

# ”Vi ska vara glada för bakterierna som vi har i munnen”.

## Hallå igen ... ... Annica Almståhl

tandhygienist och forskare vid  
Göteborgs universitet.

I förra nyhetsbrevet pratade vi om saliv. Nu fortsätter vi med salivens innehåll och mikroorganismerna i munnen. Vad vet vi?

Mikrofloran är ett samlingsnamn för de mikroorganismer, det vill säga många olika arter, bakterier, svamp och virus, som vi har i munnen.

**Mikrofloran är mycket betydelsefull för oss. Vi skulle inte överleva utan.**

Mikrofloran är mycket betydelsefull för oss och vi skulle inte överleva om vi inte hade en mikroflora i munnen och resten av mag-tarmsystemet. Vi har till och med fler bakterieceller i kroppen än vi har mänskliga celler. Mikrofloran i munnen, och då främst olika bakteriearter, sitter på våra munslemhinnor, tungan och tandytor och hindrar skadliga mikroorganismer från att stanna kvar i munnen. Saliven bidrar med näringsämnen till bakterierna och den innehåller många komponenter som bekämpar skadliga mikroorganismer.

Å ena sidan vet vi egentligen ganska mycket om själva saliven, men samtidigt finns det en hel del kring saliven som vi inte vet någonting om. Ungefär hälften av salivens proteiner och munnens mikroorga-

nismer har vi ännu ingen kunskap om. Nu finns det nya tekniker som gör att vi kan ta reda på mer. För ett antal år sedan så fick man som forskare välja en sorts protein som man var intresserad av, och så hade man en metod som mätte just det specifika proteinet. Men med nya tekniker kan man analysera salivens samtliga proteiner på en gång, vilket kanske är 1000 – 1500 olika. Vi vet ännu inte exakt vad alla dessa olika proteiner har för funktioner i vår saliv.

### Vad händer inom forskningen kring saliv?

Just nu forskas det mycket kring biomarkörer (tex enzym eller hormon som indikerar att det finns ett specifikt sjukdomstillstånd) i saliven, tex för cancer. Saliven är ju en väldigt lättillgänglig vätska jämfört med exempelvis blod. Cancer vill man upptäcka så tidigt som möjligt och skulle man lyckas med att ta fram ett träffsäkert sätt att upptäcka biomarkörer för cancer i saliven, så hade så kallad screening\* inte varit otänkbart. I min forskargrupp undersöker vi om det finns samband mellan salivens sammansättning, konsistens (hur seg eller vattnig den är), upplevelsen av muntorrhet (subjektivt) och hur torr det faktiskt är i munnen (objektivt).

### Kan man påverka sin bakterieflora?

Ja, det kan man. Det finns bakterier som hjälper oss att bibehålla munhälsan och dessa vill vi ha fler av. Det finns också bakterier som orsakar sjukdom och dessa vill vi ha färre av. Till viss del kan vi påverka detta genom det vi gör eller inte gör.



Foto: Elin Lindström

Vi vet att vissa bakterier är starkt förknippade med karies, men alla människor har inte dessa bakterier i munnen. Under vissa tidsperioder i livet är munnen mer mottaglig för olika bakterier. Man brukar prata om att en av dessa tidsperioder är när man får sin första kindtand, vilket är väldigt individuellt men kanske i 2 årsåldern. Nästa känsliga period är någon gång när man tappar sina mjölkttänder och får sina permanenta tänder. Om inte de typiska kariesbakterier flyttar in då, så är det väldigt svårt för dem att komma in senare.

Bakterierna vill gärna sitta på en yta eftersom det är mer fördelaktigt för dem jämfört med att flyta runt i saliven. På en yta kommer de närmare varandra och kan ha hjälp av varandra, alltså sätter de sig gärna på våra tänder och slemhinnor. Här ”upptar dom plats” så att främmande bakterier konkurreras ut och inte får plats. Vissa bakterier bildar syror som orsakar karies. Andra bakterier

\*Screening är regelbundna undersökningar eller provtagningar som görs för att upptäcka sjukdomar.

producerar andra typer av syror och illaluktande ämnen som kan göra att vi får en dålig andedräkt. Därför är munhygien viktig, att man 2 ggr/dag får bort de bakteriebeläggningar som har bildats på tänderna med en tandborste och exempelvis tands-tickor eller mellanrumsborstar.

En annan faktor är kosten, man ska helst bara äta fem till sex gånger om dagen och låta tänderna vila däremellan. Bakterierna som orsakar karies bildar snabbt syror då vi äter socker. Äter man ofta och/eller mycket socker så gynnar man dessa bakterier som då kommer de att föröka sig och kan orsaka karies. Om vissa bakterier får växa till på detta sätt kan det göra att det blir en obalans i mikrofloran. Gröna grönsaker som innehåller nitrat kan gynna hälsosamma bakterier och bidra till en balanserad bakterieflora. Genom att ofta äta gröna grönsaker kan man få en ökad mängd "goda" bakterier och en minskad mängd sjukdomsframkallande bakterier.

Det finns många olika antibakteriella munsköljmedel, med dessa har ofta en begränsad effekt och ersätter inte tandborsten. De innehåller ofta en ganska hög halt alkohol, vilket inte är bra för slemhinnorna i munnen. För att kunna påverka bakterierna så behöver antimikrobiella ämnen finnas i en väldigt hög koncentration, vilket är svårt att ha i en produkt då det finns risk att de gör mer skada än nytta. Är man lite äldre och dessutom har en del mediciner som kan ge muntorrhet så rekommenderar jag främst att dagligen skölja munnen med fluoridlösning, exempelvis Dentan eller Flux.



## Hallå ... Malin Stensson och Alex Mira

**(M) tandhygienist och forskare på Hälsohögskolan i Jönköping**  
**(A) mikrobiolog och forskare vid forskningsinstitutet FISABIO, Valencia, Spanien.**

### Vilka goda bakterier finns i munnen, och vad gör de?

Munnen är hem för miljarder bakterier och många av dem är goda! Dessa goda bakterier spelar en viktig roll för munhälsan genom att hålla skadliga mikroorganismer i schack. De goda bakterierna i munnen hjälper till att bryta ner matrester och reglera pH-värde samt bekämpa skadliga bakterier. De goda bakterierna fungerar som en naturlig skyddsmekanism för tänder och mun.

### Vad händer när man blir äldre?

Studier visar att munnens mikroflora kan spela en roll i hur vi åldras. I en studie med äldre personer såg man att de som var friska hade en mer varierad bakterieflora i saliven (vilket är bra!) än de som hade kroniska sjukdomar såsom hjärt-kärlsjukdomar och diabetes. Att ha en balanserad mikroflora i munnen är viktigt för den allmänna hälsan, särskilt när man är äldre. Om man exempelvis har en nedsatt salivproduktion och

ofta äter och dricker livsmedel som innehåller socker kan mikrofloras balans rubbas. Då kan man få en mikroflora där skadliga bakterier trivs, vilket ökar risken för karies och andra tandproblem.

### Vad händer inom forskningen?

Genom att försöka förstå hur olika bakterier samverkar kan vi utveckla nya strategier för att förbättra munhälsan. En strategi är tillföra goda bakterier i munnen, som exempelvis mjölksyrebakterier som vi vet från tidigare forskning hjälper till att skapa en balans i den orala mikrofloran. En nyupptäckt bakteriestam, *Streptococcus salivarius M18*, har visat sig kunna hämma tillväxten av skadliga bakterier. Den har förmåga att fästa vid tandytan och minskar nivåerna av bakteriestammen *Streptococcus mutans*, som är en av de största bovarna bakom karies.

## Hjälp de goda bakterierna

- **Ät en balanserad kost**  
– Fibrer, fermenterade livsmedel som yoghurt och surkål samt bladgrönsaker kan gynna en hälsosam mikroflora.
- **Undvik överdrivet sockerintag** – Socker främjar de skadliga bakterierna och kan leda till obalans i mikrofloran.
- **Se över din munhygien**  
– Regelbunden tandborttning och användning av mellanrumsborstar/tands-tickor hjälper till att hålla balansen mellan goda och skadliga bakterier.

### Vidarebefordra gärna brevet

Som mottagare av nyhetsbrevet får du gärna vidarebefordra det till andra personer som du tror kan ha nytta och glädje av informationen.

### Önskemål

Kontakta oss om du har frågor eller synpunkter kring innehållet eller om du har förslag på ämnen som du vill att vi ska skriva om.

### Kontakt

Isabelle Johansson,  
Centrum för äldretandvård  
E-post:  
[isabelle.johansson@vgregion.se](mailto:isabelle.johansson@vgregion.se)