

# Biomarkers om parodontitis te signaleren bij diabetes mellitus type 2

## INLEIDING

METABOOL SYNDROOM neemt toe  
→ 3x groter risico op T2DM



T2DM vergroot het risico op parodontitis. T2DM en parodontitis interageren met elkaar. Tijdig signaleren van parodontitis bij T2DM-patiënten verkleint de kans op aanhechtingsverlies en diabetes gerelateerde complicaties. Frequent screenen kan d.m.v. biomarkers.

BIOMARKERS zijn meetbare en kwantificeerbare biologische parameters (in speeksel, bloed, urine etc.)

Welke biomarkers uit speeksel en de gingivale creviculaire vloeistof kunnen worden ingezet om parodontitis te signaleren bij patiënten met diabetes mellitus type 2?

-in speeksel  
-in GCF

## RELEVANTIE

- Klinisch
- Praktisch
- Maatschappelijk

## IN/EXCLUSIE



## METHODE



## RESULTATEN

101 → 11 → 6  
4 cross-sectioneel  
2 case control

## RESULTATEN

SPEEKSEL:  
IL-17  
IL-1β\*  
IL-6\*  
MMP-8\*  
MIP-1a  
Resistine  
MiRNA-146a\*

Set van IL-1 β en MMP-8 toont Se van 24% en Sp van 98%

SPEEKSEL:  
Del-1

GCF:  
sRAGE\*

\* = P < 0.05  
↑ stijgende waarde;  
↓ dalende waarde

## LITERATUUR

Saxena et al. (2020)  
Miller et al. (2021)  
Costa et al. (2010)  
Al-Rawi et al. (2020)  
Guruprasad & Pradeep (2018)  
Singhal et al. (2016)

## DISCUSSIE

- Diagnostische accuratesse
- Lage kwaliteit / mate van bewijs onderzoeken
- Andere onderzoeken bevestigen
- Zuivere invloed van parodontitis
- Combinatie biomarkers verhoogd mogelijk SE/SP
- Speeksel afneembaar voor niet-mondzorgprofessionals

## AANBEVELINGEN

Meer onderzoek naar de diagnostische accuratesse van biomarkers IL-1 β, IL-6, MMP-8 en MiR-146α uit speeksel; maar ook Del-1, IL-17, MIP-1α en resistine niet uit te sluiten, voor zowel solitair als een gecombineerde set. Duidelijk protocol hanteren is belangrijk.

## CONCLUSIE

Aanwijzingen dat IL-1β, IL-6, MMP-8 en MiR-146α uit speeksel en IL-34, sRAGE en TNF-α uit GCF gebruikt kunnen worden voor het signaleren van parodontitis bij patiënten met T2DM.