

Résumés d'études
portant sur l'utilisation de
Lactobacillus reuteri Prodentis®

Effets cliniques et microbiologiques de probiotiques *Lactobacillus reuteri* chez des patients atteints de parodontite chronique : étude randomisée contrôlée par placebo

Teughels W, Durukan A, Ozelik O, Pauwels M, Quirynen M, Haytac MC.

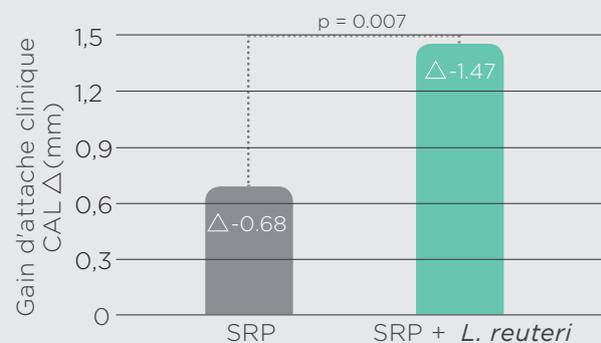
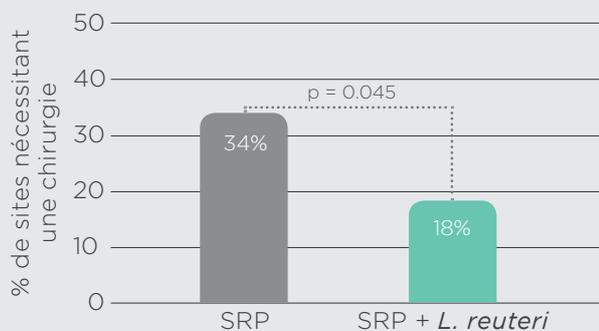
J Clin Periodontol. 2013;40:1025-1035.

doi: 10.1111/jcpe.12155

RÉSULTATS CLÉS

L'utilisation de comprimés contenant *Lactobacillus reuteri* pendant 12 semaines après Détartrage-Surfaçage Radiculaire (DSR) a amélioré significativement les paramètres cliniques importants chez des adultes atteints de parodontite chronique :

- Réduction significative de la profondeur de poche pour les poches modérées et profondes ($p=0.041$ et $p<0.001$, respectivement)
- Gain d'attache clinique (CAL) significativement plus élevé ($p<0.05$) pour les poches modérées et profondes
- Réduction de 47% du nombre de poches profondes nécessitant une chirurgie avec *L.reuteri* comparé au placebo ($p=0.045$)
- Risque de progression de la maladie significativement modifié, avec moins de patients à risque élevé et plus de patients à risque faible.



CONCLUSION

L'adjonction de comprimés contenant *Lactobacillus reuteri* a permis une amélioration supplémentaire de paramètres cliniques principalement sur les poches modérées à profondes, comparé au DSR seul. Ces résultats indiquent que l'administration orale de comprimés contenant *Lactobacillus reuteri* pourrait être un complément utile au DSR dans la parodontite chronique.

LACTOBACILLUS
REUTERI
Prodentis®

CLINIQUEMENT PROUVÉ

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

- **Design de l'étude** : étude clinique randomisée, en double-aveugle, contrôlée avec placebo utilisant *L.reuteri* Prodentis comme complément au traitement initial par détartrage-surfaçage radiculaire
- **Sujets** : 30 adultes avec une parodontite chronique
- **Dosage** : 1 comprimé 2 fois par jour (4×10^8 CFU/jour)
- **Durée** : 12 semaines de supplémentation
- **Critère principal** : réduction de la profondeur de poche au sondage
- **Critères secondaires** : patients nécessitant une chirurgie (définie par une profondeur de poche ≥ 6 mm ou ≥ 5 mm avec saignement au sondage), risque de progression de la maladie (faible : ≤ 4 sites de profondeur ≥ 5 mm ; modéré : 5-8 sites de profondeur ≥ 5 mm ; élevé : ≥ 9 sites de profondeur ≥ 5 mm).

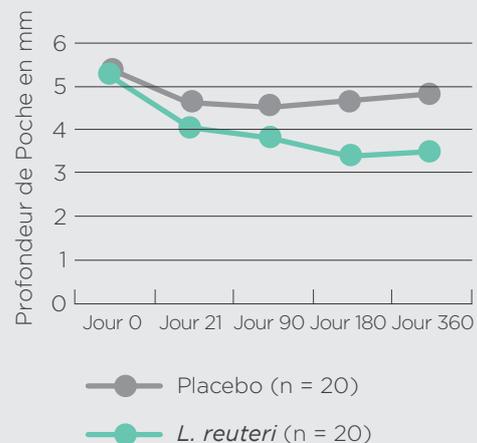
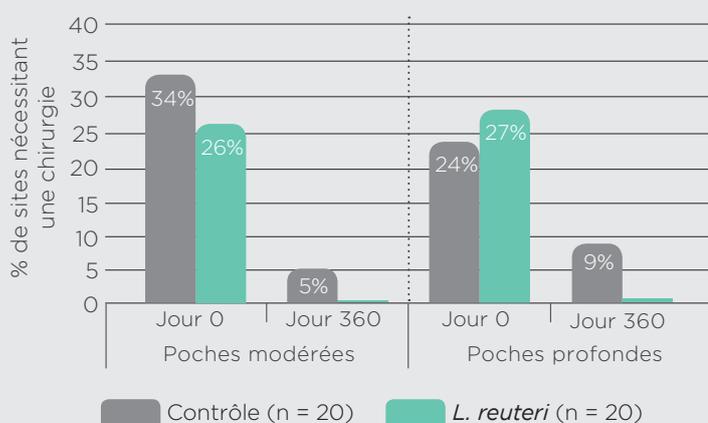


Effets cliniques et microbiologiques de comprimés probiotiques chez des patients atteints de parodontite chronique : étude de suivi d'1 an.

Tekçe M, Ince G, Gürsoy H, Ipçi SD, Cakar G, Kadir T, Yılmaz S.
 J Clin Periodontol. 2015;42:363-372.
 doi:10.1111/jcpe.12387

RÉSULTATS CLÉS

- A tous les points de mesure, du jour 21 à 360, *Lactobacillus reuteri* Prodentis a été significativement supérieur au placebo ($p < 0.05$) en termes d'Indice Gingival, d'Indice de Plaque, de saignement au sondage et de profondeur de poche
- La recolonisation par les bactéries pathogènes a été significativement plus retardée dans le groupe actif comparé au placebo aux jours 21, 90 et 180 ($p < 0.05$)
- Dans le groupe actif, significativement moins de patients ont eu besoin d'une chirurgie sur ≥ 3 sites



CONCLUSION

Les comprimés contenant *Lactobacillus reuteri* ont été un complément utile pour retarder la recolonisation et améliorer les résultats cliniques de la parodontite chronique.

LACTOBACILLUS
 REUTERI
 Prodentis®

CLINIQUEMENT PROUVÉ

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

- **Design de l'étude** : étude clinique randomisée, en double-aveugle, contrôlée avec placebo
- **Sujets** : 40 adultes avec une parodontite chronique et une perte osseuse horizontale, traités avec un Détartrage-Surfaçage Radiculaire
- **Dosage** : 1 comprimé 2 fois par jour (4×10^8 CFU/jour)
- **Durée** : 3 semaines de supplémentation, avec une évaluation aux jours 21, 90, 180 et 360
- **Critère principal** : réduction de la profondeur de poche
- **Critères secondaires** : patients nécessitant une chirurgie définie par une profondeur de poche ≥ 6 mm ou ≥ 5 mm avec saignement au sondage



Évaluation clinique et biochimique de comprimés contenant *Lactobacillus reuteri*, en complément d'un traitement non chirurgical de la parodontite chronique

Ince G, Gürsoy H, Ipçi ŞD, Cakar G, Emekli-Alturfan E, Yılmaz S.

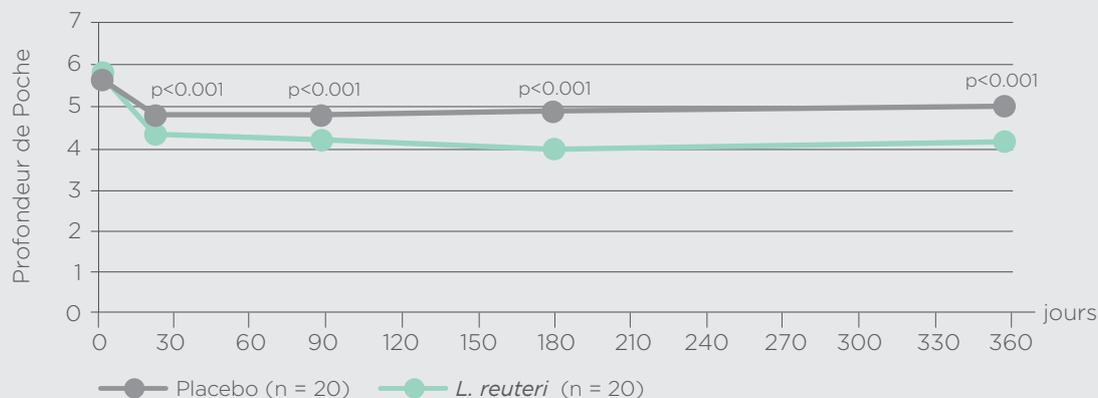
J Periodontol. 2015;86:746-754.

doi:10.1902/jop.2015.140612

RÉSULTATS CLÉS

(résultats additionnels de l'étude Tekce et al. 2015)

- La profondeur de poche, l'indice de plaque, l'indice gingival et le saignement au sondage ont tous été améliorés significativement ($p < 0.05$) comparés au placebo, à tous les temps de mesure
- Changement significatif jusqu'au jour 180 des taux de cytokines dans le fluide gingival créviculaire : diminution du taux de MMP-8 et augmentation du taux de TIMP-1 ($p < 0.05$)
- Gain d'attache significativement plus élevé dans le groupe *L. reuteri* comparé aux contrôles aux jours 90, 180 et 360 ($p < 0.01$)



CONCLUSION

Des comprimés contenant *Lactobacillus reuteri* pourraient être un complément utile chez les patients avec une parodontite chronique présentant des poches modérément profondes. Un taux faible de MMP-8 et un taux élevé de TIMP-1 pourraient indiquer le rôle de ces comprimés dans la réduction des marqueurs associés à l'inflammation jusqu'au jour 180.

LACTOBACILLUS
REUTERI
Prodentis®

CLINIQUEMENT PROUVÉ

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

- **Design de l'étude** : étude prospective, randomisée, en double aveugle et contrôlée avec placebo
- **Sujets** : 20 adultes avec une parodontite chronique, âge moyen de 42 ans
- **Dosage** : 2 comprimés par jour (4×10^8 CFU/jour)
- **Durée** : 21 jours de supplémentation, initiée à la suite d'un traitement parodontal. Evaluation clinique et biochimique à J0 puis aux jours 21, 90, 180 et 360
- **Critère principal** : réduction de la profondeur de poche
- **Critères secondaires** : variation de l'indice de plaque, de l'indice gingival, du saignement au sondage, du volume de fluide gingival crevulaire, du gain d'attache, et des taux de MMP-8 (métalloprotéase matricielle-8) et de TIMP-1 (inhibiteur tissulaire de la métalloprotéase matricielle-1)
(L'équilibre entre ces deux cytokines est essentiel pour la dégradation et le remodelage des protéines de la matrice extracellulaire)



Effet du probiotique *Lactobacilli reuteri* Prodentis® en cas de maladie parodontale : étude clinique préliminaire randomisée

Vivekananda MR, Vandana KL, Bhat KG.

J Oral Microbiol. 2010;2:5344.

doi:10.3402/jom.v2i0.5344

RÉSULTATS CLÉS

Cette étude confirme l'inhibition de la plaque par *Lactobacillus reuteri* ainsi que ses effets anti-inflammatoires et antimicrobiens.

Au jour 42, comparé à J0 :

- L'indice de plaque, l'indice gingival et l'indice de saignement gingival étaient significativement améliorés par *L.reuteri* comparé au Détartrage-Surfaçage Radiculaire (DSR) + placebo et au placebo seul.
- Le DSR combiné à *L.reuteri* a permis d'obtenir les effets maximum sur la réduction de la Profondeur de Poche Parodontale (PPD) et sur l'amélioration du Niveau d'Attache Clinique (CAL) comparé au DSR seul ($p < 0.01$). Le DSR seul a eu néanmoins un effet significatif comparé à *L.reuteri* seul et au placebo.
- Réduction de 90% du niveau des pathogènes *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* et *Prevotella intermedia* avec DSR + *L.reuteri*.

Réduction de la PPD et du CAL au jour 42



LACTOBACILLUS
REUTERI
Prodentis®

CLINIQUEMENT PROUVE

CONCLUSION

Le probiotique *L.reuteri* peut être recommandé au cours d'une thérapie non chirurgicale et de la phase de maintenance du traitement parodontal. Considérant les effets bénéfiques des probiotiques, cette supplémentation pourrait être un complément utile ou une alternative potentielle lorsque le DSR est contre-indiqué.

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

- **Design de l'étude** : étude prospective, randomisée, en double aveugle, contrôlée avec placebo et sur bouche divisée : chez chaque sujet, deux quadrants (soit gauche ou droit) étaient traités par DSR alors que les deux restants étaient non traités
- **Sujets** : 30 adultes, 34-50 ans avec une parodontite chronique
- **Dosage** : 1 comprimé 2 fois par jour (4×10^8 CFU/jour)
- **Durée** : Le DSR était effectué à J0, *L.reuteri* était utilisé de J21 à J42



Effet clinique des probiotiques en complément d'un traitement parodontal non chirurgical de la parodontite chronique : revue systématique et méta-analyse

Martin-Cabezas R, Davideau JL, Tenenbaum H, Huck O.

J Clin Periodontol. 2016;43:520-530.

doi: 10.1111/jcpe.12545

RÉSULTATS CLÉS

L'usage complémentaire du probiotique spécifique *L.reuteri* Prodentis® a permis des réductions additionnelles significatives de la profondeur de poche parodontale (PPD) pour les poches modérées et profondes, un gain additionnel d'attache clinique (CAL gain) et une réduction du saignement au sondage à court terme.

Paramètre amélioré*	Tekçe/Ince 2015 J Clin Periodontal	Teughels 2013 J Clin Periodontal	Vivekananda 2010 J Oral Microbiol
PPD, tout type de poches	OUI	NS	OUI
PPD, poches modérées et profondes	OUI	OUI	OUI
CAL, tout type de poches	OUI	NS	OUI
CAL, poches modérées et profondes	NA	YES	OUI
Saignement au sondage	OUI	OUI	OUI
Nécessité d'un chirurgie	OUI	OUI	NA

PPD : Profondeur de Poche Parodontale
CAL : Niveau d'Attache Clinique

*Significatif comparé au placebo
NS : Non Significatif
NA : Non Analysé

CONCLUSION

“À date, seulement quelques études ont investigué l'effet de l'adjonction de probiotiques au Détartrage-Surfaçage Radiculaire (DSR) chez des patients atteints de Parodontite Chronique. (...) les résultats de cette méta-analyse semblent soutenir l'usage de *Lactobacillus reuteri* en complément du DSR dans la parodontite chronique à court terme, en particulier en présence de poches profondes.

Ce protocole a montré des résultats similaires à d'autres traitements complémentaires dans la prise en charge de la parodontite chronique (...)”



INFORMATIONS ADDITIONNELLES

QUESTION CENTRALE

Quel est l'effet clinique des probiotiques utilisés en complément du Détartrage-Surfaçage Radiculaire (DSR) comparé au DSR seul ou en association avec un placebo dans la prise en charge de la parodontite chronique ?

MÉTHODES

Les bases de données électroniques ont été interrogées jusqu'en Juillet 2015. Les études randomisées contrôlées (RCT) comparant le DSR + probiotique au DSR ont été incluses. La réduction de la Profondeur de Poche Parodontale (PPD) et le gain d'Attache Clinique (CAL gain) ont été sélectionnés comme critères principaux.

RÉFÉRENCES

- Owens DK. Analytic Tools for Public Health Decision Making. Med Decis Making, 2002;22 (5, Suppl.):S3-S10.
- Tomlin G, Borgetto B. Research Pyramid: A new evidence-based practice model for occupational therapy. American Journal of Occupational Therapy 2011;65:189-196.

Étude réalisée à l'Université de Strasbourg, Département de Parodontologie.



Effet de comprimés contenant les probiotiques *Lactobacillus reuteri* en cas de mucosite péri-implantaire : étude randomisée en double-aveugle contrôlée par placebo

Flichy-Fernández AJ, Ata-Ali J, Alegre-Domingo T, Candel-Martí E, Ata-Ali F, Palacio JR, Peñarrocha-Diago M.

J Periodontal Res. 2015;50:775-785.

doi: 10.1111/jre.12264

RESULTATS CLÉS

- La diminution de l'indice de plaque, de la profondeur de poche et du volume de fluide crévulaire péri-implantaire était significativement plus importante avec **L.reuteri** qu'avec le placebo, dans le groupe avec implants sains (groupe A) et dans le groupe avec mucosite péri-implantaire (groupe B). Une réduction significative de l'indice gingival modifié a été observée dans le groupe A.
- Le niveau de cytokines pro-inflammatoires IL-1β et IL-8 a diminué significativement après la supplémentation avec **L.reuteri** dans les 2 groupes.
- Une réduction significative de la concentration d'IL-6 a été observée dans le groupe B (réduction non significative dans le groupe A).

Effet de *L.reuteri* en cas de mucosite péri-implantaire



CONCLUSION

L. reuteri a permis d'améliorer les paramètres cliniques et de réduire les niveaux de cytokines chez les patients présentant une mucosite péri-implantaire comme chez les patients avec des implants sains. L'administration de probiotiques pourrait être considérée comme une bonne alternative en cas de mucosite péri-implantaire et pour sa prévention (...).

LACTOBACILLUS
REUTERI

Prodentis®

CLINIQUEMENT PROUVÉ

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

- **Design de l'étude** : étude clinique randomisée, en double-aveugle, contrôlée par placebo, en crossover
- **Sujets** : 34 patients répartis en 2 groupes : groupe A = 22 patients avec 54 implants sains, groupe B=12 patients avec mucosité péri-implantaire (23 implants)
- **Dosage** : 1 comprimé par jour (2×10^8 CFU/jour)
- **Durée** : 1 mois de prise du probiotique, suivi par 6 mois de « lavage » (aucune prise) puis 1 mois de prise du placebo et 7 mois de suivi
- **Critères étudiés** : indice de plaque, profondeur de poche, indice gingival modifié, volume de fluide crévicaire péri-implantaire et concentration d'interleukines IL-1 β , IL-6 et IL-8



SUNSTAR

SUNSTAR France

105 rue Jules Guesde
92300 LEVALLOIS PERRET
01 41 06 64 64
sunstargum.fr
contact@fr.sunstar.com



GENCIVES SAINES. VIE SAINE.^{MD}