

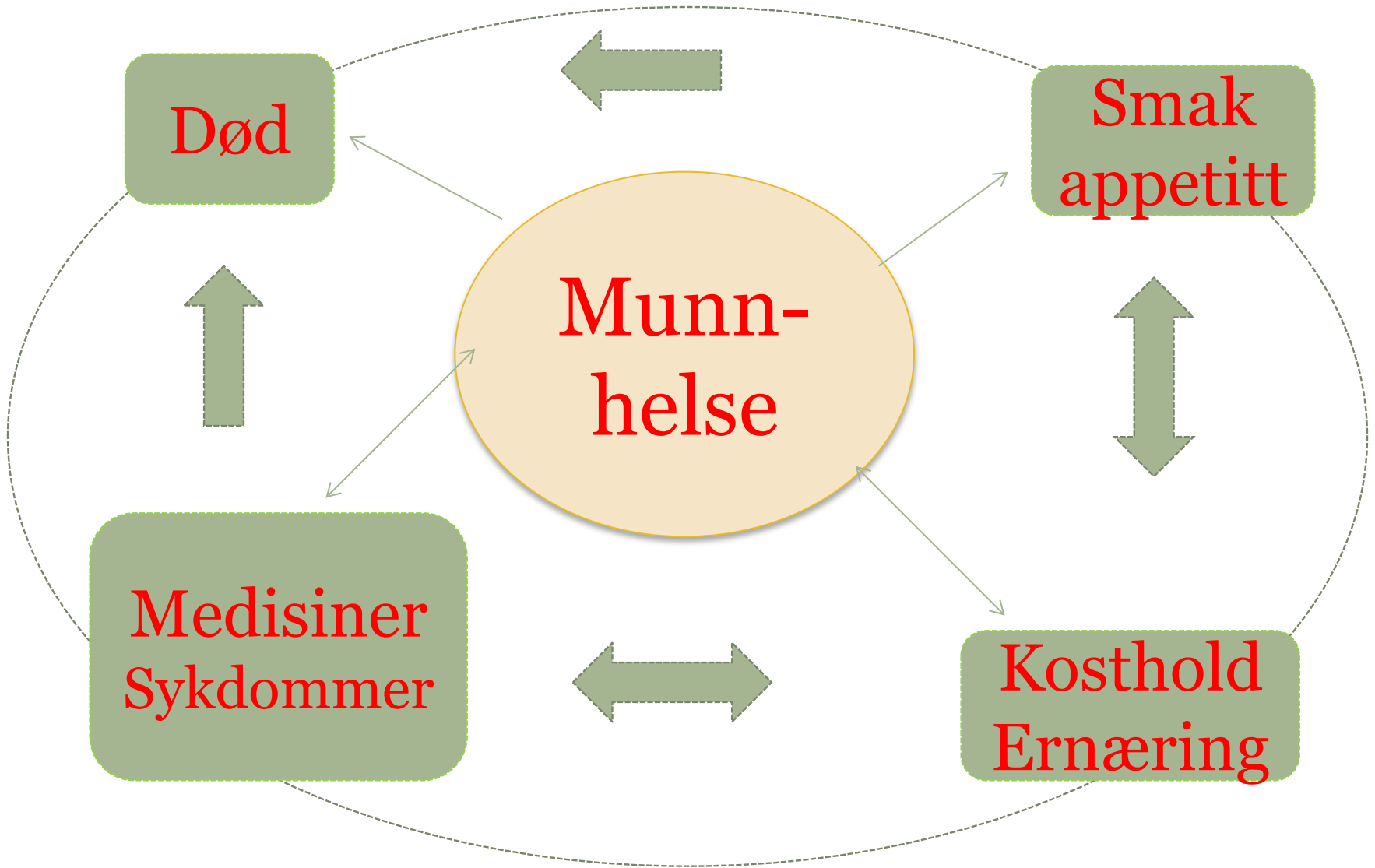
# Munnhelse hos syke eldre, betydning for ernæring og smak



**KIRSTEN SOLEMDAL**  
**TANNLEGE, PH.D**

**INSTITUTT FOR KLINISK ODONTOLOGI**  
**DET HELSEVITENSKAPELIGE FAKULTET**  
**UNIVERSITETET I TROMSØ**

Bodø 7.okt.2014



Død

Smak  
appetitt

Munn-  
helse

Medisiner  
Sykdommer

Kosthold  
Ernæring

# Hva er munnhelse?



- WHO's definisjon:
  - Munnhelse er fravær av smerter, infeksjoner og sykdommer i munn og tenner som begrenser individets evne til å tygge, smile og snakke og psykososialt velvære.
  - **Munnhelse er viktig for den generelle helse, ernæring og livskvalitet**

# Tannstatus hos eldre



- **Holst et al. 2010:** (spørreundersøkelse)
  - Eldre fra 70-79 år: **Forekomst av egne tenner  $\geq 20$  var 68 %**
  - Eldre  $\geq 80$  år: **56%**
- **Solemdal et al. 2013:** (hjemmeboende eldre, innlagt på sykehus)
  - Eldre fra 70-103 år: **Forekomst av kun egne tenner  $\geq 22$  var 59%**
  - **Forekomst av 0 egne tenner (kun proteser) var 19%**
- **Samson et al. 2008:**
  - Eldre på sykehjem mean age 87 år:  
**Forekomst av kun egne tenner  $\geq 20$  tenner var 23%**
  - **Forekomst av 0 egne tenner var 43%**

# Forekomst av hull i tennene



- Solemdal 2014
  - **34%** av pensjonister (75 år i gj.snitt) hadde hull i tennene
- Solemdal et al. 2013
  - **42%** av eldre (84år i gj.snitt) lagt inn på sykehus hadde hull i tennene
- Samson et al. 2008
  - **71%** av sykehjemsbeboerne hadde hull i tennene

# Forekomst av munntørrhet



- Soini et al. 2003
  - Forekomst av stimulert saliva  $< 0.8$  ml/min var over 50% hos kronisk syke pasienter.
- Solemdal et al. 2013
  - Forekomst av stimulert saliva  $\leq 0.6$  ml/min var 46% hos akutt innlagte eldre i sykehus

Referanseverdiene for munntørrhet vedr. stimulert spytt er  $\leq 0.7$  ml/min for menn og  $\leq 0.5$  ml/min for kvinner

# Tannhelsevaner hos eldre



- 88% av 289 pensjonister hadde vært hos tannlegen minst en gang i året

*(Solemdal 2014, upubliserte data)*

- 49% av 200 sykehusinnlagte eldre over 70 år hadde vært hos tannlegen i løpet av det siste året.

*(Solemdal et al. 2013, upubliserte data)*

# Aldersrelaterte forandringer med betydning for munnhelsen



- Svekkelse av muskulatur
- Redusert motorikk
- Blottlagte tannhalser



# Hva påvirker munnhelsen?



- Sykdommer
- Medisiner
  - Munntørrhet
- Kosthold
  - Sukker
  - juice og saft
- Hyppig inntak av sukkerholdig mat og drikke
- Munnhygiene



Id 679 kvinne 83 år



ID 601 mann 93 år , munntørr, raghader, sopp

# Årsaker til munntørrhet



- Sykdommer
- Vitaminmangel
- Underernæring
- Dehydrering
- Typer av medikamenter
- Antall medisiner

# Hva slags virkning har munntørrehet på munnhelsen?



- Tørre, sprukne lepper
- Betennelse i tannkjøttet
- Såre slimhinner og brennende tunge
- Økt bakteriebelegg og ansamling av matrester
- Økt karies aktivitet
- Tannfrakturer og tanntap
- Sopp i munnen
- Protesestomatitt
- Svelgproblemer
- Taleproblemer
- Redusert smaksopplevelse



Id 641 munntørr



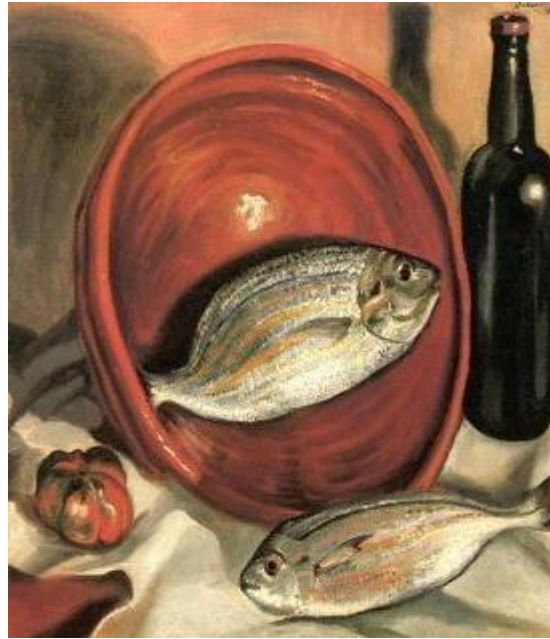
ID 627. munntørr pasient



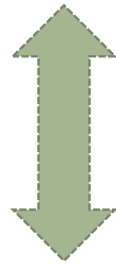
Id627. matrester i ganen







Eldre lider ofte av underernæring.



Mange eldre har dårlig munnhelse.

# Ernæringsstatus



- *Ernæringsstatus* er kroppens velvære sett i forhold til hva du spiser og hvor mye du spiser og balansen mellom disse to.
- *Underernæring*
  - For lite inntak av næring (kalorier, proteiner og vitaminer) i forhold til kroppens behov og som forårsaker målbare uheldige forandringer på muskulatur, kroppssammensetning og funksjon

# Hvor vanlig er underernæring hos eldre ?



- Ranhoff et al. 2005
  - 75 % av sykehusinnlagte eldre hadde risiko for underernæring
  
- Solemdal et al. (unpublished data 2012)
  - 34% av sykehusinnlagte over 70 år hadde risiko for underernæring
  - 33% var underernært

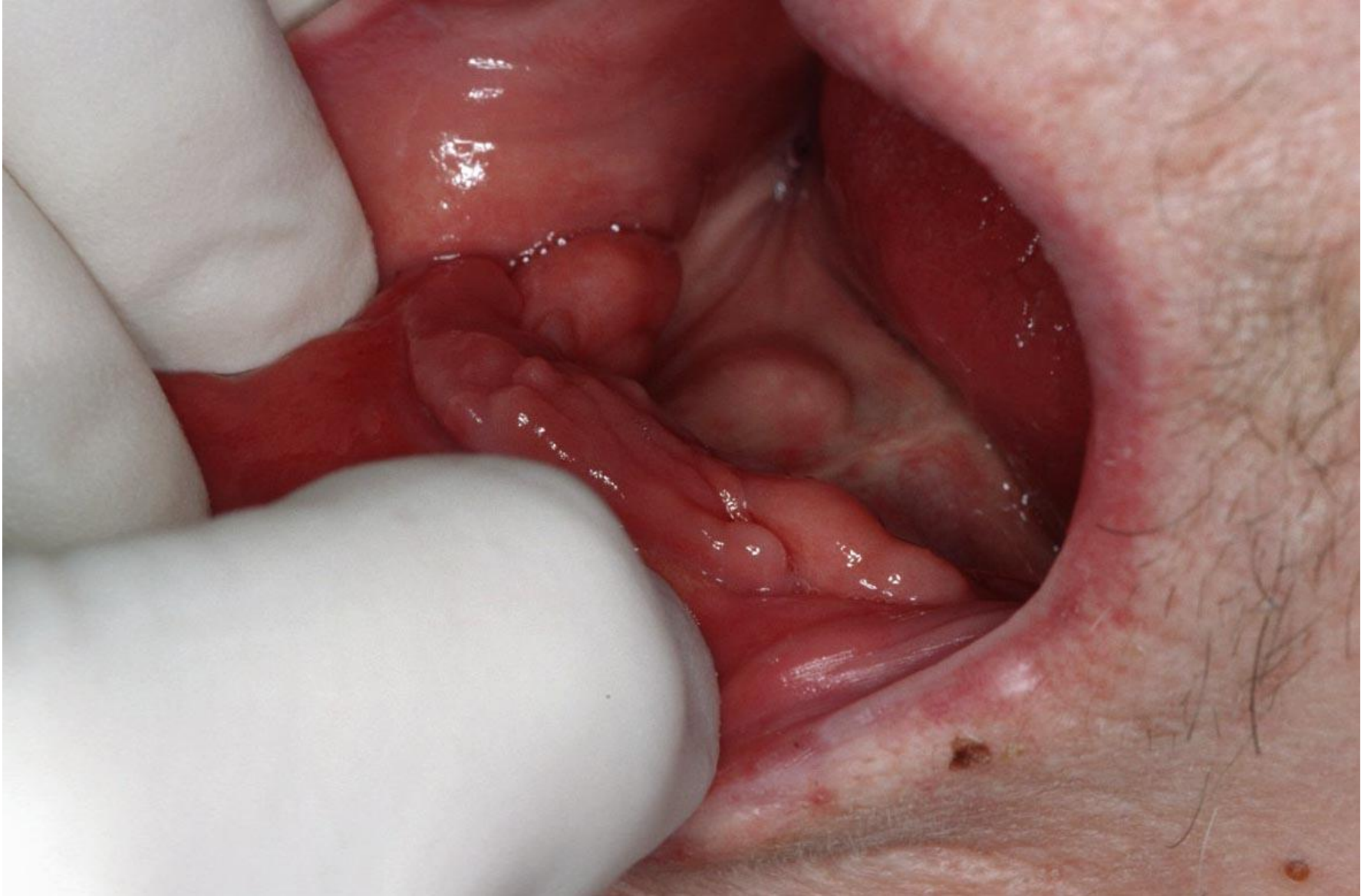
# Micronutrient status



- **Hjemmeboende:**
  - 25% hadde lave verdier av vitamin D
  - 30-50% lave verdier av vitamin C
  - 25% hadde sink mangel (*Mowe et al.1994*)
- **Sykehusinnlagte  $\geq$  70 år:**
  - 37 % hadde mangel på vitamin A
  - 48% mangel på vitamin B6
  - 55% mangel på vitamin C
  - 17% mangel på vitamin D
  - 45% mangel på jern (*Solemdal et al. 2012, upubliserte data*)



Id021 kvinne 93 år



Id101. kvinne 91 år. Hyperplasi i UK på gr.av protese





ID 098 82 år kvinne



Id627. matrester i ganen



ID 627. munntørr pasient

# B- vitamin mangel:



- Generell anemi
- Demens
- Neuropatier i bena
- **Brennende rød tunge**
- **Atrofiske tungepapiller**
- **Sprekker i munnviken**
- **After (munnskold)**

# Mangel på C-vitamin:



- Hudblødninger på bena
- Svekket immunforsvar
- Candidose (soppinfeksjon)
- **Kraftig betennelse i tannkjøttet (gingivitt)**
- **Løsning av tenner**
- **Innvirkning på spyttsekresjon**

# Jern mangel:



- Anemi
- Blek hud, tretthet og slapphet
- Kortpustet
- Sprø negler
- Brennende tunge
- Atrofisk (glatt) tunge
- Sprekker i munnviken
- Bleke slimhinner
- Nedsetter spyttets antibakterielle evne
- Svekket immunforsvar



Id 617 rød, atrofisk tunge lave verdier for B6, tiamin og vit.C

# Munnhelsens betydning for ernæringsstatus



- Hva viser forskning?
  - Har antall tenner betydning for ernæringsstatus?
  - Har munntørrhet betydning for matinntak?



# Tannstatus og ernæringsstatus



- Hospitaliserte eldre med **få eller ingen tenner** hadde **liten kroppscellemasse** sammenlignet med pasienter som hadde mange tenner.
- **Liten kroppscellemasse er forbundet med avmagring og dårlig ernæringsstatus.**

• (Solemdal et al.2012)

- Pasienter med tap av muskelmasse hadde signifikant flere hull i tennene enn de med god muskelmasse

• (Solemdal et al. 1012, upubliserte data)

# Tannstatus og mikronutrierter:

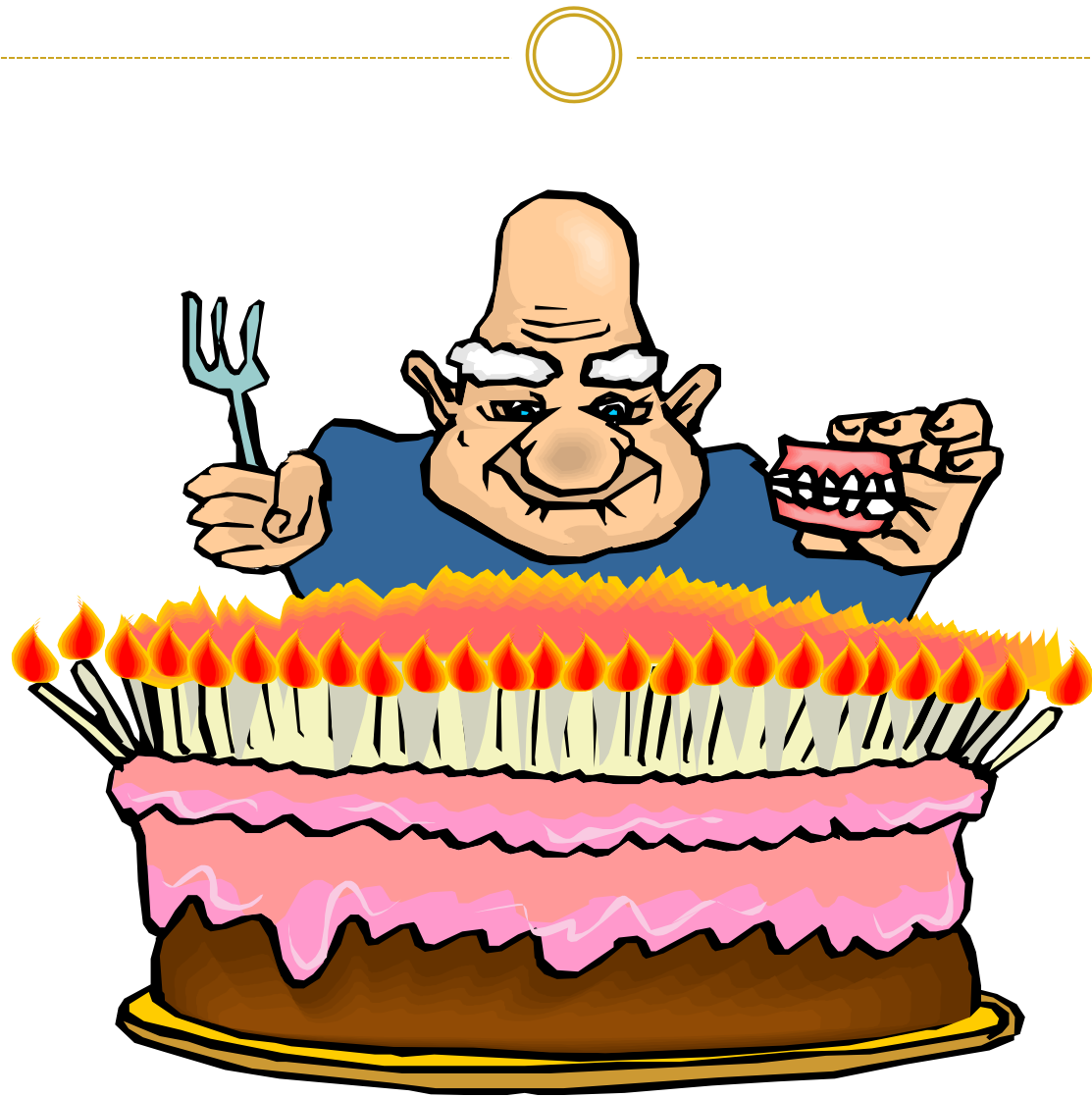


Sheiham *et al.*(2001) :

- Tannløse hadde signifikant lavere verdier av vitamin A, C og E enn betannede.
- Dess flere jeksler i sambitt, dess bedre C-vitaminstatus



- Moynihan *et al.* 1994: lavere inntak av fiber hos tannløse enn hos betannede.
- Papas *et al.* 1998: protesebærere spiste mer raffinerte karbohydratprodukter og sukker enn betannede.



# Hva er smak?



- 5 smakskvaliteter

- ✦ Surt
- ✦ Salt
- ✦ Søtt
- ✦ Bittert
- ✦ umami

- Smaksløker

- ✦ Tunge
- ✦ Svelg og gane
- ✦ Strupehodet
- ✦ Spiserøret

- Smaksceller med smaksreseptorer

# Hva påvirker smaksopplevelsen?



- Alder
- Kjønn
- Sykdommer
- Medisiner
- Ernæring
- Munnhelse

# Smaksevne og sykdom



- Syke (hospitaliserte) eldre  $\geq 70$  år hadde redusert smaksevne sammenlignet med friske eldre på samme alder
- **Sur og bitter** smakskvalitet var spesielt nedsatt  
(Solemdal et al. 2012)

# Smaksevne og munnhelse



Smaksevnen er redusert hos syke eldre med:

- Tørr munn
- Hull i tennene
- Høy vekst av munnhulebakterier (lactobaciller og Streptococcus Mutans) som fører til karies
- Dårlig munnhygiene

*(Solemdal et al. 2012)*





- **Sursmak:** nedsatt hos pasienter med mye belegg og bakterier
- **Saltsmak:** nedsatt hos pasienter med tørr munn og betennelse i munnslimhinnen
- **Søtsmak:** nedsatt hos pasienter med tørr munn og papilleatrofi (glatt tunge)

# ”Loss of taste is loss of life”



- **Redusert smaksopplevelse er assosiert med økt dødelighet hos syke eldre**
  - Pasienter med den best smaksevnen hadde 69% lavere risiko for død enn pasienter med den dårligste smaksevnen  
(Solemdal et al.2013)



# **Hva kan vi gjøre for å bedre munnhelsen hos syke eldre?**



- **Spyttmengde og spyttkvalitet**
- **Munnhygiene**
- **Kosthold**
- **Kunnskap**

# Hjelpemidler for munntørre:



- Vann
- Sukkerfri drikke
- Sukkerfrie pastiller
- Tyggegummi ( også med fluor)
- Fluortabletter 0,25mg, 4- 6 pr. dag
- Xerodent sugetabletter 0.25mg
- Xero drops 0.05mg
- Saliva gel
- Matolje
- Glyserol 75%
- Kunstig spytt
- Tannkrem uten natrium laurylsulfat

# Munnhygiene



- **Tannpuss hver dag**

Hjelpemidler:

Elektrisk tannbørste

Colgate duraphat tannpasta (resept)

Fluor tabletter til alle med egne tenner (0.25mg x 4-6)

Corsodyl munnskyllvæske 0.1 %









# Kosthold/ munnhelse



- Begrens sukkerholdig mat /søtsaker
- Unngå saft og juice mellom måltidene
- Vann som tørstedrikk

# Forebyggelse- Opplæring- Informasjon



- Pasienten
- Pårørende
- Pleiepersonell
- Fastlegen



Munnhelse, ernæring og  
smaksopplevelse  
er viktig for livskvalitet hos  
eldre

og kan motvirke  
sykdom

og tidlig død



ID 601 mann 93 år , munntørr, sopp



Id 003 kvinne 79 år lavt B& og vit C



Mål:

**Egne tenner livet  
ut!**





# Munntørrhet og ernæring



- Loesch *et al.*(1995): pasienter som klaget over tørr munn unngikk gulrøtter, tørt brød og klebrig mat.







# Tanntap og BMI



- Mojon *et al.*(1999) :
  - sykehjemspasienter—dårlig tannstatus ble assosiert med BMI<21