

An aerial photograph of Bergen, Norway, showing the city built on steep hillsides overlooking a large fjord. The city is densely packed with buildings, mostly with red-tiled roofs. A yellow circle is drawn around a specific building complex in the lower-middle part of the image, and a yellow arrow points from the text to this circle. The fjord is a deep blue, and distant mountains are visible in the background under a clear sky.

Universitetet i Bergen
Odontologisk fakultet

Fellesbygget:
Tannpleierutdanningen
Biomaterialer/Bivirkningsgruppen

Odontologi

PKI



An aerial photograph of Bergen, Norway, showing the city built on steep slopes overlooking a fjord. The city is densely packed with buildings, and the water is a deep blue. In the background, more mountains and the sea are visible under a clear sky.

Allt är inte karies

Innkallingsintervaller

**Magne Raadal,
Odontologisk institutt - Pedodonti,
Universitetet i Bergen**

Tannlegerrollen

- Munnhulens lege
- Hyppige konsultasjoner av friske individer
 - Forebygge sykdommer
 - Oppdage sykdommer, orale og generelle
- **LEON-prinsippet** (Laveste Effektive Omsorgs Nivå)

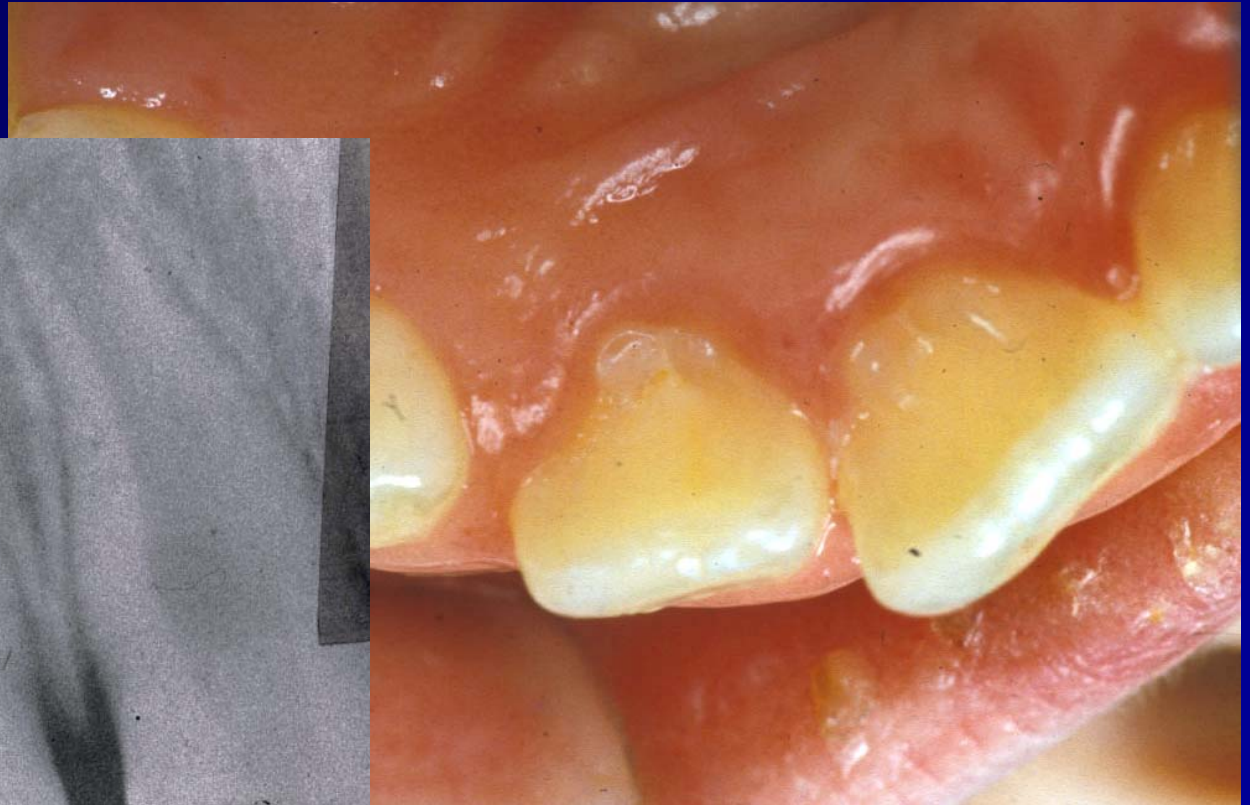
Tannlegerollen: Ikke bare karies

- Dentale utviklingsforstyrrelser
 - Hypodonti, hyperdonti
 - Morfologiske avvik
 - Mineraliseringsforstyrrelser
 - Erupsjonsforstyrrelser
- Periodontale sykdommer
- Slimhinnelidelser
- Traumer
- Erosjoner
- Patologiske tilstander

Eks. hyperdonti/odontom



Eks. morfologisk avvik



Eks. mineraliseringsforstyrrelse



Eks. erupsjonsforstyrrelse



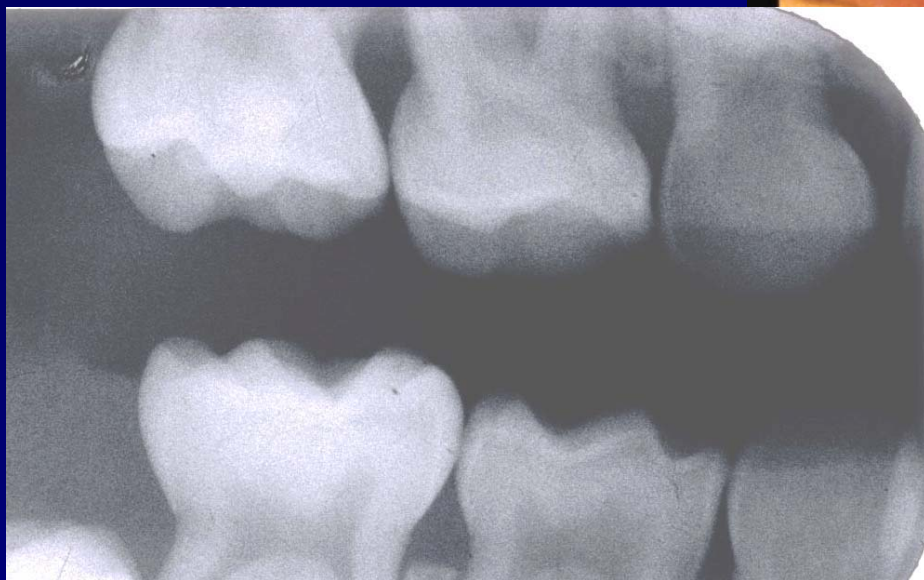
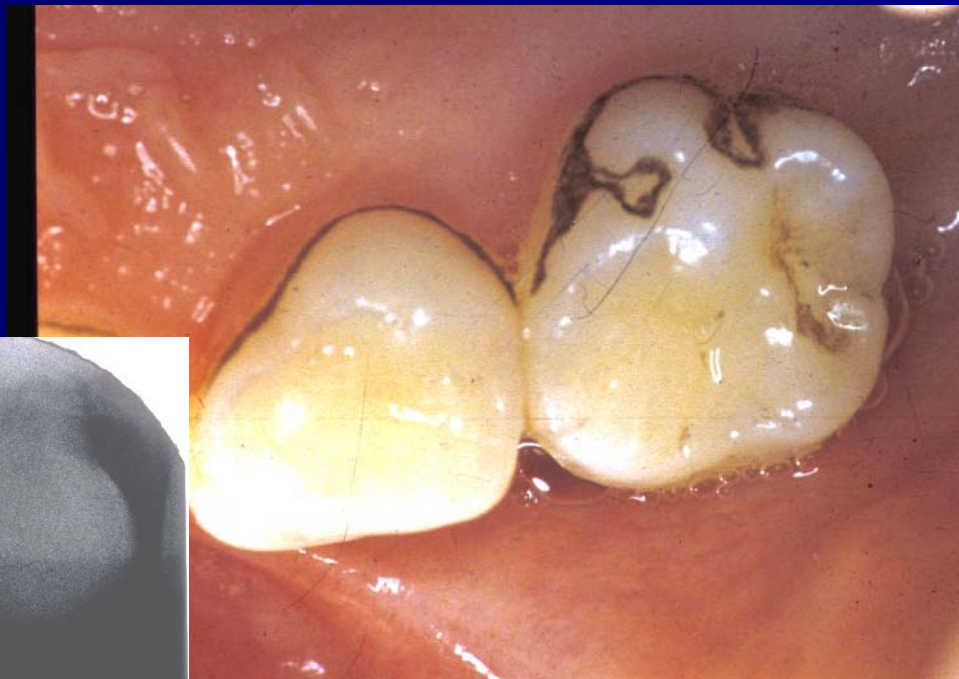
Eks. erosjoner



Tannlegerollen: Ikke bare karies

- Oppdage generelle sykdommer/lidelser/syndromer
- Barnemishandling/omsorgssvikt

Eks. generell sykdom



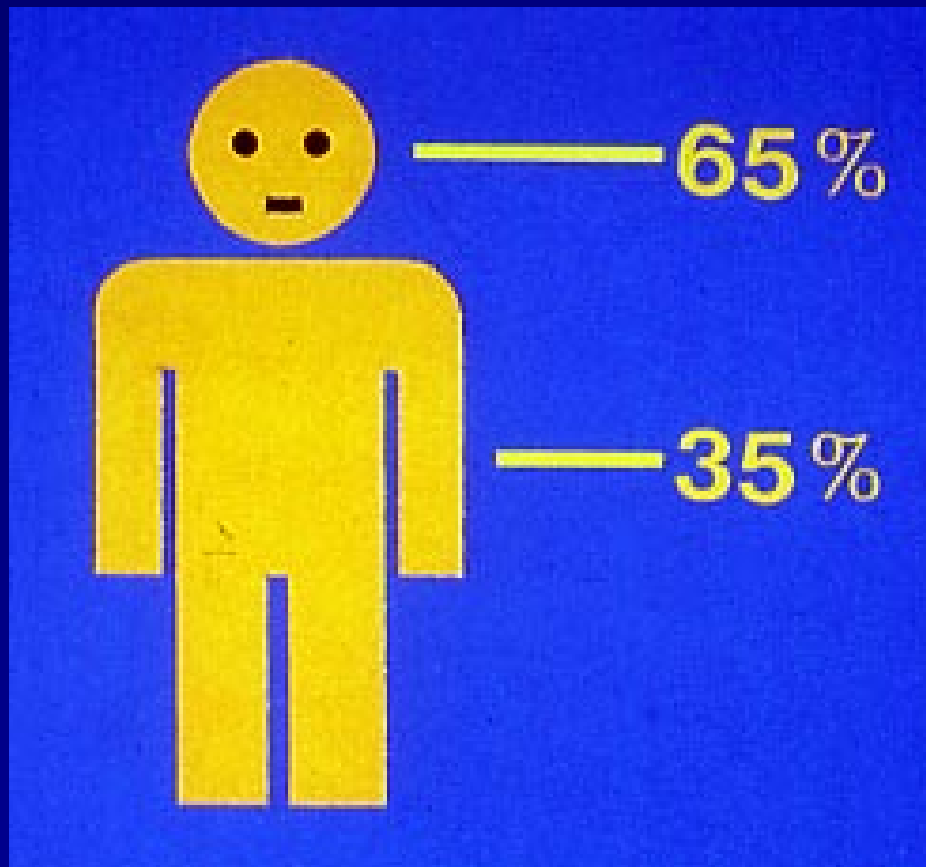
5 år - leukemi

Eks. utviklingsforstyrrelse



12 år - ectodermal dysplasi

Tannleger kan oppdage barnemishandling



Påvirker dette diskusjonen om lengden på innkallingsintervallene?

- Screening: Undersøkelse av hele populasjonen (individer uten symptomer) for test på sykdom/lidelse
- Prevalensen av sykdom/lidelse



MEN

det er et annet fenomen som opptrer svært hyppig i barne- og ungdomspopulasjonen



Tandvårdsrädsla

4-åring - gutt

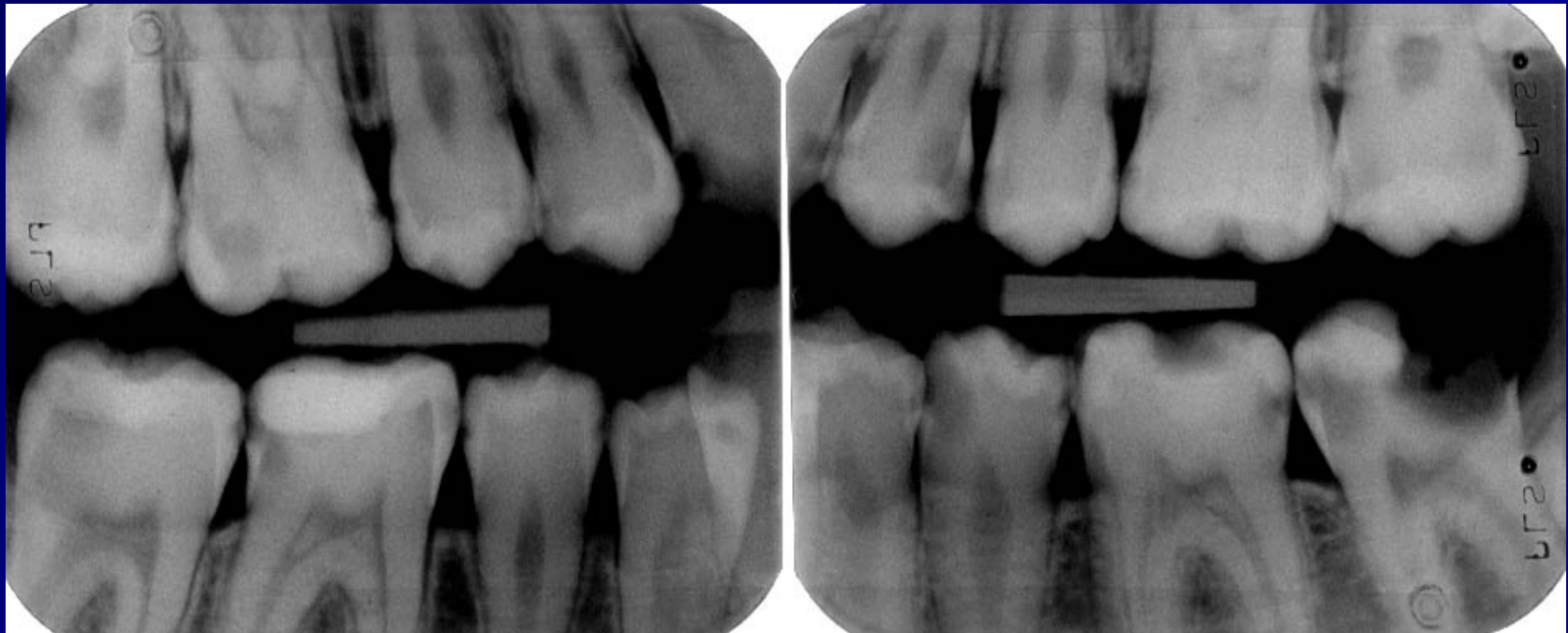
Vegrer seg aktivt ved forsøk på behandling
(lokalanestesi og boring)



15-åring - jente

Har vært regelmessig innkalt til tannlege fra hun var 3 år
Mestret ikke behandling da det ble behov for lokalanestesi
og boring

Ønsker behandling, både av estetiske hensyn og pga.
tannverk

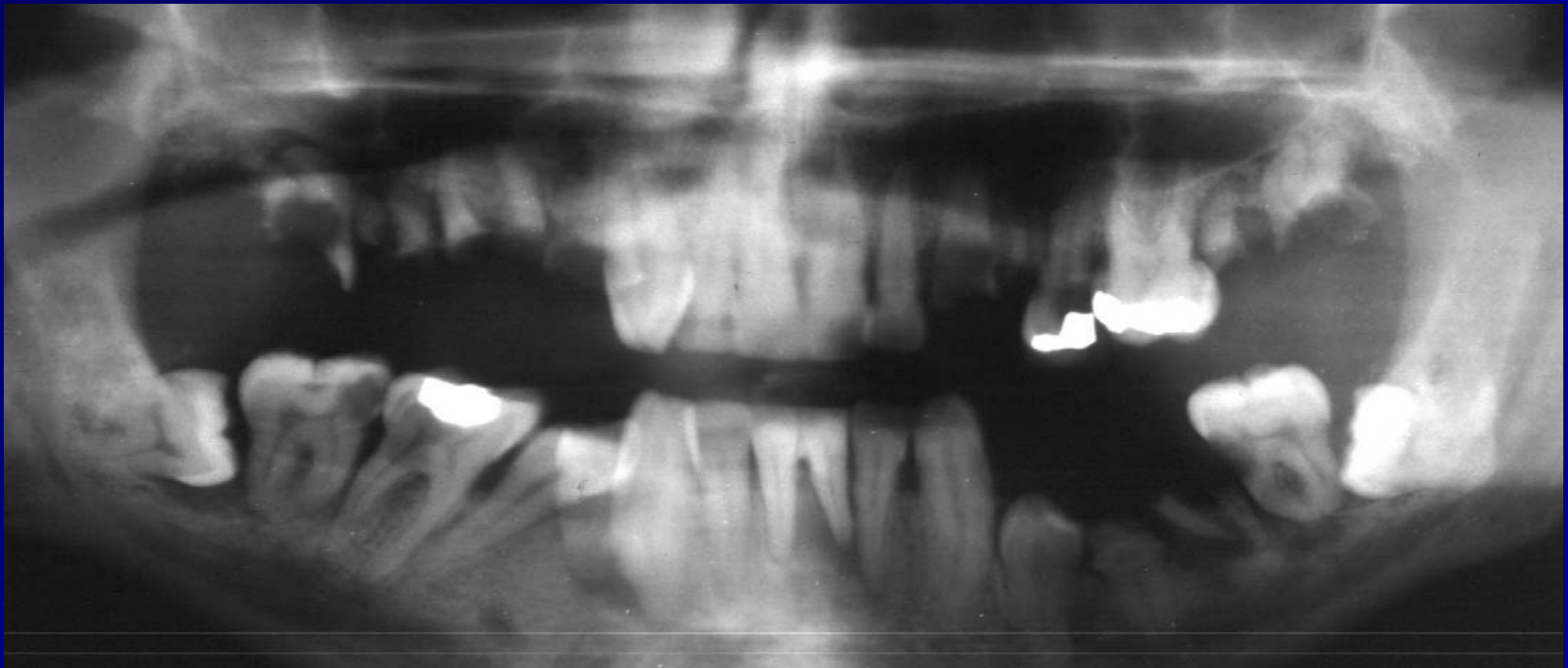


39-åring - mann

Gikk regelmessig til tannlege som barn, men mestret det
gradvis dårligere i ungdomsårene

Har ikke vært hos tannlege siden militæret, ikke engang ved
akutt tannverk

Møter nå med ønske om tannbehandling i narkose

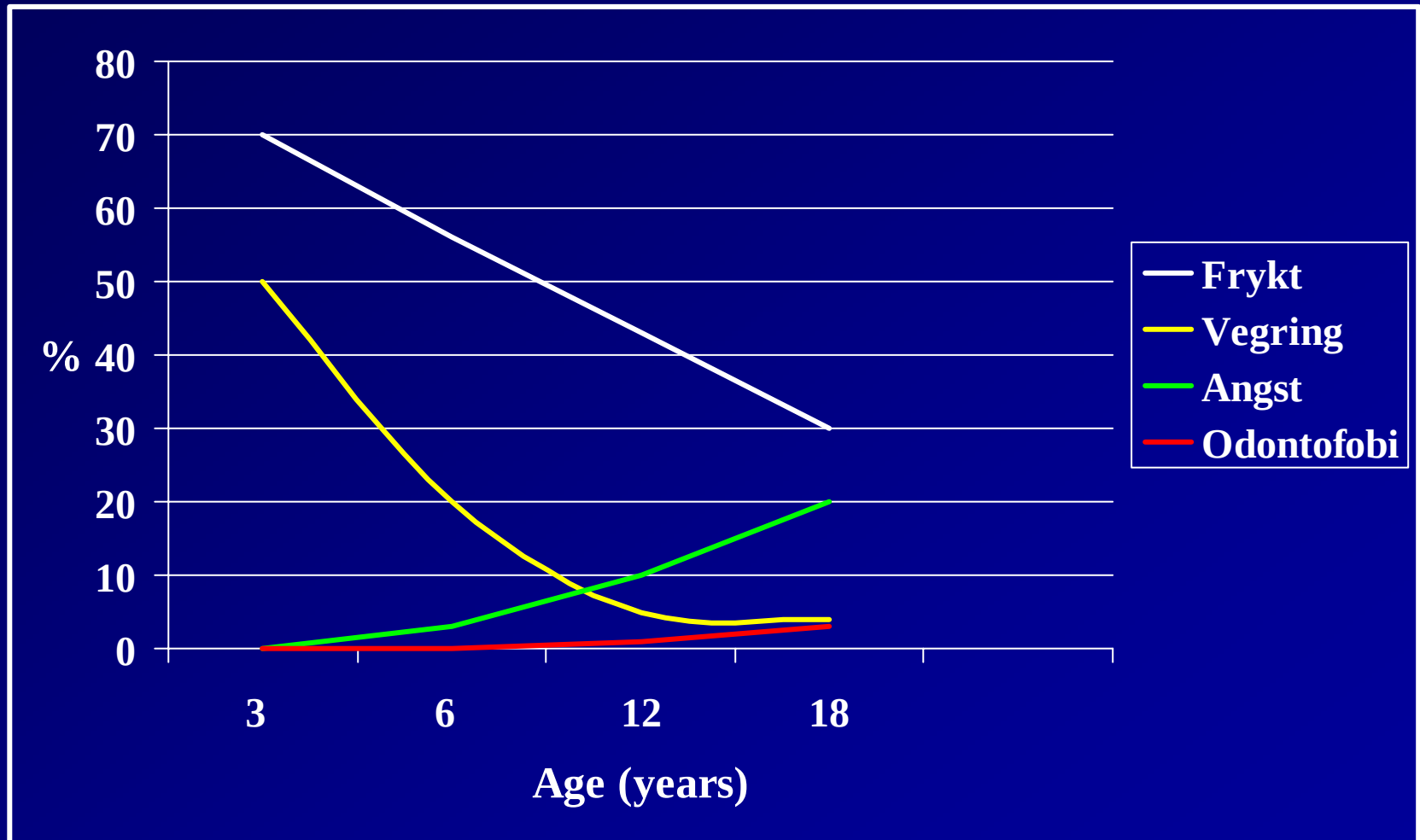


Tannlegeskrekk:

Folkelig begrep for forskjellige tilstander

1. **Behandlingsvegring/manglende mestring** = Negativ atferd som vi observerer, og som hindrer hensiktsmessig tannbehandling
2. **Skrekk/frykt** = Normal emosjon ved noe som oppleves som en reell trussel, f.eks. smerte under tannbehandling
3. **Angst** = Frykt-reaksjon som utløses av en ikke-reell trussel, for eksempel anticipatorisk før en tannbehandling (lidelse)
Kan føre til unngåelse av tannbehandling
4. **Fobi** = Spesifikk mental sykdom som må diagnostiseres i hht. vedtatte kriterier (DSM-IV eller ICD 10)

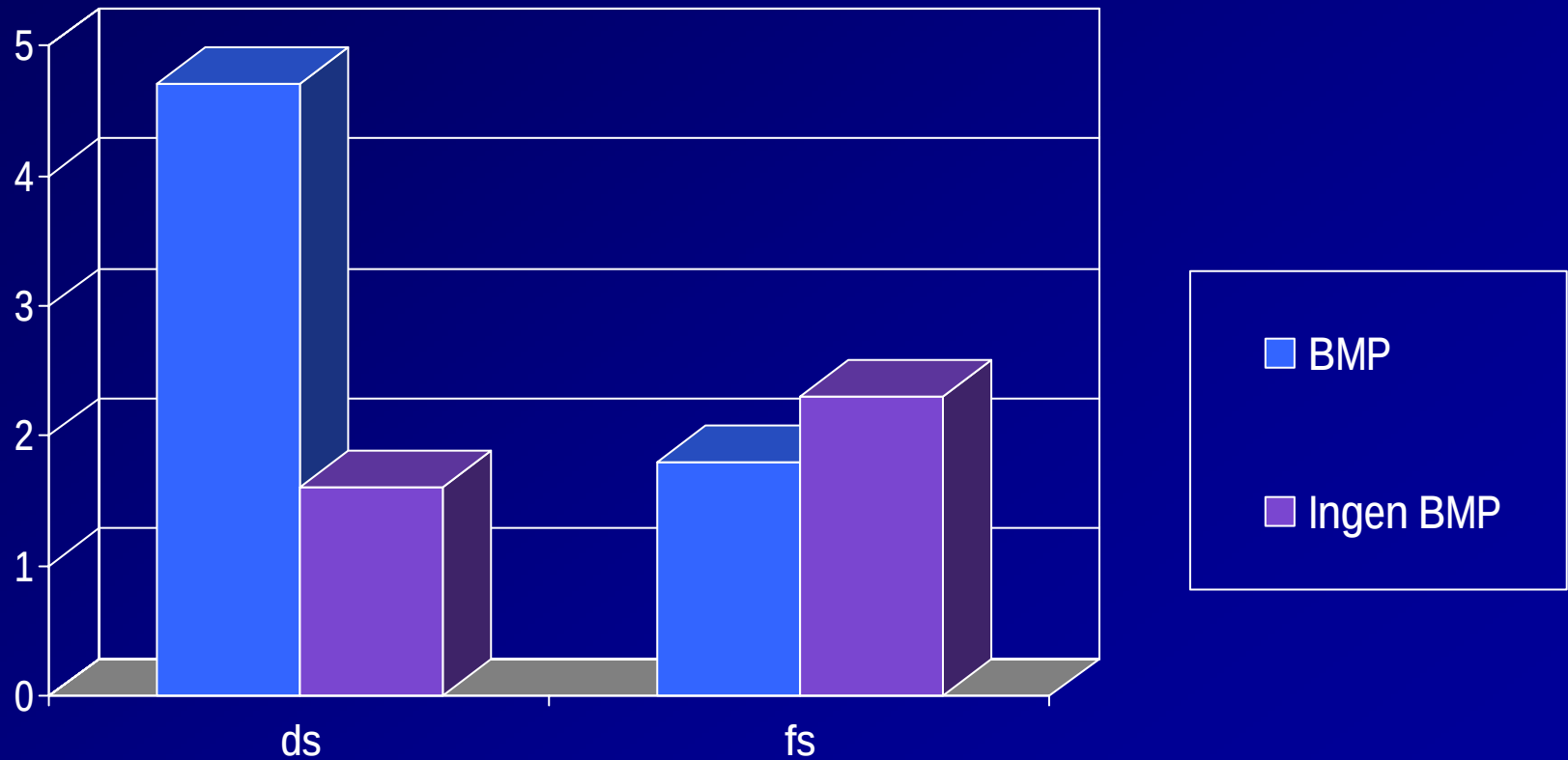
Forekomststen?





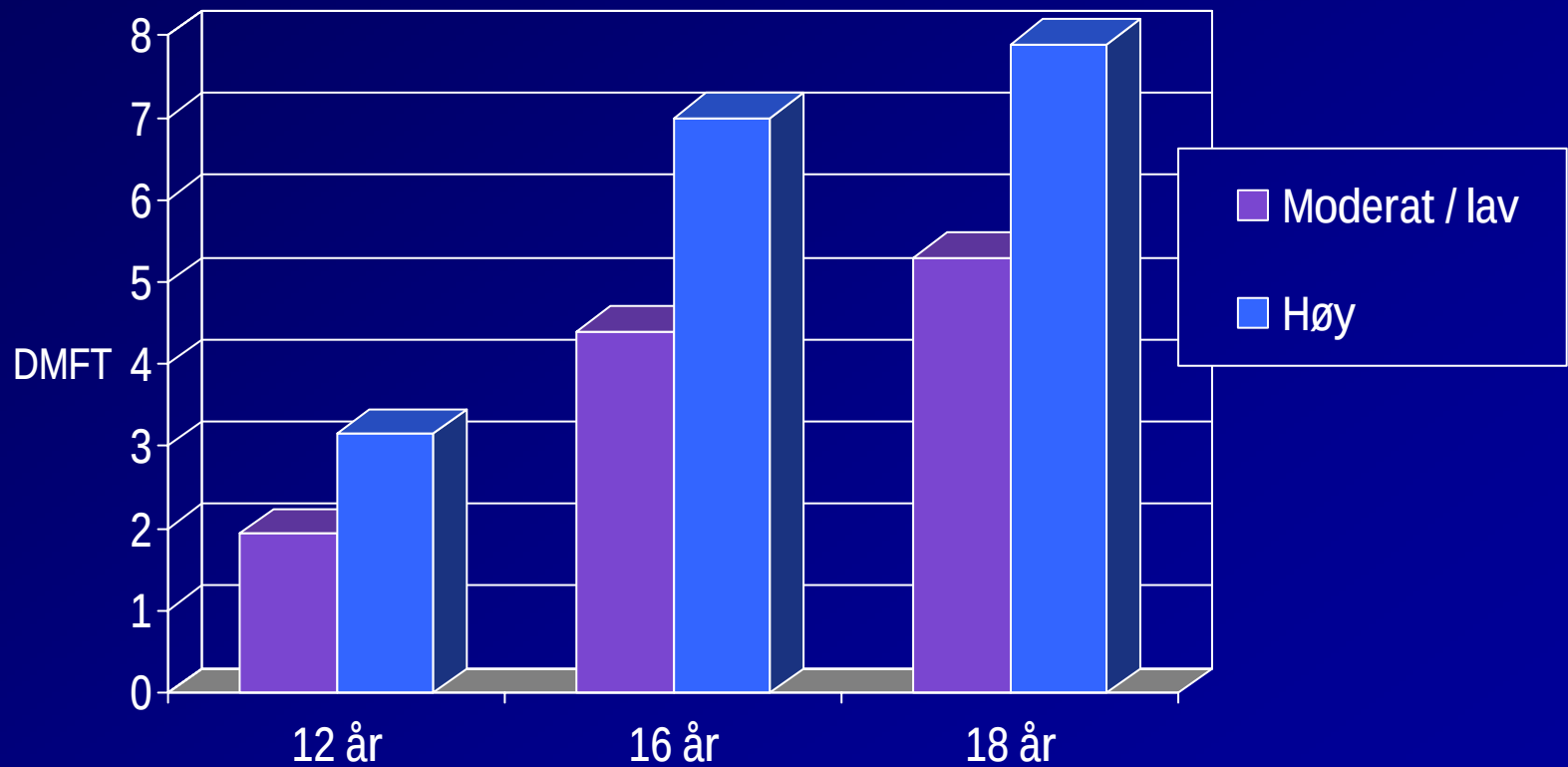
Hva er egentlig problemet?

Mer ubehandlet karies hos BMP barn

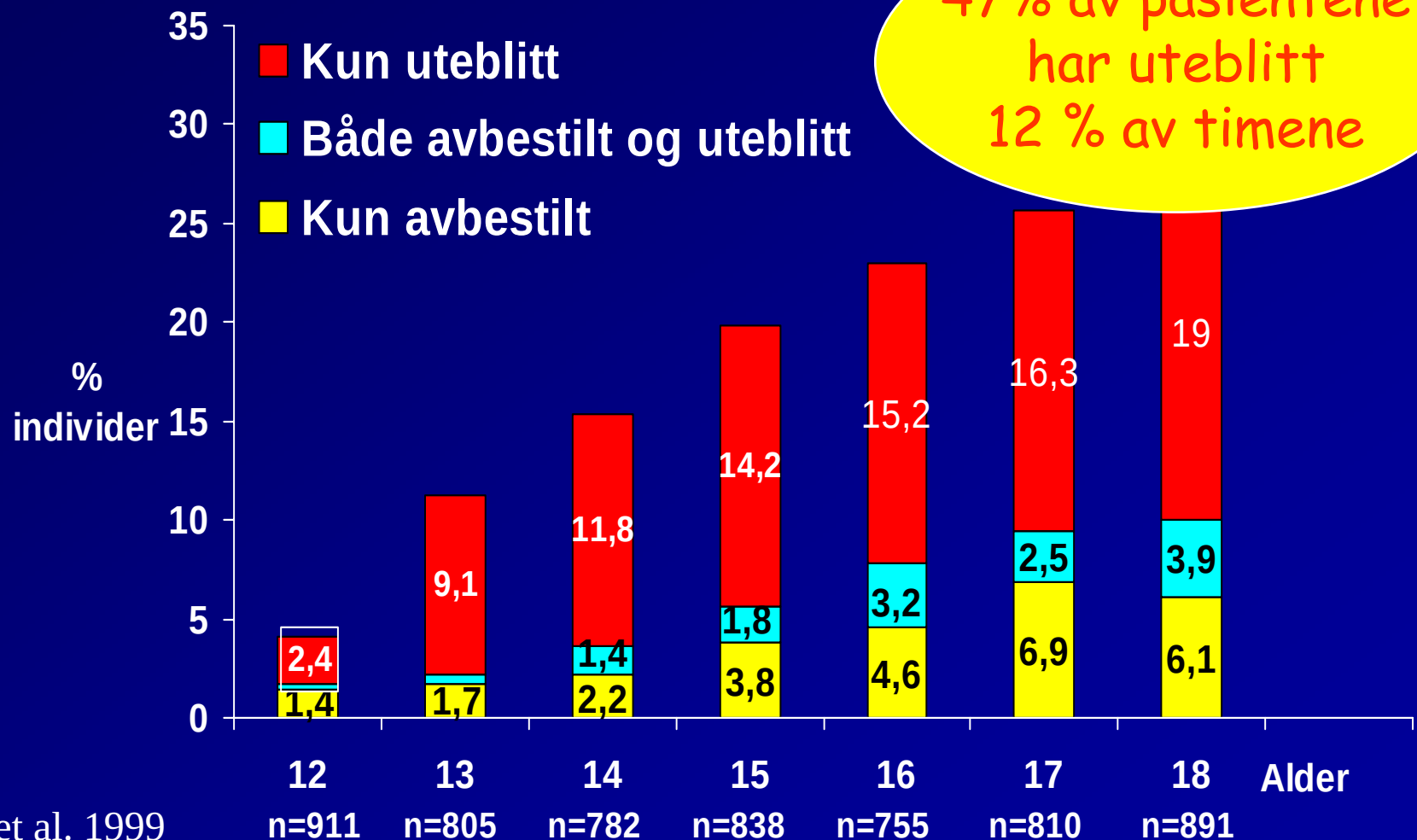


Klingberg, 1995

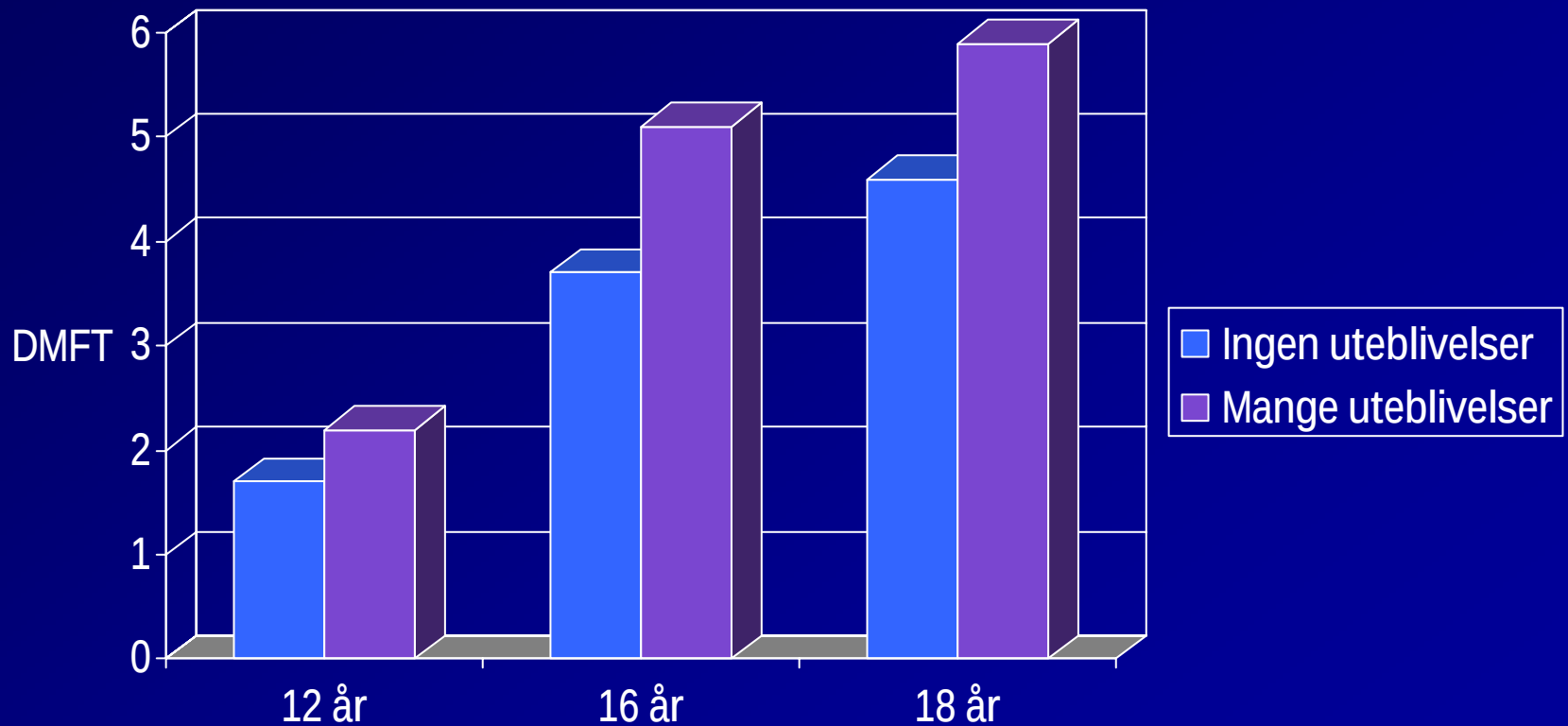
Ungdommer med høy angst for tannbehandling har mer karies



Problemet begynner vanligvis i barne- og ungdomsårene



Pasienter som uteblir har mer karies



Personlighetsfaktorer:

- Temperament
- Generell atferd
- Generell angst

- Verbal intelligens
- Modenhet (alder)
- Dagsform

BMP-barn, 4 profiler:

1. Ikke-redde, utagerende
 2. Redde, utagerende
 3. Redde, innadvendte (piker)
 4. Utagerende, impulsive (gutter)
- (Arnrup 2003)

Foreldre

BMP

Tannlege

**Direkte klassisk
betinging
i forbindelse
med
kariesterapi**

Kognitive faktorer:

- Kunnskaper, holdninger
- Angst for tannbehandling
- Familie- og sosiale faktorer

Situasjonsfaktorer:

- Manglende kunnskaper, holdninger
- Smertefull behandling
- Krenkende behandling

Direkte betinging:

BORING I EN TANN

Vevsødeleggelse

Lyd

Vibrasjon

Vannspray

Lukt

US

SMERTEREAKSJON

BS

■ Gi barnet POSITIVE ERFARINGER
("spar penger i banken")

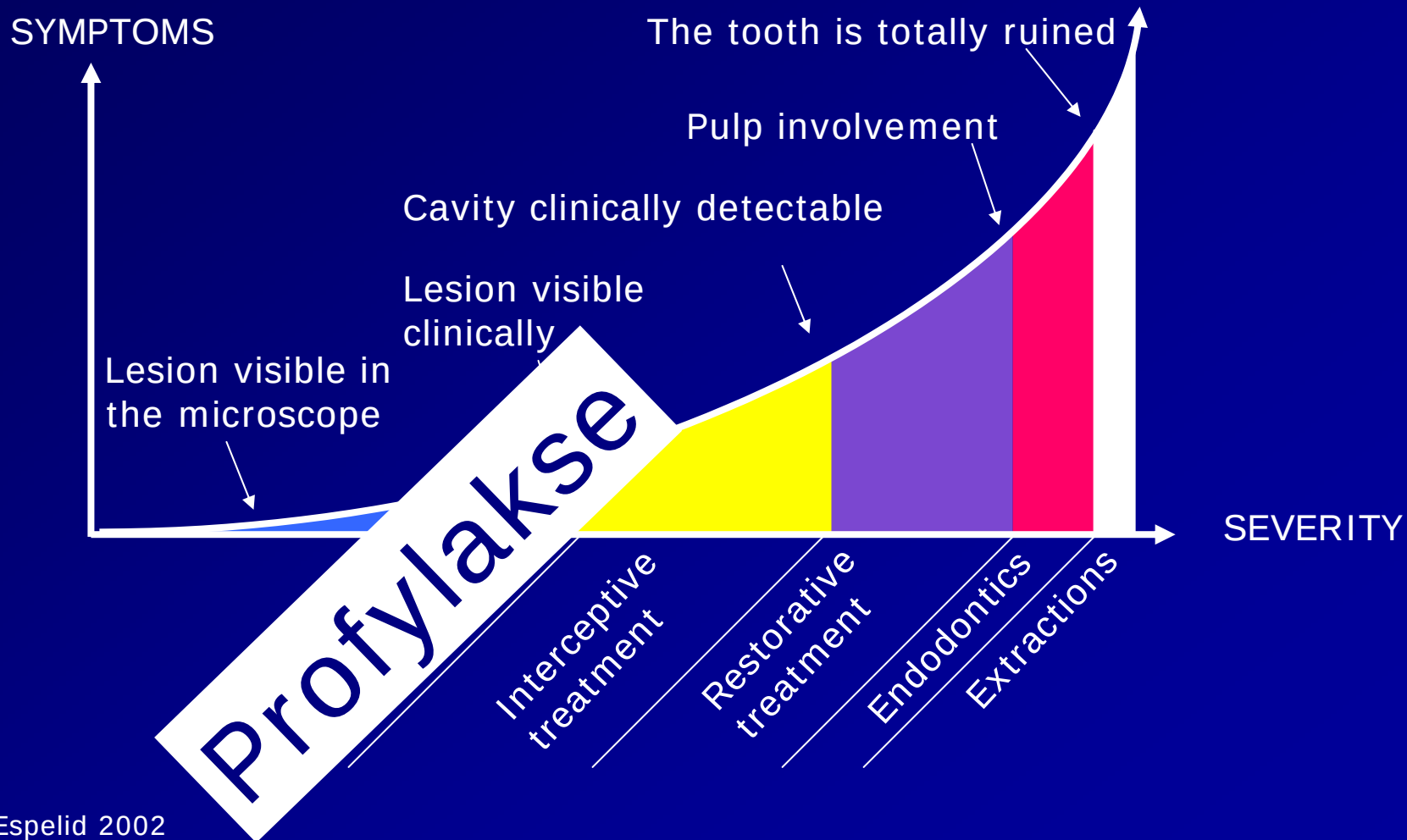
Når BS presenteres alene en
del ganger er det mindre
sannsynlig at koblingen
US - BS etableres

Social learning theory

- Self-efficacy
- Egen mestring
- Vitnerende læring
- Verbal overtalelse
- Erfaring

Egne, positive
erfaringer gir selvtillit,
mestringsfølelse og
motvirker angst og
vegring

Kariesprofylakse og terapi



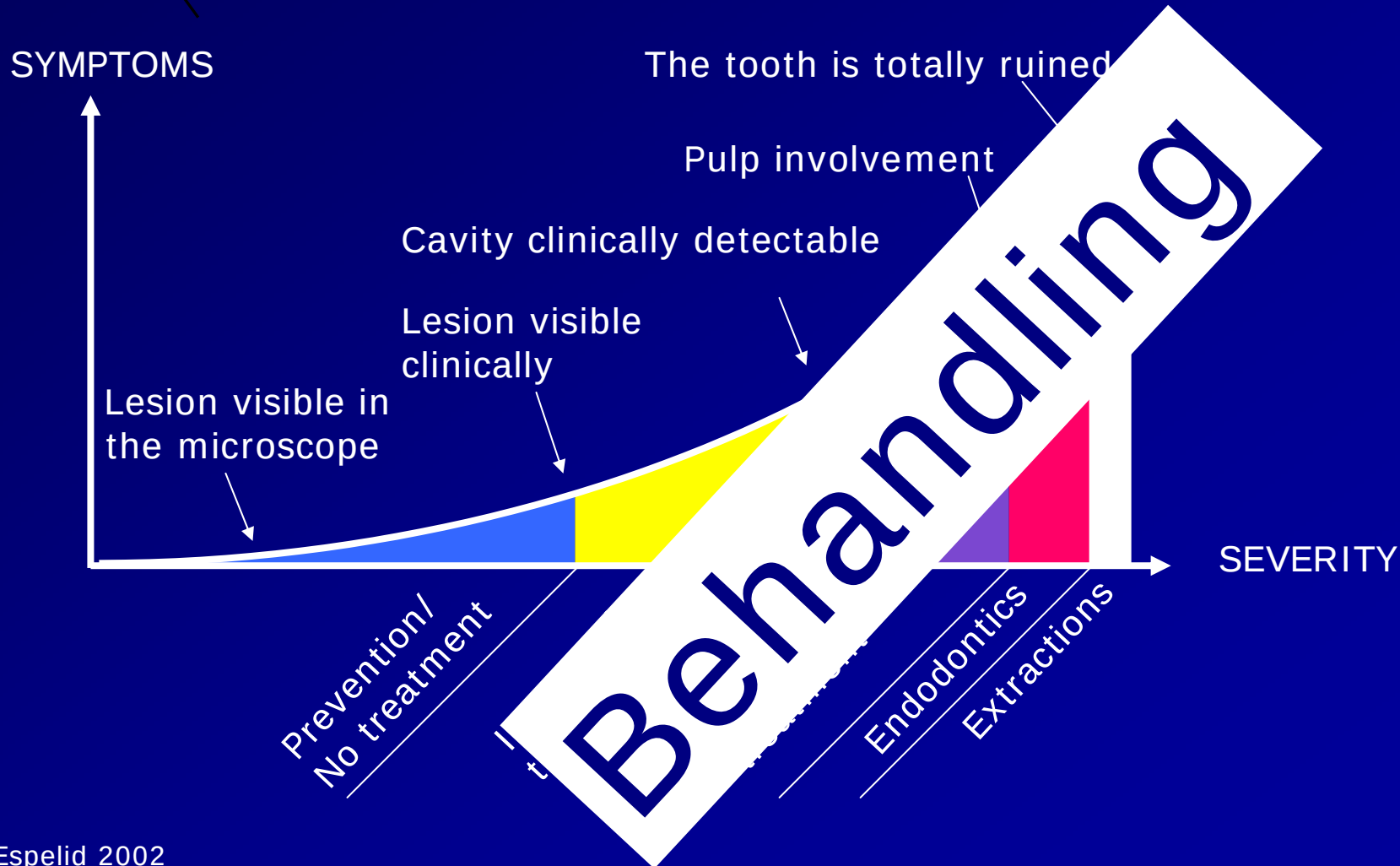
Karies profylakse

er ikke basert på en klinisk diagnose

Tiltak som tar sikte på å
hindre at sykdommen oppstår:

- Individuelt
- Gruppe individer

Kariesterapi



Kariesterapi

er basert på en klinisk diagnose

■ Interseptiv

Aktiv behandling som tar sikte på å

- stanse eller hemme kariesprosessen

■ Restorativ

Aktiv behandling som tar sikte på å

- stanse kariesprosessen
- gjenoppbygge tannsubstans til opprinnelig form (og farge)

Har vi noen "smarte materialer"?

Frie glattflater:

- F-lakk

Fissurer:

- F-lakk
- GIS
- Fissurforsegling

Approksimalflater:

- F-lakk
- Klorhexidine gel/lakk

Hva har dette med innkallingsintervaller å gjøre?

Målsetningene i barnetannpleien:

- Frisk munn og friske tenner
- Pasienter som mestrer tannbehandling

- Vegring for tannbehandling: 50-10 % av barna 3-10 år
- Angst for tannbehandling: 15-20% av ungdommene
- Odontofobi: 2-3% av den voksne befolkning

Viktigste årsak:

- Smerte og ubehag i forbindelse med restorativ tannbehandling

Kombinasjon av disse hensyn:

Kort vs langt recall-intervall (f.eks. 1 vs 2 år)

Fordeler:

- Bedre muligheter for personlig kontakt/profylakse/tilvenning
- Større muligheter for tidlig diagnose av karies og mulighet for interseptiv behandling
- Mindre sjanse for utvikling av alvorlige lesjoner som krever fyllingsterapi

Ulemper:

- Mer ressurser til u.s. av friske individer
- Større risiko for overbehandling (spes. hvis tannlegen er svært "restorativ")

KONKLUSJONEN



Mitt viktigste argument
for hyppige innkallingsintervaller
er at det legger til rette for:

1. Tidlig kariesdiagnose - interseptiv terapi
2. Innlæring av mestring (coping) og
avlæring av frykt/angst



Takk for oppmerksomheten