvelles infections. Les progrès en microbiologie clinique, comme l'automatisation et les tests rapides, ont amélioré le diagnostic et l'identification des germes.

Cette thèse examine les avancées récentes en microbiologie clinique et leur importance dans la gestion des maladies infectieuses et des pandémies. Elle analyse l'impact de l'automatisation totale des laboratoires sur la précision et l'efficacité des tests. L'étude explore également des méthodes innovantes pour tester la sensibilité aux antibiotiques. De plus, la thèse examine comment la métagénomique est utilisée pour prédire l'évolution des patients atteints de pneumonie. La métagénomique est une technique qui permet d'analyser le matériel génétique des microbes présents dans un échantillon, comme une prise de sang ou un autre échantillon, pour identifier tous les types de microbes, même ceux qui ne peuvent pas être cultivés en laboratoire. Enfin, la thèse évalue les outils de diagnostic utilisés pour gérer la pandémie de COVID-19.

Les objectifs incluent l'optimisation des processus de laboratoire, l'amélioration des tests d'évaluation de la sensibilité aux antibiotiques, l'application de la métagénomique et l'évaluation des outils de diagnostic pour le COVID-19, contribuant ainsi à l'amélioration des soins et de la santé publique.