

# PROSEDUR PEMBUATAN PERANTI WHIP SPRING PADA KASUS GIGI ROTASI

## ABSTRAK

**Latar belakang:** Rotasi adalah gerakan gigi berputar di sekeliling sumbu panjangnya. Rotasi yang paling sering terjadi adalah rotasi 45°-90°. Gigi yang rotasi dapat diperbaiki dengan peranti ortodonti semi-cekat menggunakan peranti *whip spring* yang dapat memperbaiki rotasi ringan. Peranti *whip spring* adalah peranti ortodonti semi-cekat yang secara efektif mengkoreksi gigi anterior yang rotasi pada masa fase gigi pergantian dalam waktu singkat. **Tujuan:** untuk melaporkan prosedur pembuatan peranti *whip spring* pada kasus gigi insisif sentral rahang atas rotasi. **Kasus:** Laboratorium gigi menerima model kerja pasien berumur 11 tahun dengan rotasi gigi 11 dan 21, diminta membuat peranti ortodonti lepas yang terdiri dari plat basis akrilik dengan cengkeram retensi berupa cengkeram C pada gigi 15 dan 25 dan cengkeram Adams pada gigi 16 dan 26. *Whip spring* menggunakan kawat diameter 0,5mm dengan lup tunggal yang diposisikan pada daerah gigi kaninus. Ujung kawat yang satu dibuat kait berbentuk setengah lingkaran pada jembatan cengkeram Adams dan ujung lainnya setelah memasuki *buccal tube* ditekuk ke arah gingiva. **Kesimpulan:** Tahap pembuatan peranti *whip spring* pada kasus gigi rotasi meliputi: pembuatan peranti lepasan yang terdiri dari pembuatan cengkeram retensi dan pengisian plat akrilik, pembuatan *whip spring* berupa kawat dengan lup tunggal yang salah satu ujungnya dikaitkan pada jembatan cengkeram Adams dan ujung lainnya dimasukkan pada *buccal tube* yang dilekatkan pada permukaan labial gigi yang mengalami rotasi.

**Kata Kunci :** *Whip spring*, rotasi gigi, peranti ortodonti lepasan

# THE PROCEDURE OF MAKING WHIP SPRING APPLIANCE FOR ROTATED TEETH

## ABSTRACT

**Background:** Rotation is the movement of tooth rotating around its longitudinal axis. The most common rotation occurs is the rotation of 45°-90°. Mild rotation can be corrected by semifixed appliance with whip spring appliance. The whip spring is a fixed removable orthodontic appliance that can effectively correcting anterior teeth rotation in mixed dentition in a short period of time. **Purpose:** To report the procedure of making whip spring appliance for rotation of central maxillary incisor case. **Case:** The dental laboratory received a dental cast of a 11-year-old patient with rotations of 11 and 21, was asked to make an acrylic based removable orthodontic appliance, with circumferential clasp on teeth 15 and 25, and Adams clasp on teeth 16 and 26. Whip spring was made from 0,5mm stainless steel wire with a single loop that positioned in canine region. One end of the wire is made into a semicircular hook on the bridge of Adams claps and the other end after entering the buccal tube is bent towards the gingiva. **Conclusion:** The procedure of making whip spring appliance in rotated teeth includes: making an acrylic based removable appliance with retention claps and making whip spring with a single loop that the one end is attached to the bridge of Adams claps and the other end is inserted to the buccal tube that bonded on the labial surface of the rotated teeth.

**Keywords :** Whip spring, rotated teeth, removable orthodontic appliance