



Habilitation à Diriger des Recherches HDR

NANTES UNIVERSITE

Spécialité : Ecole doctorale Biologie Santé

Par

Alexandra CLOITRE

« Inflammation orale : de l'étude des mécanismes pathogéniques à l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques »

Travaux présentés et soutenus à Nantes, le 2 juin 2025

Unité de recherche : INSERM U1229 – RMeS, Nantes Université, ONIRIS, Nantes, France

Rapporteurs avant soutenance :

Catherine CHAUSSAIN	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université Paris Cité
Jean-Christophe FRICAIN	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université de Bordeaux
Marjolaine GOSSET	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université Paris Cité

Composition du Jury :

Examineurs :

Catherine CHAUSSAIN	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université Paris Cité
Jean-Christophe FRICAIN	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université de Bordeaux
Marjolaine GOSSET	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Université Paris Cité
Jérôme GUICHEUX	Directeur de recherche INSERM, Nantes Université
Philippe LESCLOUS	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Nantes Université

Invités :

Frédéric BLANCHARD	Directeur de recherche INSERM, Nantes Université
Anne-Gaëlle CHAUX	Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Nantes Université
Valérie GEOFFROY	Directeur de recherche INSERM, Nantes Université

Inflammation orale : de l'étude des mécanismes pathogéniques à l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques

Mots clés : Inflammation, médiateurs, parodontite, péri-implante, mucite orale, modèles animaux

Résumé : Mes projets de recherche translationnelle visent à étudier des mécanismes pathogéniques dans des maladies inflammatoires orales que sont la parodontite, la péri-implantite ou encore la mucite orale afin d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques.

Trois thèmes peuvent y être distingués :

- Thème 1 Rôle des cytokines dans l'inflammation parodontale et la résorption osseuse associée, avec l'étude de l'interleukine (IL)-33 et de l'IL-36γ,

- Thème 2 Caractérisation des précurseurs ostéoclastiques inflammatoires dans la parodontite,

- Thème 3 Effet des dérivés des probiotiques sur des modèles murins d'inflammation de la muqueuse orale, que sont la péri-implantite et la mucite orale.

Mes travaux de recherche translationnelle, clinique ou pédagogique ont abouti à la publication de 16 articles internationaux, dont 7 en premier auteur, et 6 en dernier auteur.

J'ai pu participer à l'encadrement de 2 Doctorats d'Université (1 en cours), de 2 Masters 2 Recherche, et de 20 thèses d'exercices en Odontologie (dont 3 en cours).

Oral inflammation: from the study of pathogenic mechanisms to the identification of new therapeutic targets

Keywords : Inflammation, mediators, periodontitis, peri-implantitis, oral mucositis, animal models

Abstract : My translational research projects aim to study pathogenic mechanisms in oral inflammatory diseases such as periodontitis, peri-implantitis and oral mucositis in order to identify new therapeutic targets. Three themes can be distinguished:

- Theme 1 Role of cytokines in periodontal inflammation and associated bone resorption, with the study of interleukin (IL)-33 and IL-36γ,

- Theme 2 Characterisation of inflammatory osteoclastic precursors in periodontitis,

- Theme 3 Effect of probiotic derivatives on murine models of inflammation of the oral mucosa, i.e. peri-implantitis and oral mucositis.

My work in translational, clinical and educational research has led to the publication of 16 international articles, including 7 as first author and 6 as last author.

I have been involved in the supervision of 2 university doctorates (1 in progress), 2 research Masters 2 and 20 theses in dentistry (3 of which are in progress).