

Klinisk og laboratorieteknisk arbejdsproces

Locator baseret hybrid løsning på 4,1+1,4 på RN SynOcta implantater fra Straumann

TEKST Tandlæge Ulla Bynke
Haugaard, Odense og Tandtekniker
Anders Rosager, AR-Dental, Protic@
Odense

Kirurgi: Specialtandlæge Henning
Lehmann Bastian, Odense

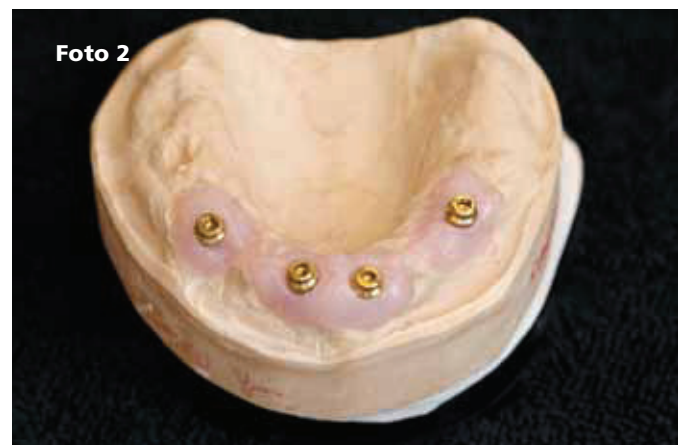
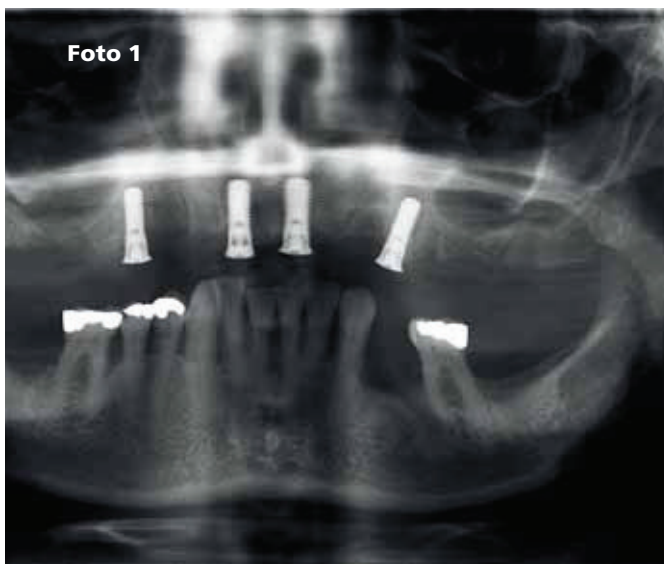
Kliniske overvejelser: Patienten er en kvinde på 61 år, med eksisterende partiel protese, med et ønske om at få en implantatbaseret protetisk løsning. Fordelene ved en sådan løsning:

- Mindre krav til knoglemængde i forhold til en broløsning
- Mindre belastning af de enkelte fixturer i forhold til broløsning
- En konstruktion der er let at renholde for patienten, både omkring implantater samt hybrid protesen
- En stærkt reduceret udstrækning af protese konstruktionen med fri ganeslimhinde

- God mulighed for udfyldning af læbeområdet, hvis patienten f.eks tidligere har haft protese, hvilket ikke er muligt med en konventionel broløsning
- En konstruktion, der forholdsvis let og hurtigt kan ændres og få en god funktionalitet igen, hvis der f.eks. mistes et implantat, og uden at hele konstruktionen skal omlaves
- Det er en mindre omkostningstung løsning for patienten end f.eks. en fast broløsning på flere implantater

Klinisk fase (1)

Der tages aftryk til studiemodeller, røntgenbillede til planlægning af behandlingsforløbet og en grundig drøftelse af behandlingsforløbet med patienten.



Klinisk fase (2)

- Ekstraktion af resttandsæt
- Fremstilling af aftryk
- Fremstilling af provisorisk protese/ændring af allerede eksisterende protese i overgangsfasen, herefter en ophelingsperiode på 8 uger

Klinisk fase (3)

- Indsættelse af fixturer (03.12.2009)
- Efterfølgende kontrol af indheling

Foto 1.

Klinisk fase (4)

Efter 11 ugers indheling, aftryk til individuel aftryksske og plastron (17.02.2010) til laboratoriet.

Laboratoriefase (1)

- Udstøbning af alginat aftryk
- Fremstilling af modelsæt til fremstilling af individuelle aftryksskeer med ekstra plads/højde for aftryksposter til RN SynOcta tissuelevel implantater fra Straumann, skeen fremstilles med åben top for gennemgående skrue. Det er vigtigt, at der tages højde for evt. divergerende retning på implantaterne, der skal være rigelig plads til aftryksposter
- Der fremstilles plastron til bid-registrering



Foto 4



Foto 6

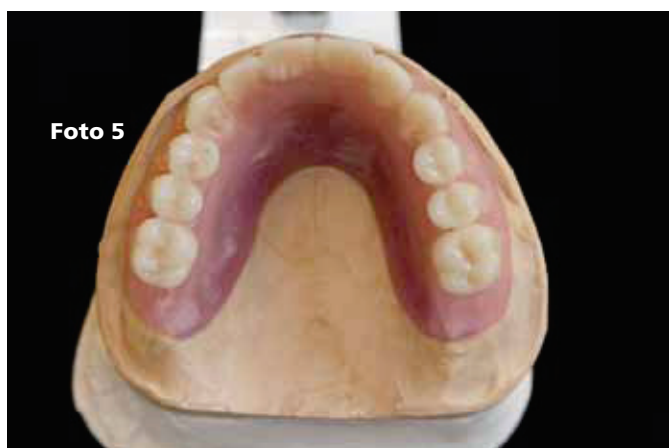


Foto 5



Foto 7

Klinisk fase (5)

- Fjernelse af healing-caps
- Montering af aftryksposter i fixturerne
Foto 3.
- Kontrol af at abutmentet er korrekt placeret
- Der bruges en light-body omkring implantaterne og en heavy-body i selve aftrykskeem
- Når aftrykket er afbundet, løsnes skruen i aftryksposten fra fixturen og aftrykket fjernes fra munden
- Healing-caps monteres
- Der foretages bid-registreringer på medsendte plastron fra laboratoriet. Midtlinje, læbelinje samt smilelinje markeres på plastronen

Laboratoriefase (2)

- Mastermodel fremstilles, som blødtvævs model, med fire synocta RN analoger fra Straumann. RN Locator abutments (1mm - 2mm) fra Straumann placeres på analogerne. Det er vigtigt, at den rigtige højde anvendes, og at kun "hovedet" på RN Locator abutmentet er over gingiva niveau
- Herefter fremstilles en konventionel tandopstilling indstøbt i Kavo artikulatør efter almindelig bid-registrerings plastron
Foto 2+4+5.

- Matrice delen til Locator abutmentet indlejres i tandopstillingen, forsynet med de dertilhørende sorte processing inserts. I denne fase er det vigtigt, at få alle patientens ønsker angående kosmetik, farve og udseende endeligt fastlagt, samt få oplyst patienten om eventuelle tekniske vanskeligheder for processen
- I denne case måtte fronten inkl. 3+3 kippes ca. 10 grader facials for at opnå et bedre læbeløft, men læbelinje samt smilelinje var passende. Tandopstillingen er sat op i Vita Physident tænder i farven LV A2, 3+3 dog en tone mørkere

Klinisk fase (6)

Prøve af tandopstilling, som tidligere nævnt, en lille korrektion af fronten, samt kontrol på den funktionelle og kosmetiske udformning af protesen.

Laboratoriefase (3)

- Sideløbende er der fremstillet en hesteskoformet pallatinal barre i titanium med en let ventilrand. I retentionsdelen, på den pallatinalle barre, er der gjort plads til Lokator matrice delene. Det er afgørende for konstruktionen, at der fremstilles en

Foto 8**Foto 10****Foto 9****Foto 11**

sådan pallatinal barre af hensyn til styrken, da tyggetrykket forøges ganske væsentligt, i forhold til en konventionel gingivalt understøttet protese. Ved fremstilling af den pallatinale barre, anvender vi Metacon System fra Primotec (forhandles af DK Ædelmetal). Det er en lys- pollimeriserende voks, der er så stabil, at det er muligt at fjerne opmodelingen fra mastermodel uden brug af duplikatmodel

- Efter sidste prøve monteres pit-broen i acryl, rundt om hver enkelt Locator abutment placeres en spacer i silikone for aflastning af gingival randen, denne fjernes let efter polimerisering af Pit-broen

Foto 6+7+8+9+10.

Locator er et amerikansk udviklet system, som bruges af flere af implantat fabrikkerne blandt andre Astra, Nobel, Ankylos, Camlog, og som her Straumann. Fordele ved systemet er blandt andet, at det er enkelt, lidt pladskrævende, specielt i vertikal retning, let udskiftelige retentions pakninger til matricerne. Farve kodede retentionspakninger til indlejring i matrice del, en blå-680g, en pink-1361g, en clear-2268g, som bruges til implantanter med fra en til ti grader divergens. Endvidere omfatter systemet en rød-680g, en grøn 1361-1814g, en orange 1360g

til ikke parallelle implantater. Systemet kan i den kliniske fase dog uden problemer acceptere en divergens på op til 15-20 grader. Endvidere har det belgiske firma Pro-Scan udviklet systemet med komponenter til skrue fikserede eller laser svejsede patrice dele til barre konstruktioner. Ved sådanne konstruktioner opnås en trykfordeling, og dermed mindre belastning af det enkelte implantat samt mulighed for en mere kosmetisk gunstig placering af matrice delene.

Klinisk fase (7.)

- Aflevering af den færdige hybrid bro/ protese, hvor locator-abutments endeligt monteres og spændes med 35 Nom. Matricerne i protesen/broen kontrolleres, evt. skiftes til mere eller mindre retinerende inserts med det medfølgende værktøj
- Sluttelig finjusteres bro/proteseens occlusion/ artikulation

Foto 11+12+13+14



Foto 12



Foto 14



Foto 13