

# Munnhula er kroppens speil

Pasientsikkerhetskonferansen

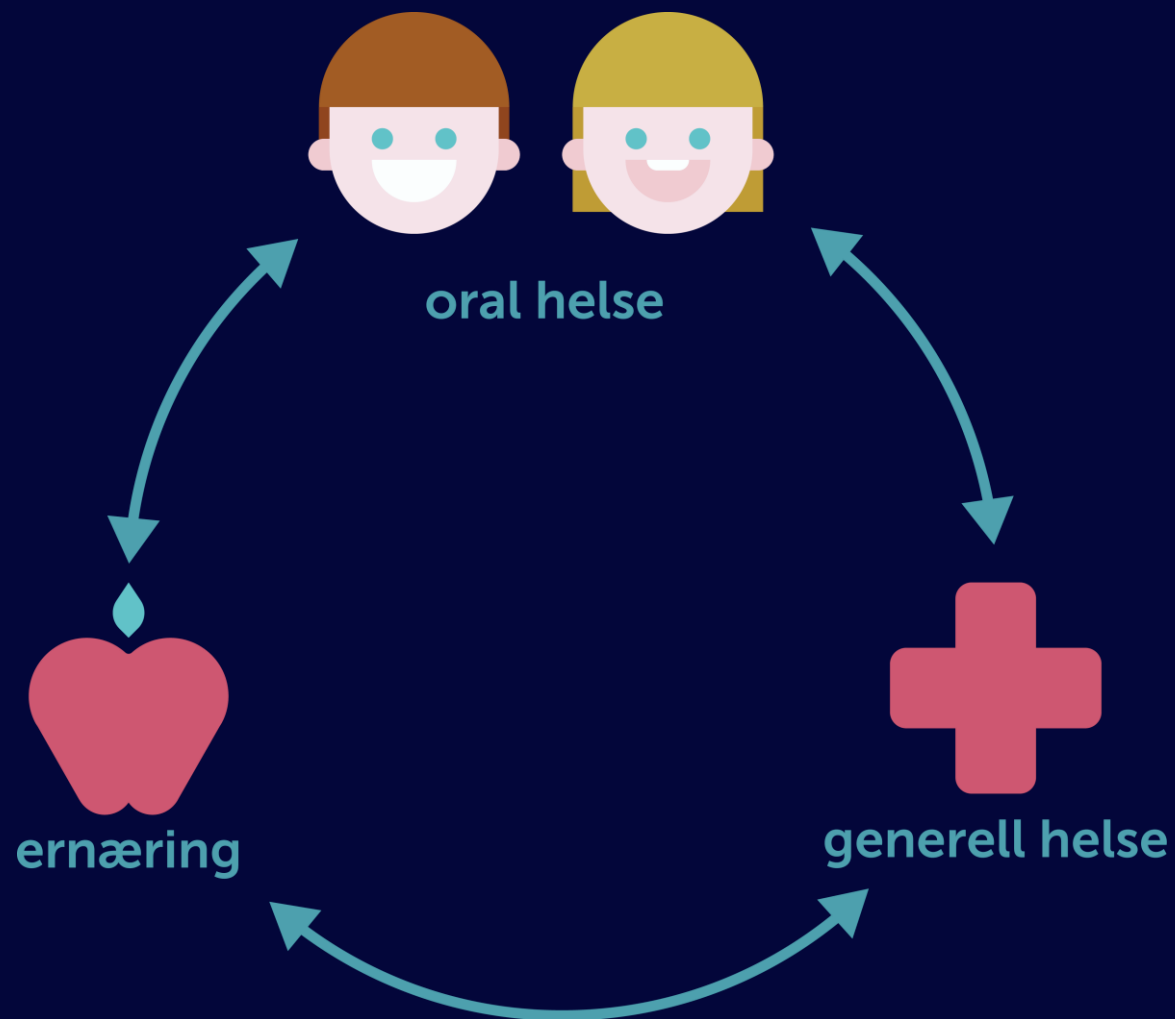
23. november 2023

Spes.tannlege, ph.d. Lars Martin Berg

Trøndelag fylkeskommune, TkMidt

Institutt for klinisk odontologi, UiT

# «Alt henger sammen med alt»

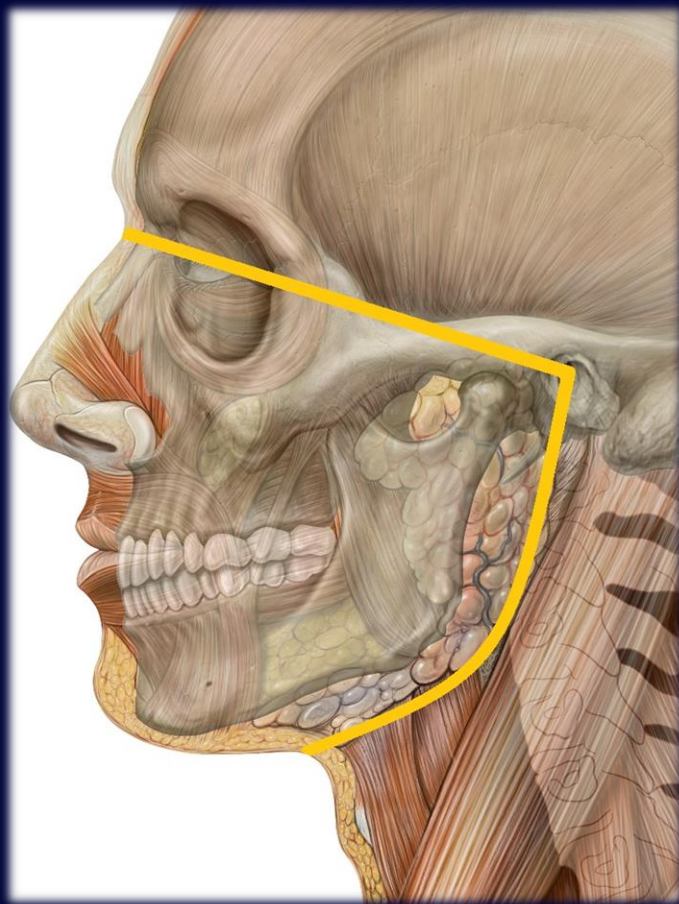


# Munnhelse og ernæring

- God munnhelse er ei forutsetning for et godt måltid og god ernæring!
- Dårlig tyggefunksjon, munntørrhet, smerter og sår i munnen vanskeliggjør det å spise og ødelegger matgleden



# Munnen – første del av fordøyelseskanalen

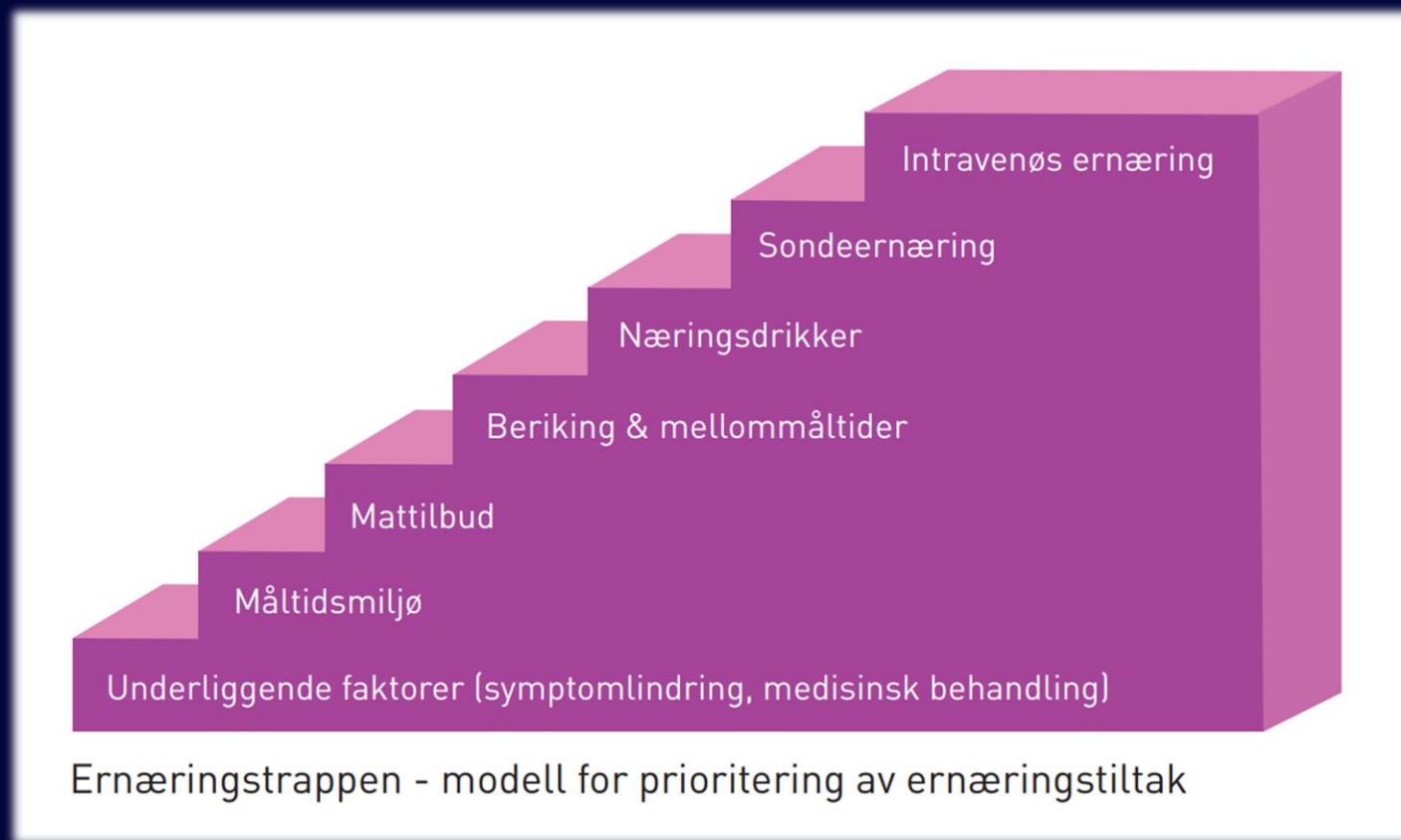


- Lepper
- Tenner
- Tunge
- Spytt
- Tyggemusklar
- «Det orofaciale kompleks»

CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>

# Oral helse i ernæringstrappa

- Tyggefunksjon
- Spyttfunksjon
- Smaksevne – appetitt
- Smerter generelt
- Smerter i munnen



Kosthåndboken, 2012

# Nasjonale føringer

## Kap. 2: Individuell kartlegging skal inneholde:

- Vekt og vektutvikling, eventuelt KMI
- Vurdering av mat- og næringsinntak i forhold til behov
- Faktorer som påvirker mat- og næringsinntaket
- Grad av underernæring

## Forebygging og behandling av underernæring

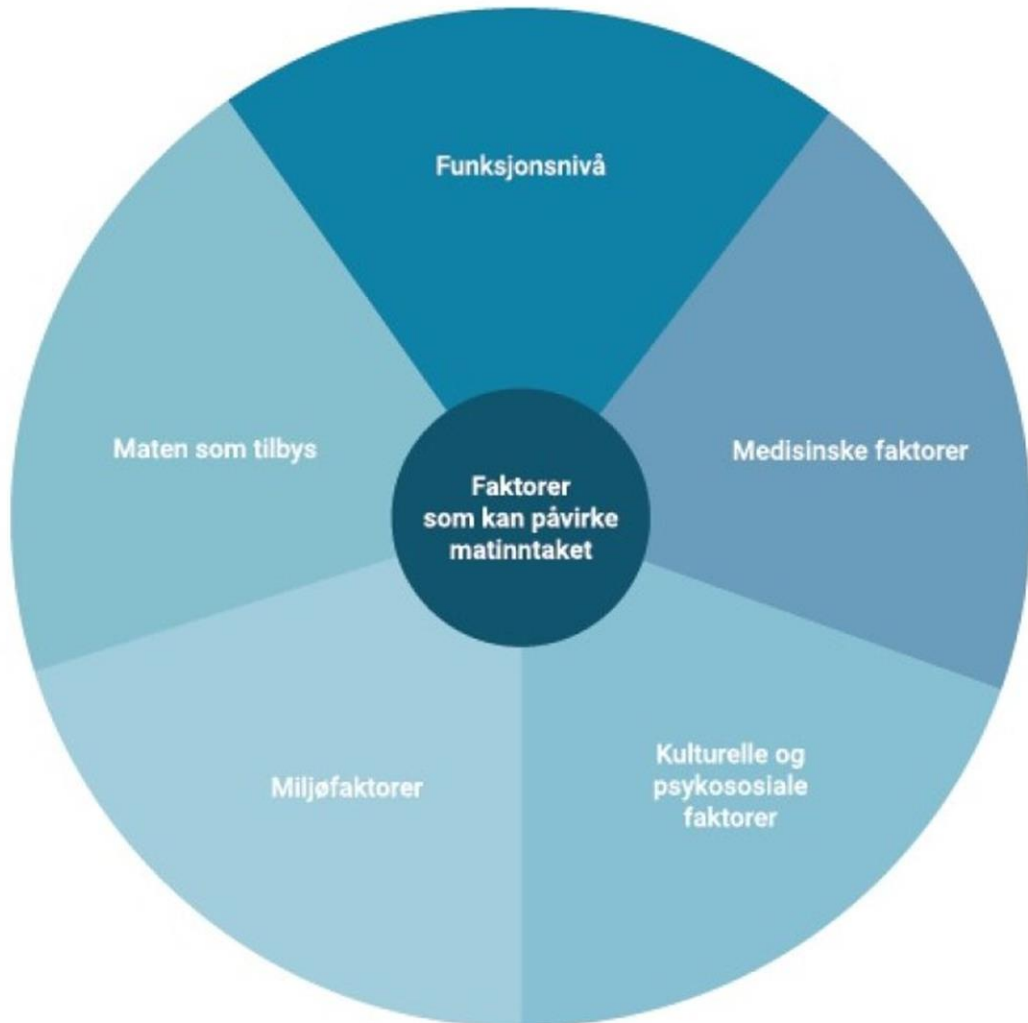
Nasjonal faglig retningslinje

---

Først publisert: 25. juni 2021  
Sist faglig oppdatert: 14. mars 2022



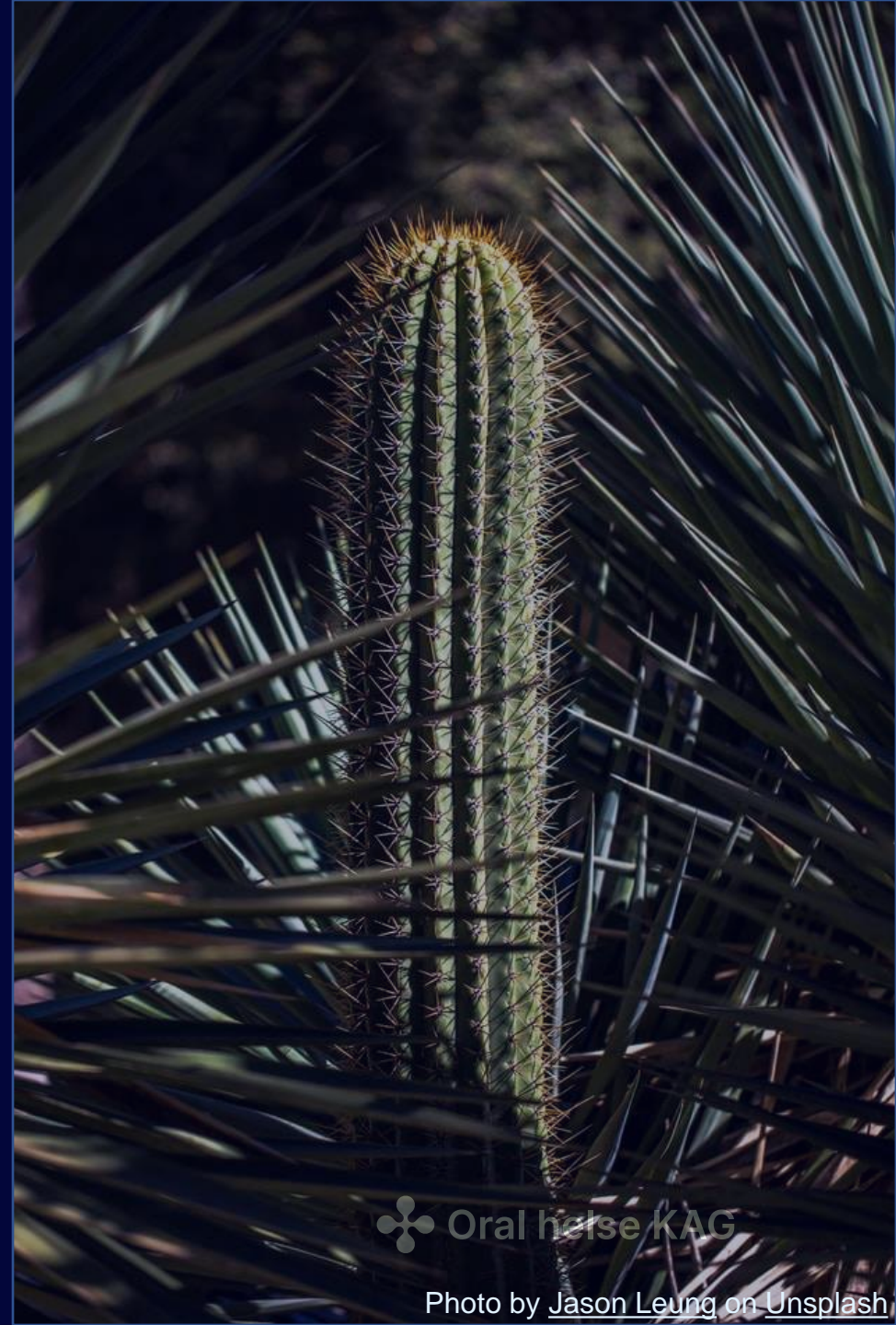
# Faktorer som påvirker matinntak



Faktor	Eksempel
Funksjonsnivå	Munn- og tannstatus, svelg- og tyggefunksjon, generell fysisk- og muskelfunksjon, syn, hørsel, smak, lukt, mental/kognitiv funksjon
Maten som tilbys	Utseende, lukt, smak, konsistens, temperatur, hygiene, næringsinnhold, porsjonsstørrelse, antall måltider og måltidsrytme (fordeling gjennom dagen)
Miljø	Spiseplass (lys, lyder, lukter), rutiner, servering, aktivisering, personell, spisehjelp/spiseredskaper (tilrettelegging), informasjon
Medisinske faktorer	Munn- og tannhelse, spiserelaterte symptomer (se egen tabell), sykdom, allmenntilstand, behandling, senskader, legemidler (bivirkninger som påvirker matlyst, munntørrehet, fordøyelse mv), mage/tarmsykdom/-problemer (refluks, forstoppelse, kvalme, diare), smerter, angst, depresjon, faste før undersøkelse/behandling
Kulturelle og psykososiale	Erfaring med spising og måltider, vaner og preferanser, sosiale faktorer i måltider, sorg, ensomhet, stress, uro, bekymringer, kunnskap om mat og næringsbehov, rettigheter og tilbud, religion og etnisitet

# Munntørrhet

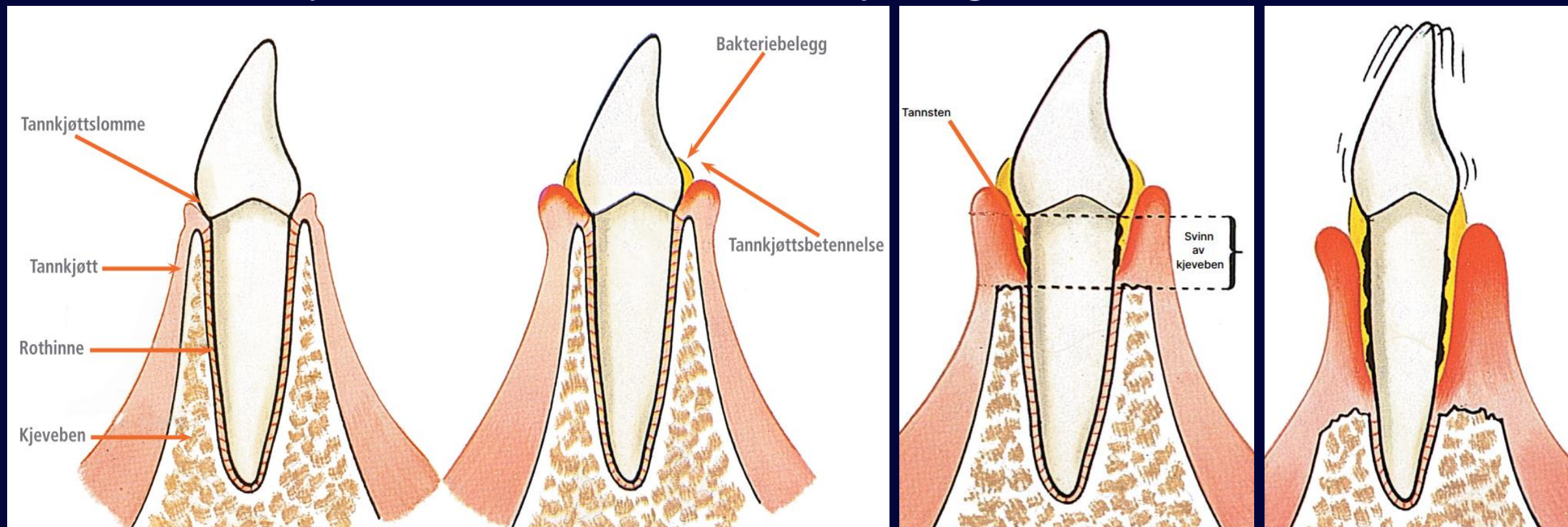
- Hyposalivasjon gir
  - Dårlig «oral clearance»
    - Økt risiko for karies, periodontitt, candidose m.m.
  - Økt risiko for aspirasjonspneumonier
  - Redusert smaksans
  - Tørre og såre slimhinner
    - Glossitt
    - Sveie og smerter
    - Protesegnag og / eller løse proteser
  - Vansker med å tygge / svelge / tale





# Periodontitt = tannløsnings sykdom

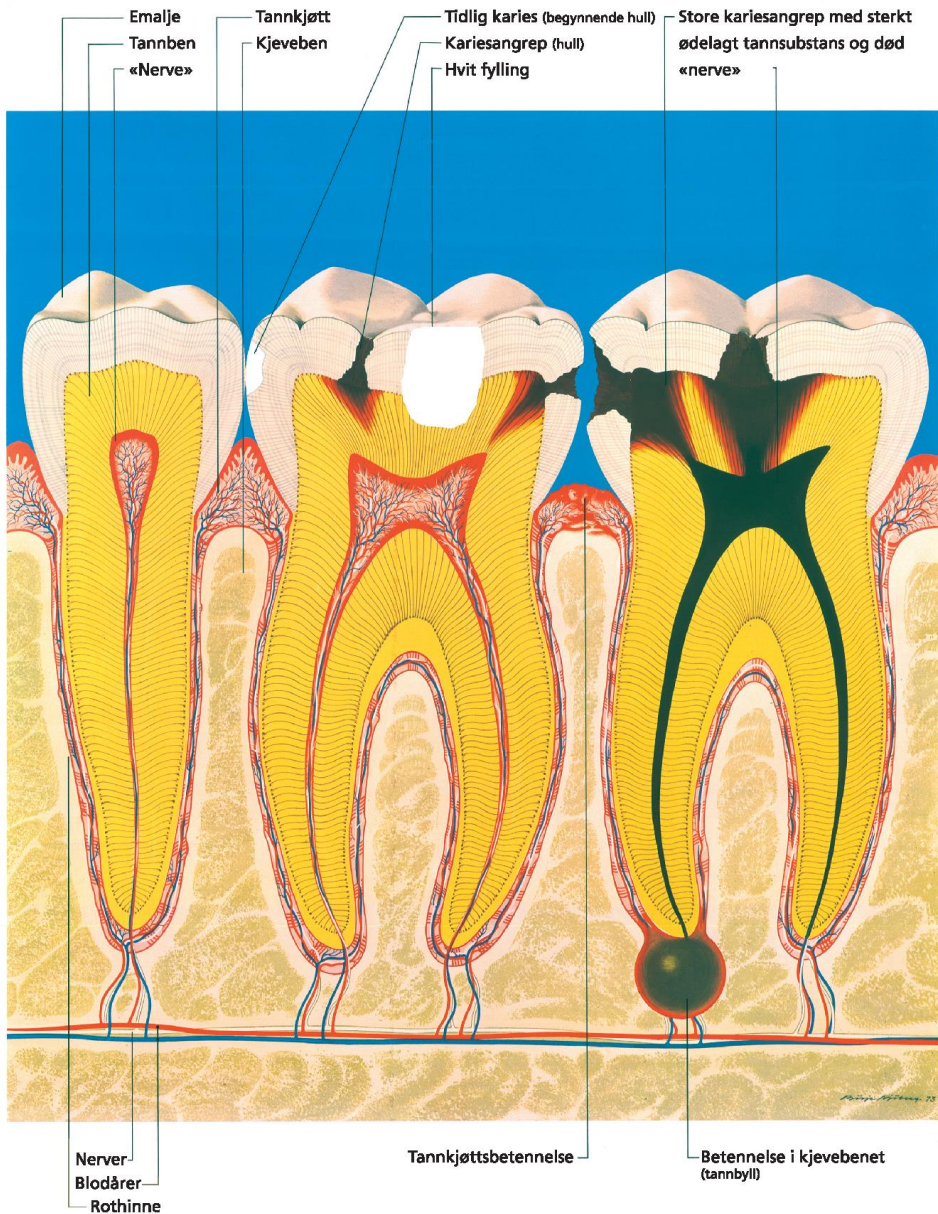
- Kronisk sykdom som fører til nedbrytning av bein rundt tennene



Figur: Norsk Tannvern

# Periodontitt og diabetes

- Bilateral sammenheng mellom periodontitt og diabetes (type 2)
  - Hyperglykemi...
    - ...øker risiko for å få- og alvorlighetsgrad av periodontitt
    - ...reduserer effekten av periobehandling
  - Alvorlig periodontitt...
    - ...øker HbA1c
    - ...øker risiko for å utvikle diabetes type 2
    - ...øker risiko for komplikasjoner av diabetes (type 2 og til dels type 1)
      - Retinopati
      - Nevropatiske sår
      - Hjerte-kar- og nyrekomplikasjoner
        - Dødelighet fra hjerte-karhendelser og ved komorbid diabetes og kronisk nyresvikt



# Karies

- Karies er *den* mest utbredte sykdommen i munnhulen
  - Den vanligste ikke-smittsomme sykdommen i verden
  - En betydelig andel av eldre pasienter på sykehus og sykehjem har karies
- Gir smerter og infeksjon i kjeve
- Kan føre til tanntap

# Fjerninfeksjoner

- Bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre deler av kroppen
  - Kan gi fjerninfeksjoner
    - Senkningsabscess / Hjerneabscess
    - Lungebetennelse
    - Endokarditt
    - Sepsis
  - Forverre generelle sykdommer
    - Diabetes
    - Hjerte-karsykdommer
    - Demens?
    - Revmatisme?

## Munnbakterier på vandring

Hvis tannhelsen er dårlig, kan mennesker med nedsatt immunforsvar være utsatt for alvorlig sykdom i resten av kroppen. Bakterier fra munnhulen kan komme over i blodbanen og vandre til steder der de finner feste for nye kolonier.

### 1 Problemet starter

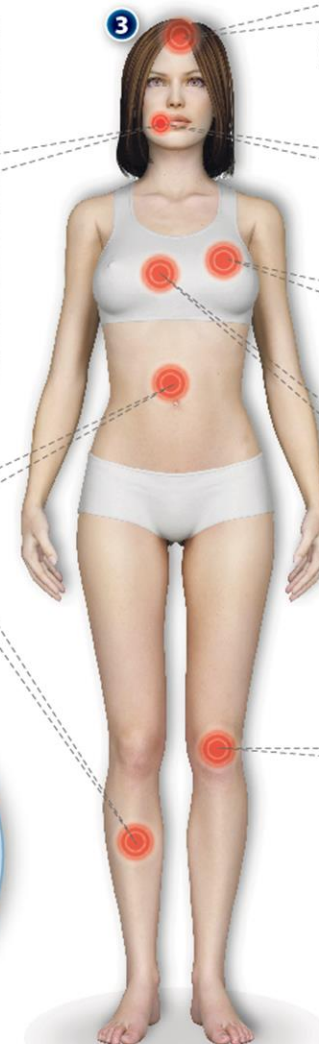


- Hvis matrester blir liggende rundt tennene, trives bakterier godt. Kroppen prøver å kvitte seg med bakteriebelegget ved å starte en betennelsesreaksjon: **Tannkjøttbetennelse** (periodontitt), som kjennetegnes av blødning ved tannpuss.

### 2 Tannkjøttbetennelse



3



- Hjerneslag
- Kanskje demens

- Infeksjoner i munnhulen kan gi smerter ved å spise, og føre til spisevegring.



- Hjerte- og karsykdom



- Lungebetennelse
- Mikrober fra munnen kan også inhaleres, du trekker dem inn med pusten. Det kan forårsake lungebetennelse eller forverring av kronisk lungesykdom.

- Bukspyttkjertelen (produserer insulin)
- Diabetesproblemer kan bli verre, f.eks. med mer sår



### Forebygging

Tannbørste, tannstikker/  
tanntråd morgen og kveld.  
Må brukes selv om du bruker  
skyllemidler eller fluortabletter.  
Eldre og svekkete anbefales  
elektrisk tannbørste.  
Eldre kan gjerne avslutte  
alle måltider med  
fluortyggi.

Kilde: Professor Gunhild Vesterhus Strand, Universitetet i Bergen, Nasjonalt folkehelseinstitutt, Den Norske Tannlegeforenings Tidende 2012 @Holmstrup, Klinge, Sigurd, dr.gradsavhandling fra Kjetil Moen «Munnhulebakterier – en årsak til leddgik». Universitetet i Bergen 2005, med flere.  
Foto: Gunhild Vesterhus Strand, BT-arkiv og Istock.  
Grafikk Knut Hjortland / © grafikk@bt.no

# Infeksjonsforebygging

- Risikofaktorene for karies er svært sammensatte!
- Forebygging bør helst skje allerede før pasienten blir syk
  - Vanskeligere å innføre når livet for øvrig er i stor endring
- Pleietrengende pasienter har redusert evne til egenomsorg
  - De som er avhengig av assistanse har dårligst munnhelse og oral hygiene

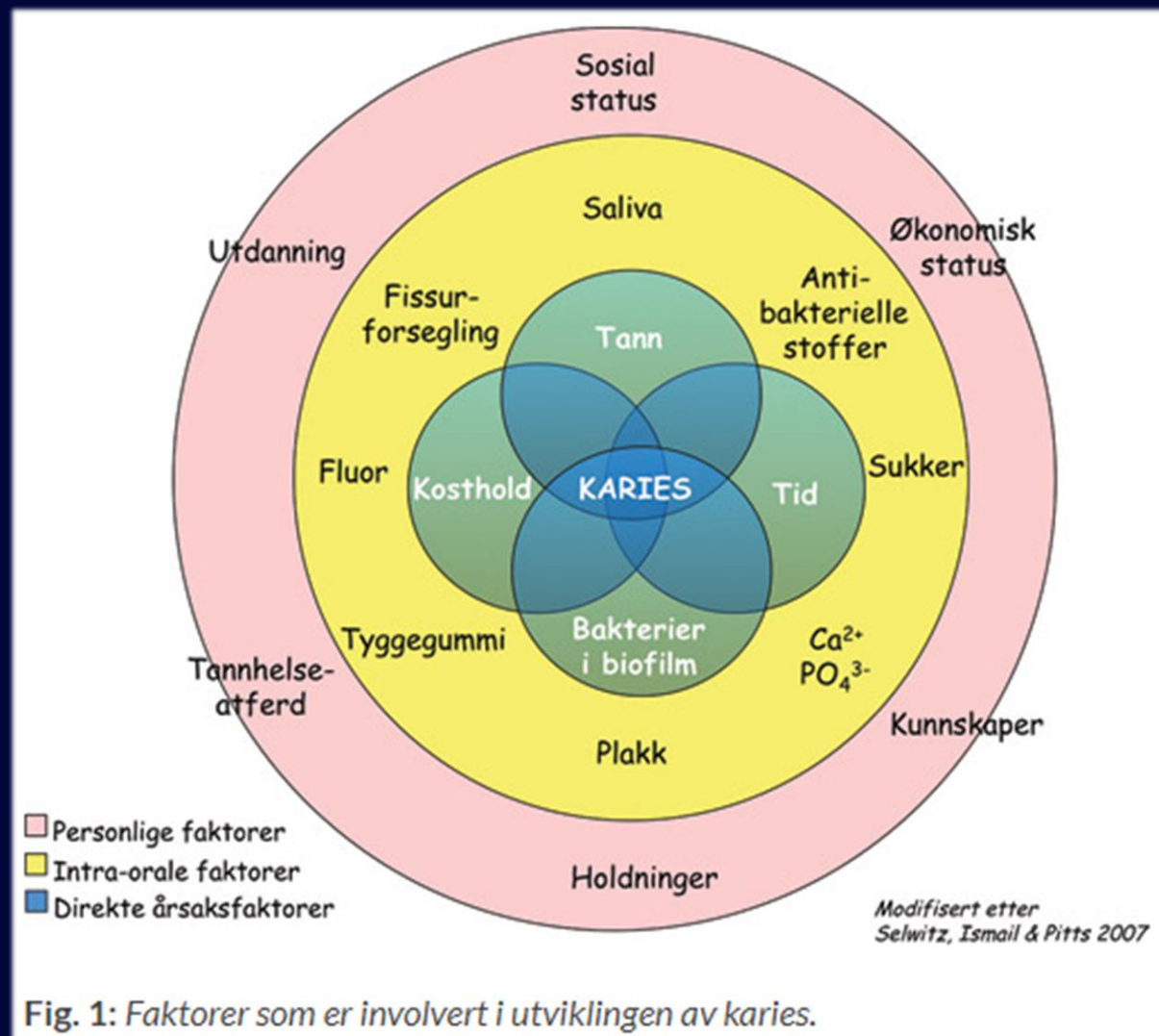
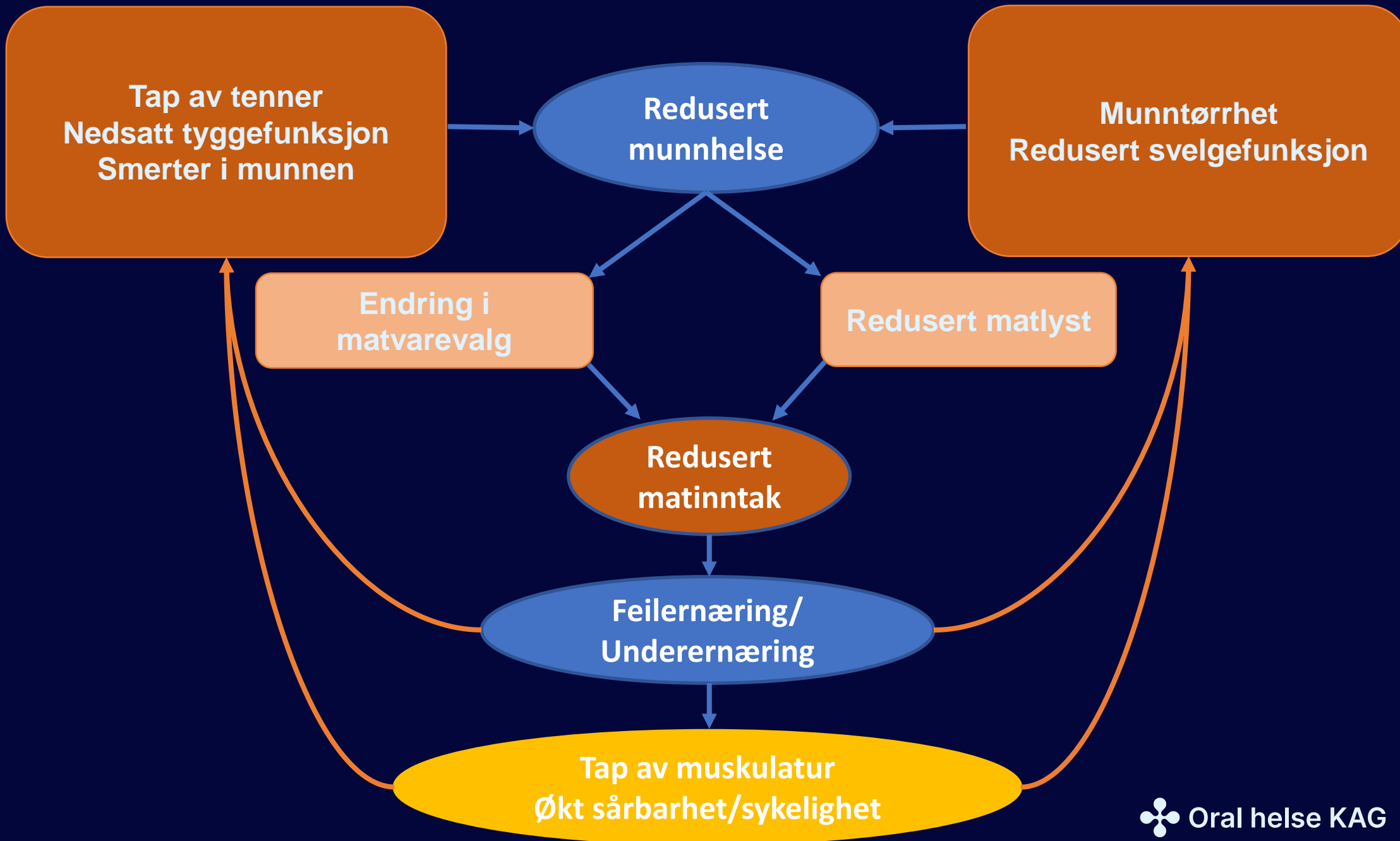


Fig. 1: Faktorer som er involvert i utviklingen av karies.



# «Munnhula er kroppens speil»

- Munnhelse og ernæring har altså gjensidig påvirkning på hverandre
- God munnhelse og god ernæring er viktig for livskvalitet og helse hos eldre
  - Kan også motvirke sykdom og tidlig død
- Inadekvat munnstell er følgelig en trussel mot god pasientsikkerhet



# Vi har en vei å gå...

## Tall fra Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) 2020:

- Under halvparten av beboerne ved norske sykehjem har blitt vurdert for ernæringsmessig risiko de siste 12 mnd.
- Av de som er undersøkt på sykehjem: 44% underernært eller i risiko for å bli det
- Av de som mottar hjemmetjeneste: 36% er underernært eller i risiko for å bli det
- Stor usikkerhet i tallene

Aftenposten

Oslo | Eldreomsorg

## Underernæring øker på sykehjem. For eldre som bor hjemme, står det enda dårligere til.

Bare 7 av 15 bydeler i Oslo har ansatt klinisk ernæringsfysiolog. Ellen Fjermestad (71) vet ikke hva hun skulle gjort uten hjelp.



Jeg tror ikke jeg hadde skjont viktigheten av dette med mat hvis jeg ikke hadde fått hjelp, sier Ellen Fjermestad (71). Foto: Stein Bjørge

Adriane Lilleskare Lunde *Journalist*  
Stein J. Bjørge *Fotograf*



28. sep. 2021 20:43 | Sist oppdatert 29. september 2021



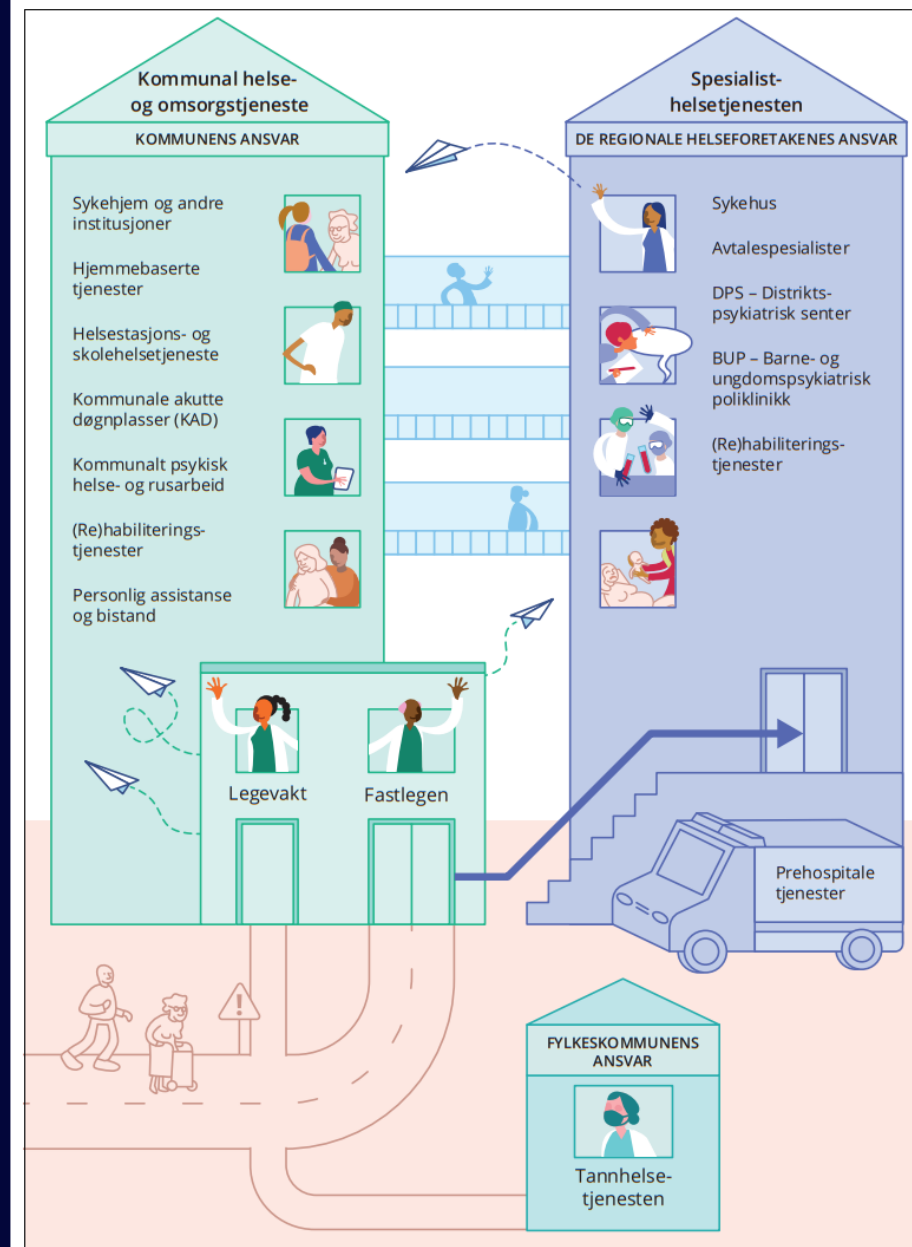
# Vi har en vei å gå...

- > 50 % av beboere på sykehjem har uakseptabel oral hygiene
- Oral helse er det mest neglisjerte området i norske sykehjem



# Hvorfor blir ikke munnstell utført?

- Pasienter som motsetter seg hjelp
  - Bruk av tvang?
  - Mangelfull kompetanse?
- Stor arbeidsbelastning – for lite tid
  - Mangel på kliniske prosedyrer for personell uten tannhelsefaglig bakgrunn?
- Helsepersonells holdninger til munnstell
  - Mangel på rutiner og kultur?
  - Manglende forankring i ledelse?
- Organisering av helsetjenestene



Figur 3.2 Organiseringen av helse- og omsorgstjenestene i Norge

Figuren er ment å være en illustrerende oversikt og gir ikke uttømmende oversikt over ansvarsområder.  
Kilde: Helsepersonellkomisjonen.

# Rettigheter i DOT – er det nok?

- Gruppe C etter 3 mnd. med helsetjenester i hjemmet / sykehjem
- Tannpleier / tannlege oppsøker pasienter på sykehjem
  - Men er det god nok kapasitet til dette i DOT?
  - Tilgang til utstyr og lokaler ved sykehjem?
  - Tar helsepersonell på sykehjem kontakt med DOT ved behov?
  - Munnstellkort – et adekvat verktøy?
- Dokumentasjon av oral helse i primærhelsetjenesten?
  - Mangel på retningslinjer og systemer for avviksrapportering?
- Kompetanseheving i primærhelsetjenesten?
- Grunnutdanning innen sykepleie, vernepleie, helsefag m.m.?

# Referanser – et utvalg

- Aronsen 2022 Kommunene må ta større ansvar for munnhelsen til pasienter med demens - Sykepleien
- Botngård et al. 2020 Elder abuse in Norwegian nursing homes: a cross-sectional exploratory study – BMC Health Services Res
- Fjæra et al 2010 Eldre og tannhelse – Sykepleien
- Helsedirektoratet 2012 Kosthåndboken
- Helsedirektoratet 2021 Forebygging og behandling av underernæring nasjonal faglig retningslinje, kap. 3
- Hem et al 2010 Pleiepersonells erfaringer med å hjelpe personer med demens i personlig stell – Sykepleien
- Holde et al 2017 Periodontitis Prevalence and Severity in Adults – J Periodontol
- Lindqvist et al 2012 Oral care perspectives of professionals in nursing homes for the elderly – Int J Dent Hyg
- Malmedal et al. 2009 Inadequate care in Norwegian nursing homes – as reported by nursing staff – Scand J Caring Sci
- Samson et al 2008 Change in oral health status among the institutionalized Norwegian elderly over a period of 16 years – Acta odont scand
- Sanz et al 2017 Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes – J Clin Periodontol
- Sanz et al 2020 Periodontitis and cardiovascular diseases consensus report – Global Heart
- Solemdal et al 2012 The impact of Oral Health on Taste Ability in Acutely Hospitalized Elderly – PLoS ONE
- Sharma et al 2016 Association between periodontitis and mortality in stages 3-6 chronic kidney disease – J Clin Periodontol
- Strand et al 2017 Munnstell i sykehjem – Nor Tannlegeforen Tid.
- Stødle et al 2021 Prevalence of periodontitis based on the 2017 classification in a Norwegian population – J Clin Periodontol
- Svensli et al 2019 Munnstell er en forsømt sykepleieoppgave – Sykepleien
- Willumsen et al 2011 Are the barriers to good oral hygiene in nursing homes within the nurses or the patients? - Gerodontology
- Wårdh et al 2011 Attitudes to and knowledge about oral health care among nursing home personnel - Gerodontology
- Wårdh et al 1999 Oral Health Care – A Low Priority in Nursing – Scand J Caring Sci
- Zuluaga et al 2010 Oral health in institutionalised elderly people in Oslo, Norway and its relationship with dependence and cognitive impairment – Gerodontology