VEJLEDNING I JOURNALOPTAGELSE

- og indledende overvejelser omkring valg af behandling

AARHUS
UNIVERSITET
INSTITUT FOR ODONTOLOGI OG
ORAL SUNDHED

Data

Serietitel og nummer	8. udgave, juni 2026 VEJLEDNING I JOURNALOPTAGELSE - og indledende overvejelser omkring valg af behandling
Institut	Odontologi og Oral Sundhed - IOOS
Udgiver	Institut for Odontologi og Oral Sundhed - IOOS
URL	http://www.dent.au.dk
Udgivelsesår	2026
Redaktion afsluttet	1. oktober 2026
Faglig redaktion	Klinikleder og andre fagpersoner ved Institut for Odontologi og Oral Sundhed - IOOS

INDHOLDSFORTEGNELSE

Data **2**

Indhold **3**

Introduktion **5**

Overordnede krav til journalføring på tandklinikker **6**

A Anamnese **8**
Problemafgrænsning 8
Generel Anamnese 8
Medicinsk Anamnese 9

B Social og Odontologisk Anamnese **11**
Symptomer 11
Tænder, Mund og Kæbers Funktion mht. Tyggeevne og Æstetik 12
Tidligere og Nuværende Odontologisk Behandling 13

C Klinisk Ekstraoral Undersøgelse **15**
Screening af Kæbemuskler og Kæbeled 15

D Klinisk Intraoral Undersøgelse **17**
Slimhinder 17
Spyt 18
Tandstatus 20
Fladestatus 23
Fyldningsdefekter og defekter ved kroner og broer 26
Parodontiet 27
Pulpa og det apikale parodontium 30
Undersøgelse og journalføring af implantater og peri-implantære læsioner 31
Okklusion 33
Aftagelige protesers funktion 35

E Røntgenundersøgelse **37**
Indikationer for røntgenundersøgelse 37

F Diagnoser **38**
Cariesdiagnoser og diagnoser i det apikale parodontium 38

Parodontale diagnoser 39
Radiologisk Beskrivelse og Diagnoser 41

G Konklusion 44

Behandlingsbeslutninger – Kliniske Beslutningstræer 45
Behandling af muskler og kæbeled 47
Cariesbehandling 47
Parodontalbehandling 49
Overvejelser forud for protetisk rehabilitering 50

I Behandlingsplan 54

J Behandlingssekvens 55

K Patientaftaler 56

Oversigt over bilag 57

Referencer 58

INTRODUKTION

Hensigten med denne **Vejledning i Journaloptagelse**, er at skabe en vejledning, der kan understøtte den basale kliniske undervisning i journaloptagelse og -føring på alle klinikafsnit og uddannelsesretninger ved Institut for Odontologi og Oral Sundhed (IOOS).

Kravene til journaloptagelse og -føring er de samme, hvad enten den studerende er under uddannelse til tandlæge, tandplejer, klinisk tandtekniker eller klinikassistent. Det forekommer derfor nærliggende, at én og samme vejledning danner grundlag for al undervisningen i journaloptagelse og -føring ved instituttet.

Journalvejledningen er detaljeret i sit indhold, og for nogle patienter vil ikke alle beskrevne punkter være relevante. Modsat er der også problemstillinger og behandlinger, der kræver specielle undersøgelser og journaloptegnelser, som ikke er omfattet af nærværende vejledning. Vejledningen er udelukkende udarbejdet med henblik på anvendelse i undervisning af studerende, der netop er påbegyndt den kliniske uddannelse, og er således ikke at betragte som en gylden standard for udredning af patienter i almen tandlægepraksis.

OVERORDNEDE KRAV TIL JOURNALFØRING PÅ TANDKLINIKKER

Studerende under uddannelse til tandlæge, tandplejer eller klinisk tandtekniker er i lighed med autoriserede sundhedspersoner forpligtet til at føre journal.

Hovedformålet med journalføringen er at sikre sammenhæng mellem undersøgelse, diagnose, information, forebyggelse og behandling. God journalføring er et vigtigt led i at sikre en høj patientsikkerhed, ikke mindst når flere behandlere er involveret i patientforløbet.

Kravene til journalføring fremgår af Vejledning om journalføring på det tandfaglige område. Vejledningen stiller bl.a. følgende overordnede krav til journalføringen:

Oplysninger om forhold, der har betydning for undersøgelse, diagnostik, information, forebyggelse, behandling og opfølgning m.v., skal noteres i journalen, hvad enten oplysningerne fremkommer i forbindelse med patientens besøg, eller det drejer sig om telefoniske eller andre former for oplysninger.

Journalen skal gengive den gennemførte profylakse, behandling og evt. opfølgende kontrolforløb med forventede tidsintervaller. Ved et kontrolbesøg skal det journalføres, hvad der blev kontrolleret, og hvad kontrollen viste.

Oplysningerne journalføres i forbindelse med eller snarest muligt efter patientkontakten. Oplysninger, der skal tilføres journalen senere, journalføres under datoen for journalføringen med henvisning til den dato, hvor oplysningen faktisk er fremkommet.

Diagnoser skal være på dansk eller latin. Dentalmaterialer og lægemidler skal angives med det generiske navn eller med præparatnavnet.

Ved første besøg, og ved senere besøg på patientens eget initiativ, anføres årsagen til kontakten. Hvis patientens ønsker og behov influerer på prioriteringen af undersøgelse og behandlingsforløb, skal dette fremgå af journalen.

Diagnose/tilstandsbeskrivelse (årsag til behandling) skal altid angives inden en hver form for behandling. For hver behandling skal der angives en diagnose. Med baggrund i diagnosen skal der journalføres relevant/relevante behandlingsforslag.

Der skal optages medicinsk anamnese/ske ajourføring af den seneste medicinske anamnese forud for hvert invasivt indgreb.

Ved anvendelse og ordination af lægemidler journalføres navn, styrke, mængde, dosering og behandlingsvarighed. Den indikation, der danner baggrund for ordinationen, anføres altid. Det skal således fremgå af journalen, hvilken konkret sygdomstilstand der behandles.

Der skal anføres indikation for optagelse af røntgenbilleder, og billederne skal beskrives og forsynes med diagnoser.

Der kan forekomme oplysninger, der har betydning for undersøgelse, diagnostik osv., og som ikke er af snæver tandlægefaglig karakter. Det kan være oplysninger om patientens økonomiske forhold, der influerer på behandlingsvalget, det kan være familiemæssige eller andre sociale forhold, der har betydning for samarbejde om forebyggelse og behandling m.v. Når sådanne oplysninger har betydning for det samlede patientforløb, skal de journalføres, hvilket bør ske med patientens vidende. Behandlingsplaner skal journalføres, herunder estimerede omkostninger i forbindelse med behandlingsvalg.

Det skal fremgå af patientjournalen, hvilken mundtlig og eventuel skriftlig information der er givet til patienten, og hvad patienten på denne baggrund har tilkendegivet.

De kliniske fund og registreringer skal ligge til grund for den journalførte information, patienten skal have, så patienten på et oplyst grundlag har mulighed for at vælge eller fravælge den foreslåede behandling.

Hvis skriftligt informationsmateriale er udleveret til patienten som supplement til den mundtlige information, skal det fremgå af journalen, og det skriftlige materiale skal vedlægges som bilag i journalen.

Har patienten givet samtykke til et behandlingsforløb - det kan være større eller mindre - er det ikke nødvendigt at indhente yderligere samtykke under behandlingsforløbet, medmindre der forekommer afvigelser fra det planlagte behandlingsforløb.

Alle anvendte diagnoser og forkortelser skal være i overensstemmelse med den til enhver tid gældende diagnose- og forkortelsesliste ved IOOS.

A ANAMNESE

Før du starter journalføringen, skal du sikre dig, at patienten i stolen også er den patient, som du har fremme i KLIPS. Bed om navn og CPR-nummer og kontroller, at patientens oplysninger stemmer overens med, hvad der står på skærmen på fanebladet 'Stamdata og Status' og med *Retningslinje om identifikation af patienter og anden sikring mod forvekslinger på IOOS*. Herefter anbefales, at du åbner patientens journal (fanebladet 'Journal') og klikker på det øverste journalpunkt i venstre side: 'Journalindtastning'. Dette giver dig en blank side, hvor du kan notere stikord til den senere journalføring.

PROBLEMAFGRÆNSNING

Først spørges ind til, hvad der er årsag til patientens henvendelse:

- Hvorfor kommer patienten på IOOS?
- Hvad er patientens problem(er) og hvis flere: Hvilket er det største?
- Hvad er patientens ønsker og forventninger?

GENEREL ANAMNESE

Anamnesen er patientens egen sygehistorie. Der optages en grundig almen anamnese vedrørende patientens tidligere almene sygdomme, behandling og eventuelle hospitalisering.

Patientens nuværende helbredstilstand beskrives, ligesom der redegøres for eventuel behandling af sygdomstilstande. Bl.a. beskrives generelle lidelser, kronisk sygdom og/eller psykosociale forhold, idet sådanne kan være af betydning for såvel årsager til som behandling af odontologiske problemer. Endvidere kan afdækkes, hvordan sygdom og medicin evt. påvirker patientens liv og overskud i forhold til hjemmetandpleje m.m. (fx smerte, træthed, motoriske vanskeligheder, motivation osv.).

Livsstilsfaktorer, der kan påvirke tænder, mund og kæbers prognose negativt, fx kostvaner, rygning og alkoholvaner, udredes og beskrives.

Levevilkår, der *kan* ligge til grund for patientens livsstil og dermed tandsundhed fx job (erhverv, arbejdstider, stress), civilstatus m.m. udredes og beskrives.

Ved oplysning om tandlægeskræk undersøges årsagen hertil. Ved hjælp af spørgeskemaet *Indeks til måling af tandlægeangst* (IDAF) (BILAG 1) kan graden/intensiteten af den angst, patienten oplever, vurderes. Grad af intensitet er korreleret med undgåelse af tandbehandling, og scoren har en spændvidde fra 8-40. Som behandler skal man tage hensyn til dette, og patienter med scores højere end 27 kan vise sig uegnede til studenterbehandling.

MEDICINSK ANAMNESE

Den medicinske anamnese optages ved, at du stiller patienten spørgsmålene fra anamneseskemaet i KLIPS, og registrerer svarene i skemaet. Hvis patienten tidligere har fået optaget en anamnese, vil skemaet på forhånd være udfyldt med svarene fra den sidst optagne anamnese. Ved oplysning om medicinforbrug skrives præparat og dosering som vist i anamneseskemaet nedenfor.

Mens svarene på de konkrete spørgsmål altid skal udfyldes, kan de tekstuelle oplysninger erstattes af/udfyldes fra *Det Fælles Medicinkort*, FMK. Opslag i FMK kan medvirke til, at patienten ikke får overflødig eller forkert medicin. BILAG 2 indeholder vejledning til opslag og ordinationer i FMK.

Opslag i FMK kan kun foretages af undervisere med tandlæge- eller tandplejerautorisation. I KLIPS findes i øverste menulinje på anamnesesiden et "FMK-punkt", som er en genvej til FMK-online.

Den medicinske anamnese udfyldes altid ved invasive indgreb.

Medicinsk anamnese

Sygdomme

Sygdom? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Hjerte-, og kredsløbssygdomme

Forhøjet blodtryk? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Hjerterytmeforstyrrelse (arytmi)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Hjertekrampe (angina pectoris)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Hjertebetændelse (endocarditis)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Blodmangel (anæmi)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Gigtfeber? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Kunstig hjerteklap? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Pacemarker/ICD? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Luftvejssygdomme

KOL? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Astma? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Endokrine sygdomme

Stofskiftesygdom? ○ Lavt stofskifte ○ Højt stofskifte ○ Nej ○ Ved ikke

Diabetes? ○ Type 1 ○ Type 2 ○ Nej ○ Ved ikke

Psykiske lidelser? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Cancer (Har/har haft)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Strålebehandling hoved-/halsregionen? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Knogleskørhed (osteoporose)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Epilepsi? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Smitsom leverbetændelse (hepatitis)? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Andet/andre relevante sygdomme Indsæt makro

Går du for tiden til kontrol ved læge eller på hospital? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Medicin

Medicin? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Blodfortyndende? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Binyrebarkhormon? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Psykofarmaka? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Bisfosfonat? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Immundæmpende medicin? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Kosttilskud/Naturlægemidler? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Anden medicin? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Medicinliste (Indikation, præparat, dosis) Indsæt makro

Allergi/overfølsomhedsreaktioner

Høfeber? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Nældefeber? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Penicillin? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Lokalbedøvelse? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Klorhexidin? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Latex? ○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Andet? Indsæt makro

Hvordan har du det med at gå til tandbehandling? Indsæt makro

Er der funktionsnedsættelse af fysiske eller psykiske evner som er relevant for os at vide i forbindelse med tandpleje?

Konklusion: Journalen mærkes med advarsel om forsigtighed? ○ Ja ○ Nej

Yderligere konklusion på medicinsk anamnese: Indsæt makro

B Social og Odontologisk Anamnese

Ved den social og odontologiske anamnese spørger man patienten om eventuelle symptomer fra tænder, kæber, muskler og kæbeled, og det søges afdækket, om patienten har funktionelle problemer fx med hensyn til tyggeevne. Der spørges desuden ind til problemer i relation til tandsættets udseende og æstetik, og der indhentes oplysninger om særlige udfordringer i forbindelse med tidligere og nuværende odontologisk behandling. Undervejs i anamneseoptagelsen søger behandleren at få indsigt i patientens viden om sygdomme i tænder, kæber, kæbeled og tyggemuskler.
Endvidere stilles spørgsmål til patientens vaner omkring tandbørstning, rygning og alkohol.

Der kan i anamneseoptagelsen tages udgangspunkt i nedenstående stikord, idet relevansen af de enkelte spørgsmål varierer fra patient til patient.

For at sikre overskuelighed i journalføringen er det udelukkende oplysninger, der skønnes af betydning for den videre undersøgelse, diagnostik, information, forebyggelse og behandling, der noteres i journalen.

Symptomer

Positive svar til et eller flere af nedenstående spørgsmål kræver nærmere udredning i den kliniske undersøgelse (se senere):

- Har du smerter fra tænderne?
  Ved smerter fra tænderne anmodes patienten om at beskrive smerterne, fx om smerterne er:
  - Langvarige, kortvarige.
  - Dunkende, jagende, isnende.
  - Spontane, provokerede (fx udløst af sammenbid eller tygning).
  - Ledsaget af hævelse.
  - Ledsaget af dårlig smag i munden.
  - Varighed (periode) af smerterne.
- Har du hovedpine eller smerter fra hoved, nakke, hals?
- Har du smerter eller ømhed fra tyggemuskler eller kæbeled?

Ved smerter i kæbe, kæbeled og/eller kæbemuskler noteres:

- intensitet fra 0-10 VAS (numerisk skala).
- hyppighed – antal dage pr. måned.
- varighed – timer, dage, uger, måneder, år.

- Har du dårlig ånde?

- Andre symptomer fra mundhulen (slimhinder, gingiva, kæber)?

- Mundtørhed (xerostomi: subjektiv følelse af tør mund), validerede spørgsmål til identifikation af patienter med nedsat spytsekretion:

  - Føles din mund tør om natten, eller når du vågner?
  - Føles din mund tør på andre tider af døgnet?
  - Har du et glas vand stående ved din seng?
  - * Er det nødvendigt at du drikker vand i forbindelse med indtagelse af tørre fødeemner?
  - * Føles din mund tør, når du indtager et måltid mad?
  - * Har du problemer med at synke maden?
  - Tygger du tyggegummi dagligt for at mindske mundtørheden?
  - Spiser du dagligt bolsjer, lakrids- og/eller mintpastiller for at lindre mundtørheden?
  - * Føles spytmængden i munden for lille, for stor eller har du ikke bemærket nogen ændring?

  * Positivt svar på de fire spørgsmål markeret med en * er særligt stærke indikatorer for nedsat spytsekretion.

Tænder, Mund og Kæbers Funktion mht. Tyggeevne og Æstetik

- Har du lagt mærke til lyde fra dine kæbeled?
- Har du problemer med at tygge, tale, synke, gabe, smage?
- Har du smerter eller andre symptomer fra slimhinderne?
- Føler du dig tør i munden?
- Oplever du tit, at dine fyldninger/tænder knækker?
- Føler du, at dit sammenbid er fast og stabilt?
- Har dit sammenbid ændret sig?
- Ved du, om du skærer eller presser tænder om dagen og/eller om natten?
- Er du tilfreds med udseendet af dine tænder?

Tidligere og Nuværende Odontologisk Behandling

Oplysninger om tidligere og nuværende odontologisk behandling samt patientens viden om tandsygdomme og kæbeproblemer kan give et fingerpeg om patientens forventninger til tandpleje.

Tidligere odontologisk behandling

- Tandplejedebut og frekvens af tandplejebesøg som ung/voksen?
- Seneste tandlægebesøg, hvad blev der lavet?
- Får du ofte skiftet fyldninger?
- Rodbehandlede tænder? Hvorfor blev tænderne rodbehandlede? Hvornår?
- Parodontalbehandling? Hvilke tænder blev behandlet? Hvornår?
- Ved manglende tand/tænder spørges patienten om:
  - Hvornår tænderne blev trukket ud?
  - Hvorfor tænderne blev trukket ud?
  - Føler patienten, at der mangler tænder?
  - Kan patienten tygge al mad?

- Protetisk behandling? Hvornår?

  Ved eksisterende proteser udspørges patienten om:
  - Hvornår fik du dine første proteser?
  - Hvordan fungerer proteserne?
  - Er du tilfreds med dine proteser?
  - Hvor mange proteser har du haft?

- Ortodontisk behandling? Hvornår?
- Kirurgisk behandling? Hvornår?
- Tidligere tandrelaterede lidelser, herunder tanddannelsesanomalier?
- Traumer? Hvornår?

Nuværende odontologisk behandling

- Hvilken behandling foretages?
- Hvem foretager behandlingen?
- Hjemmetandpleje, fx metoder, frekvens, tandbørste, tandpasta, m.m.

Patientens viden om tandsygdomme

- Patientens viden om tandsygdomme afdækkes og beskrives.

Patientens vaner

- Mundhygiejne
- Alkoholindtag
- Ryger/ikke-ryger – produktindtag

Social og odontologisk anamnese

Hovedpine/ansigtssmerter?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Smerter fra tænder?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Mangler tænder at tygge med?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Utilfreds med dine tænders udseende?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Højt og/eller hyppigt sukkerindtag?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Parodontitis i nær familie?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Tandpasta uden fluorid?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Mundtørhed?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Dårlig ånde?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Haft ubehag ved lokalbedøvelse?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Haft langvarig blødning efter tandudtrækning?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Røgtobak (cigaretter, cigarer, pibetobak)?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Ikke-røgtobak (E-cigaretter, snus og tyggetobak, nikotinposer)?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke
Alkoholforbrug over Sundhedsstyrelsens anbefaling?	○ Ja ○ Nej ○ Ved ikke

Andet relevant? Indsæt makro

C KLINISK EKSTRAORAL UNDERSØGELSE

Ved den ekstraorale kliniske undersøgelse vurderes ansigtsasymmetri og ansigtsprofil, hævelse, malokklusion, rhagader, læbe- og hudaffektioner, lymfeknuder.

SCREENING AF KÆBEMUSKLER OG KÆBELED

Positive fund ved undersøgelse af nedenstående punkter afkrydses i skemaet "Funktionsscreening" i Klips (se nedenfor).

- Muskler: Velkendte smerter ved palpation af tyggemuskler (M. temporalis og M. masseter). Kæbeled: Velkendte smerter ved palpation lateralt fra.
- Kæbeledslyde: Knæk, krepitation (angiv hvilket led og anfør, om der er velkendte smerter i forbindelse med kæbeledslydene).
- Underkæbens bevægelighed: Maksimal aktiv gabning anføres i mm, og der afkrydses i kolonnen til højre, hvis bevægelsen udløser velkendt smerte.

Funktionsscreening

1. Tyggemuskler og kæbeled

M. Temporalis højre (1 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendte smerter

M. Temporalis venstre (1 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendte smerter

M. Masseter højre (1 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendte smerter

M. Masseter venstre (1 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendte smerter

Kæbeleddets laterale pol højre (0.5 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendte smerter

Kæbeleddets laterale pol venstre (0.5 kg tryk)

○ Ingen smerter ○ Smerter ○ Velkendt smerter

2. Kæbeledslyde

Knæk højre

○ Nej ○ Ja ○ Smerter ved knæk

Knæk venstre

○ Nej ○ Ja ○ Smerter ved knæk

Krepitation højre

○ Nej ○ Ja

Krepitation venstre

○ Nej ○ Ja

3. Underkæbens bevægelighed

Vertikalt overbid i mm.

Maksimal afstand mellem incisalkanter i mm.

Smerter ved gabning

○ Nej ○ Ja ○ Velkendte smerter

4. Patientens subjektive oplevelse

Opleves evt. gener som et problem

○ Nej ○ Ja

Tilføjelser til journalpunkt

D KLINISK INTRAORAL UNDERSØGELSE

SLIMHINDER

Generelt anbefales det at tilegne sig en bestemt rækkefølge, som altid følges ved undersøgelse af mundslimhinden. Rækkefølgen behøver ikke være nedennævnte, men en tilegnet, vanemæssig fremgangsmåde vil bidrage til, at alle områder bliver gennemset.

Prolabium

Inspicer ved hjælp af 2 spejle:

A. Prolabium på over- og underlæbe samt huden umiddelbart omkring prolabium.

Overkæben

B. Kindslimhinden samt sulcus og faciale gingiva i overkæbens venstre side.
C. Kindslimhinden samt sulcus og faciale gingiva i overkæbens højre side.
D. Ganeslimhinden samt palatinale gingiva i sideregioner og front.
E. Slimhinden på overlæbens inderside samt sulcus og faciale gingiva i overkæbefronten.

Underkæben

F. Procedurene B-E gentages herefter i underkæberegionerne.
G. Gingiva lingualt i underkæbens sideregioner og front.
H. Tungeryg.
I. Tungens højre og venstre siderande og mundbunden (tungen fastholdes med gazetampon og trækkes udad og mod modsatte side).
J. Tungens underside (patienten anmodes om, at løfte tungespidsen bagover mod drøblen).

Ved en sådan fremgangsmåde "glider" man med spejlene rundt i patientens mund, mens man inspicerer hele mundslimhinden.

Såfremt der ikke er afvigelser fra det normale, tager ovenstående procedure skønsmæssigt under 1 minut, og der kan i journalen ud for punktet "Slimhinden" anføres "i.a." (intet abnormt).

Er der derimod afvigelser fra det normale, skal disse beskrives så nøjagtigt som muligt og evt. dokumenteres fotografisk. Beskrivelsen inkluderer følgende observationer afhængig af aktualitet:

- Angivelse af region (eksempelvis "kindslimhinden ud for regio 6+").
- Udstrækning i alle dimensioner.
- Afgrænsning (velafgrænset, diffust afgrænset, voldformede rande, andet).
- Afskrabelighed (afskrabelig/uafskrabelig).
- Farve (rød, hvid, gullig, normalt slimhindedække, andet).
- Natur (blære, fibrinbelagt, blødende, andet).
- Induration/ikke induration (indvækst i underliggende væv – føles hårdt/fast/uforskydeligt).

Bemærk, at der under dette punkt alene foretages beskrivelse af det observerede. Disse observationer og beskrivelser leder til diagnoser (evt. tentative), som registreres under journalens senere punkt "Diagnoser".

Spyt

Spyttets mængde, konsistens og farve bedømmes. Ved objektive kliniske tegn på nedsat spytsekretion, eksempelvis tør, pergamentagtig mundslimhinde, bleg eller erytematøs mundslimhinde, depapilleret og fissureret tungedorsum, øget mængde mikrobielle belægninger, tegn på oral candidose/diagnosticeret oral candidose, øget cariesaktivitet, eller øget tandslid (Lobbezoo & Naejie), noteres dette i journalen.

Såfremt patienten er generet af xerostomi (subjektiv følelse af mundtørhed), eller der på baggrund af objektive kliniske fund er mistanke om hyposalivation (patologisk lav spytsekretion), er det indikeret at foretage en sialometri (spytsekretionsmåling) for at vurdere spytkirtlernes funktionelle kapacitet hos den enkelte patient. Dette er især relevant i forbindelse med udredning af lægemiddel-induceret hyposalivation, sygdomme i spytkirtlerne (fx Sjögrens syndrom) eller udredning af bivirkninger af cancerbehandling (strålebehandling i hoved-halsregionen eller kemoterapi). Generelt vil det være relevant at have én baseline ustimuleret og én baseline stimuleret helspytsialometri på alle raske voksenpatienter. Baselinesialometri kan efterfølgende fungere som dokumentation for normal spytsekretion/referenceværdi for patienten ved eventuelt senere opstået xerostomi og/eller nedsat spytkirtelfunktion, som følge af påbegyndelse af lægemiddelindtag,

opstået sygdom med påvirkning af spytkirtelfunktion eller cancerbehandling senere i livet. Gentagen sialometri er relevant ved vurdering af behandlingseffekt over tid og/eller monitorering af sygdomsprogression.

Spytsekretionsmåling
Under spytsekretionsmåling skal patienten placeres i siddende stilling i et lyst rum uden støj (fx på en behandlingsklinik). Der benyttes en køkkenvægt med to decimalers præcision, et ur og et plastbæger. Diagnosen hyposalivation udløses, når den ustimulerede helspytsekretion (afløbsmetoden) er ≤0,1 ml/min. og/eller den stimulerede helspytsekretion (tyggemetoden) er ≤0,7 ml/min.

Måling af den ustimulerede helspytsekretion, afløbsmetoden
Patienten skal sidde afslappet med hovedet foroverbøjet, øjnene åbne og munden let åben, samt lave så få bevægelser som muligt under spytopsamlingen. Patienten opfordres til at undgå synkebevægelser under proceduren. Patienten må ikke ryge, drikke, spise eller børste tænder i den sidste time inden målingen af den ustimulerede spytsekretion.

Patienten instrueres i at lade spyttet løbe passivt ned i et plastbæger man kender vægten af og være påpasselig med ikke at komme til at synke noget af spyttet under opsamlingen. Måling af den ustimulerede helspytsekretion foregår over 15 minutter for at få et validt estimat.

Måling af den stimulerede helspytsekretion, tyggemetoden
Patienten tygger på et stykke sukkerfrit tyggegummi af en vis hårdhed (gustatorisk og mastikatorisk stimulation) eller 1 g paraffinvoks (neutral smag, afvejet inden opsamlingen) i 5 minutter. Patienten tygger med sin egen normale tyggefrekvens.

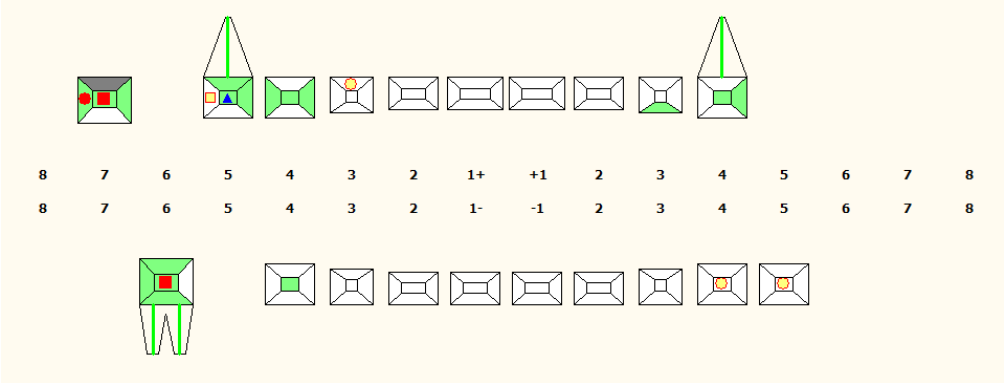
Under denne 5 minutters opsamling spytter patienten med regelmæssige intervaller ned i et plastbæger man kender vægten af.

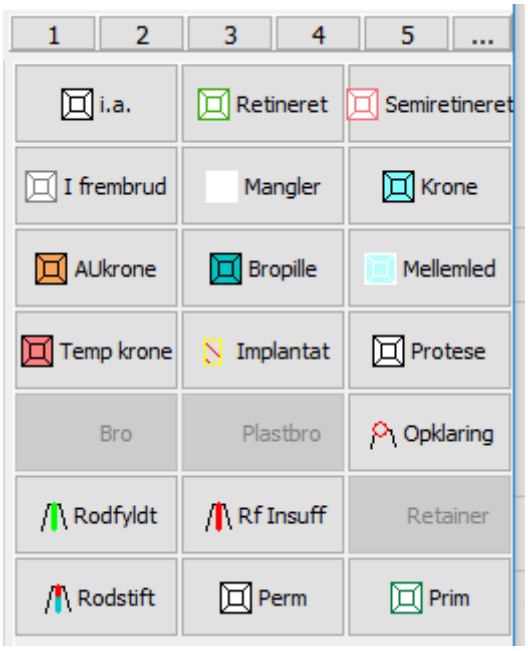
Beregning af spytsekretionshastigheden
Efter spytopsamlingen vejes plastbægeret med det opsamlede spyt, vægten af plastbægeret subtraheres, og der divideres med tidsintervallet for opsamlingen; dvs. 15 minutter for ustimuleret og 5 minutter for stimuleret sialometri. Da 1 g spyt antages at svare til 1 ml spyt, bliver enheden for den beregnede spytsekretionshastighed ml/min. (Pedersen et al).

TANDSTATUS

Tændernes antal og fordeling registreres i et tanddiagram som i eksemplet nedenfor.

Status for tænder og rødder sættes ved at vælge tandpositionen og dernæst en eller flere af følgende statusmuligheder:





- i.a. (default):
  Tandkronen er fuldt synlig.

- Mangler (ikke anlagt eller ekstraheret):
  Tanden kan ikke ses i munden eller på eventuelle røntgenbilleder.

- Retineret:
  Tanden er observerbar på røntgen, men kan ikke ses i munden eller sonderes.

- I frembrud/semiretineret;
  Tandens krone er delvist synlig i mundhulen eller kan sonderes, valget mellem i frembrud eller semiretineret er et skøn af, hvorvidt frembrudsprocessen er gået i stå, fx på grund af en forhindring.

- Implantat:
  Der er indsat et implantat på positionen.

- Permanent tand (default), primær tand:
  Tanden tilhører det permanente eller primære tandsæt.

Kronestatus fremkommer ved registreringer på tandfladeniveau som anført på side 20.

Rodstatus (kræver røntgenbillede) kan være:

- I.a (default, vises ikke):
  Ingen oplysninger eller i.a. på røntgenbillede.

- Rodstift:
  Der ses rodstift i rodkanalen.

- Rodfyldt (Sufficient rodfyldning):
  Der ses rodfyldning med tilfredsstillende længde og uden tegn på utæthed.

- RF Insuff. (Insufficient rodfyldning):
  Der ses rodfyldning med utilfredsstillende længde og/eller med tegn på utæthed.

- Opklaring:
  Der ses apikal parodontitis.

Desuden undersøges tandsættet for forekomst og fordeling af følgende tilstande relateret til de hårde tandvæv. Positive fund registreres på tandniveau og indskrives under "Tilføjelse til journalpunkt".

- Attrition/tandslid (slid af tand/tænder opstået ved tandkontakt).

  Tandslid kan være fysiologisk som følge af normal brug af tænderne, forstærket som følge af hyperfunktion, eller patologisk som følge af abnorm tandstilling eller lang tids para- eller hyperfunktion. Hvis der ved screeningsundersøgelsen findes attrition med udtalt blottet dentin (2° eller mere, se indeks nedenfor) eller atypiske slidfacetter, skal det medføre en generel vurdering af tandsættets funktionsforhold.

  Okklusalt/incisalt tandslid inddeles i grader:
  Grad 0 Ingen attrition.
  Grad 1 Synlig attrition udelukkende i emalje.
  Grad 2 Blottet dentin, mindre end 1/3 af den kliniske krone er mistet.
  Grad 3 Mistet mellem 1/3 og 2/3 af klinisk kronehøjde.
  Grad 4 Mistet over 2/3 af klinisk kronehøjde.

- Usur/abrasion (ufysiologisk tandslid, der typisk er opstået ved påvirkning af fremmedlegemer eller slibemidler).

  Den hyppigste form for usur er tandbørstningsusur. Det undersøges, om usuren udløser smerte ved tandbørstning eller luftpåblæsning. Endvidere bedømmes dybden af usuren med hensyn til risiko for fraktur af tand og bevarelse af pulpavitalitet.

- Erosion (syreinduceret tab af tandsubstans uden bakteriers medvirken). Erosioner klassificeres i alvorlighed efter deres forekomst i emalje eller dentin (Lussi).

  Grad 0 Ingen erosion.
  Grad 1 Erosion af emalje (fx ændret morfologi med afrundede cuspides, fyldningskanter hæver sig over den omgivende tandsubstans).
  Grad 2 Erosion, der involverer eksponeret dentin (fx "cupping").

  Ved positive fund udspørges patienten om, hvorvidt erosionerne udløser smerte ved spisning, tandbørstning eller luftpåblæsning.

- Infraktioner (inkomplette tandfrakturer).

  Ses ofte mellem tandlobi på molarer med store fyldninger og svarende til mesiale og distale randcristae med uunderstøttet emalje på grund af caries.

Multiple vertikale infraktioner kan være tegn på overbelastning af tænderne under funktion, mens horisontale infraktioner peger på tidligere akut mekanisk traume.

- Abnormiteter (variationer i tændernes antal, form, størrelse, etc.).
- Tanddannelsesforstyrrelser

  Der skelnes mellem lokale og generelle tanddannelsesforstyrrelser af kvalitativ eller kvantitativ type (hypomineralisations- eller hypoplasitype); herunder fx tilstande som:

  - Molar-Incisiv Hypomineralisation (MIH) (Cabral et al).
  - Dental fluorose (som klassificeres efter Thylstrup-Fejerskov index) og
  - Genetisk betingede tanddannelsesforstyrrelser.

- Resorptioner
  Resorptioner kan klassificeres i eksterne og interne, afhængig af hvilket væv de udgår fra.

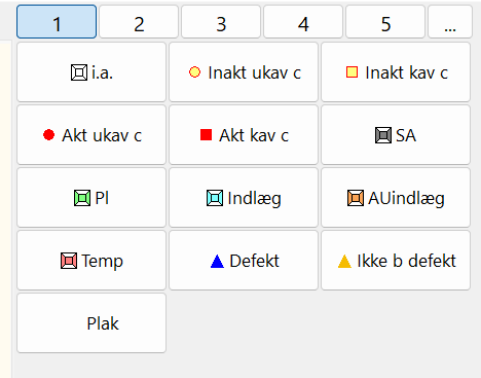
  Cervikal resorption, udgår fra parodontalvævet og initieres under epitelfæstet. En sonderbar defekt vil have skarpe kanter og føles ru og hård, hvorved den adskiller sig fra en rodcarieslæsion, der fremstår blød ved sondering. Ved omfattende koronal destruktion kan der ses en rødlig misfarvning gingivalt på kronen, og der kan ses kraftig blødning ved sondering i pochen og i granulationsvæv i destruktionen. Cervikal resorption giver ofte ingen subjektive symptomer, og opdages tilfældigt på et røntgenbillede. Pulpa vil forblive vital langt hen i processen.

  Ved mistanke om resorption bør tanden sensibilitetstestes, og der bør foretages supplerende røntgenundersøgelser og enorale optagelser med forskellig vinkling evt. suppleret med en 3D-optagelse for at bestemme resorptionens type, udstrækning og placering. (BILAG 3).

FLADESTATUS

Hver enkelt tilstedeværende tandflades status registreres med hensyn til fyldning og caries.

En eller flere flader vælges øverst, og herefter tildeles de en fyldnings- og/eller en cariesstatus.



I.a. (default) angiver en flade uden fund.

Fyldningsstatus
Kan være sølvfyldning (SA), plastfyldning (PI), porcelænsindlæg (Indlæg), guldindlæg (AUIndlæg) eller temporær fyldning (Temp).

Er der en større fyldningsdefekt uden caries (se nedenfor), registreres Defekt.

Cariesstatus
Registreres på tandfladeniveau efter Nyvad kriterierne. Efter tørlægning af tænderne undersøges hver tandflade separat ved hjælp af spejl og sonde. Sonden bruges dels til at fjerne biofilm fra stagnationsområder (siden af sonden), dels til at "føle" carieslæsionens overfladestruktur (spidsen af sonden). Der anvendes "let" greb på sonden for ikke at beskadige læsionens overflade.

Ved undersøgelse af carieslæsioner bedømmes to kliniske parametre:

- Er overfladen af læsionen intakt (ikke-kaviteret), eller er der kavitet?
- Er læsionen aktiv, eller inaktiv?

Aktiv caries (behandlingskrævende caries)

Uden kavitet (Akt ukav c – rød udfyldt cirkel)

- Overfladen føles ru ved sondering med "let" hånd.
- Overfladen ses kridtet (mat). Farven kan være hvid eller gulligbrun.
- Carieslæsionen vil typisk (men ikke altid!) være dækket af plak og ligge på plak-stagnationssteder (fx langs gingivalranden, på emaljecementgrænsen, i fissurer).

- I nogle tilfælde ses små lokaliserede brud i emaljeoverfladen (mikro-kaviteter) af en ikke-kaviteret carieslæsion. Trods disse mikrodefekter registreres læsionen som ikke-kaviteret, da behandlingen som udgangspunkt er den samme som for en ikke-kaviteret carieslæsion.

Med kavitet (Akt kav c – rød udfyldt firkant)

- Overfladen føles blød eller læderagtig ved sondering med "let" hånd.
- Farven kan variere fra gullig-brun til sort-brun.

Inaktiv/kronisk/standset caries (ikke-behandlingskrævende caries)

Uden kavitet (Inakt ukav c – gul udfyldt cirkel)

- Overfladen føles glat ved sondering med "let" hånd.
- Overfladen ses blank (spejlende). Farven kan variere fra hvidlig, gulbrun til sort.
- Læsionen vil typisk (men ikke altid!) være fri for plak og findes i en vis afstand fra gingivalranden.

Med kavitet (Inakt kav c – gul udfyldt firkant)

- Overfladen føles hård ved sondering med "let" hånd.
- Farven kan variere fra gullig til brunlig-sort.

Det kan være vanskeligt at bedømme, om en carieslæsion er aktiv eller inaktiv. I sådanne tilfælde bør man af prognostiske grunde registrere den alvorligste diagnose, aktiv caries. Samme fremgangsmåde benyttes ved "blandingslæsioner", der indeholder elementer af både aktiv og inaktiv caries.

Rodcaries

Bedømmes efter de samme kriterier som aktiv og inaktiv caries i dentin (se ovenfor).

Bløde/læderagtige læsioner er aktive, hårde læsioner er inaktive.

Rodcarieslæsioner kan være både ikke-kaviterede og kaviterede - beskrives og indtegnes i tanddiagrammet med henholdsvis åben eller udfyldt bolle eller firkant, afhængig af aktivitets- og kavitetsstatus.

Hvis der på samme tandflade er carieslæsioner på både emalje og rod, noteres kun den alvorligste (aktiv læsion) i diagrammet.
KLIPS har en "tandnote"-funktion for hver tand i tandsættet, hvor informationer noteres.

Caries i relation til fyldnings- og kronekanter (sekundær caries)
Markeres i diagrammet som aktiv og inaktiv caries med eller uden kavitet som angivet ovenfor.

Hvis der forekommer caries og fyldningsdefekt på samme flade, registreres caries, idet caries udkonkurrerer fyldningsdefekter i alvorlighed. Små fyldnings- og tandfrakturer, samt kantmisfarvninger berettiger IKKE til diagnosen sekundær caries!

FYLDNINGSDEFEKTER OG DEFEKTER VED KRONER OG BROER

Behandlingskrævende fyldningsdefekt (Defekt – blå udfyldt trekant)
Omfatter overskud, underskud, frakturer og/eller dårligt konturerede fyldninger der, såfremt de ikke revideres, kan forventes at medføre skader på tand (caries) eller parodontium som følge af vanskeligt renhold. Selve behandlingen kan bestå i rekonturering, beslibning, forsegling eller omlavning af hele eller dele af fyldningen/kronen, afhængig af fyldningsdefektens beskaffenhed.

Eksempler:

- Gingival approksimal fyldningsdefekt, som ikke kan pudses til adækvat kanttilslutning uden at beskadige de hårde tandvæv, bør laves om.
- Fyldninger med isthmusfraktur skal altid omlaves/repareres, da de som oftest er opstået på grund af caries under fyldningen, eller disponerer til sekundær caries.
- Fyldning med manglende approksimal kontakt er næsten altid behandlingskrævende på grund af fødenedpresning (food impaction).
- Tabt fyldning og provisorisk fyldning registreres som behandlingskrævende fyldningsdefekt.

Ikke-behandlingskrævende fyldningsdefekt
Bør noteres i fladestatus.

Fyldningsdefekter, som patienten kan renholde ved daglig hygiejne, og som ikke skader tand eller parodontium, er ikke behandlingskrævende.

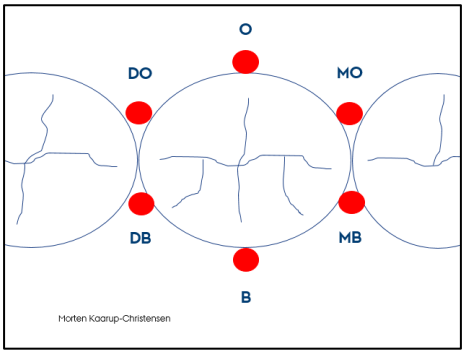
Eksempler:

- Kantfrakturer okklusalt.
- Fyldningsoverskud eller -underskud på fritstående glatflader.

PARODONTIET

- Undersøgelsen omfatter registrering af:
- CAL (**C**linical **A**ttachment **L**evel/klinisk fæsteniveau)
- Furkaturinvolveringer (med og uden BOP)
- Pochedybde (PD)
- Blødning efter registrering af CAL/PD
- Mobilitet

Alle parodontale registreringer foretages på seks flader pr. tand: Tre registreringer fra det buccale aspekt og tre fra det orale aspekt således: Mesiobuccalt (MB), midt for på buccal-fladen (B), distobuccalt (DB), distooralt (DO), midt for på oral-fladen (O) og mesiooralt (MO).



Klinisk fæsteniveau (CAL)

Det kliniske fæsteniveau måles i hele mm som parodontalsondens glidning langs tandoverfladen fra emaljecementgrænsen (Cemento-Enamel-Junction, CEJ) til pochens bund.

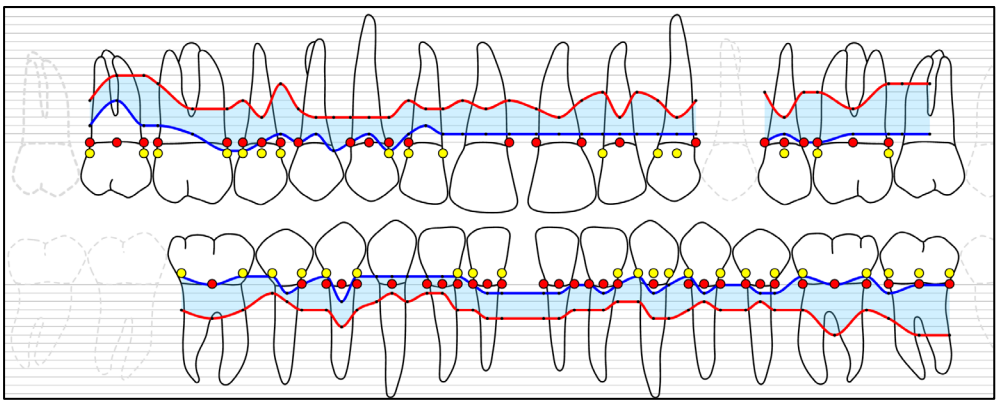
Der nedrundes til nærmeste antal hele mm.

Målingerne kræver et "let" greb på parodontalsonden for at bevare taktiliteten. Hvis der ikke med sikkerhed kan registreres en glidning, eller hvis CEJ ikke kan identificeres (hvilket vil være typisk i det sunde parodontium af normal højde) registreres 0 mm.

I tilfælde hvor en fyldning eller en krone kompromitterer fastlæggelse af CEJ, erstattes CEJ med et fikspunkt på restaureringen (typisk fyldningens/kronens apikale kant).

I tilfælde af, at tilstedeværelsen af supragingival calculus forhindrer registrering af det kliniske fæsteniveau, fjernes denne før registrering af CAL.

Parodontaldiagram for buccal-fladerne med indtegning af de kliniske mål for fæsteniveauet (rød linie), pochedybder (blå linie), BOP (røde cirkler) og plak (gule cirkler):



Blødning (BOP)

Blødningsregistreringen foretages efter registrering af det klinisk fæsteniveau på 2-3 tænder, idet der skal gå en vis tid (10 sekunder) før en pålidelig BOP-registrering kan foretages. Omvendt må der heller ikke gå for lang tid, idet en eventuel blødning holder op, og signalet fjernes af saliva.

Hvis der i forbindelse med registreringen af klinisk fæsteniveau ses pusflåd, registreres dette, idet pusflåd udkonkurrerer et evt. blødningsfund med hensyn til sværhedsgrad. I KLIPS registreres blødning uden pusflåd med rød cirkel (●), mens pusflåd, uanset blødning registreres med blå cirkel (●).

Pochedybde

Pochedybden måles som afstanden mellem margo gingivae og pochens bund.

Når PD måles i forbindelse med registrering af CAL, aflæses parodontalsonden blot ved margo gingivae, mens den befinder sig ved pochebunden.

Pochedybderne registreres i hele mm, uanset dybde, hvilket vil sige, at 0, 1, 2 og 3 mm også registreres. De indtegnes automatisk af KLIPS med en blå linje som ovenfor.

Furkaturinvolveringer (FUR)

Flerrodede tænder med CAL ≥ 1 mm (uanset blødning) undersøges for furkaturinvolveringer (horisontal dybde) ved hjælp af Nabers sonde (variant med 3 mm markeringer).

Furkatur-involveringer registreres i henhold til følgende graduering:

Grad I:

Der er inflammation (BOP+ i furkaturen) og den horisontale dybde af furkaturen overstiger ikke 3 mm (bliver markeret i KLIPS med ○).

Grad II:
Der er inflammation (BOP+ i furkaturen) og den horisontale dybde af furkaturen overstiger 3 mm, men der er ikke forbindelse mellem forskellige furkaturindgange (bliver markeret i KLIPS med ⊗).
Grad III:
Der er inflammation (BOP+ i furkaturen) og der er gennemgående forbindelse mellem forskellige furkaturindgange
(bliver markeret i KLIPS med ●).

NB: I tidlige stadier af grad III vil det ofte ikke være muligt at føre sonden helt igennem furkaturen. Her må den
samlede dimension i mm målt fra forskellige furkaturindgange hjælpe til en klinisk afgørelse, om furkaturinvolveringen er grad II eller III.

Furkaturinvolveringer uden inflammation (BOP÷ i furkaturen), udløser ikke diagnose, men registreres:

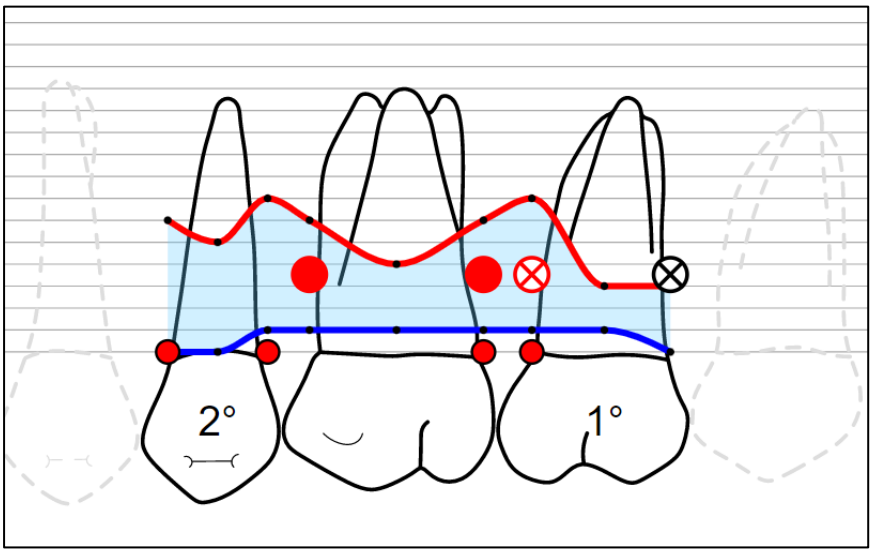
Grad I:
Der er ingen inflammation (BOP÷ i furkaturen) og den horisontale dybde af furkaturen overstiger ikke 3 mm (bliver markeret i KLIPS med ○).
Grad II:
Der er ingen inflammation (BOP÷ i furkaturen) og den horisontale dybde af furkaturen overstiger 3 mm, men der er ikke forbindelse mellem forskellige furkaturindgange (bliver markeret i KLIPS med ⊗).
Grad III:
Der er ingen inflammation (BOP÷ i furkaturen) og der er gennemgående forbindelse mellem forskellige furkaturindgange
(bliver markeret i KLIPS med ●).

Mobilitet
Mobilitetsgraden af hver enkelt tand vurderes ud fra måling af amplituden ved en horisontal vrikkende/rokkende bevægelse af tandkronen. Måles i hele mm svarende til tandens mest koronale punkt.

Mobilitetsgraden indføres i parodontaldiagrammet i tandkronen og registreres som:

Grad 1: Mere end fysiologisk; men < 1 mm.
Grad 2: ≥ 1 mm dog kun i horisontalt plan.
Grad 3: ≥ 1 mm med vertikal mobilitet/eller rotationsmulighed.

Parodontaldiagram for et oralt segment med indtegning af furkaturinvolverede tænder, og tænder med forøget mobilitet (graden angivet i tandens krone):



PULPA OG DET APIKALE PARODONTIUM

Kommer en patient med:

- Smerte.
- Store carieslæsioner.
- Oplysninger om tidligere traume.
- Misfarvede tænder.
- Mange og store restaureringer.
- Lokal og/eller diffus hævelse intra- eller ekstraoralt.

kan det give mistanke om, at pulpa og/eller det periapikale væv kan have taget skade.

Sådanne patienter bør undersøges nærmere med henblik på at vurdere pulpa og det periapikale vævs tilstand, for dermed at kunne fremkomme med en diagnose og et behandlingsforslag. Se "Klinisk diagnostik vedrørende pulpa og det apikale parodontium" (BILAG 4), "Endodontisk undersøgelse" (BILAG 5).

Hvis en tand reagerer positivt på en eller flere sensibilitetstests, skønnes det, at pulpa er vital.

Hvis tanden ikke reagerer på sensibilitetstest, er der mistanke om, at pulpa er avital, og at der kan være inflammation i det periapikale væv, som følge af bakterier i rodkanalsystemet. Man bør altid foretage en sensibilitetstest både på den mistænkte tand og på en eller flere reference tænder, for at vurdere den enkelte patients reaktionsmønster.
Ved mistanke om infektion i rodkanalsystemet, bør man foretage en radiologisk undersøgelse af den specifikke tand og det omkringliggende væv. Se "Indikationer for røntgenundersøgelse" (BILAG 6).

Tidligere rodbehandlede tænder og tænder, der klinisk er under mistanke for senfølger efter andre typer pulpaindgreb, bør undersøges regelmæssigt klinisk og radiologisk. Tænder, der er kronede bør kontrolleres klinisk og radiologisk efter kronebehandlingen, og hvis patienten oplever gener fra tanden, da der også her er risiko for senfølger. Man bør fremskaffe information om årsagen til behandlingen (initial diagnose og røntgenbillede), og om hvornår behandlingen er blevet udført, da dette ofte har betydning for stillingtagen til det videre behandlingsforløb. Se "Beslutningstræ, revision af rodfyldning" (BILAG 7), "Indikationer for røntgenundersøgelse" (BILAG 6).

Rodbehandlede tænder med eller uden apikal patologi indtegnes i tanddiagram ligesom ikke-rodbehandlede tænder med apikal patologi, indføres i tanddiagram, som vist på side 20.

Akut tandtraume

Kommer en patient med et akut traume, må skadens omfang vurderes og behandles. Se "Traumeundersøgelse" (BILAG 8).

UNDERSØGELSE OG JOURNALFØRING AF IMPLANTATER OG PERI-IMPLANTÆRE LÆSIONER

Følgende vejledning skal ses inden for rammerne af, at der ikke findes et enkelt generisk implantat, og at der er talrige implantatdesign med forskellige abutmenttyper.

Undersøgelse af implantater omfatter:

1) Visuel undersøgelse af blødt væv omkring implantatet.
2) Placering/marginal migration af mucosa omkring implantatet.
3) Måling af pochedybde med parodontalsonde.
4) Blødning ved sondering (BOP)/pusflåd.
5) Radiologisk undersøgelse af knogleniveauet omkring implantatet.

Den visuelle inspektion af peri-implantært væv inkluderer:

1) Undersøgelse for tegn på erytem og hævelse.
2) Undersøgelse for manglende keratiniseret mucosa omkring implantatet.
3) Undersøgelse af anatomiske elementer som frenulae i nærheden af implantatet.

Pochedybde
Pochedybden måles i hele mm som parodontalsondens glidning langs suprastrukturen/implantatets overflade fra blødtvævskanten til pochens bund. Der nedrundes til nærmeste antal hele mm.

Nogle gange er det umuligt at vinkle parodontalsonden til måling af pochedybden omkring implantater på grund af kroneprofilen eller restaureringens morfologi.

Fordybning af lommerne omkring implantater kan skyldes anatomiske forhold eller placering af implantatet, og er ikke afgørende for diagnosen.

Blødning (BOP)
Blødningsregistreringen foretages efter måling af pochedybden på implantatet. Hvis der i forbindelse med registreringen ses pusflåd, registreres dette. I KLIPS vil blødning uden pusflåd være markeret med en rød cirkel (•), mens pusflåd, uanset blødning vil være markeret med en blå cirkel (•).

Peri-implantær mukosit
Det vigtigste kliniske tegn er blødning ved sondering. Erytem, hævelse og/eller suppuration kan også være til stede. Der må ikke være knogletab ud over de forventede ændringer som følge af initial knogleremodellering.

Peri-implantitis
Peri-implantitis er karakteriseret ved inflammation og knogledestruktion omkring implantatet. Steder med peri-implantitis udviser kliniske tegn på inflammation som blødning ved sondering og/eller suppuration samt radiologisk knogletab ud over de forventede ændringer som følge af initial knogleremodellering sammenlignet med tidligere undersøgelser. Peri-implantitislæsioner kan opstå med øget pochedybde og/eller recession af mucosamargin:

1) Tilstedeværelse af blødning og/eller suppuration ved sondering.
2) Mulig øget pochedybde i forhold til tidligere undersøgelser.
3) Tilstedeværelse af knogletab ud over de ændringer, der forventes som følge af initial knogleremodellering.

Ved mangel på tidligere registreringer kan diagnosen peri-implantitis baseres på en kombination af:

1) Tilstedeværelse af blødning og/eller suppuration ved sondering.
2) Knogleniveau ≥3 mm apikalt for den mest koronale del af implantatets intraossøse del.

OKKLUSION

Okklusionsundersøgelsen opdeles i *morfologisk okklusion:* dvs. interkuspidation (statisk), og *artikulation:* dvs. kontaktrelationerne under bevægelse (dynamisk). Okklusionsundersøgelsen skal danne grundlag for en vurdering af, om tandsættet er i morfologisk og funktionel harmoni, eller om der er behov for intervention.

De observerede fund ved okklusionsundersøgelsen registreres i diagrammer (se nedenfor). Diagrammerne udfyldes med streger, der forbinder de tandpar, der har kontakt under okklusionen/artikulationen.

Der undersøges alene for suprakontakter i tilfælde af smerter, mobilitet af tand og/eller fund af udvidet rodhindespalte ved røntgenundersøgelse.

Morfologisk okklusion

Tandkontakter indtegnes med linjer mellem tænder med kontakt. I feltet position/bevægelse angives, om kontakterne er i interkuspidation, retruderet okklusion eller ved glidning fra første kontakt til interkuspidation. Der skal således udfyldes et skema for hver ønsket registrering.

Det vurderes, om okklusionen i interkuspidation (IP) er stabil. Hvis okklusionen

er ustabil beskrives anomalierne, og der foretages en risikovurdering (se senere).

Ved patienter med funktionelle problemer eller ved overvejelse om større rekonstruktion analyseres retning og størrelse af glidningen fra første kontakt til interkuspidation, idet glidninger større end 1 mm beskrives.

Vurdering af behov for henvisning til ortodontisk konsultation

Det fagligt vurderede behov for tandregulering beror ikke alene på en risikovurdering af patientens nuværende morfologiske og funktionelle okklusion, men også på en faglig vurdering af diagnosticerede tandstillingsfejls muligheder for fremtidig udvikling med deraf negative påvirkninger på forhold som bidfunktion, udvikling af kæbeledslidelser samt andre alvorlige dentofacial forhold.

I den odontologiske undersøgelse af barnet eller den voksne patient skal der indgå en løbende vurdering af okklusion, dentionsafvigelser og pladsforhold med efterfølgende konklusion, som skal være dokumenteret i patientens journal.

Ansvaret for den faglige vurdering af hvorvidt forhold som eksempelvis læbefang, symptomgivende ganepåbidning og impakterede hjørnetænder kræver udredning hos en specialtandlæge i ortodonti, er pålagt patientens egen tandlæge og skal ske under iagttagelse af rettidig omhu, hvilket vil sige at henvisning til behandling hos specialtandlæge af visse malokklusioner hver især har deres optimale aldersinterval, og at egen tandlæge skal have forståelse for, at hun alene bærer ansvaret for at dette overholdes.

Indtil tilbuddet om offentlig tandpleje under børne/ungetandplejetilbudet bortfalder pga. patientens alder, er det den udøvende tandlæge, der har ansvaret for løbende at diagnosticere og journalisere barnets/den unges okklusionsudvikling samt ved behov at henvise til rettidig ortodontisk visitation hos specialtandlæge.

Behandlinger, der påbegyndes efter den unge/voksne har forladt det offentlige tandplejetilbud efter det fyldte 22. år, udføres som regel hos privatpraktiserende (special)tandlæger for patientens egen regning. Ved meget store, symptomgivende, afvigelser i okklusionen og kæbernes position bør patienten henvises til udredning på en kæbekirurgisk afdeling, hvor et team af kæbekirurger og specialtandlæger i ortodonti vurderer det faglige behov for behandling.

Der er fire hovedindikationer for tandregulering under det offentlige tandplejetilbud, som er defineret af Sundhedsstyrelsen i sundhedslovgivningen under følgende bilag: 'Regler for Ortodontivisitation og Ortodontiindikationer'.
De fire hovedindikationer lægger til grund for den faglige risikovurdering af individuelle tandstillingsfejl:

Risiko kode I	Skader på tænder og omgivende væv. (Her tænkes specifikt på følgende tilstande: Parodontale skader; Ulykkesskader på tænder; Rodresorption af (nabo)tænder ved ektopiske erupterende (hjørne)tænder).
Risiko kode II	Funktionelle risici.
Risiko kode III	Senskader. (Så som: Fremadvandring af overkæbefortænder (ved læbefang). Sen udvikling af ekstremt dybt bid. Skæv kæbeudvikling (ved tvangsføring af underkæben)).
Risiko kode IV	Psykosociale risici.

I det private tandplejetilbud er det oftest patientens ønske om kosmetisk tandpleje, der styrer behovet for tandregulering. Tandregulering kan også med fordel indtænkes i behandlingsplanen i forbindelse med protetiske tanderstatninger.

AFTAGELIGE PROTESERS FUNKTION

Den eksisterende proteses funktion og udformning vurderes med hensyn til retention, stabilitet, ekstension, udformning af sekundære støtteflader, bidhøjde

og kongruens med proteseunderlaget, samt okklusion og artikulation. Hvis en ny delprotese skal vurderes, skal der forelægge nyere/aktuelle røntgenoptagelser af støttetænderne.

Partielle proteser med støbt stel vurderes endvidere med hensyn til stellets pasform og konstruktionens kosmetiske og hygiejniske forhold. Såfremt der skal fremstilles nye proteser vurderes:

- Ankertænders tilstand.
- Tungens tonus, størrelse, placering (beliggenhed i forhold til tandrækkerne eller proteser).
- Proteseunderlag ved manglende tænder.
- Ganens form og følsomhed.
- Smilelinje.

E RØNTGENUNDERSØGELSE

INDIKATIONER FOR RØNTGENUNDERSØGELSE

Der skal være en indikation for enhver røntgenundersøgelse. Indikationen skal journalføres før røntgenundersøgelsen. Inden røntgenundersøgelsen *skal* der være foretaget en klinisk undersøgelse.

En røntgenundersøgelse kan være indikeret, når den kliniske undersøgelse ikke er tilstrækkelig til at afklare eventuel sygdom. Den kan yderligere være indikeret, når der er usikkerhed om, hvilken behandling, om nogen, man vil tilbyde på baggrund af den kliniske undersøgelse, og røntgenundersøgelsen forventes at kunne afklare dette. I nogle tilfælde anbefales røntgenundersøgelse, når udvikling af sygdom eller effekten af en behandling skal vurderes.

Efter en konventionel (2D) røntgenundersøgelse kan der være behov for en mere avanceret røntgenundersøgelse (3D, CBCT), når problemstillingen ikke er afklaret, og CBCT-undersøgelsen skønnes at bidrage til dette.

Vejledende indikationer for røntgenundersøgelse fremgår af BILAG 6.

Gældende indikationer for CBCT-undersøgelse fremgår af indikationsbeskrivelsen http://dent.au.dk/tandlaegeskolen/for-fagfolk/ under "Henvisning til Røntgen". Her findes også skema over effektiv dosis for de enkelte røntgenundersøgelser.

For beskrivelse og diagnoser på røntgenoptagelser, se side 41.

F DIAGNOSER

Alle patologiske/anomale fund fra den klinisk ekstraorale og intraorale undersøgelse skal resultere i en diagnose. Der skelnes mellem kliniske, radiologiske og histologiske diagnoser. Den endelige diagnose fastlægges på baggrund af samlet vurdering af anamnestiske, oplysninger og objektive observationer.

Nedenfor ses vejledning i diagnoser vedr. caries samt det marginale og apikale parodontium. Endvidere skal der anføres diagnoser vedr. evt. patologiske fund svarende til kæbeled og muskler, slimhinder, spyt, tandstatus, attrition/slid, usur, resorption, erosion, infraktion, tanddannelsesforstyrrelser, fyldningsdefekter/defekte kroner, broer og proteser, nedsat protesefunktion (fx tyggeevne mangler), okklusion og æstetik.

Diagnoser skrives fortrinsvis på dansk. Diagnoser anføres i prioriteret rækkefølge, således at de for patienten mest graverende diagnoser skrives først.

Medicinske diagnoser, som patienten oplyser i anamnesen (og som derfor er anført i den almene anamnese), medtages ikke i diagnoserne, men kan inddrages i konklusionen (se senere), hvis de skønnes at have betydning for behandlingen eller prognosen for den odontologiske behandling.

CARIESDIAGNOSER OG DIAGNOSER I DET APIKALE PARODONTIUM

Kun tænder med aktive carieslæsioner nævnes i diagnoselisten. Inaktive læsioner udløser ingen diagnose, uanset om der er kavitetsdannelse eller ej!

Patientdiagnoser

Patientdiagnosen stilles på baggrund af udbredelsen af de aktive carieslæsioner ved at tælle antallet af tænder med aktiv caries, med eller uden kavitetsdannelse.

1-2 tænder: Lokaliseret aktiv caries.
≥ 3 tænder: Generaliseret aktiv caries.

Tanddiagnoser

Tanddiagnosen udtrykker alvorligheden af de aktive carieslæsioner. Den enkelte tand kan kun tildeles én cariesdiagnose, som bestemmes af den mest

alvorlige carieslæsion på tanden (læsion med kavitet er mere alvorlig end læsion uden kavitet).

- Aktiv caries uden kavitet.
- Aktiv caries med kavitet.
- Aktiv caries med kavitet til pulpacavum (carieslæsionen har eksponeret pulpacavum).

Eksempler:

Patientkasus	Antal tænder					
	Aktiv kavitet	Aktiv uden kavitet	Inaktiv kavitet	Inaktiv uden kavitet	Caries til pulpacavum	Patientdiagnose
A	5	3	0	11	1	Generaliseret aktiv caries
B	0	2	1	2	0	Lokaliseret aktiv caries
C	0	0	1	15	0	Udløser ingen cariesdiagnose

Den samlede cariesdiagnose for patient A i eksemplet kunne fx se således ud:

Generaliseret aktiv caries
Aktiv caries med kavitet til pulpacavum: +/7
Aktiv caries med kavitet: 5+5,6, -6
Aktiv caries uden kavitet**:** 5,4-5

Diagnoser på behandlingekrævende tilstande i pulpa og det apikale parodontium skal også tilføjes på diagnoselisten (se BILAG 4).

PARODONTALE DIAGNOSER

Parodontalt fæstetab, der er ledsaget af tegn på inflammation i pochen (blødning fra pochebunden), giver mistanke om parodontitis; hvorimod parodontalt fæstetab, der ikke er ledsaget af tegn på inflammation i pochen, kan være traumatisk betinget (tandbørstning – typisk bukkalflader), eller udtryk for et vellykket behandlingsresultat efter parodontalbehandling.

Parodontaldiagnosen skal udtrykke såvel sværhedsgraden som omfanget af de parodontale læsioner (parodontitis, gingivitis) hos den enkelte patient.

Patientdiagnosen

Patientdiagnosen stilles på baggrund af den sværeste parodontitislæsion fundet på nogen tand i tandsættet:

Sværhedsgrad:

BOP + CAL ≥ 6 mm	~ Svær marginal parodontitis
BOP + CAL 4-5 mm	~ Moderat marginal parodontitis
BOP + CAL 1-3 mm	~ Mild marginal parodontitis
BOP + CAL 0 mm	~ Gingivitis

Furkaturinvolvering (Grad II + III med BOP) udløser tillægsdiagnosen *kompliceret*.

Udbredelse:
Udbredelsen af parodontitis vurderes ved at tælle antallet af tænder med den sværeste type læsion. Dette oversættes til brug for diagnosen som følger:

1-9 tænder: Lokaliseret
≥ 10 tænder: Generaliseret

Da parodontal destruktion akkumuleres over tid, er det nødvendigt at tage patientens alder i betragtning ved diagnosen. Svær destruktion hos et ungt menneske er alt andet lige alvorligere end den samme destruktionsgrad hos et ældre menneske. Derfor indgår patientens alder i diagnosen som følger:

Patientens alder på diagnosetidspunktet:

< 18 år:	Parodontitis hos barn
18-35 år:	Parodontitis hos ung
> 35 år:	Parodontitis hos voksen

Eksempler:

Patient-alder	**Antal tænder med parodontitis**					
	Kompliceret	Svær	Moderat	Mild	Gingivitis	Patientdiagnose
31 år	1	7	5	6	10	Svær lokaliseret og kompliceret marginal parodontitis hos ung
59 år	0	6	3	2	2	Svær lokaliseret marginal parodontitis hos voksen
47 år	0	12	0	1	15	Svær generaliseret marginal parodontitis hos voksen

I tillæg til patientdiagnosen angives tanddiagnoser, således at den fulde parodontale diagnose for det første kasus i eksemplet kunne se således ud:

Svær lokaliseret og kompliceret marginal parodontitis hos ung
Svær og kompliceret marginal parodontitis 7+
Svær marginal parodontitis 6, 5, 4+6, 7, -6
Moderat marginal parodontitis 8, 3, 2, 1+1
Mild marginal parodontitis +2, 3, 4, 5, 8, 6-
Gingivitis 8, 7, 5, 4, 3, 2, 1-1, 2, 3

Ved moderat eller svær parodontitis på en enkelt tand (kaldes ofte *Incidentel* parodontitis) bør man overveje differentialdiagnoser, fx fremmedlegeme, traume, pulpapatologi.

Radiologisk Beskrivelse og Diagnoser

Et røntgenbillede er en diagnostisk undersøgelse, der kræver en journalført beskrivelse af hele billedet, også områder, der ligger uden for indikationen for billedet. Alle billeder med diagnostisk information skal gemmes og beskrives; også hvis man har "ramt forbi", og billedet fremstiller andre tænder, end de tilsigtede. Billeder uden diagnostisk information kan slettes; ligeledes hvis informationen kan være misvisende (fx fosforplade vendt forkert under optagelsen). Det påhviler den klinik, der har optaget billedet, at tolke billedet (på IOOS: den tandlæge, der har henvist for optagelsen, skal sikre, at den tolkes). For at tolke en CBCT-undersøgelse kræves en særlig certificering.

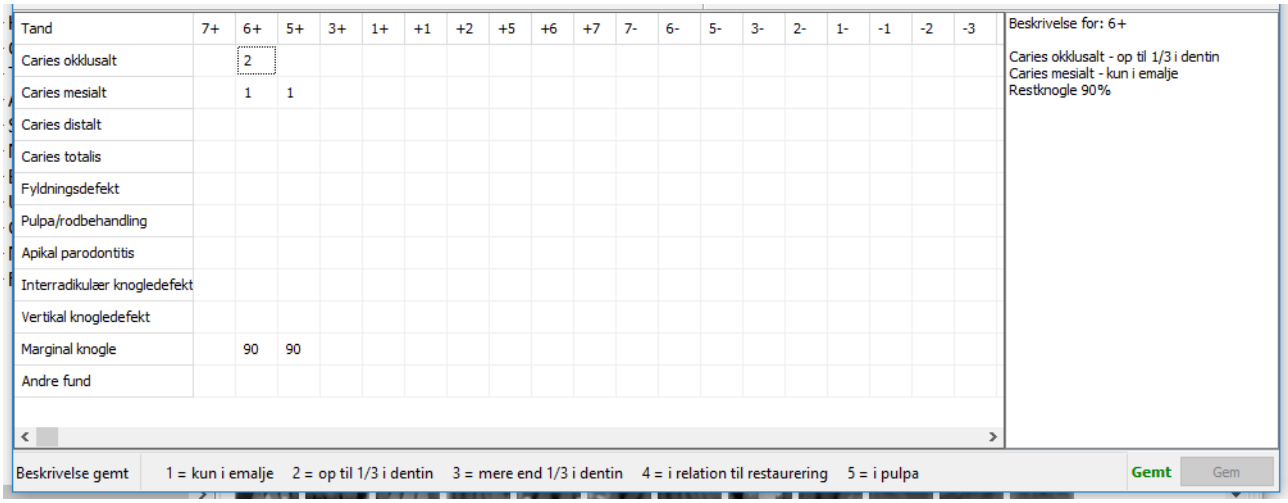
Hver røntgenundersøgelse skal tolkes og beskrives separat. Er der foretaget flere undersøgelser på samme dato, fx bitewing- og panoramaoptagelse, skal fund ikke beskrives to gange. Eksempel: Eventuelle carieslæsioner beskrives kun på bitewingoptagelsen, og på panoramaoptagelsen beskrives andre fund og "for carieslæsioner se BW".

Ethvert patologisk/anomalt fund skal beskrives og resultere i en diagnose (RD for RøntgenDiagnose). Fund registreres i KLIPS enten med **tal i *Røntgenbeskrivelsens* diagram** eller som en **beskrivelse med ord** (i *Røntgenbeskrivelsen* hedder boksen til fritekst "Tilføjelser til journalpunkt"). Det fremgår af røntgenbeskrivelsen, at fund er diagnosticeret ud fra røntgenbilledet, så der entydigt skelnes mellem røntgenfund og kliniske fund.

Normale forhold skal ikke beskrives. Hvis der ikke observeres patologiske eller anomale forhold i tolkningen af røntgenundersøgelsen, skrives **i.a.** i boksen "Tilføjelser til journalpunkt" (RD: i.a.).

Er det usikkert, om der ses en forandring, skrives en diagnose som "obs pro".

Med tal i diagrammet registreres følgende tilstande:



Carieslæsion for hver valgt tand for okklusal-, mesial- og distalflade separat: 1 = kun i emalje; 2 = op til 1/2 i dentin; 3 = mere end 1/2 i dentin; 4 = i relation til restaurering; 5 = i pulpa.

Caries totalis:
Registreres som 1 i separat kasse.

Restaureringssdefekt:
Registreres som 1 i separat kasse.

Apikal parodontitis:
Registreres som 1 i separat kasse.

Pulpabehandling for hver valgt tand:
1 = koronal amputation; 2 = rodfyldning; 3 = rodfyldning med stift.

Marginal knogle:
Når der ses et reduceret marginalt knogleniveau, anføres dette som rest-knogle i % (90/80/70/60/50/40/30/20/10 %).
Når røntgenoptagelsen er en bitewing, registreres et reduceret marginalt knogleniveau som 1.

Vertikal knogledefekt:
Registreres som 1 i separat kasse.

Interradikulær knogledefekt:
Registreres som 1 i separat kasse.

Hvis der er registreret fund indskrevet med **tal i røntgendiagrammet**, anses dette for at være både **beskrivelsen** og **diagnosen**, og der skrives ikke yderligere.

Andre fund:
Registreres som 1 i separat kasse.
Dette udløser en beskrivelse af **fundene med ord i boksen "Tilføjelser til journalpunkt"**. Fund i knogle beskrives med ord (lokalisation, tæthed, form, afgrænsning, størrelse, struktur, relation til tænder, effekt på tænder). Ord som "opklaring" og "fortætning" og "radiolucens" og "radiopacitet" kan anvendes i beskrivelsen (men er *ikke* en diagnose). For fortætninger i blødtvæv beskrives lokalitet, udbredelse og størrelse.

Beskrivelsen resulterer i en radiologisk diagnose (**RD**), som anføres efter røntgenbeskrivelsen. Eksempel, "Beskrivelse: en relativt velafgrænset fortætning apikalt for 6,5- strækkende sig til mandiblens underkant, RD: osteosklerose regio 6,5-."

Visse sygdomme kan ligne hinanden på en røntgenoptagelse. I tvivlstilfælde skrives den mest sandsynlige diagnose først og lignende sandsynlige diagnoser efter, med et "enten-eller"-tegn mellem diagnoserne (/). Eksempel, "RD: cementoblastom/osteosklerose 6-."

Vedrørende diagnoser til røntgenfund se gældende **Diagnoseliste** for IOOS.

G KONKLUSION

Journalføringen afsluttes med en konklusion indeholdende en prioriteret gennemgang af de vigtigste anamnestiske og kliniske fund, som har indflydelse på patientens nuværende status og den behandling, man planlægger at iværksætte. Gennemgangen skal være kort, men fyldestgørende, således at fremtidige behandlere kan danne sig et hurtigt overblik over problemstillingen uden at læse hele journalen.

Konklusionen indledes med beskrivelse af patientens hovedproblem.

Dernæst skitserer man behandlingsplanen i korte træk. Ofte er det nødvendigt at starte behandlingen med en indledende del, hvor cariesstatus, endodontisk status og/eller parodontalstatus bringes under kontrol. Herefter følger mulighederne for eventuel protetisk eller anden form for rehabilitering. I nogle tilfælde kan den protetiske rehabilitering være meget afhængig af bevarelse af en enkelt tand/tænder ("nøgletænder"). I andre tilfælde vil der være flere mulige behandlingsalternativer med hver deres fordele og ulemper; funktionelt, prognosemæssigt og økonomisk. Behandlingernes prognose bør også vurderes i lyset af patientens skønnede evne til at opnå kontrol med risikofaktorer (compliance).

Undertiden kan det på grund af komplekse kliniske og medicinske problemstillinger være umuligt at fastlægge en endelig behandlingsplan umiddelbart efter journalføringen. I sådanne tilfælde nøjes man med at skitsere de overordnede principper for den indledende behandling og gøre opmærksom på, at en endelig behandlingsplan afventer udfaldet af den indledende terapi.

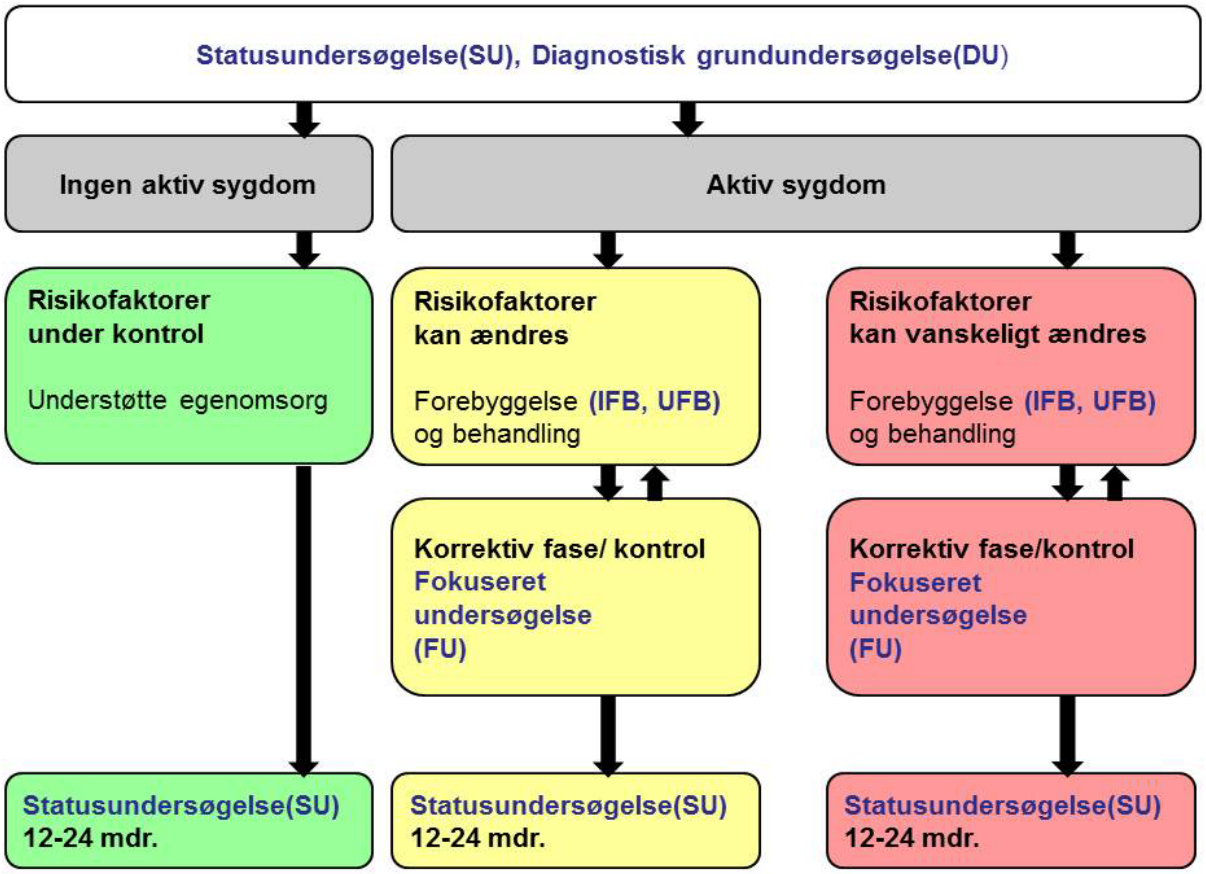
Behandlingsbeslutninger – Kliniske Beslutningstræer

Kliniske behandlingsbeslutninger er ofte komplekse og vanskelige at gennemskue. For at klinikeren kan identificere og sammen med patienten beslutte den bedste behandlingsløsning, er der udviklet såkaldte "beslutningstræer". Beslutningstræer er flow-diagrammer, der kæder specifikke diagnoser eller tilstande sammen med behandlingsmæssige tiltag, således at patienten gennem de pågældende terapier opnår den størst mulige sundhedsgevinst. På IOOS anvendes beslutningstræer inden for behandling af caries, parodontalsygdomme, muskel- og kæbeledslidelser, samt protetisk behandling. For alle fagområder er der, for at lette beslutningstagningen, skitseret særlige forhold, man bør overveje, inden der tages stilling til valg af behandling.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at studerende på tandlæge-, og tandplejeruddannelsen og uddannelsen i klinisk tandteknik under uddannelsen oplæres i anvendelse af de til enhver tid gældende nationale kliniske retningslinjer udgående fra Sundhedsstyrelsen samt kender og oplæres i at arbejde i henhold til gældende dansk sundhedslovgivning.
Derfor bør alle patienter indpasses i et forløb der fastlægger patientens individuelle undersøgelses- og kontrolintervaller i tandplejen i forhold til patientens aktuelle sygdomsaktivitet, således at der hverken over- eller underbehandles.

På baggrund af den odontologiske anamnese klassificeres patienterne i tre farvekategorier, afhængig af deres aktuelle sygdomsaktivitet og risikofaktorer. Klassifikationen afspejler sygdommenes prognose, hvor rød kategori vurderes at have en dårligere prognose end gul kategori og grøn kategori har ringe risiko for sygdomsudvikling.

Forløbsdiagram til fastlæggelse af individuelle undersøgelsesintervaller i tandplejen Sundhedsstyrelsen 2016



Patienter i det grønne spor har ingen klinisk aktiv sygdom og deres risikofaktorer er i balance.

Patienter i det gule og røde spor har aktiv sygdom, men adskiller sig ved, at patienter i det gule spor har risikofaktorer, der kan ændres , mens patienter i det røde spor har risikofaktorer, som ikke eller kun vanskeligt kan ændres . De vigtigste modificerbare risikofaktorer er utilstrækkelig mundhygiejne uden brug af fluoridtandpasta, højt forbrug af sukker og søde læskedrikke samt rygning. Til de ikke- eller vanskeligt modificerbare risikofaktorer hører nedsat spytsekretion og sygdomme, der påvirker immunforsvaret (fx diabetes), samt varig nedsættelse af manuelle færdigheder.

Når man beslutter farvekategorien på sin patients spor, er det vigtigt at være opmærksom på, at det er forekomsten af aktiv sygdom, der afgør, om der skal iværksættes non-operativ eller operativ behandling. Forekomst af risikofaktorer er ikke i sig selv indikation for behandling. En patient med diabetes eller

hyposalivation kan således allokeres til grøn kategori, hvis der ikke ses aktiv sygdom.

Farven på patientens spor registreres/opdateres på journalens forside efter hver statusundersøgelse.

Behandling af muskler og kæbeled

Da undersøgelsen af kæbemuskler og kæbeled er en screeningsundersøgelse, kan den kun give anledning til tentative "obs. pro"-diagnoser. For at tage stilling til om patienten bør udredes nærmere ved Sektion for Orofacial Smerte og Kæbefunktion skal alle oplysninger fra den odontologiske anamnese og fund fra screeningsundersøgelsen kombineres ved at anvende "Beslutningstræ vedrørende kæbeled og kæbemuskler" (Bilag 9).

Hvis kæbemuskel- og kæbeledsproblemer udgør patientens hovedproblem, kan en mere sikker diagnose også udføres med det samme ved anvendelse af Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD). Skemaer hertil samt diagnostiske algoritmer findes på Sektion for Orofacial Smerte og Kæbefunktion.

Tandplejerstuderende skal henvise alle afvigelser i muskulatur og kæbeled til en tandlæge.

Derudover kan der henvises til Sektion for Orofacial Smerte og Kæbefunktion, hvis der konstateres smerter i tænder, mund og kæber som ikke kan tilskrives odontogene, parodontale eller infektiøse tilstande.

Cariesbehandling

Carieskontrol på patientniveau

Alle patienter bør informeres om generelle sundhedsfremmende tiltag, der er forenelige med carieskontrol; dvs. omhyggelig tandhygiejne to gange dagligt med fluoridtandpasta og mådeholden indtagelse af sukker og søde læskedrikke.

Vejledende anbefalinger for de tre grupper:

- Grøn patient:
  Denne gruppe har ikke brug for supplerende sundhedsfremmende tiltag, men bør anbefales at fortsætte nuværende kost- og tandplejevaner.

- Gul patient:
  Denne gruppe har som oftest behov for forbedret plakkontrol (herunder information om årsager til caries samt instruktion og vejledning i hjemmetandpleje), kostvejledning og evt. supplerende lokal fluoridterapi, indtil risikofaktorer og cariesaktivitet igen er under kontrol.

- Rød patient:
  Denne gruppe har, afhængig af årsagen til den forøgede cariesaktivitet, næsten altid behov for vedvarende hjælp til kontrol af risikofaktorer, herunder intensiv plakkontrol (professionel plakkontrol), kostvejledning og supplerende lokal fluoridterapi.

Carieskontrol på tandfladeniveau
Alt andet lige, har aktive carieslæsioner dårligere prognose (større risiko for udvikling af kavitetsdannelse) end inaktive læsioner og sunde tandflader. Derfor skal alle aktive læsioner, uanset om de optræder primært eller sekundært i relation til fyldninger, behandles professionelt (se BILAG 10).

Behandlingen afhænger af patientens muligheder for at gennemføre lokal plakkontrol. På grund af vanskeligt manuelt renhold, fx approksimalt, behandles aktive carieslæsioner med kavitetsdannelse næsten altid med fyldningsterapi. Derimod bør aktive ikke-kaviterede carieslæsioner behandles non-operativt ved hjælp af forbedret plakkontrol og lokal fluoridterapi, suppleret med kostvejledning (på indikation). Carieslæsioner med små overfladebrud (mikrokaviteter), fx i fissurer eller ved rodcaries, kan også med fordel behandles non-operativt, hvis patienten responderer positivt på mundhygiejneinstruktion (dvs. nedsat plakforekomst på aktive carieslæsioner ved kontrolundersøgelse).

Inaktive carieslæsioner og sunde tandoverflader har ikke behov for supplerende professionel behandling ud over daglig omhyggelig tandbørstning med fluoridtandpasta.

Effekten af den non-operative cariesbehandling monitoreres i diagram (se eksempel nedenfor). Det er vigtigt, at patienten modtager feedback på den ikke-operative behandling for at understøtte motivationen. Derfor bør patienten indkaldes til kontrol/re-instruktion af mundhygiejnestatus og risikofaktorer allerede 2-3 uger efter den initiale instruktion. Hvis mundhygiejnen på dette tidspunkt er forbedret, er det ikke nødvendigt at følge op på cariesstatus før efter 6-9 måneder. Hvis patienten derimod har svært ved at kontrollere risikofaktorerne, bør patienten tilbydes hyppigere kontrol og støtte, fx med 3-6 måneders interval.

Det overordnede mål med den non-operative behandling er at gøre patienten selvhjulpet som grøn patient!

Navn: Jr. Nr.

Dato								
Vejledning og Instruktion i plakkontrol								
Kostvejledning								
Professionel fluoridbehandling								
Læsionsstatus Tand / flade	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak	Aktivitet/plak

● Aktiv ikke-kaviteret caries ○ Inaktiv ikke-kaviteret caries +/- Plak
■ Aktiv, kaviteret karies □ Inaktiv, kaviteret caries

PARODONTALBEHANDLING

Ikke alle parodontitispatienter er egnede til studenterbehandling. Behandling af parodontitis hos patienter under 18 år er således en specialiseret opgave. Af skemaet i BILAG 11 fremgår, hvorledes inddelingen af gingivitis-/parodontitispatienter skal foretages

Flowdiagrammet i BILAG 12 angiver det principielle forløb af den initiale, årsagsrettede parodontalbehandling, for forskellige diagnostiske kategorier. Bemærk, at der skal opstilles helt konkrete behandlingsmål; og der skal foretages evaluering af, hvorvidt behandlingsmålene er opnået.
Bemærk endvidere, at baseline-registreringerne til brug for vurdering af omfanget af finscaling ikke foretages, før en mundhygiejnekontrolfase af 2-3 ugers varighed er gennemført. Formålet er at skaffe et mere validt grundlag for vurdering af omfanget af videre behandling.

Parodontalbehandlingskontinuation

Beskrivelser af de væsentligste stadier i parodontalbehandlingen skal journaliseres under Journalindtastning med henblik på at opnå et overblik over forløbet i parodontalbehandlingen.

OVERVEJELSER FORUD FOR PROTETISK REHABILITERING

Patienter med okklusionsafvigelse

Okklusion er under stadig forandring. Følgende okklusionsafvigelser giver anledning til særlige overvejelser:

- Ved manglende okklusionskontakt og ved afvigende funktion; fx tungepres, læbefang eller asymmetrisk føring mellem interkuspidation og den retruderede position, er der en risiko for accelereret degeneration af tandsættet, hvorfor der bør henvises til eventuel ortodontisk konsultation.
- Traumatisk okklusion/artikulation (suprakontakter) kan føre til løsning, migration og/eller slid.
- Ved ekstraktion af en tand i sidesegmentet bør man altid registrere om nabotænderne er i stabil okklusion, dvs. ikke kan kippe. Er man ikke helt sikker, og er patienten ikke parat til en protetisk erstatning, bør der bondes med en stabiliseringstråd. Desuden bør det undersøges, om antagonisten har mulighed for at elongere. Ved elongering bør en protetisk erstatning fremstilles.
- I tilfælde af påbidning på gingiva, kan dette ubehandlet resultere i fæstetab i påbidningsregionerne, hvorfor patienten bør vurderes mht. evt. behov for tandregulering eller protetisk behandling.
- Forekomst af lokale atypiske slidfacetter kan være tegn på føring og okklusion og artikulation bør derfor vurderes nøje.

Patienter med attrition

Attrition optræder oftest på kindtændernes okklusalflader/cuspides og incisivernes incisalkanter, men kan også forekomme på andre flader afhængig af biddets morfologi. Det er karakteristisk, at slidfacetterne fremtræder blanke samtidig med, at kanterne er skarpe eller flossede. Da dentins slidstyrke er væsentlig mindre end emaljes, vil en tands attrition accelerere jo mere dentin der er blotlagt, og u-understøttede emaljekanter kan affrakturere. Derfor er det vigtigt at vurdere, hvornår man skal iværksætte en behandling, der kan hindre yderligere attrition. Da attrition er en tidsafhængig proces, skal patientens alder også tages med i betragtning. Hvis der ikke foretages forebyggende behandling i tide, er der risiko for at tanden slides så voldsomt at adækvat rekonstruktion bliver umulig.

Afhængig af attritionens omfang (læs: hvor tidligt vi griber ind i forløbet) kan behandlingen bestå i en simpel forebyggende skinnebehandling, fyldningsterapi hvor dentinen dækkes, eller behandling med indlæg eller krone. Der kan dog forekomme tilfælde, hvor den generelle attrition i tandsættet er så udtalt, at bidhævning med fast eller aftagelig protetik kan være nødvendig. Her kan tandregulering også komme på tale.

Behandling med indirekte restaurering

Når man overvejer, om der skal iværksættes behandling med indirekte restaurering, vurderes det, om der er behov for forbehandling. Forbehandlinger kan bestå i okklusions- og artikulationskorrigerende beslibninger, bidskinnebehandling eller ortodonti. De kliniske rutiner og den overordnede arbejdsgang ved protetisk behandling er skitseret i BILAG 13.

Følgende refleksioner kan fungere som hjælp, når det skal besluttes, om der er behov for støbte restaureringer:

- Er der reduceret tandsubstans/store restaureringer/carieslæsioner/hyppige frakturer? Er resttandsubstansen god nok?

  Jo mindre sund resttandsubstans en tand har tilbage, jo dårligere er prognosen for den planlagte restaurering. Kronebehandling er det mest holdbare alternativ vi har til en plastisk restaurering, men holdbarheden afhænger af, at der er tilstrækkelig god resttandsubstans.

- Er tanden rodbehandlet eller er der behov for rodbehandling?

  Hvis det ikke er muligt at skabe tilstrækkelig retention og stabilitet til en krone på en vital tand via en plastisk opbygning, kan det være nødvendigt at devitalisere tanden (pulpektomi). Efterfølgende kan plastisk opbygning retineres i pulpacavum eller ved pulpal stiftforankring (plastisk eller støbt).

- Prognosen for en rodbehandlet tand forbedres, hvis den forsynes med en god krone.

- Er der behov for mere stabil okklusion på enkelttænder?

- Er der funktionelle problemer – subjektivt eller objektivt?

- Er der behov for æstetiske ændringer?

  Ved behandling, der involverer kosmetiske overvejelser, skal det vurderes, om de æstetiske og funktionelle behov bedst kan tilgodeses ved hjælp af plastisk restaurering, keramisk erstatning eller metal-keramisk krone. Det er ofte en fordel at lave et diagnostisk set-up forud for behandlingen, hvis store ændringer planlægges.

- Er der behov for ændring af bidhøjden?

  I tilfælde af udtalt attrition kan der være behov for pladsskabende behandling. Bidhævning er ofte en meget omfattende og tidsskrævende behandling.

- Er der behov for ortodontisk behandling?

  Hvis behandlingen involverer ortodontibehandling, skal der udfærdiges en langsigtet plan for den protetiske rekonstruktion af tandsættet.

Manglende tænder – bro, implantat eller aftagelig protese?
Det er ikke alle mistede tænder, der behøver at blive erstattet. Behovet for tanderstatning vurderes ud fra subjektive og objektive kriterier. Tre til seks måneder efter ekstraktion har mange patienter ikke subjektive behov for erstatning af mistede tænder!

Følgende vejledende spørgsmål kan fungere som hjælp til at tage stilling til behovet for tanderstatning; jf. beslutningsskema til vurdering af behov for tanderstatning (BILAG 14):

- Synes patienten der er et behov – funktionelt eller æstetisk?
- Er der et objektivt behov for bedre afstøtning/større tyggefelt/bedre tyggefunktion?
- Er der eller kan der opstå ustabile okklusionsforhold, fx i form af vandringer/kipninger/elongationer?

Objektivt vurderes det, om der er en profylaktisk indikation for at forhindre vandringer, kipninger eller elongering af tænder i området. Det er patientens diagnoser, sammenholdt med funktionelle, æstetiske, sociale, hygiejniske og teknisk-mekaniske forhold, der skal ligge til grund for den objektive vurdering af behovet for tanderstatning.

Hvis der er subjektiv og/eller objektiv indikation for tanderstatning, hvilke behandlinger kan i så fald komme i betragtning for at løse problemet?

- Vurder fordele, ulemper og risici ved de forskellige behandlingsmuligheder set i relation til problemets størrelse og karakter. Hvis det er muligt, bør naturlige tænder/tandrødder altid foretrækkes frem for implantater!
- Er der behov for forbehandling, fx skinnebehandling, ændring af bidhøjde, og/eller ortodontibehandling?

- Større funktionelle ændringer bør være afprøvet gennem længere tid (3-6 måneder), således at patienten har fungeret problemfrit med ændringen inden endelig restaurering fremstilles.
- Vurdér de økonomiske konsekvenser af de forskellige behandlingsmuligheder.
- Vurdér prognosen og den forventede holdbarhed af behandlingen og dermed også behovet for korrektioner eller reparationer på længere sigt.

Efter præsentation af behandlingsmulighederne for patienten, skal patientens subjektive ønsker til æstetik, funktion og økonomi medtages i beslutningstagningen. Kan vi overhovedet opfylde patientens forventninger? Der henvises endvidere til Sektion for Protetiks undervisningsmateriale.

I Behandlingsplan

Behandlingsplanen specificeres på detailniveau i diagram i journalen. Der skal være journalført diagnose (årsag til behandling), hvor der er udført behandling, og ligeledes skal der ved de angivne diagnoser være en journalført behandling/behandlingsforslag.

Alle anvendte forkortelser skal være i overensstemmelse med den til enhver tid gældende forkortelsesliste ved IOOS.

Patienten bør inddrages i udarbejdelse af behandlingsplanen, da dette sikrer større patienttilfredshed og et bedre behandlingsresultat.

Biologisk mulige behandlingsalternativer og deres prognose beskrives og forklares for patienten, således at han/hun kan træffe et informeret valg baseret på ønsker og økonomi.

Ingen behandling må indledes eller fortsættes uden patientens informerede samtykke, og patienten kan til enhver tid tilbagekalde sit samtykke. Det er vigtigt, at det informerede samtykke og de informationer patienten har fået som grundlag for samtykke til behandlingsplanen, herunder fordele og ulemper ved forskellige behandlinger, journalføres.

For alle voksenpatienter, der behandles på IOOS gælder, at der skal foreligge en behandlingsplan i journalafsnittet benævnt "Behandlingsplan".

J BEHANDLINGSSEKVENS

Behandlingssekvensen skitseres kort i punktform, evt. i samarbejde med patientens private tandlæge som også inddrages i behandlingssekvensen.

K PATIENTAFTALER

Ved indkaldelse til forundersøgelse sendes *Samtykke til studenterbehandling – Tandlægeskolen* (BILAG 15) til kommende patienter.

Behandlingsaftaler
Patienten informeres mundtligt om såvel de behandlinger IOOS kan tilbyde at udføre, som de behandlinger, der ikke kan tilbydes. Patienten skal tilskyndes til at få sidstnævnte behandlinger udført hos egen tandlæge.
Henvisninger til egen tandlæge noteres i journalen.

Patienten kan, om ønsket, få en kopi af behandlingsplanen til eget brug.

Det skal altid fremgå af journalen, at patienten har givet samtykke til den valgte behandlingsplan. Såfremt det senere behandlingsforløb følger den behandlingsplan, der er fastlagt og givet patientsamtykke til på Behandlingsplanlægningsenheden (BPE), skal der ikke senere i behandlingsforløbet indhentes fornyet samtykke. Hvis behandlingsplanen fra BPE afviges på væsentlige punkter, skal der indhentes fornyet patientsamtykke hertil.

Alle patientaftaler skal indføres i aftalebogen med en note om, hvad man har til hensigt at foretage sig. Udeblivelse fra aftale registreres i aftalebogen.

Hvis patienten ikke ønsker eller har mulighed for at få foretaget en anbefalet behandling, skal dette fremgå af journaloptegnelserne.

Overslag
Patienten modtager et overslag på behandling; dette er tentativt med forbehold for pris- og behandlingsændringer.

OVERSIGT OVER BILAG

Bilag 1 IDAF – Indeks til måling af tandlægeangst

Bilag 2 Vejledning til opslag og receptudstedelse i FMK

Bilag 3 Resorption

Bilag 4 Klinisk diagnostik vedrørende pulpa og det apikale parodontium

Bilag 5 Endodontisk undersøgelse

Bilag 6 Indikationer for røntgenundersøgelse

Bilag 7 Beslutningstræ, revision af rodfyldning

Bilag 8 Journaloptag i forbindelse med tandtraumer

Bilag 9 Beslutningstræ vedrørende kæbeled og kæbemuskler

Bilag 10 Beslutningstræer vedrørende cariesbehandling

Bilag 11 Inddeling af PA-patienter

Bilag 12 Flowdiagram over PA-behandling

Bilag 13 Kliniske rutiner og arbejdsgang ved protetisk behandling

Bilag 14 Beslutningsskema ved vurdering af behov for tanderstatning

Bilag 15 Samtykke til studenterbehandling – Tandlægeskolen

Alle bilag ses her

REFERENCER

Vejledning om journalføring på det tandfaglige område. *Sundhedsministeriet* Vejledningen knytter sig til BEK nr. 1225 af 08/06/2021. https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2021/9525

DTF's standardforkortelser til brug for tandlægers journalføring https://fsonet.dk/download/standardforkortelser.pdf

Dawes C, Pedersen AML, Villa A, Proctor GB, Vissink A, Aframian D, McGowan R, Aliko A, Narayana N, Sia YW, Joshi RK, Jensen SB, Kerr AR, Wolff A. **The functions of human saliva: A review sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI.** *Archives of Oral Biology* 2015; 60:6:863-874 https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2015.03.004

Lobbezoo F, Naeije M. **A reliability study of clinical tooth wear measurements.** *J Prosthet Dent* 2001;86:597-602

Pedersen AML, Dynesen AW, Jensen SB. **Udredning af xerostomi og nedsat spytsekretion.** *Tandlægebladet* 2011;115:5: 374-382

Lussi A. **Dental Erosion. Clinical diagnosis and case history taking.** *Eur J Oral Sci* 1996; 104:191-198.

Cabral RN, Nyvad B, Soviero VLVM, Freitas E, Leal SC. **Reliability and validity of a new classification of MIH based on severity.** *Clin Oral Invest 2019* https://doi.org/10.1007/s00784-019-02955-4

Thylstrup A, Fejerskov O. **Clinical appearance of dental fluorosis in permanent teeth in relation to histologic changes.** *Features of dental fluorosis* 1978;-315-328 https://doi/abs/10.1111/j.1600-0528.1978.tb01173.x

Nyvad B, Machiulskiene V, Baelum V. **Reliability of a New Caries Diagnostic System Differentiating between Active and Inactive Caries Lesions.** *Caries Res* 1999;33:252–260