

# Tandfaglige Dage 2021 - Key takeaways

## Diabetes – hvad er tandplejens rolle?

Wenche Sylling Borgnakke, DDS, MPH, PhD

### Diabetes i tal

- Diabetes er et stigende problem, og mange patienter ved ikke at de har diabetes eller prædiabetes.
- Man regner med at ca. 10% af verdens befolkning har diabetes. Det er MANGE!
- Hver 8. person vi møder, har prædiabetes.

### Diabetes og immunforsvaret

- Jo mere ukontrolleret blodsukker, jo større risiko for alvorlige komplikationer. Diabetes bliver først farlig, hvis blodsukkeret er ukontrolleret.
- Diabetes kompromitterer immunforsvaret.
- Glykerede røde blodceller (hæmoglobin A1c) er blevet irreversibelt bundne til sukker, og derfor kan man måle langtidsblodsukkeret herud fra.
- Når man først får diagnosen diabetes, har man allerede diabeteskomplikationer - især i de små blodkar i øjne, nyrer, fingre, tæer samt risiko for hjerteanfald.

### Parodontitis i tal

- Hyppigheden af mild parodontitis og svær parodontitis stiger ikke så meget med alderen, men det gør den moderate parodontitis derimod.
- Hvis man har mild parodontitis, har man typisk et godt immunforsvar, som kan forhindre videreudvikling af parodontitis.

Fordeling af parodontitis hos patienterne:

- Mild parodontitis (10%)
- Moderat parodontitis (80%)
- Svær parodontitis (10%)

### Patogene mundhulebakterier i overvækst kan vandre ud i blodbanen

- Bakteriefloren i mundhulen indeholder alle bakterierne i symbiose, men når der kommer overvækst af nogle enkelte arter, kommer der ubalance.
- Mundhulebakterierne kan invadere parodontalvævet og de gingivale blodkar og komme ud i blodbanen. Bakterierne kan herfra nå blodkar, hjerte, hjerne, nyrer, lever, pancreas, led, colon, rektum, placenta, cancere. Mundhulebakterier hos gravide kvinder kan endda vandre til fosterets hjerne osv.

## Diabetes og parodontitis

- Løe 1993: "Periodontitis is the 6th complication of diabetes".
- Diabetes mellitus medfører parodontitis (pga. hyperglykæmi).
- Parodontitis medfører diabetes mellitus (pga. inflammation der inducerer hyperglykæmi).
- Parodontitis og diabetes (og de fleste andre kroniske sygdomme) har mange af de samme risikofaktorer.
- Når kroppen har kronisk low-grade inflammation, bliver kroppens blodsukker konstant mobiliseret.
- Parodontitis hos diabetespatienter medfører højere og mere ukontrolleret blodsukker.

## Orale komplikationer til diabetes

- Parodontitis
- Dental caries
- Hyposalivation
- Oral candidiasis
- Oral cancer
- Apikal parodontitis
- Temporomandibulær dysfunktioner
- Periimplantitis
- Tandtab
- Burning mouth syndrome (BMS) kan være en komplikation til diabetes (diabetes neuropati)

Diabetespatienter med ukontrolleret blodsukker:

- Mister næsten dobbelt så mange tænder, som personer uden diabetes.
- Har 50% større risiko for periimplantitis.

## Effekt af parodontalbehandling på diabetes patienter

- Ved parodontalbehandling reduceres bakterielloadet.
- Parodontalbehandling sænker langtidsblodsukkeret hos type 2 diabetes mellitus patienter.
- Ekstraktion af problematiske parodontitistænder (som den eneste behandling) sænker langtidsblodsukkeret hos type 2 diabetes mellitus patienter. Virkningen er i samme størrelsesorden som at give 2 diabetes præparater!!

## Alzheimers og parodontitis

- Alzheimers sygdom er begyndt at blive kaldt "type 3 diabetes mellitus".
- Højt blodsukker plus mundhulebakterier kan give Alzheimers sygdom.
- P. gingivalis kan nemt penetrere blod-hjernebarrieren.

## Tidlig opsporing af diabetes på tandklinikker

- Tandplejepersonale burde måle blodsukker på patienterne, så mange flere patienter med udiagnosticeret prædiabetes og manifest type 2 diabetes meget hurtigere kan opspores.
- Man kan omdanne type 2 prædiabetes med kost- og livsstilsomlægning.

### **Top 3 Dental Insights**

1. Parodontalbehandling sænker langtidsblodsukkeret hos type 2 diabetes mellitus patienter.
2. Parodontitis hos diabetespatienter medfører højere og mere ukontrolleret blodsukker.
3. Diabetes bliver først farlig, hvis blodsukkeret er ukontrolleret.