

## **Caz clinic: Reabilitare estetică minim invazivă post-tratament ortodontic**

### **Descrierea cazului clinic**

#### **Date generale**

Pacient de sex masculin, în vârstă de 30 de ani, s-a prezentat în cabinet după finalizarea unui tratament ortodontic de lungă durată (aproximativ 3 ani). Motivația principală a fost finalizarea estetică a zâmbetului înaintea propriei nunți, programate la scurt timp după îndepărtarea aparatului ortodontic.

#### **Diagnostic inițial**

Examinarea clinică a evidențiat persistența unor treme interdentare semnificative între dinții 2.3 și 2.2, respectiv între 1.3 și 1.2. S-au observat, de asemenea, uzuri generalizate ale marginilor incizale și ale fețelor ocluzale, contact prematur în relație centrică (RC) între dinții 1.3 și 4.3.

Diagnostic inițial: Treme multiple post-ortodontice, uzuri generalizate, contact prematur în RC între 1.3 și 4.3.

#### **Diagnostic final**

Diagnosticul final a inclus: treme interdentare reziduale post-tratament ortodontic, uzuri moderate ale smalțului, distribuție incorectă a punctelor de contact ocluzale și necesitatea unei reabilitări estetice și funcționale minim invazive.

## Plan de tratament

Obiectivul principal al tratamentului a fost restabilirea armoniei estetice și funcționale a zâmbetului, menținând o abordare minim invazivă. Toate etapele au fost planificate și executate manual, pentru a asigura control total asupra morfologiei finale și asupra volumelor restaurate.

1. Amprentarea arcadelor și montarea modelelor de studiu în articulator, pentru analiza ocluziei și a relațiilor de contact.
2. Identificarea contactului prematur între 1.3 și 4.3 și evaluarea uzurilor generale.
3. Realizarea wax-up-ului diagnostic manual de medic, cu scopul de a corecta diastemele și proporțiile dentare, păstrând în același timp o morfologie naturală și control asupra invazivității.
4. Validarea estetică și funcțională a wax-up-ului prin mock-up direct în cavitatea orală, acceptat de pacient după ajustări minore.
5. Alegerea tehnicii de restaurare: fațete directe injectabile din compozit, pentru un rezultat natural și reversibil, cu control maxim asupra detaliilor morfologice.
6. Aplicarea matricelor transparente și injectarea materialului compozit stratificat pe baza wax-up-ului aprobat.
7. Finisare și ajustare ocluzală pentru integrarea funcțională corectă.
8. Într-o ședință ulterioară, pigmentarea controlată a fațetelor pentru crearea efectelor naturale – transparențe incizale, reflexii de loburi de formare și variații subtile de cromatică.
9. Lustruirea finală și verificarea contactelor statice și dinamice.

## Materiale utilizate

- Amprentă: silicon de adădire pentru precizie maximă (ex: Virtual, Ivoclar).
- Montare în articulator semiadaptabil (ex: Artex).
- Ceară estetică pentru wax-up manual.
- Cheia de silicon transparent pentru tehnica de fațete injectabile.
- Material compozit: rășină nano-hibridă injectabilă (ex: G-aenial Universal Injectable, GC).
- Pigmenți pentru stratificare și efecte naturale (ex: Tokuyama Estelite color).
- Sistem adeziv: bonding universal (ex: Tokuyama Universal Bond).
- Finisare: discuri Sof-Lex, perii de silicon și pastă de lustru Finishing Gloss.

## Rezumatul cazului

Cazul prezent demonstrează modul în care o abordare minim invazivă, ghidată de un plan manual bine controlat, poate oferi rezultate estetice remarcabile în contextul unei reabilitări post-ortodontice. Prin realizarea unui wax-up complet manual, a fost posibilă personalizarea fiecărui detaliu morfologic și obținerea unui rezultat echilibrat, cu treme închise și proporții armonioase.

Tehnica fațetelor directe injectabile a permis refacerea volumelor dentare cu nici-o intervenție asupra smalțului, păstrând structura naturală intactă. Pigmentarea ulterioară a permis integrarea perfectă a restaurărilor în contextul dentiției naturale, reproducând translučențele incizale și efectele optice specifice smalțului tânăr.

Rezultatul final a fost unul estetic, natural și funcțional, pacientul recăpătând încrederea în zâmbetul său înaintea unui moment important al vieții personale.

## **Clinical Case: Minimally Invasive Aesthetic Rehabilitation Post-Orthodontic Treatment**

### **Case Description**

#### **General Information**

A 30-year-old male patient presented to the dental clinic after completing a long-term orthodontic treatment (approximately three years). The main motivation for his visit was to finalize the aesthetic appearance of his smile before his upcoming wedding, scheduled shortly after the removal of the orthodontic appliance.

#### **Initial Diagnosis**

Clinical examination revealed the persistence of significant interdental diastemas between teeth 2.3 and 2.2, as well as between 1.3 and 1.2. Generalized wear was observed on the incisal edges and occlusal surfaces, along with a premature contact in centric relation (CR) between teeth 1.3 and 4.3. The teeth exhibited a slightly conical shape, with loss of natural volume and light reflection characteristics, contributing to an overall unbalanced appearance of the smile.

Initial Diagnosis: Multiple post-orthodontic diastemas, generalized wear, and premature contact in CR between 1.3 and 4.3.

#### **Final Diagnosis**

The final diagnosis included residual interdental diastemas after orthodontic treatment, moderate wear of the anterior enamel, incorrect distribution of occlusal contact points, and the need for a minimally invasive aesthetic and functional rehabilitation.

## Treatment Plan

The main objective of the treatment was to restore the aesthetic and functional harmony of the smile while maintaining a minimally invasive approach. All stages were planned and executed manually to ensure full control over the final morphology and restored volumes.

1. Impression of both arches and mounting of study models in an articulator for occlusal and contact relationship analysis.
2. Identification of premature contact between 1.3 and 4.3 and evaluation of generalized tooth wear.
3. Manual diagnostic wax-up aimed at correcting diastemas and tooth proportions, while maintaining a natural morphology and full control over invasiveness.
4. Aesthetic and functional validation of the wax-up through a direct intraoral mock-up, accepted by the patient after minor adjustments.
5. Selection of the restorative technique: direct injectable composite veneers, chosen for a natural, reversible result with maximum control over morphological details.
6. Application of transparent matrices and injection of stratified composite material based on the approved wax-up.
7. Finishing and occlusal adjustment to achieve proper functional integration.
8. In a subsequent appointment, controlled pigmentation of the veneers was performed to create natural effects—incisal translucencies, developmental lobe reflections, and subtle chromatic variations.
9. Final polishing and verification of static and dynamic contacts.

## Materials Used

- Impression: Addition silicone for maximum precision (e.g., Virtual, Ivoclar).
- Articulator: Semi-adjustable articulator (e.g., Artex).
- Wax: Aesthetic modeling wax for manual wax-up.
- Matrices: Transparent matrices for the injectable veneer technique.
- Composite material: Nano-hybrid injectable resin (e.g., G-aenial Universal Injectable, GC).
- Pigments: For layering and natural effects (e.g., Essentia Stains, GC).
- Adhesive system: Universal bonding agent (e.g., Scotchbond Universal, 3M).
- Finishing: Sof-Lex discs, silicone polishers, and Finishing Gloss paste.

## Case Summary

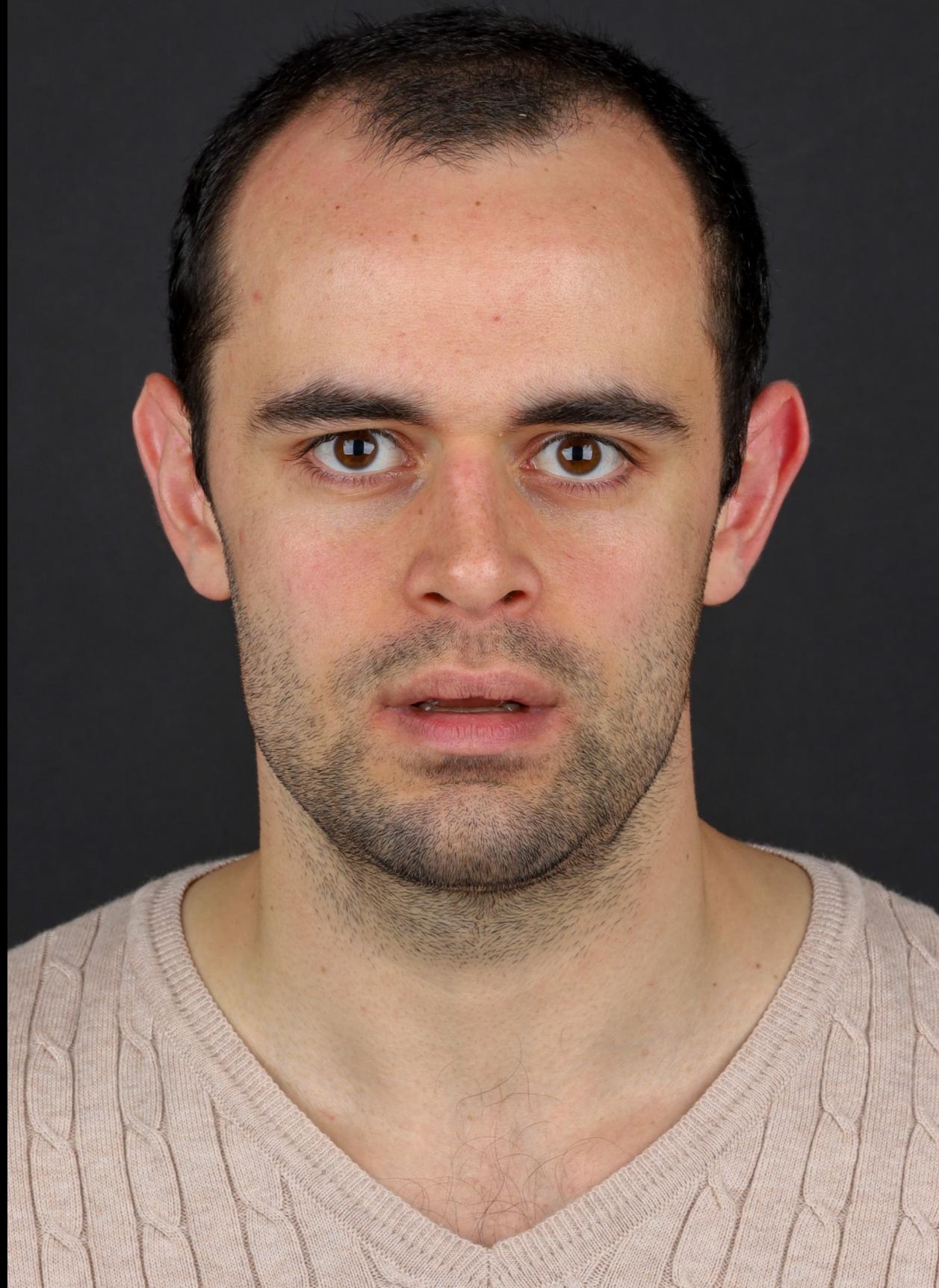
This case demonstrates how a minimally invasive approach, guided by a carefully controlled manual and digital plan, can provide outstanding aesthetic results in the context of post-orthodontic rehabilitation. By creating a completely manual wax-up, it was possible to personalize every morphological detail and achieve a balanced result, with closed diastemas and harmonious proportions.

The use of the direct injectable composite veneer technique enabled the restoration of dental volumes with minimal intervention on the enamel, preserving the natural structure. Subsequent pigmentation allowed the restorations to blend perfectly with the natural dentition, reproducing incisal translucencies and the optical effects characteristic of young enamel.

The final result was aesthetic, natural, and functional — the patient regained confidence in his smile before a significant moment in his personal life.

























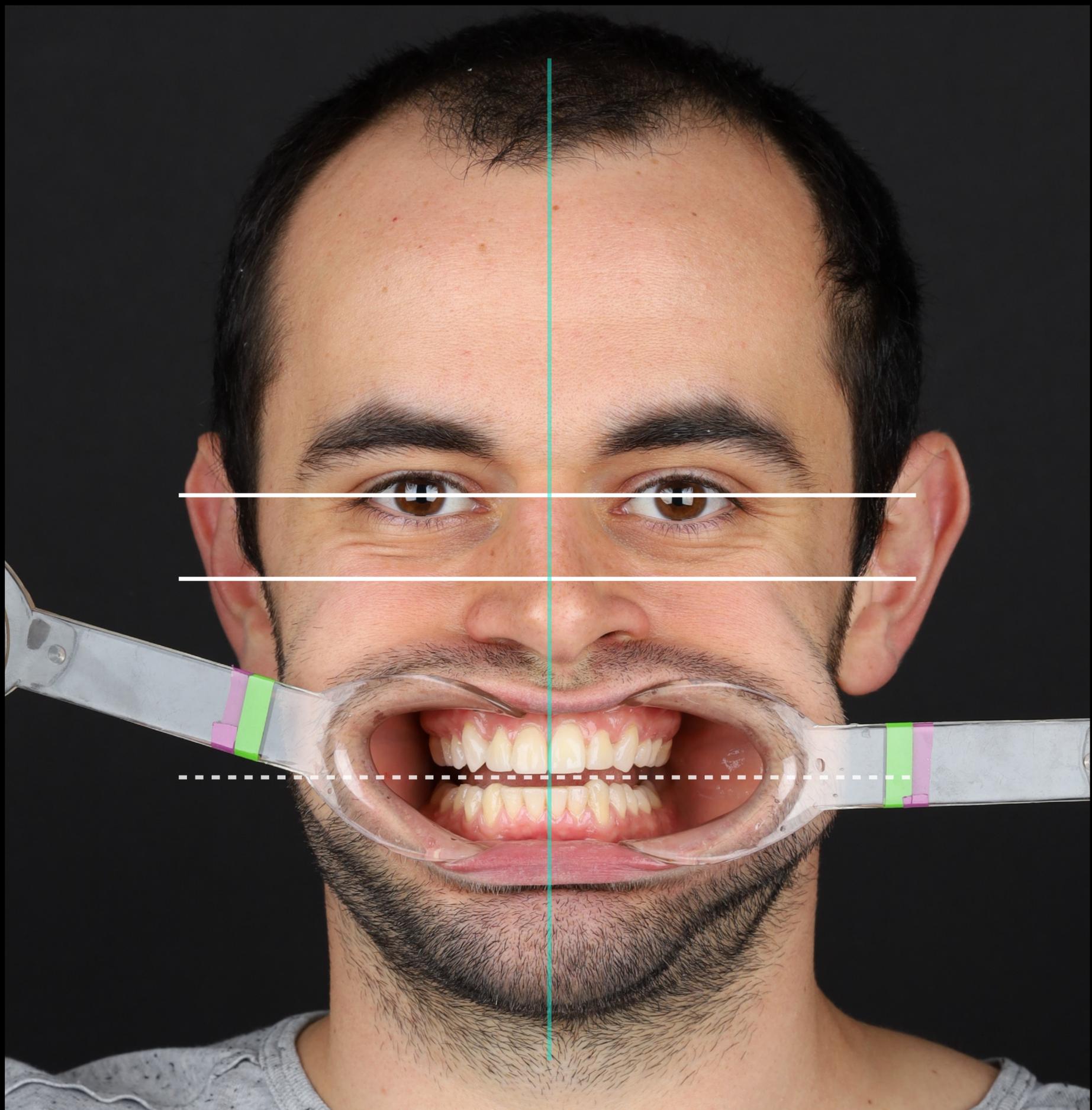


















































































After



Before













