

Gingivektomi Pada Gigi Incisivus Sentral Maksila: Laporan Kasus

Leonardo Jaya Setiadi Tanumiharja¹, Winny Suwindere², Inez Yustia Lubis³, Maximilianus Felix Cipta⁴, Edria Benita Tampubolon⁵

¹Private Practice Bandung, West Java – Indonesia

^{2,3,4,5} Faculty of Dentistry, Medika Suherman University, Cikarang – Indonesia

Corresponding Author:

leonardo.setiadi.t@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [30 Juni 2026]

Revised [15 September 2026]

Accepted [17 September 2026]

Kata Kunci :

Estetika Gingiva, Altered Passive Eruption (Ape), Gingivektomi.

Keywords :

Gingival Aesthetics, Altered Passive Eruption, Gingivectomy.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Tampilan gingiva yang berlebihan (exaggerated gingival display) merupakan salah satu aspek estetik jaringan periodontal yang berhubungan dengan daya tarik senyuman. Altered Passive Eruption (APE) adalah kondisi ketika margin gingiva gagal bermigrasi ke arah apikal hingga mencapai atau berada di dekat cementoenamel junction (CEJ), sehingga margin gingiva terletak lebih insisal/koronal terhadap mahkota gigi. Pada kasus APE, dilakukan gingivektomi dengan cara mengekisi jaringan gingiva untuk menghilangkan dinding lateral poket, sehingga panjang mahkota klinis dapat meningkat dan menjadi simetris dengan panjang mahkota klinis gigi yang berdekatan. Pada laporan kasus ini akan dibahas perawatan gingivektomi menggunakan teknik konvensional pada pasien laki-laki berusia 22 tahun dengan tampilan gingiva yang memendek pada gigi 11 dan 21.

ABSTRACT

Exaggerated gingival display is one of the esthetic features of the periodontium, which is related to the attractiveness of a smile. APE (Altered passive eruption) margin gingiva failed to migrate apically to reach the level at or near the cementoenamel junction (CEJ), so that the gingival margin was more incisal/coronal to the crown of the tooth. In APE cases, gingivectomy is performed by cutting the gingival tissue to remove the lateral wall of the pocket so that the clinical crown length will increase and be symmetrical with the clinical crown length of the adjacent teeth. In this case report, we will discuss the treatment of gingivectomy using conventional techniques in a 22-year-old male patient with a shortened gingival appearance on teeth 11 and 21.

PENDAHULUAN

Pertimbangan estetik tersebut antara lain margin gingiva yang tidak beraturan atau gigi yang terlalu panjang akibat dari resesi gingiva atau paparan gingiva yang berlebihan ketika pasien tersenyum atau bicara.¹ Terdapat banyak faktor yang memegang peranan untuk mencapai senyum menarik, dan yang terpenting adalah tinggi atau letak gingiva. Tampilan gingiva berlebihan menjadi salah satu fitur estetik periodonsium yang berhubungan dengan daya tarik senyum.^{2,3}

Gingiva merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam memperoleh senyum estetik, dimana bibir atas seharusnya dinaikkan 80% dari panjang normalnya untuk memperlihatkan gigi dan gingiva. Paparan gingiva sekitar 0-2 mm saat tersenyum dan 2-4 mm dari tepi gigi insisivus sentral rahang atas saat bibir dalam keadaan istirahat masih dapat diterima. Sedangkan paparan gingiva lebih dari 3 mm ketika seseorang tersenyum dinyatakan oleh para ahli sebagai *gummy smile*. Penampilan ini mungkin disebabkan oleh masalah tulang yang berkaitan dengan perkembangan maksila vertikal, ekstrusi dentoalveolar, atau paparan mahkota anatomis tidak lengkap dan sering disebut sebagai perubasan erupsi pasif (*altered passive eruption*).^{4,5,6} *Altered passive eruption* (APE) adalah kondisi kelainan genetik dan perkembangan selama periode erupsi gigi, margin gingiva gagal bermigrasi ke arah apikal hingga mencapai level pada atau dekat *cementoenamel junction* (CEJ), sehingga margin gingiva berada lebih ke arah insisal/ koronal pada mahkota gigi. APE dikenal juga dengan *retarded passive eruption* atau *delayed passive eruption*.

Klinisnya, *Altered passive eruption* (APE) ditandai dengan *gummy smile* dan mahkota klinis yang terlihat pendek. Prevalensi APE dilaporkan sekitar 12% dari 1.000 pasien dengan usia rata-rata 24 tahun. *Altered passive eruption* (APE) dapat dikoreksi dengan teknik bedah seperti gingivektomi.^{6,7,8} Gingivektomi adalah eksisi gingiva dengan membuang dinding lateral poket yang bertujuan untuk menghilangkan poket dan peradangan gingiva sehingga didapat gingiva fisiologis, fungsional, dan estetik baik. Gingivectomy juga dapat memberikan visibilitas dan aksesibilitas yang baik agar dapat dilakukan pembersihan kalkulus yang menyeluruh. Pada kasus *Altered Passive Eruption* (APE), gingivektomi dilakukan dengan eksisi pada jaringan gingiva berlebih sehingga panjang mahkota klinis akan bertambah dan simetris dengan panjang mahkota klinis gigi yang berdekatan.

METODE

Seorang pasien laki-laki 22 tahun datang ke RSGM dengan keluhan mahkota gigi depan kanan dan kiri atas tertutup oleh gusi, pasien mengaku tidak mengeluhkan sakit tetapi pasien menginginkan gigi depan kanan dan kiri atas menjadi lebih terlihat dan estetik. Bentuk gusi yang menutupi mahkota gigi membuat pasien kurang percaya diri saat tersenyum maupun berbicara, sehingga pasien datang ingin dilakukan perawatan pada gusinya tersebut.

Pada pemeriksaan klinis didapatkan adanya ketidaksimetrisan bentuk gingiva pada regio anterior rahang atas kanan dan kiri. Pada gigi 11 dan 21 tampak kontur gingiva menutupi mahkota gigi. Pada evaluasi kebersihan rongga mulut didapatkan adanya plak pada gigi-gigi rahang atas dan bawah, sehingga rencana perawatan yang akan dilakukan adalah:

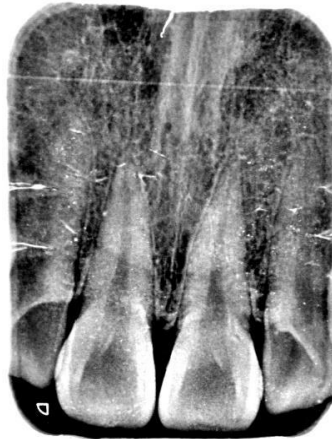
- 1) Fase Pendahuluan/ *Preliminary Phase*: -
- 2) Fase I/ *Etiotropic Phase/ Initial Phase/ Nonsurgical Phase* (fase untuk menghilangkan etiologi):
 - Terapi fase I
 - *Oral Hygiene Instruction dan Dental Health Education*
 - a) Menyikat gigi dengan menggunakan teknik *roll*, *vertical*, dan *horizontal*
 - b) Frekuensi menyikat gigi 2 kali sehari (pagi setelah sarapan dan malam sebelum tidur)
 - c) Menggunakan jenis sikat gigi berbulu halus (*soft*) dengan kepala sikat kecil dan membulat
 - d) Menggunakan alat bantu lain untuk menjangkau daerah interdental seperti *dental floss*
 - e) Mengurangi konsumsi kopi, the, dan makanan atau minuman manis
 - f) Rutin melakukan pemeriksaan ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali
 - Profilaksis RA dan RB
 - Home care
 - Evaluasi Fase I: pemeriksaan plak, kalkulus, tanda-tanda inflamasi gingiva, kedalaman poket
- 3) Fase II/ *Surgical Phase/ Fase Bedah*:
 - Pro gingivektomi ar/ 11 dan 21
 - Evaluasi fase II: Kondisi gingiva dan kedalaman poket.
- 4) Fase III/ *Restorative Phase/ Fase Restoratif*: -
- 5) Fase IV/ *Maintenance Phase/ Fase Pemeliharaan*:
 - OHI, *Home care*, kontrol 1 minggu, 1 bulan
 - *Recall visit* periodik setiap 3 bulan sekali untuk pemeriksaan kembali:
 - a) Skor plak
 - b) Kalkulus
 - c) Tanda-tanda inflamasi gingiva
 - d) Oklusi
 - e) Perubahan patologis lainnya.



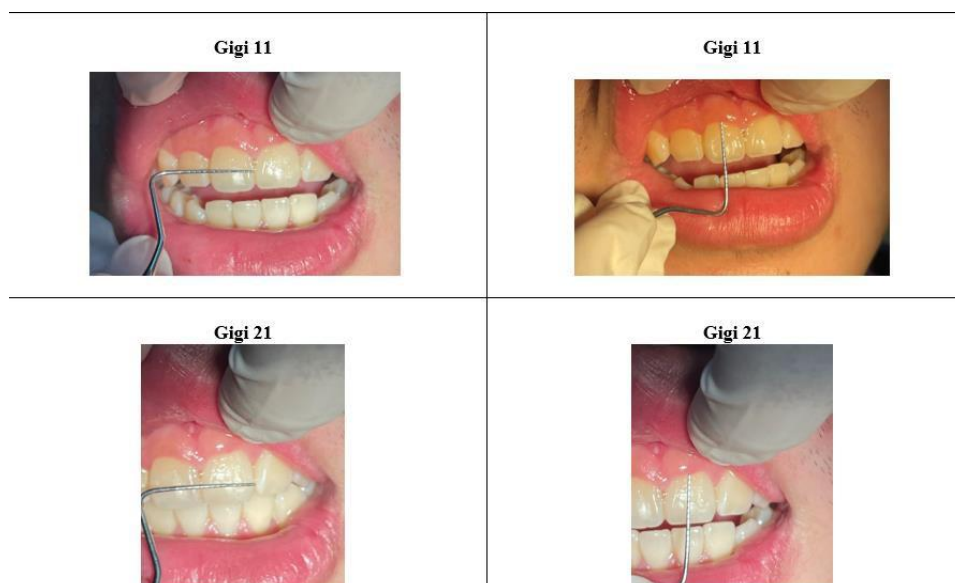
Gambar 1. Keadaan klinis gusi pasien sebelum perawatan

Persiapan Pasien Sebelum Operasi:

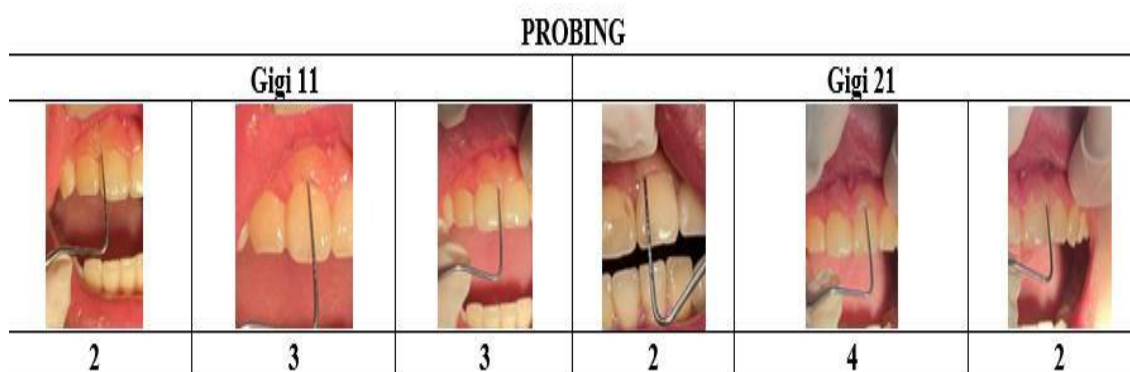
- 1) Pemeriksaan radiologi periapikal
- 2) Pencetakan RA dan RB untuk model studi
- 3) Perawatan: OHI, *scaling* dan kontrol
- 4) Pemeriksaan kedalaman poket (probing) dan skoring plak.



Gambar 2. Foto radiografi periapikal sebelum perawatan



Gambar 3. Pengukuran ukuran gigi



Gambar 4. Pemeriksaan kedalaman poket (*probing*)



Gambar 5. Foto Model Studi

- 1) Mempersiapkan alat yang sudah disterilkan, dan bahan

Alat:

- a) Alat dasar (kaca mulut, sonde, pinset)
- b) *Syringe*
- c) *Scalpel*
- d) *Blade 15C*
- e) *Scaller*
- f) Kuret
- g) *Kirkland Periodontal Knife*
- h) *Periodontal Pocker Marker*.

Bahan:

- a) *Pehacaine*
- b) Tampon
- c) *Cotton roll*
- d) Larutan NaCl
- e) Povidon Iodine 10%
- f) *Gingival gel hyaluronic acid*.



Gambar 6. Instrumen bedah

- 2) Persiapan pasien dengan menjelaskan kepada pasien mengenai prosedur yang akan dilakukan dan penandatanganan formulir *informed consent* oleh pasien.



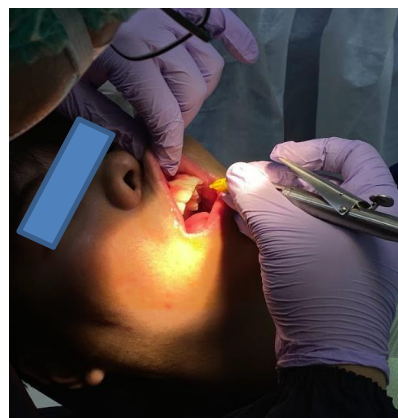
Gambar 7. Pengisian *informed consent*

- 3) Melakukan skoring plak dan profilaksis.
- 4) Mempersiapkan daerah operasi: Melakukan tindakan aseptik dan antiseptik pada daerah ekstraoral dan intraoral pasien menggunakan povidone iodine 10%.



Gambar 8. Prosedur aseptik dan antiseptik menggunakan povidone iodine 10%

- 5) Melakukan tindakan anestesi lokal dengan lidocaine disertai epinephrine.



Gambar 9. Prosedur tindakan anestesi lokal

- 6) Menentukan *bleeding point* dengan pengukuran poket menggunakan *pocket marker* yang pada bagian bagian fasial penandaan dilakukan pada 3 bagian (mesial, tengah, dan distal) yang digunakan sebagai *outline* insisi.



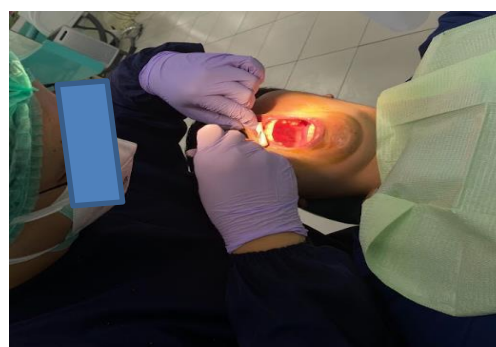
Gambar 10. Penggunaan *pocket marker* untuk membentuk *bleeding point*

- 7) Melakukan insisi dengan blade no.15c yang dibuat sedikit lebih ke apikal dari tanda yang sudah dibuat. Insisi di *bevel* pada sudut 45° terhadap akar gigi sehingga *blade* dapat menembus gingival ke dasar poket. Insisi yang diskontinu dibuat dengan mengikuti dasar poket.



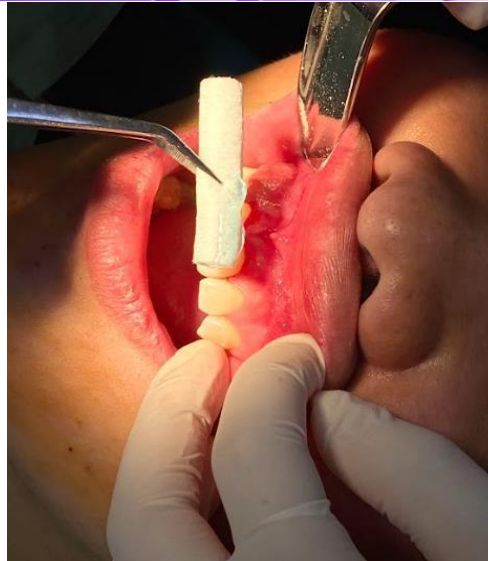
Gambar 11. Insisi menggunakan *blade* no.15 C dengan arah insisi *bevel* 45°

- 8) Membuang sisa jaringan dari gingiva yang telah dipotong kemudian diangkat dengan pinset.
- 9) Menyempurnakan kontur gingiva.
- 10) Setelah tindakan bedah selesai, lakukan irigasi dengan menggunakan larutan NaCl. Tekan daerah luka dengan tampon yang dibasahi NaCl dan povidone iodine untuk menghentikan pendarahan.



Gambar 12. Menekan daerah luka dengan tampon yang dibasahi NaCl dan povidone iodine untuk menghentikan pendarahan

- 11) Aplikasi gel *hyaluronic acid* pada daerah yang telah dilakukan pembedahan



Gambar 13. Aplikasi gel *hyaluronic acid*

- 12) Pembedahan selesai. Memberikan instruksi pasca bedah pada pasien:
 - a) Tidak makan dan minum 1 jam setelah operasi.
 - b) Menghindari makanan bersifat iritatif seperti panas, asam, pedas, keras, dan mengandung alkohol.
 - c) Mengonsumsi makanan lunak selama beberapa hari, banyak minum air mineral dan jangan berkumur terlalu keras.
 - d) Aplikasi Gel *hyaluronic acid* yang diberikan di rumah 2x sehari setelah sikat gigi dan tidak berkumur atau minum setelahnya selama 30 menit.
 - e) Tetap menjaga kebersihan mulut di rumah, dan jangan memainkan daerah bekas operasi.
 - f) Jika terjadi perdarahan segera kembali berobat atau hubungi rumah sakit terdekat dan jika terjadi pembengkakan dapat dikompres dengan es pada daerah yang dioperasi selama 2-3 jam dengan aturan dikompres selama 15 menit, lepaskan selama 15 menit, lalu kompres lagi, begitu seterusnya.
- 13) Pasien kontrol setelah 1 minggu, pasien tidak ada keluhan apapun dan penyembuhan luka sudah terlihat.



Gambar 14. Keadaan gusi pasien saat kontrol 1 minggu

- 14) Pasien kontrol setelah 1 bulan, pasien tidak ada keluhan apapun dan penyembuhan luka sudah terlihat.



Gambar 15. Keadaan gusi pasien saat kontrol 1 bulan

PEMBAHASAN

Altered passive eruption (APE) adalah kondisi kelainan genetik dan perkembangan selama periode erupsi gigi, margin gingiva gagal bermigrasi ke arah apikal hingga mencapai level pada atau dekat *cemento enamel junction* (CEJ), sehingga margin gingiva berada lebih ke arah insisal/ koronal pada mahkota gigi. APE dikenal juga dengan *retarded passive eruption* atau *delayed passive eruption*. Klinisnya, *Altered passive eruption* (APE) ditandai dengan *gummy smile* dan mahkota klinis terlihat pendek. Prevalensi APE dilaporkan sekitar 12% dari 1000 pasien dengan usia rata-rata 24 tahun. *Altered passive eruption* (APE) dapat dikoreksi dengan teknik bedah seperti gingivektomi.⁶⁻⁸

Gingivektomi adalah tindakan eksisi dinding poket dengan tujuan mendapatkan visibilitas dan akses dalam pembersihan kalkulus dengan sempurna, menghaluskan akar, dan merestorasi kontur gingiva yang berubah secara fisiologis.¹⁰ Keuntungan gingivektomi adalah teknik sederhana, dapat mengeliminasi poket secara sempurna, lapangan penglihatan baik, morfologi gingiva dapat diramalkan sesuai keinginan. Suatu penelitian menunjukkan adanya faktor lokal sebagai pemicu terjadinya kekambuhan pada proses penyembuhan setelah dilakukan gingivektomi.^{9,10}

Gingivoplasti adalah pembentukan kembali jaringan gingiva untuk mencapai kontur fisiologis yang berangsur naik pada jaringan interproksimal dan penurunan pada permukaan labial dan lingual. Pada prosedur gingivoplasti, jaringan menjadi tipis untuk menghasilkan kontur harmonis dengan celah interproksimal agar makanan mudah lewat. Gingivektomi dan gingivoplasti dapat dilakukan secara bersamaan.^{9,10}

Kelebihan dan Kelemahan Gingivektomi

- 1) Kelebihan gingivektomi yaitu:¹⁰
 - a) *Predictability*
 - b) Teknik sederhana
 - c) Cara mudah dalam melakukan eliminasi poket
 - d) Akses baik
 - e) Hasil estetika baik.
- 2) Kelemahan gingivektomi yaitu:
 - a) Pendarahan pasca tindakan
 - b) Kehilangan gingival berkeratin
 - c) Tidak mampu mengoreksi adanya kerusakan tulang.

Indikasi dan Kontraindikasi Gingivektomi¹⁰

- 1) Indikasi
 - a) *Suprabony pocket*
 - b) Jaringan keratin yang adekuat
 - c) Poket dengan kedalaman lebih dari 3 mm
 - d) Kehilangan tulang horizontal yang tidak membutuhkan bedah tulang
 - e) Pembesaran jaringan gingiva atau *gingival enlargement*
 - f) Daerah dengan akses terbatas
 - g) Topografi gingiva tidak estetis dan asimetri

- h) Membebaskan jaringan lunak pada gigi yang akan erupsi
 - i) Menyediakan kebutuhan restoratif
 - j) Membentuk kontur fisiologis gingiva pasca *acute necrotizing* gingivitis ulseratif dan prosedur bedah *flap*.
- 2) Kontraindikasi
 - a) Jaringan keratin tidak adekuat
 - b) Poket melas hingga ke mukogingival *line*
 - c) Membutuhkan prosedur reseksi tulang
 - d) Jaringan inflamasi atau edema
 - e) Bagian palatal dangkal
 - f) *Infrabony pockets*
 - g) Pasien dengan kebersihan mulut yang buruk.

Gingivektomi dapat dilakukan dengan beberapa teknik, seperti teknik bedah konvensional menggunakan *scalpel*, laser, *electrosurgery* ataupun *chemosurgery*. Pada kasus ini, teknik yang dipilih adalah gingivektomi konvensional menggunakan *scalpel*. Alasannya berada pada keuntungan teknik tersebut seperti teknik yang dilakukan lebih sederhana, visibilitas selama prosedur baik, eliminasi poket sempurna, dan dapat dilakukan *recontouring* pada gingiva.^{5,7,10}

Salah satu hal penting dalam prosedur gingivektomi, yakni perhitungan *biological width*, dimana *biological width* ini merupakan dimensi ruang yang ditempati oleh jaringan gingiva sehat di atas tulang alveolar. Perhitungan *biological width* tiap individu berbeda. Perhitungan ini penting untuk menjaga kesehatan periodontal dan menghilangkan iritasi yang dapat merusak periodonsium.^{7,10}

KESIMPULAN DAN SARAN

Gingiva merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam memperoleh senyum estetik yang berkaitan dengan kontur dan kesimetrisan gingiva. Pada kasus ini, pasien dengan mahkota klinis tampak kurang simetris dengan diagnosis *altered passive eruption* (APE). Kondisi ini dapat dikoreksi dengan teknik bedah seperti gingivektomi dan gingivoplasti, dengan tetap memperhatikan indikasi serta kontraindikasi pasien sehingga dapat tercipta gingiva sehat dan estetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Carranza, F. A., Newman, M. G., Takei, H. H., & Klokkevold, P. R. (2012). **Carranza's Clinical Periodontology** (11th ed.). Saunders Elsevier.
- Luki, A. (2022). Penatalaksanaan altered passive eruption dengan crown lengthening. **JKGT*, 4*(2), 33–35.
- Mahardawi, B., Chaisamut, T., & Wongsirichat, N. (2019). Gummy smile: A review of etiology, manifestations, and treatment. **Siriraj Medical Journal*, 71*, 168–174.
- Mele, M., Felice, P., Sharma, P., Mazzotti, C., Bellone, P., & Zucchelli, G. (2018). Esthetic treatment of altered passive eruption. **Periodontology 2000*, 77*(1), 65–83.
- Nasution, E. E., & Octavia, R. (2020). Penatalaksanaan aesthetic crown lengthening untuk perawatan gummy smile berhubungan dengan altered passive eruption. **MKGK Majalah Kedokteran Gigi Klinik*, 6*(2), 58–62.
- Omar, R. (2020). Altered passive eruption: The gingivectomy surgery as a key to esthetic success. **Clinical Dentistry Research*, 1*(1), 1–3.
- Padhye, N. M., Padhye, A. M., & Pathak, T. S. (2019). Clinical short crowns: A report on perioplastic management of altered passive eruption of three cases. **Indian Journal of Dental Sciences*, 11*(1), 56.
- Patil, P. S., & Bhongade, M. L. (2016). Undiagnosed & diagnosed entity altered passive eruption: Review and case report. **Journal of Applied Dental and Medical Sciences*, 2*(3), 158–168.

- Patil, V. A., & Patel, J. R. (2017). Treatment of altered passive eruption related gummy smile. *Periodontics and Prosthodontics, 3*(1), 1–3.
- Storrer, C. L. M., de Oliveira, N. D., Deliberador, T. M., Ori, L. T., Guerrero, S. M., Santos, F. R., et al. (2017). Treatment of gingival smile: A case report. *Journal of the International Academy of Periodontology, 19*(2), 51–56.