

UiT

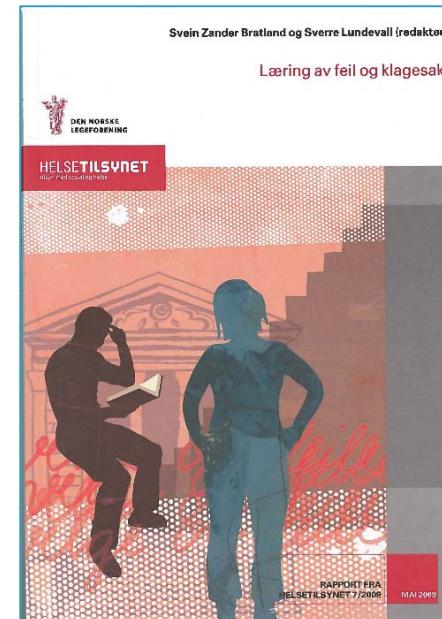
NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Kvalitet og pasientsikkerhet i klinisk odontologisk praksis

Asbjørn Jokstad
Institutt for klinisk odontologi
UiT Norges arktiske universitet



Forventingen om at all pasientbehandling skal være trygg er konstant – selv om ord og uttrykk og virkemidler har endret seg



Quality Management (QM)

QualityManagement System (QMS)

Quality System (QS)

Quality Assurance (QA)

Quality Control (QC)

(Total) Quality Control (TQC)

(Statistical) Quality Control (SQC)

Quality Audit

Quality Costs

Cost of Poor Quality (COPQ)

Clinical Governance

Clinical Audit

**Ca. 2000 artikler i
dental-literaturen**

**Hva mener vi
med ordet
"kvalitet"?**

Hva mener man med ordet "kvalitet"?

“Dårlig praksis”

OR

“Dårlig behandling”

OR

“Dårlig ytelse”

OR

“Dårlig service”

OR

“Dårlig ressursbruk”

osv.

“Høy kvalitet?”

“God kvalitet?”

“Ypperlig kvalitet?”

↑ ?

↑ ?

↑ ?

“kvalitet”

“Beste praksis”

OR

“Beste behandling”

OR

“Beste ytelse”

OR

“Beste service”

OR

“Beste ressursbruk”

osv.

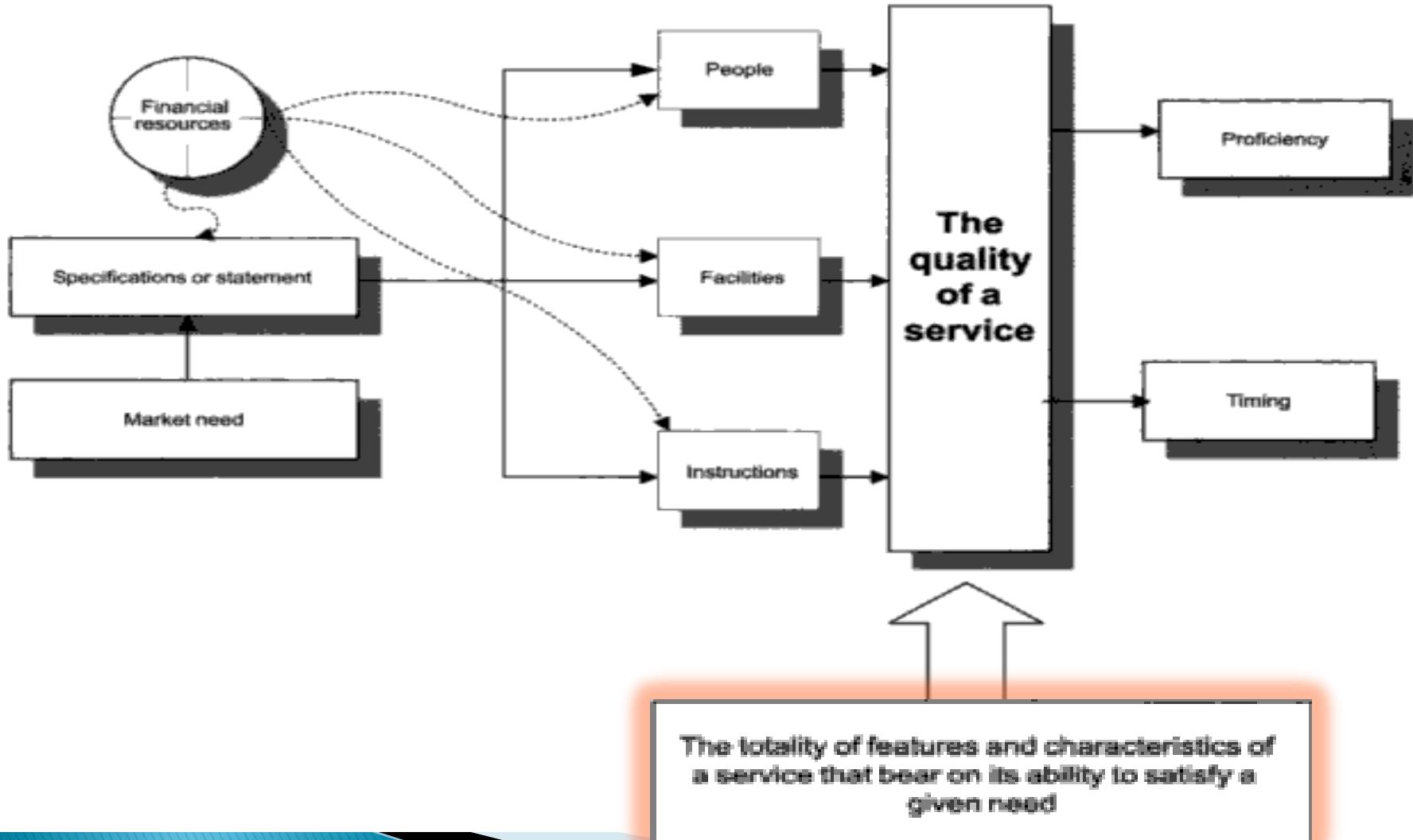
“Standard of Care” er et juridisk begrep U.K & USA for å kunne vurdere billighetserstatning (“tort”) og er ikke et synonym med “beste praksis”.

Kvaliteten på et produkt

The quality of a product in industrial production systems is measured **against some objective standard**, which includes appearance, performance characteristics, durability, serviceability, and other physical characteristics; timeliness av delivery; cost; appropriateness of documentation and supporting materials; and so on.

Kvalitet på en tjeneste

56 ISO 9001:2000 AUDIT PROCEDURES



Hva mener man med ordet "kvalitet"?

“Dårlig praksis”

OR

“Dårlig behandling”

OR

“Dårlig ytelse”

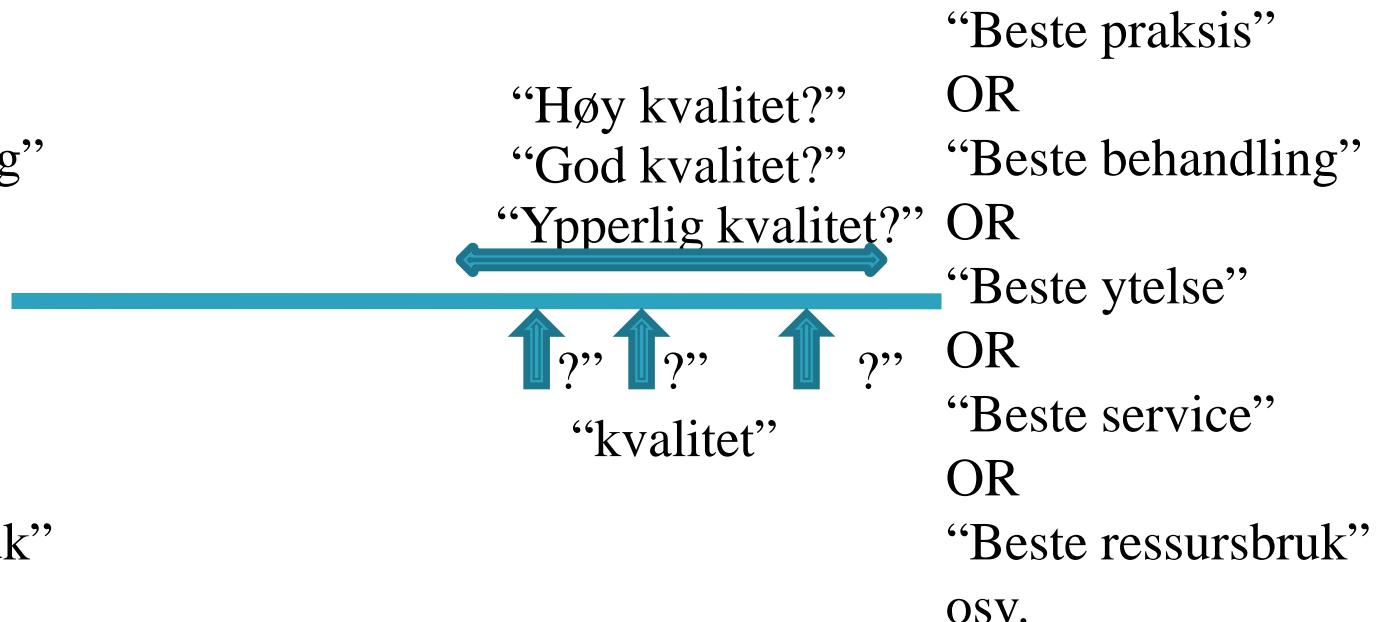
OR

“Dårlig service”

OR

“Dårlig ressursbruk”

osv.



**Et produkt eller en tjeneste som blir
målt mot en objektiv standard**

Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- tannfylling
- avtrykk?
- tannteknisk arbeid?
- vitenskapelig artikkel?

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

Kvalitet på en «vitenskapelig studie»

STUDIEN: Metodologisk kvalitet

- ✓ Intern validitet
- ✓ Ekstern validitet

ARTIKKELEN: Rapportens kvalitet

Quality Assessment of Randomized Controlled Trials of Oral Implants

Marco Esposito, DDS, PhD¹/Paul Coulthard, BDS, MFGDP, MDS, FDSRCS, PhD²/
Helen V. Worthington, BSc, MSc, PhD, FIS³/Asbjørn Jokstad, DDS, PhD⁴

The aim of this study was to assess the **quality** of randomized controlled trials (RCTs) concerned with the effectiveness of oral implants and to create a trial register. A multilayered search strategy was used to identify all RCTs published by the end of 1999 in any language. The Cochrane Oral Health Group specialist register, PubMed, and personal libraries were searched. Seventy-four RCTs were identified. Forty-three articles, not presenting the same patient material, were independently assessed by 3 researchers using a specially designed form. A statistician assessed all trials for the appropriateness of statistics. The **quality** of each study was assessed on 7 items, including 3 key domains. Randomization and concealment allocation procedures were not described in 30 articles (70%). Reasons for withdrawals were not given in 10 reports (23%). No attempt at blinding was reported in 31 studies (72%). The **quality** of RCTs of oral implants is generally poor and needs to be improved. (*INT J ORAL MAXILLOFAC IMPLANTS* 2001;16:783–792)

Key words: dental implants, randomized controlled trial, registries, research design, review literature

The Reporting of Randomized Controlled Trials in Prosthodontics

Asbjørn Jokstad, DDS, Dr Odont/PhD^a
Marco Esposito, DDS, PhD^b
Paul Coulthard, BDS, MFGDP, MDS, FDSRCS, PhD^c
Helen V. Worthington, BSc, MSc, PhD, CStat^d

Purpose: This article evaluates the reporting of randomized controlled trials (RCT) in prosthodontics, excluding endosseous implant-based prosthetics. **Materials and Methods:** Reports of RCTs published to the end of 2000 in any language were identified using a multilayered search strategy. The Cochrane Oral Health Group specialized register, Medline, and personal libraries were searched. Three researchers appraised the articles independently using guidelines following Jadad and CONSORT, complemented with an evaluation of the appropriateness of the reported statistics. **Results:** Ninety-two reports of RCTs were evaluated, covering a wide spectrum of study hypotheses, topics, and issues within various prosthodontic domains. The interrater agreements on appraisal criteria were relatively high, with median kappa values ranging between 0.65 and 0.79. The reports were in general of poor **methodologic quality**. Randomization and procedures for concealment allocation were not described in 70% of the articles. The methods used to generate the random allocation sequence were not mentioned in 82%. The methods used to implement the random allocation sequence, clarifying whether it was concealed until all interventions were assigned, was not mentioned in 94%. Reporting who generated allocation sequence, who enrolled patients, and who assigned participants to groups was not reported in 7%. Reasons for withdrawals were not given in 23% of the reports. No attempt at blinding was reported in 72%. Statistical analysis was not described in 6% of the papers, while these analyses were assessed as appropriate for 75%, unclear in 12%, and inappropriate in 7%. **Conclusion:** Few RCTs in prosthodontics are reported in accordance with contemporary guidelines for adequate reporting of trials. *Int J Prosthodont* 2002;15:230–242.

Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- Tannfylling – avtrykk -- tannteknisk arbeid -- vitenskapelig artikkel

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

- (tannlege)-utdanning?

Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- Tannfylling – avtrykk -- tannteknisk arbeid -- vitenskapelig artikkel

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

- (tannlege)-utdanning?
- pasient-tannbehandling?

Kvalitet i behandlingen i forhold til resultat?



- A. Conservative only, no prosthodontics?
- B. Cast partial denture?
- C. Crowns and partial denture?
- D. Fixed bridge?
- E. Implant retained prosthesis?

?
Kvalitets-
behandling =
terapivalg?

Kvalitet i behandlingen i forhold til resultat?

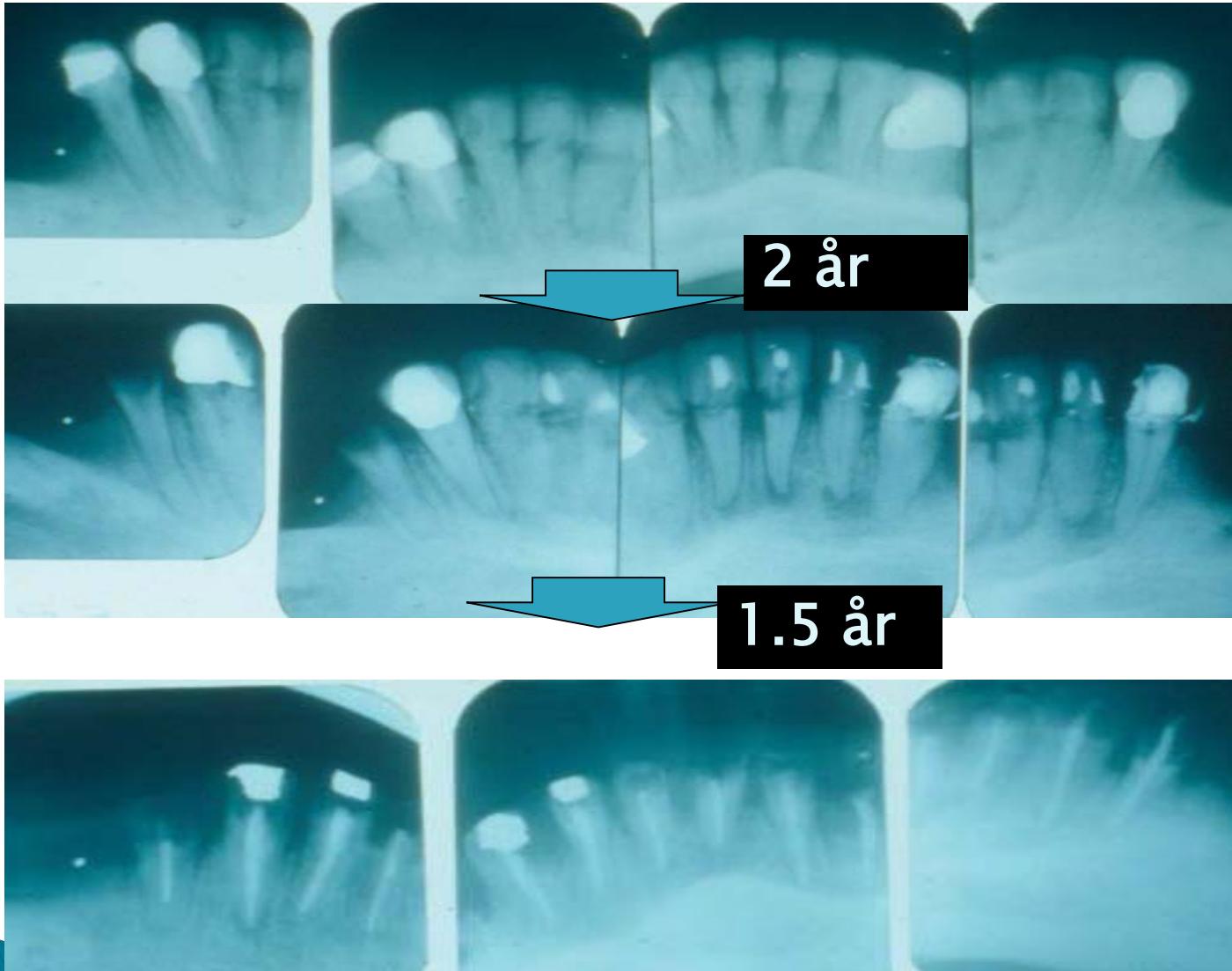


2 år



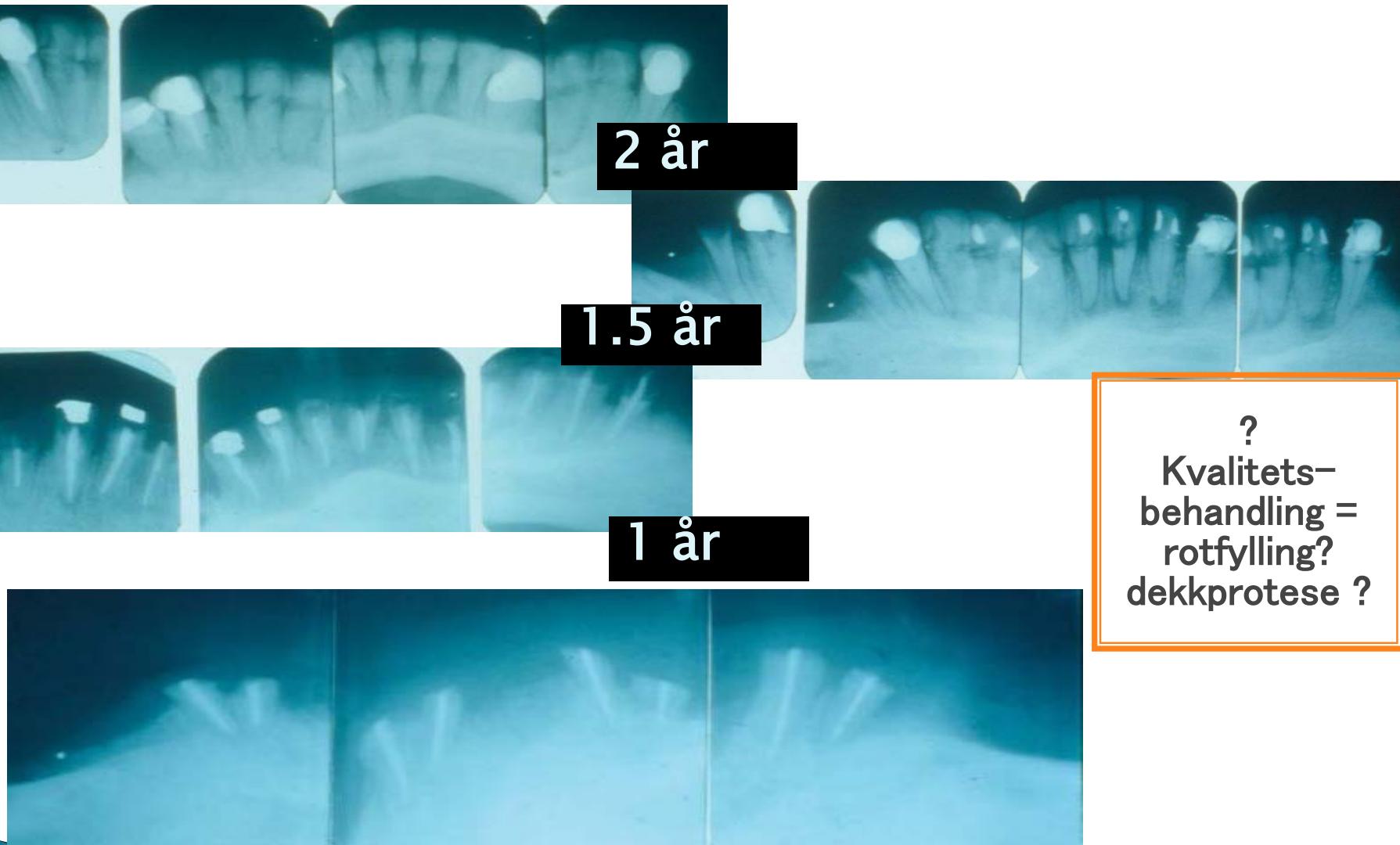
?
Kvalitets-
behandling =
minimal
intervensjon?

Kvalitet i behandlingen i forhold til resultat?

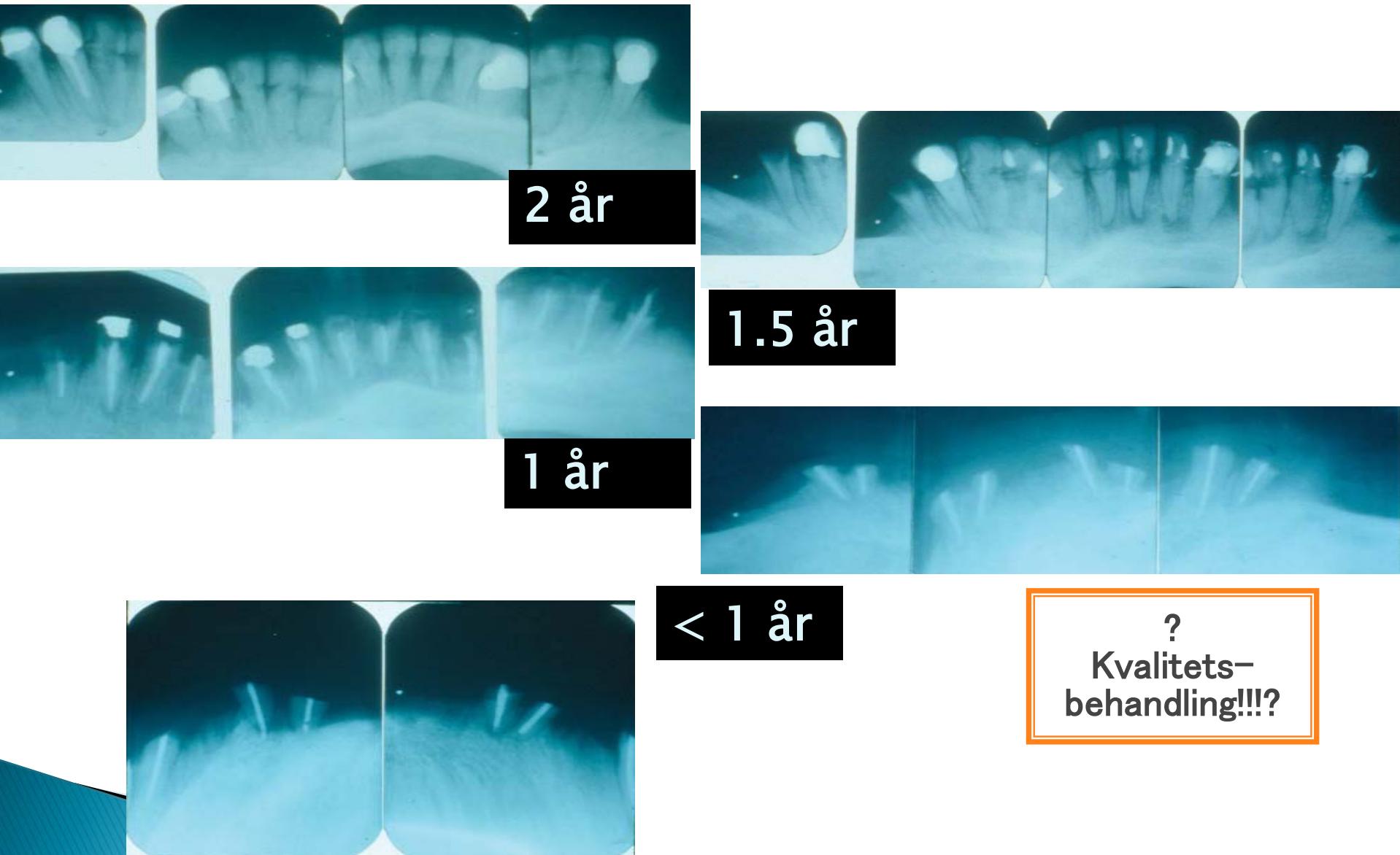


?
Kvalitets-
behandling =
teknisk gode
rotfyllinger?

Kvalitet i behandlingen i forhold til resultat?



Kvalitet i behandlingen i forhold til resultat?



Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- Tannfylling – avtrykk -- tannteknisk arbeid -- vitenskapelig artikkel

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

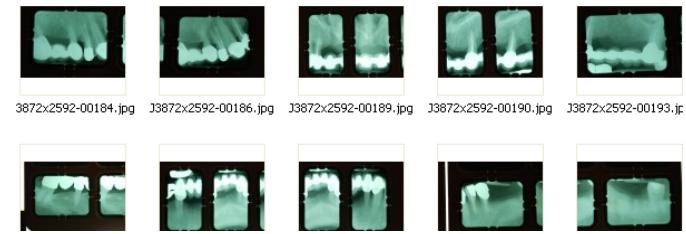
- (tannlege)-utdanning?
- pasient-tannbehandling?
 - Klinisk undersøkelse?
 - Valg av optimal diagnostisk test – generell munnhule-tilstand?

Kvalitet i behandlingen som beste valg av diagnostisk test?



OPG

Karies →
Periodontitt →
Implantatplanlegg
← ? →



Periapikale røntgen

Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- Tannfylling – avtrykk -- tannteknisk arbeid -- vitenskapelig artikkel

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

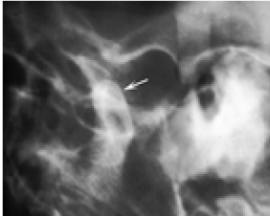
- (tannlege)-utdanning?
- pasient-tannbehandling?
 - Klinisk undersøkelse?
 - Valg av optimal diagnostisk test – generell munnhule-tilstand?
 - Valg av optimal diagnostisk test – spesifik pasientproblem

Kvalitet i behandlingen som beste valg av diagnostisk test?



OPG?

Plan-film?



Arthrografi?



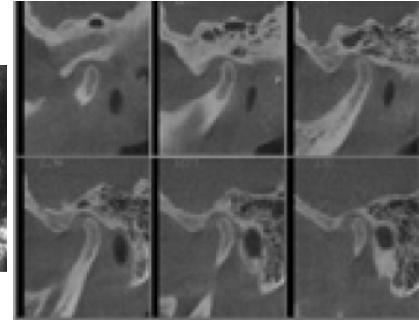
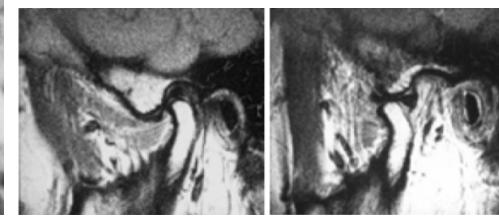
TMD smerte
← ? →

Karies →
Periodontitt →
Implantatplanleg.
? →



CT?

MRI?



Hva mener man med ordet "kvalitet"?

Lett eller vanskelig?

Kvalitet på et produkt

- Tannfylling – avtrykk -- tannteknisk arbeid -- vitenskapelig artikkel

Kvalitet på en tjeneste (til publikum)

- (tannlege)-utdanning?
- pasient-tannbehandling?
 - Klinisk undersøkelse?
 - Valg av optimal diagnostisk test
 - Valg av optimal diagnostisk test

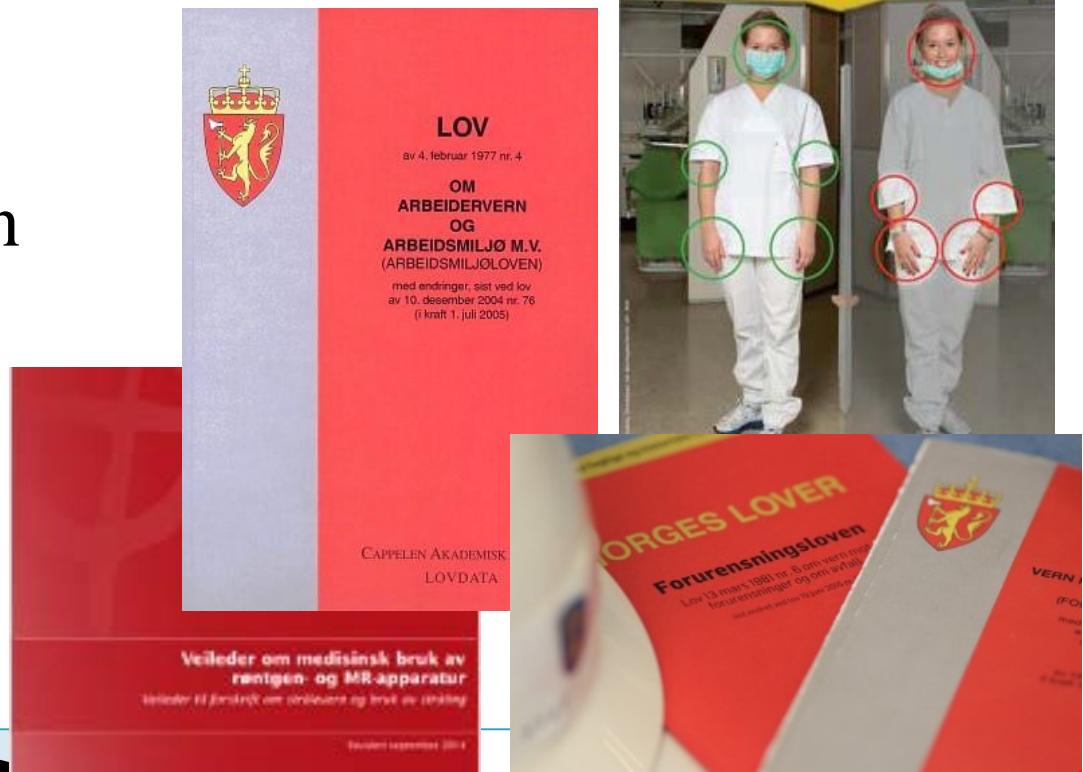
Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig
Praksis / behandling / ytelse /
service / ressursbruk / osv.



Beste
Praksis / behandling / ytelse /
service / ressursbruk / osv.

Gode rutiner for å følge retningslinjer for:
smittevern
røntgenvern
forurensningsvern
arbeidervern osv.



Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig
Praksis / behandling / ytelse /
service / ressursbruk / osv.



Beste
Praksis / behandling / ytelse /
service / ressursbruk / osv.

Gode rutiner for å følge retningslinjer for:
smittevern - røntgenvern – forurensningsvern -
arbeidervern osv.

Hva med:

1. Pasient-oppfatninger / -tilfredshet?
2. Pasient-journaler?
3. Andre objektive mål?



Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?



► Pasient–oppfatninger / –tilfredshet?

- Komplekse teorier
 - Forventninger versus tilfredshet
- Økonomiske incentiver (andre, e.g., Youtube)
- Formelle klager ofte forårsaket av dårlig (kvalitet på) kommunikasjon
 - En formell klage i året kan prege ens profesjonelle selv-følelse uavhengig av de andre ~1699 fornøyde pasientene

Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.



Beste

Praksis / behandling / ytelse /
service / ressursbruk / osv.

1. Pasient–oppfatninger / -tilfredshet?

2. Kvaliteten på pasientjournalen?

- Lesbarhet
 - Fullstendige beskrivelser
 - Oppdateringer (generell helsestatus, medikament bruk...)
 - Valg av lege artis inngrep, resepter
 - Fotografier, kliniske og røntgenologiske + modeller, tannteknikk, osv. (av diagnostisk verdi)
 - Korrespondanse (spesialister, tannteknikere, apotek)
 - (Mis-)bruk av tester: Saliva, EMG, Bp... (gyldighet, resultat, anvedelighet)

Undersøkelser av kvaliteten på pasientjournalen i tannlegepraksiser

	Dårlig	Glimrende
Vehkalahti et al- 1992, Finland	x	
Rasmusson et al. 1994, Sverige	x	
Platt et al. 1995, UK	x	
Martin et al. 1997, UK	x	
Helminen et al. 1998, Finland	x	
Morgan et al. 2001, UK	x	

Fokus i disse studiene er hovedsakelig på
lesbarhet & hvor fullstendig innholdet er

Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.



Beste

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.

1. Pasientoppfatninger / -tilfredshet?
 2. Kvalitet på pasientjournalen?

3. Andre objektive mål?

1. Utførelsen av tidligere utført terapi

("Big data" fra ejournaler)

- f.eks. kvalitet og/eller holdbarhet på lagte fyllinger

Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.



Beste

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.

1. Pasient–oppfatninger / -tilfredshet?
 2. Kvalitet på pasientjournalen?

3. Andre objektive mål?

1. Suksess på tidligere utført terapi ("Big data" løsninger fra elektronisk journal)
 2. Høyppighet på pasienthendelser
 - Antallet av formelle klager?



Norsk
Pasientskadeerstatning

Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.



Beste

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.

1. Pasient-oppfatninger / -tilfredshet?
 2. Kvalitet på pasientjournalen?

3. Andre objektive mål?

1. Suksess på tidligere utført terapi ("Big data" løsninger fra elektronisk journal)
 2. Hyppighet av uønskede pasienthendelser
 3. **Pasientens orale helse etter behandling (Journalvurderinger)**
 - Gjenspeiler diagnostisk presisjon og om behandlingen var hensiktsmessig og resultatet ble akseptabelt

Hvordan praktisere god kvalitet på tannlegepraksis / -tjenester?

Dårlig

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.



Beste

Praksis / behandling / ytelse / service / ressursbruk / osv.

1. Pasient–oppfatninger / -tilfredshet?
 2. Kvalitet på pasientjournalen?
 3. Andre objektive mål?
 1. Suksess på tidligere utført terapi ("Big data" løsninger fra elektronisk journal)
 2. Hyppighet av uønskede pasienthendelser
 3. Pasientens orale helse etter behandling (Journalvurderinger)
 4. Andre indikatorer?
 - % pasienter med udekket subjektiv/objektiv behandlingsbehov?
 - % pasienter med oral sykdom?

Kvalitetssikring av intraorale proteser

1. Spesifisere krav til:
 1. ordre-innhold,
 2. protese -form
 3. Materialvalg & bestanddeler
 4. Dokumentasjon
2. Systematisk registrere alle avvik fra spesifikasjonene
3. Metodisk klarlegge årsak (-er) til avvikene

Kvalitetssystem i praksis UTK 2013-2018

KRAVSPESIFIKASJONER FOR TANNTekniske ARBEIDER LEVERT TIL UNIVERSITETSTANNKLINIKKEN I TROMSØ

I. FORMÅL

Disse kravspesifikasjonene skal inngå i en samarbeidsavtale mellom et tannteknisk laboratorium og Universitetstannklinikken i Tromsø (UTK). UTK har som formål å gi klinisk opplæring for tanppleier- og tannlegestudenter i samarbeid med Institutt for Klinisk Odontologi (IKO) ved Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø.

II. OMRÅDE

- Det er beskrevet retningslinjer for konstruksjonsprinsipper, materialvalg og fremstillingsmetoder for tanntekniske protetiske arbeider levert til tannlegestudentene. Dette omfatter også kraw til de forskjellige protesers nøyaktighet, form, farge og forventet funksjon og holdbarhet.
 - Det er spesifisert leveransetidspunkt fra laboratoriet har mottatt arbeidet samt garantivilkår for kostnadsfri reparasjon eller omgjøring ved material- eller konstruksjonsfeil innenfor gitt tidssumma.
 - Kravene til nødvendig informasjon fra kliniker og kvalitettskravene til medfølgende avtrykk og modeller levert med bestillingen er beskrevet, samt retningslinjer for kommunikasjon og for håndtering av feil og klager.
 - Det kan inngås en samarbeidsavtale mellom et tann teknisk laboratorium og UTKIKO som etter avtale omfatter bare utvalgte deler av disse kravsesifikasjonene.

III ANSVAR

- Faglig ansvarshavende for protetikk ved IKO er ansvarlig for at kravspesifikasjonene er i henhold til aksepterte faglige normer og i henhold til eksisterende undervisningsplaner.
 - Faglig ansvarshavende for protetikk er ansvarlig for kontakter og diskusjoner med det tanntekniske laboratoriet angående samordnet forståelse av dette dokumentet og informasjon og diskusjon om nødvendige endringer.
 - Det samarbeidende laboratorium er ansvarlig for å underrette faglig ansvarshavende for protetikk om behov for endringer i prosedyrer og / eller materialevalg.
 - Faglig ansvarshavende for protetikk, samt klinikksjefen for UTK, har ansvaret for kommunikasjon og håndtering av feil og klager som ikke blir avklart mellom student og veileder i UTK og laboratoriet.
 - Begge parter har ansvær for å følge regelverket i Forskrift om medisinsk utstyr (FOR-2005-12-15 nr. 1690) <http://www.lovlata.no/lfr/finfo/ko-2005.1215-1690.html>

IV. OBAL E PROTESER - KATEGORIJE

- Spesifikasjoner for følgende proteser er beskrevet, inkludert del-arbeider i fremstillingsprosessen der det er relevant
 - Fast proteser – Singel krone & Bro
 - Avtakbar protese for partiell tannlös kjeve & hel tannlös kjeve
 - Bitskinner
 - Andre typer proteser skal lages etter spesielle anvisninger. Dette gjelder eksempelvis etserbro, strø-kroner, teleskop-broer, kombinasjonsarbeid med attachment / patentfester (o.a.), implantat-retinert protektikk og maxillo-faciale protektikk

FAST PROTESE – SINGEL KRONE

- Spesifikasjonene omfatter kroner fremstilt i keram, metall, metall og keram samt metal og plast til sementering på tann, alternativt for sementering eller skruretensjon på tannimplantat.
 - Spesifikasjonene gjelder foruten helkroner også partielle kroner, inkludert innlegg med og uten pusdekke, «onlays», «skallkroner» og «fassetter».

Konstruksjonsprinsipper

- Kroner skal konstrueres i henhold til de på Opus Tannteknikkerskjema angitte instrukser.
 - Den indre presisjon skal være basert på løs pasning med god passform med de preparerte flater, det vil si ingen utsparing eller uthulning av arbeidsmodellen er tillatt.

Materialer og dimensionering

- Det skal bare brukes CE-merkede materialer.
 - Fullstendig bruksanvisning for materialene skal foreligge ved forespørsel.
 - Det skal foreligge dokumentasjon på kompatibilitet ved kombinasjoner av materialer eksemplvis mellom keram-keram og metall-keram.
 - Materialene skal dimensjoneres som angitt i produsentens bruksanvisning.

Fremstillingsmetode

- Den fremstilningsmetode og det tekniske utstyrt som er angitt av produsenten i bruksvisninga skal brukes.
 - Fremstillingsmåte og nødvendige produksjonskontroller må kunne dokumenteres når det blir krevet.
 - Hvis dekklakk brukes på modell («spacer») skal dette være anvendt minimalt og ikke endre modellens overflate. Dekklakkene skal være minst 1 mm fra prepareringsgrensen, i unntakssituasjoner ned til, og aldri forbi prepareringsgrensen.

Regler og rutiner for fargeutta

- Fargeuttak foretas på klinikken. Det brukes fargeskala(er):
 VITA Classic VITA Master 3D
 - I særskilte tilfeller kan henvisning skje til laboratoriet for fargeuttak og kontroll.

Opus Tannteknikerskolan

- Et Opus Dental Tannteknikerskjema skal angi pasientens identifikasjon, studentens og navn på den kliniske veilederen som har godkjent videre prosjøn. Det skal angi konstruksjonstype, farge og spesielle krav til form og funksjon. Det skal også

Outlook on modelling

- Med Opus Dental Tannteknikerskjema skal følge skjeavtrykk i gummielastisk masse eller tannmodeller og plasseringsavtrykk som skal gi mulighet for sikker plassering av modeller.
 - Avtrykksmassen skal være festet til avtrykksskjje, ikke vise luftblærer eller andre defekter i tann/kjevemodreder med kontakt til protesen.
 - Prepareringsgrensen skal være synlig i avtrykket.

OMGJØRING AV ARBEID					
Ordrenummer:			Laboratorie-internummer:		
DATO		PASIENT	LABORATORIUM VELEDER		
2014		Navn:	Viperson:	[QR]	
		Fødselsnr.			
TYPE ARBEID: INNLÆGG <input type="checkbox"/> KRONE< <input type="checkbox"/> BRO <input type="checkbox"/> KERAMIK <input type="checkbox"/> MK <input type="checkbox"/> GULL <input type="checkbox"/> ANNEN <input type="checkbox"/> AKRYLPROTESE <input type="checkbox"/>					
HELD <input type="checkbox"/> PARTIELL <input type="checkbox"/> STØPT PARTIELL <input type="checkbox"/> PROTESE <input type="checkbox"/>					
INNRE PALETTEN	UTRE KONTUR	TERMIN / DØGN	OMRÅDE	Slett royal	PROBLEM
					SANNSTILLING PEL LAG KLINISK
		Cervikal grense		For kort	
		Mot preparert tannoverflate		For lang	
		Mett tenner og/eller munnallmhinne*		For travt	
		Estatikk		For les	
		Kontaktpunkt prokalamatt	medalt distalt	Ytterligere Uforsiktighet**	
		Oksklusjon & artikulasjon		Far tørt	
		Interdentalrom		For mye	
		Kroneform		For travt	
		Tannoppstilling*		Over-konturert	
		Stift korpus		Under-konturert	
		Galt støpt av metall/preseskeram		For utvendig Bruk kommentar*	
		Fraktur / defekt		For kort	
		Uformring/retensjonselement*		Ustabilt	
		Annet		Bruk kommentar*	
Gjelder primært avtakbare proteser				Angittes til klinisk verdi. I annet med kommentar	
**Kommentar*					

Kvalitetssystem i praksis

Troms 2013



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkasuoхkan

Saksnummer: 12/2880

Vedlegg 1

Kravspesifikasjon

Innhold:

1.	INNLÉDNING	3
2.	DEIKOV	3
3.	BESKRIVELSE AV LEVERANSEN	4
3.1	Generelt	4
3.1.1	Språk	4
3.1.2	Gmanti og levetid	4
3.1.3	Kvalitet	4
3.1.4	Omringninger	4
3.1.5	Ordreseddelen	4
3.1.6	Desinfeksjon	5

Vedlegg 1

Kravspesifikasjon

Form og funksjon

Det skal kun være punktkontakter i forhold til antagonistene.
Okklusal oppbygning i hjørnetannpartiene slik at det blir hjørnetannsføring ved laterotrusjon.
Bilateral kontakt på minst ett tannpar ved protrusjon.
Okklusalflaten skal være flatt.

Skinnen leveres fuklig i plasteske.

3.2.5.2 Myk plastskinne

Konstruksjonsprinsipper
Dekket tennenes vestibularflater og ca 15 mm av fremre ganeparti.

Materiale og dimensjonering
Tykkelse angis på ordreseddelen.

Fremstillingsmetode
Fremstilles på hårdgipsmodell av angeldende kjeve.
Fremstilles i Väcomat e.l.

Form og funksjon - ikke anvendbar

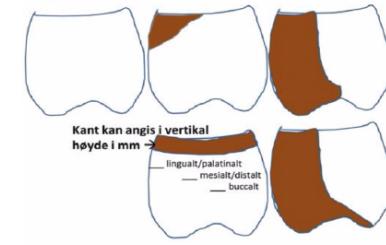
Leveres på modell

Vedlegg 1

Kravspesi

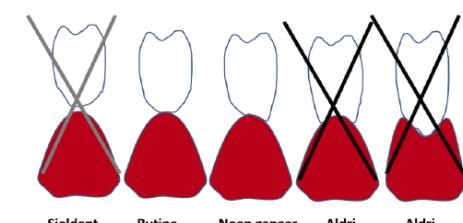
3.2.6 Konstruksjonsprinsipper for MK-kroner

Figur: Alternative design på bro i metall-keram og metall-plast



3.2.7 Konstruksjonsprinsipper for hengeledd i bro

Figur: Konstruksjon av hengeledd i forhold til kjevekam, sett fra siden.



Et kvalitetssystem i praksis, etablert i 2013

STOPPSKJEMA - TANNTENNIKER

DATO: PA SIENT LABORATORIUM

2014	~~~~~	Viperson:
	~~~~~	~~~~~

TYPE ARBEID: INNLEGG:  KRONE:  BRO:  KERAM:  MK:  GULL:  ANNEN:  AKRYLPROTESE:  HEL:  PARTIELL:  STØPT PARTIELL PROTESE:

INNRE PASSFORM	PROBLEM-OMRÅDE	FOR Å UNNGÅ RE SULTAT:	8ANNENYNLIG / ÅPENBAR FEIL GJORT I KLINIKKEN:
	Cervicalgrense	For kort / lang	Mangelfullt avtrykk Uprørs prepareringsavslutning
	Mot preparert tannoverflate	Vipping / for trang /for los	Bskarpe kanter Undersnitt
Mot tenner og/eller munnslilmhinne		For upresis	Mangelfullt avtrykk
YTERE KONTUR	Estetikk	Metallikant synlig	Mangefull beskrivelse
	Okklusjon & artikulasjon	For lav / høy	Fell bittregistrering For lite tennsubstans ftemet
	Interdentalrom	For trangt	Mangefull preparering
Tennenetomi		Quadratkontur	For lite tennsubstans ftemet
Tennoppstilling		Fell	Mangefull beskrivelse
Stiftkonus	For konisk	Prepareringsfleter kone	
	For kort	Mangefull preparering	
Proteseutforming og/eller retensjonselement ukorrekt		Mangefull beskrivelse	

KOMMENTARER:

I dag endret navn til Dentinor

Kvalitetsjekkliste GodakerHatio Tannteknikk AS

Ui Tromsø

Pasient: 9990034

Ordrenr: 7792

### Bedømming av mottatt arbeid fra Tannlegen

Kvalitet på avtrykk fra tannlegen

Kvalitet på antagonistmodell

Kvalitet på bittindex



Kommentar

Thomas

### Sjekkliste GodakerHatio Tannteknikk

Duplikatmodell brukt

Achane

Kommentar

Bittindex brukt

Bilde brukt konstruksjon

Bilde brukt porselein/akryl

ikke bridle

Evt. brukket modell ikke brukt

### Bedømming av mottatt arbeid fra GodakerHatio

Bitt

Passform

Farge

Kontaktpunkt

Arbeidet ble levert til avtalt tid



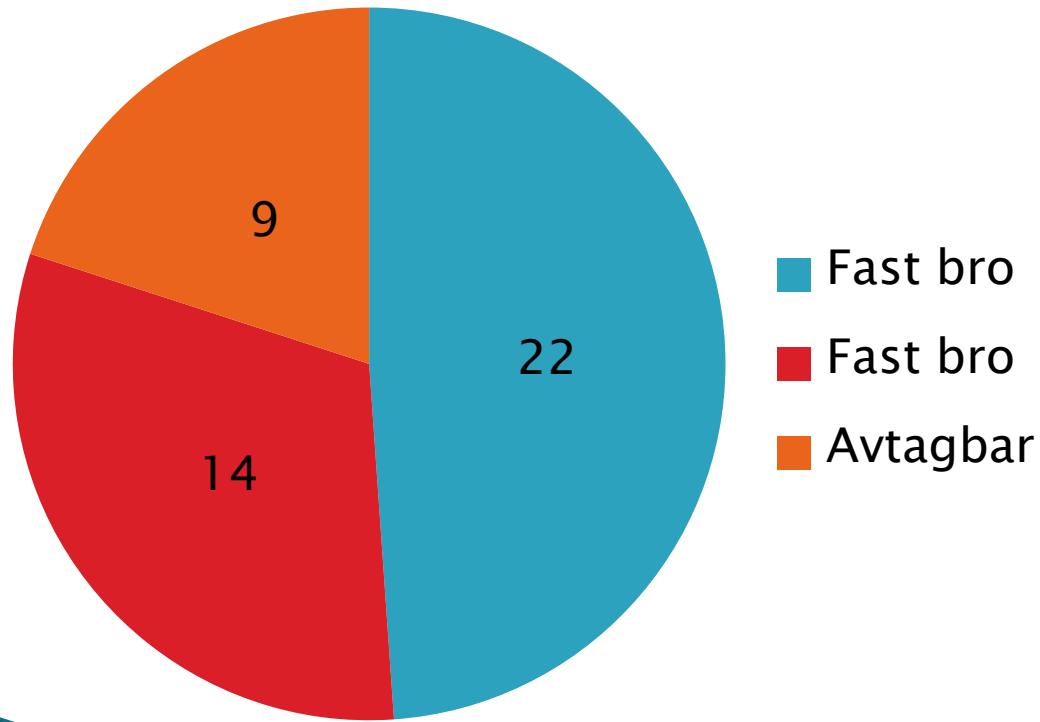
Kommentar

att stor pontic og transversalt avskjæring (overleddet)

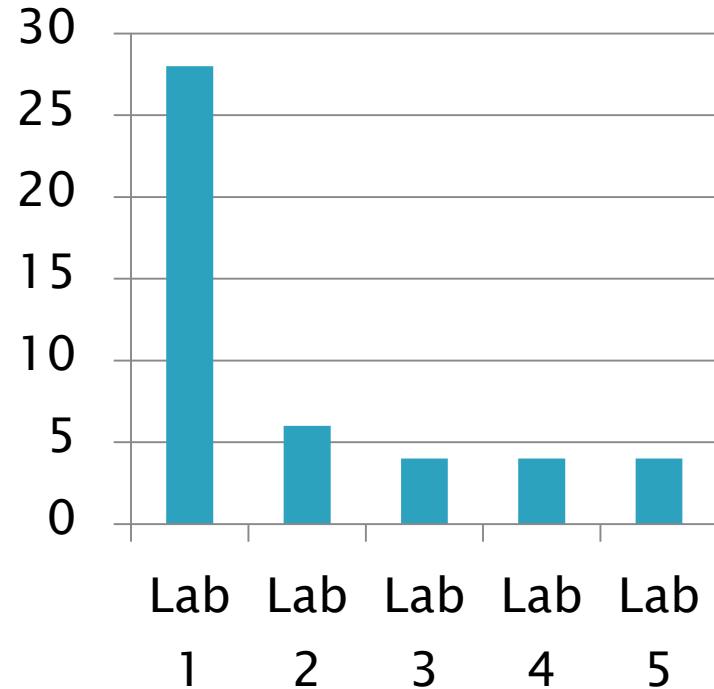
Signatur Tannlege:

# Et kvalitetssystem i praksis, etablert i 2013

## Omgjøring av arbeider



## Laboratorier



For mer detaljer les: Larsen R & Berg Jenssen M. Mastergradsoppgave i odontologi 2014: Kvalitetssikring av fast protetikk levert til Universitetstannklinikken i Tromsø.

# Hva er problemet?



	OMRADE	KRITERIUM	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		For kort For lang
	Mot preparert tannoverflate		For trang For løs
ESTETIKK	Mot tenner og/eller munnalmhinnen*		Vipper Utløstrekkelig**
		mesialt distalt	Fall farge Metallkant synlig
'YRE KONTUR	Kontaktpunkt prokalmt		Mangler
	Okklusjon & artikulasjon		For lav For høy
	Interdentalrom		For trangt For åpent
	Kroneform		Over-konturert Under-konturert
TEKNISK! DESIGN	Tannoppstilling*		Fall mellomledd Bruk kommentarfelt**
	Stift-konus		For konisk For kort Ustabilt
	Galt step av metall/preseskaram		Bruk kommentarfelt**
Fraktur / defekt		For prevring i munn Under prevring	
Uformling/retenasjonelement*		Bruk kommentarfelt**	
Annet		Bruk kommentarfelt**	

*Gjelder primært avtakbare proteser



# Cervicalt for kort (n=14)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort
	Mot preparert tannoverflate			For lang
YTRE KONTUR	Mot tenger og/eller munnslimhinne*			For trang
	Estetikk			For løs
TEKNIKK/ DESIGN	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt		Vipper
		distalt		Utilstrekkelig**
Okklusjon & artikulasjon				Feil farge
Interdentalrom				Metallkant synlig
Kroneform				Mangler
Tannoppstilling*				For lav
Stift-konus				For høy
Galt støp av metall/presskeram				For trangt
Fraktur / defekt				For åpent
Utforming/retensjonselement*				Over-konturert
Annet				Under-konturert
				Feil mellomledd
				Bruk kommentarfelt**
				For konisk
				For kort
				Ustabil
				Bruk kommentarfelt**
				Underdimensjonert
				Før prøving i munn
				Under prøving
				Bruk kommentarfelt**
				Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser



# Hva er problemet?



	OMRADE		KRYSS	PROBLEM
INDRE PASSFORM				
Cervical grense				For kort
Mot preparert tannoverflate				For lang
Mot tinner og/eller munnalimhinne*				For trang
Estetikk				For løs
Kontaktpunkt prokalmalt	mezzalt			Vipper
	distalt			Utlækkellig**
Okklusjon & artikulasjon				Felt farge
Interdentalrom				Metallkant synlig
Kroneform				Mangler
Tannoppstilling*				For lav
Stift-konus				For høy
Tiltet av metall/presakeram				For trangt
Fraktur / defekt				For apent
Utforming/retenejonelement*				Over-konturert
Annet				Under-konturert
				Fall mellomledd
				Bruk kommentarfelt**
				Bruk komplik
				For kort
				Ustabill
				Bruk kommentarfelt**
				Underdimensjonert
				Far prevring i munn
				Under prevring
				Bruk kommentarfelt**
				Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

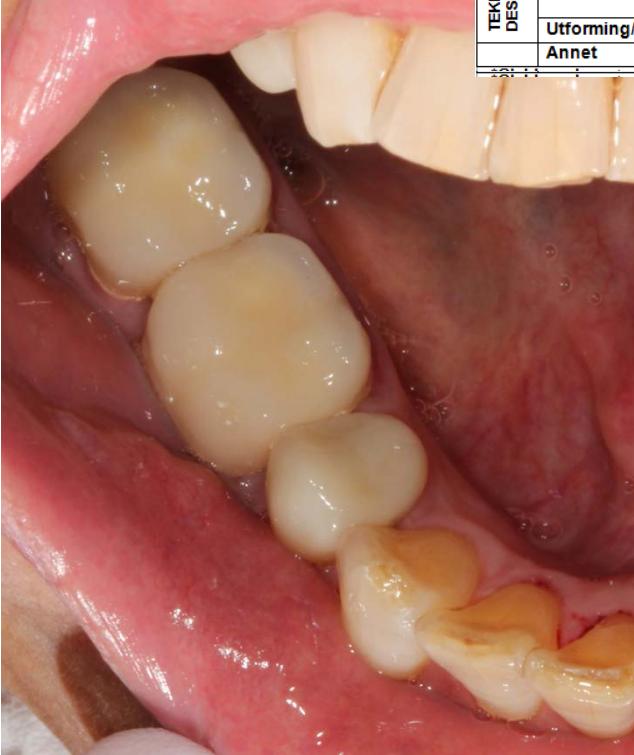
# Vipp i krone / bro (n=9)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort
	Mot preparert tannoverflate			For lang
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*			For trang
	Estetikk		2	For løs
YTRE KONTUR	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt		Vipper
	Okklusjon & artikulasjon			distalt
	Interdentalrom			For lav
	Kroneform			For høy
TEKNISK / DESIGN	Tannoppstilling*			For trangt
	Stift-konus			For åpent
	Galt støp av metall/presskeram			Over-konturert
	Fraktur / defekt			Under-konturert
	Utforming/retensjonselement*			Feil mellomledd
	Annet			Bruk kommentarfelt***

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Dårlig kontaktpunkt (n=9)



OMRADE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense	1	For kort For lang
	Mot preparert tannoverflate		For trang For løs
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*	2	Vipper Utilstrekkelig** Feil farge Metallkant synlig
	Estetikk		
KONTAKTPUNKT	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3 Mangler
		distalt	3
YTRÉ KONTUR	Okklusjon & artikulasjon		For lav For høy
	Interdentalrom		For trangt For åpent
	Kroneform		Over-konturert Under-konturert Feil mellomledd
	Tannoppstilling*		Bruk kommentarfelt*
	Stift-konus		For konisk For kort Ustabil
TEKNIKSK/DESIGN	Galt støp av metall/presskeram		Bruk kommentarfelt** Underdimensjonert
	Fraktur / defekt		Før prøving i munn Under prøving
	Utforming/retensjonselement*		Bruk kommentarfelt**
	Annet		Bruk kommentarfelt**

# Okklusjon for høy (n=7)



	OMRADE		sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	<u>Cervical</u> grense		1	For kort For lang
YTRE KONTUR	Mot preparert tannoverflate			For trang For løs
			2	Vipper
Mot tinner og/eller munnslimhinne*				Utilstrekkelig**
Estetikk				Feil farge Metallkant synlig
Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3		Mangler
	distalt	3		
Okklusjon & artikulasjon			4	For lav For høy
Interdentalrom				For trangt For åpent
Kroneform				Over-konturert Under-konturert
Tannoppstilling*				Feil mellomledd Bruk kommentarfelt**
Stift-konus				For konisk For kort Ustabil
Galt støp av metall/presskeram				Bruk kommentarfelt**
Fraktur / defekt				For prøving i munn Under prøving
Utforming/retensjonselement*				Bruk kommentarfelt**
Annet				Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Indre passform dårlig (n=5)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort
	Mot preparert tannoverflate			For lang
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*		5	For trang
	Estetikk		2	For løs
	Mottanner og/eller munnslimhinne*			Vipper
YTRE KONTUR	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3	Utilstrekkelig**
		distalt	3	Feil farge
	Okklusjon & artikulasjon			Metallkant synlig
	Interdentalrom		4	For lav
	Kroneform			For høy
TEKNISK/ DESIGN	Tannoppstilling*			For trangt
	Stift-konus			For åpent
	Galt støp av metall/presskeram			Over-konturert
	Fraktur / defekt			Under-konturert
	Utforming/retensjonselement*			Feil mellomledd
Annet				Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Interdentalrom for trang (n=3)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort
				For lang
	Mot preparert tannoverflate			For trang
			5	For løs
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*		2	Vipper
	Estetikk			Utilstrekkelig**
	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3	Mangler
		distalt	3	
	Okklusjon & artikulasjon		4	For lav
	Interdentalrom		6	For høy
YTRE KONTUR	Kroneform			For trangt
				For åpent
	Tannoppstilling*			Over-konturert
	Stift-konus			Under-konturert
				Feil mellomledd
	Galt støp av metall/presskeram			Bruk kommentarfelt**
	Fraktur / defekt			Underdimensjonert
	Utforming/retensjonselement*			Før prøving i munn
	Annet			Under prøving
				Bruk kommentarfelt**
TEKNISK/ DESIGN				Bruk kommentarfelt**
				Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Galt støp (n=3)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	<u>Cervical grense</u>		1	For kort
				For lang
	<u>Mot preparert tannoverflate</u>			For trang
Estetikk			5	For løs
			2	Vipper
	<u>Mot tenger og/eller munnslimhinne*</u>			Utilstrekkelig**
YTRE KONTUR	<u>Kontaktpunkt proksimalt</u>	mesialt	3	Mangler
		distalt	3	
	<u>Okklusjon &amp; artikulasjon</u>		4	For lav
Kroneform			6	For høy
				For trangt
				For åpent
Tannoppstilling*	<u>Over-konturert</u>			Over-konturert
	<u>Under-konturert</u>			Under-konturert
	<u>Feil mellomledd</u>			Feil mellomledd
Stift-konus	<u>Bruk kommentarfelt**</u>			Bruk kommentarfelt**
				For konisk
				For kort
TEKNISK/ DESIGN	<u>Ustabil</u>			Ustabil
	<u>Galt støp av metall/presskeram</u>		7	Bruk kommentarfelt**
				Underdimensjonert
Fraktur / defekt				Før prøving i munn
				Under prøving
	<u>Utforming/retensjonselement*</u>			Bruk kommentarfelt**
Annet	<u>Annet</u>			Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Farge-feil (n=2)



	OMRÅDE	Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense	1	For kort
			For lang
	Mot preparert tannoverflate		For trang
		5	For løs
		2	Vipper
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*		Utilstrekkelig**
	Estetikk	8	Feil farge
			Metallkant synlig
	Kontaktpunkt proksimalt	3	Mangler
	mesialt distalt	3	
YTRE KONTUR	Okklusjon & artikulasjon		For lav
		4	For høy
	Interdentalrom	6	For trangt
			For åpent
	Kroneform		Over-konturert
			Under-konturert
	Tannoppstilling*		Feil mellomledd
	Stift-konus		Bruk kommentarfelt**
			For konisk
			For kort
TEKNIK/ DESIGN	Galt støp av metall/presskeram	7	Ustabilt
			Bruk kommentarfelt**
	Fraktur / defekt		Underdimensjonert
			Før prøving i munn
	Utforming/retensjonselement*		Under prøving
	Annet		Bruk kommentarfelt**
			Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser



# Krone for trang (n=1)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSEFORM	Cervical grense		1	For kort
				For lang
	Mot preparert tannoverflate		8	For trang
YTRE KONTUR	5		5	For løs
	2		2	Vipper
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*			Utilstrekkelig**
TEKNISK/ DESIGN	Estetikk		8	Feil farge
				Metallkant synlig
	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3	Mangler
YTRE KONTUR		distalt	3	
Okklusjon & artikulasjon			For lav	
4		4	For høy	
YTRE KONTUR	Interdentalrom		6	For trangt
	Kroneform			For åpent
	Tannoppstilling*			Over-konturert
TEKNISK/ DESIGN	Feil mellomledd			Under-konturert
	Stift-konus			Feil mellomledd
	Bruk kommentarfelt**			For konisk
TEKNISK/ DESIGN	For kort			For kort
	Ustabil			
	Galt støp av metall/presskeram		7	Ustabil
TEKNISK/ DESIGN	Bruk kommentarfelt**			Bruk kommentarfelt**
	Fraktur / defekt			Underdimensjonert
				Før prøving i munn
TEKNISK/ DESIGN	Under prøving			Under prøving
	Utforming/retensjonselement*			Bruk kommentarfelt**
	Annet			Bruk kommentarfelt**

# Overkonturering (n=1)



	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort
				For lang
	Mot preparert tannoverflate		8	For trang
			5	For løs
YTRE KONTUR	Mot tenner og/eller munnslimhinne*		2	Vipper
	Estetikk		8	Feil farge
				Metallkant synlig
	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3	Mangler
		distalt	3	
	Okklusjon & artikulasjon			For lav
			4	For høy
	Interdentalrom		6	For trangt
TEKNISK / DESIGN	Kroneform		8	Over-konturert
				Under-konturert
	Tannoppstilling*			Feil mellomledd
	Stift-konus			Bruk kommentarfelt**
	Galt støp av metall/presskeram		7	For konisk
				For kort
	Fraktur / defekt			Ustabilt
	Utforming/retensjonselement*			Bruk kommentarfelt**
	Annet			Bruk kommentarfelt**

*Gjelder primært avtakbare proteser

# Annet (n=3)



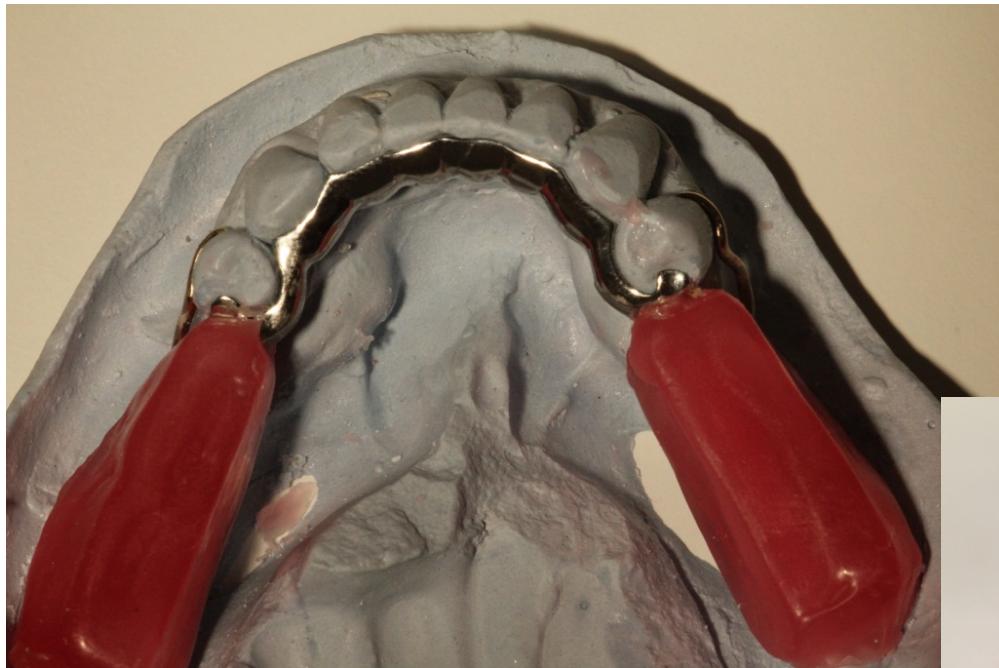
	OMRÅDE		Sett Kryss	PROBLEM
INDRE PASSFORM	Cervical grense		1	For kort For lang
	Mot preparert tannoverflate		8	For trang 5 For løs 2 Vipper
	Mot tenner og/eller munnslimhinne*			Utilstrekkelig**
	Estetikk		8	Feil farge Metallkant synlig
	Kontaktpunkt proksimalt	mesialt	3	Mangler
		distalt	3	
	Okklusjon & artikulasjon			For lav 4 For høy
	Interdentalrom		6	For trangt For åpent
	Kroneform		8	Over-konturert Under-konturert Feil mellomledd
	Tannoppstilling*			Bruk kommentarfelt**
YTRE KONTUR	Stift-konus			For konisk For kort Ustabil
	Galt støp av metall/presskeram		7	Bruk kommentarfelt** Underdimensjonert
	Fraktur / defekt		9	For prøving i munn Under prøving
	Utforming/retensjonselement*			Bruk kommentarfelt**
	Annet			Bruk kommentarfelt**
*Gjelder primært avtakbare proteser				
**Bruk kommentarfelt**				
TEKNISK / DESIGN				



# Avtagbar protetikk

OMGJØRING AV ARBEID			
Ordrenummer: .....		Laboratorie-internnummer: .....	
DATO	PASIENT	LABORATORIUM VEILEDER	
2014	Navn: ..... Pas. nr. ....	Viperson: ..... (QR)	
TYPE ARBEID: INNLEGG: <input type="checkbox"/> KRONE: <input type="checkbox"/> BRO: <input type="checkbox"/> KERAM: <input type="checkbox"/> MK: <input type="checkbox"/> GULL: <input type="checkbox"/> ANNET: <input type="checkbox"/> AKRYLPROTESE: <input type="checkbox"/> HEL: <input type="checkbox"/> PARTIELL: <input type="checkbox"/> STØPT PARTIELL PROTESE: <input type="checkbox"/>			
INDRE PASSFORM	OMRÅDE	Skrift Kryss	PROBLEM
			SANNSYNTIG FEIL LAB KLINIKK
YTRE KONTUR	Cervikal grønse		For kort
	Mot preparert tannoverflate		For lang
	Mot tann og/eller munnelikhinnar*		For trang
	Catekukk		For løs
	Kontaktpunkt prokalmalt	mealt	Vipper
		deltalt	Utilstrekkelig**
	Okklusjon & artikulasjon		Fel farge
	Interdentalrom		Metallkant synlig
	Kroneform		Mangler
	Tannoppstilling*		For lav
Stort hulru		For hoy	
TRIMMING / DESIGN	Galt østepl av metall/pressekaram		For trangt
	Fraktur / defekt		For åpen
	Uformning/retansjonselement*		Over-konturert
	Annet		Under-konturert
	*Gjelder primært avtagbare proteser		Fel mellomledd
Bruk kommentarfelt**			
Avgjøres av klinik veileder i samråd med spesialist			
**Kommentarer:			

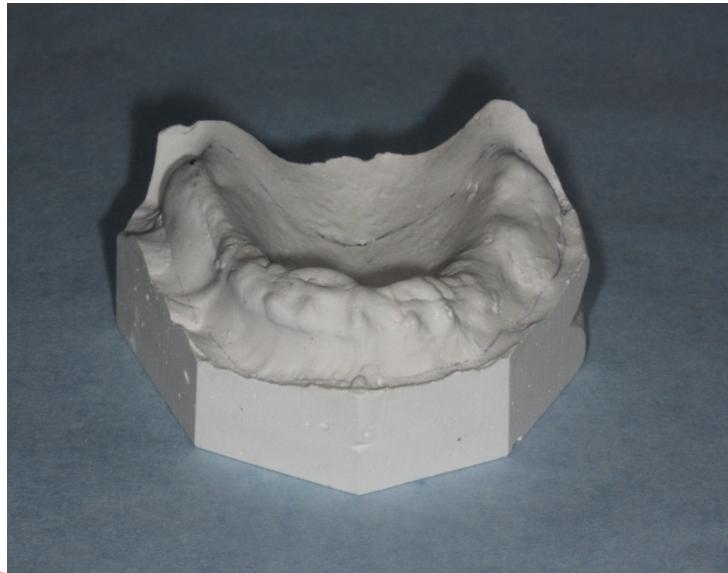
# Tvilsomt metallskjelett – skade på GINGIVA



# Tvilsomt metallskjelett – PASSFORM



# Sekundær-modellene er overtrimmet



*Vel gjort er ofte best selv gjort!*

..ca. 3 timer  
bortkastet arbeid

# Hele proteser



Uønsket - og ikke-bestilt  
«karakterisering»

Greit VDO ....hvis man er en kanin

# (Uønskede) pasienthendelser

Inngår i dag som en  
pasientrettighet!

The screenshot shows the header of the Regjeringen.no website. It features the Norwegian coat of arms logo and the text "Regjeringen.no". Below the header is a navigation bar with links for "Tema", "Dokument", "Aktuelt", "Departement", and "Regjering". A breadcrumb menu indicates the current location: "Du er her: Forsiden • Tema • Helse og omsorg • Sykehus • Kvalitet og pasientsikkerhet". The main content area has a large heading "Kvalitet og pasientsikkerhet" and a subtext "Artikkel | Sist oppdatert: 12.12.2017".

The screenshot shows the header of the Helse Nord website. It features the "HELSE NORD" logo with a blue circular icon. Below the header is a navigation menu with links for "Forside", "Helsefaglig", and "Kvalitet og pasientsikkerhet". The main content area has a large heading "Kvalitet og pasientsikkerhet" and a subtext "Helse Nord jobber for en bedre og tryggere helsetjeneste der pasienten står i sentrum. På denne siden har vi samlet informasjon om kvalitets- og pasientsikkerhetsarbeidet i regionen vår."

The screenshot shows a specific page from the "Prop. 100 L (2012–2013)" document on the Regjeringen.no website. The page title is "Endringer i pasient- og brukerrettighetsloven mv. (styrking av pasienters, brukeres og pårørendes stilling m.m.)". The page includes a navigation bar with "Tema", "Dokument", "Aktuelt", "Departement", and "Regjering". A breadcrumb menu shows the path: "Du er her: Forsiden • Dokument • Proposisjoner til Stortingset • Prop. 100 L (2012–2013)".

The screenshot shows the header of the helsebiblioteket.no website. It features the "helsebiblioteket.no" logo with a stylized "h" icon. Below the header is a search bar with the placeholder "Søk i alle kilder" and a magnifying glass icon. The main content area has a large heading "Pasientsikkerhet" and a subtext "Helsebiblioteket.no > Kvalitetsforbedring > Pasientsikkerhet".

# Kodeverk for uønskede pasienthendelser

Klassifikasjonssystemet

1. Sted for hendelsen

**2. Hendelsestype**

**3. Medvirkende faktorer/årsaker**

4. Forebyggbarhet

5. Faktisk konsekvens for pasient

6. Hyppighet for uønsket hendelse

7. Mulig konsekvens ved gjentagelse

