



## Obiettivi della terapia parodontale: la prospettiva dell'ospite e dell'ecosistema

Bruno G. Loos

Venerdì 24 settembre, ore 10.30-11.10

### Bruno G. Loos



He is a professor in periodontology at the Academic Center for Dentistry Amsterdam (ACTA, the joint faculty of dentistry of the University of Amsterdam and the Vrije Universiteit Amsterdam). In addition, Loos is director of research at ACTA and member of ACTA's board of directors. He received his dental degree in Amsterdam and his MSc degree in periodontology at Loma Linda University, CA, USA. Thereafter he received a Ph.D. degree in Oral Biology at the University at Buffalo, NY, USA. Previously, he served as chairman of the Department of Periodontology and director of the ACTA's MSc program in Oral Health Sciences. He is Director of the EFP-accredited postgraduate periodontology program. Loos is involved in fundamental research-questions related to the immunobiology of periodontal and peri-implant diseases and oral health. His clinical research focuses on relationships between oral health and systemic health, as well as clinical studies in the treatment of peri-implant diseases. He has received the IADR Distinguished Scientist Award for Research in Periodontal Disease.

*Il fine ultimo della terapia parodontale è quello di raggiungere per ogni paziente parodontale la stabilità dei livelli di attacco clinico e nessuna o limitata perdita di denti nel tempo. Abbiamo raggiunto l'accordo che tasche poco profonde di ≤ 4 mm senza sanguinamento al sondaggio e <30% di siti con sanguinamento nella bocca, sono la miglior garanzia di stabilità per il paziente. Ciò nonostante, vi sono fattori che possono complicare il raggiungimento di questi traguardi: la parodontite è una malattia complessa con variazioni della risposta infiammatoria dovute all'ambiente, a fattori (epi)genetici, agli stili di vita e all'invecchiamento. Tutto ciò risulta in cambiamenti del benessere immunitario del paziente nel tempo: il benessere immunitario determina come l'ospite risponda alla presenza di placca lungo e sotto i margini gengivali e negli spazi sotto-marginali e sottogengivali. Una buona resistenza immunitaria può aiutare a preservare una nicchia ecologica per un microbioma simbiotico; una resistenza ridotta o scarsa può provocare mutamenti sfavorevoli nell'ecologia delle tasche, con il risultato negativo di permettere una maggiore crescita dei batteri parodonto-patogeni. In questa situazione, la malattia potrà ripresentarsi durante la fase del mantenimento. Perciò gli obiettivi della terapia parodontale non sono soltanto quelli di ridurre la profondità delle tasche e di diminuire l'infiammazione, ma anche quello di condurre il paziente a un'ottimale immunità di ospite, per una stabilità a lungo termine.*

### **Goal of Periodontal Therapy: from a host and ecological perspective**

*Our ultimate goal of periodontal therapy is to accomplish for each periodontitis patient stability of clinical attachment levels and no or reduced tooth loss over time. We have agreed that shallow pockets ≤4 mm without bleeding on probing and in the mouth <30% bleeding sites, are the best guarantee for the patient stability. Nevertheless, there are complicating factors to reach these goals: periodontitis is a complex disease with variation of inflammatory responses due to environment, (epi)genetics, lifestyle and ageing. This results in changes for the patient in his/her immune fitness over time: immune fitness determines how the host responds to plaque along the gingival margin and below in the submarginal and subgingival spaces. Good immune fitness may preserve an ecology for a symbiotic microbiome; reduced or poor immune fitness may cause unfavorable changes in the ecology of the pockets, resulting in negative conditions for the outgrowth of periodontal pathogenic bacteria. With this, the disease will recur during the maintenance phase. Therefore, the objectives of periodontal therapy are not only to reduce pocket depth and reduce inflammation, but also to coach the patient for an optimal host immunity for long term stability.*