

# فهرست

۹	پیشگفتار
۱۱	فصل ۱: طراحی لبخند
۴۳	فصل ۲: لایه داخلی (The in Layer)
۹۵	فصل ۳: لایه میانی (The Mid Layer)
۱۳۱	فصل ۴: لایه خارجی (The out Layer)
۱۴۷	فصل ۵: سطوح پالاتال (Palatal Features)
۱۵۷	فصل ۶: دندان‌های خلفی (Posterior Teeth)
۱۸۵	واژه‌نامه

## مقدمه

"به صحرا شدم،

عشق باریده بود و زمین تر شده بود؛ چنانکه پای به برف فرو شود، به عشق فرو شدم  
آنچه مراست از فضل اوست، نه از فعل من "

بایزید بسطامی

جایگاه دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی خط مقدم علم دندانپزشکی نوین است که با بکارگیری توأم دانش و هنر می‌توان نقش اساسی در حفظ سلامت و ایجاد لبخندی زیبا داشت. مایه‌ی مباحث اینجانب است که در راستای تحقق این مهم، گامی هرچند کوچک اما مؤثر در ارائه مطالب مفید و ارزنده برداشته و بتوانم این مسیر پر فراز و نشیب را کمی هموارتر سازم. کتاب حاضر را پیشکش می‌کنم به دوستان و همکارانی که با نهایت عشق و تلاش و گاه امکاناتی اندک، همواره سعی در بهینه‌سازی و بروزرسانی علم و هنر خود دارند. و با سپاس بیکران از حضور گرانقدر و همراهی استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر علی یزدانی که در زمانه ما و برای هر آنکه دندانپزشک هست و یا نیست، الگوی انسانیت، مهربانی، گذشت و دانش است.

**دکتر نگار نقاشپور**

جراح - دندانپزشک

فلوشیپ ترمیمی و زیبایی از جنوا - ایتالیا

# پیشگفتار

## بنام خداوندی که زیباست و زیبایی را دوست دارد.

برای من سعادت است که به عنوان پیشکسوت دندانپزشکی ترمیمی ایران این افتخار را داشته باشم که پیشگفتاری بر یکی از کتابهای خوب دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی بنویسم. دندانپزشکی ترمیمی، رشته‌ی مادر دندانپزشکی است و مسلماً هر دندانپزشک قبل از آموختن و پرداختن به رشته‌های تخصصی دیگر باید علم و آگاهی کامل به این رشته داشته باشد. البته امروزه با توجه به نیازها و خواست جوامع مختلف فیلد زیبایی نیز همزمان با ترمیمی پیش رفته و نباید از آن غافل شد.

نیاز زیاد و همیشگی دندانپزشکان کشور به داشتن مراجع کامل و در دسترس دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی به خصوص به زبان فارسی که برآورده کننده نیازهای علمی و عملی ایشان باشد، روز به روز رو به افزایش است و خوشبختانه دندانپزشکان جوان ما نیز در این مسیر کوشا بوده و سعی بر این داشته‌اند که با تالیف و ترجمه‌ی کتب مختلف، این مطالب را به بهترین نحو در اختیار همکاران خود قرار دهند. و البته که این زحمت و تلاش بدون اجر نخواهد بود. مسلماً در اختیار گذاشتن معلومات و دانسته‌های مختص هر فرد، سعادت است که نصیب هر کس نمی‌شود.

خوشحالم که خانم دکتر نگار نقاشپور با ماه‌ها تلاش و پیگیری توانستند مجموعه‌ی کاملی از مطالب مفید و کلینیکی دندانپزشکی ترمیمی و زیبایی را در این کتاب گردآوری کنند. برای ایشان موفقیت و نیک نامی روز افزون آرزو دارم و امیدوارم سایر همکاران دندانپزشک با مطالعه نکات و موارد کلیدی که به دقت و ظرافت در این کتاب ذکر شده، به آگاهی و اطلاعات لازم دست پیدا کنند.

همکاران ارجمند مطالعه و ریزبینی رمز موفقیت در رشته‌ی ماست، با امید به اینکه همه‌ی ما این توانایی و قدرت را داشته باشیم که خود را از لحاظ علمی و عملی با آخرین تکنیک‌ها و متدهای حرفه‌ای، به روز نگه داشته و در بُعد آموزش به یکدیگر نیز از هیچ تلاشی فروگذار ننماییم.

از خداوند متعال برای تان بهترین‌ها را آرزومندم.

### دکتر علی یزدانی

متخصص دندانپزشکی ترمیمی



## طراحی لبخند

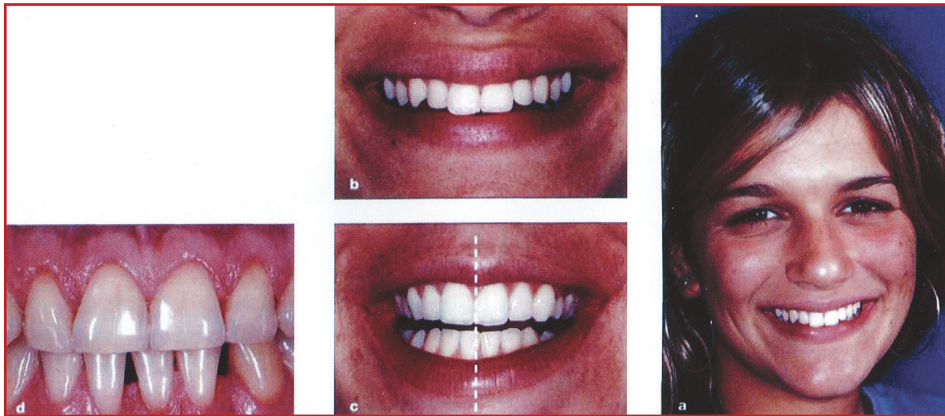
دندانپزشکی زیبایی متشکل از بکارگیری همزمان و هنرمندانه‌ی اصولی علمی و هنری است. یک لبخند زیبا صرفاً یک جنبه‌ی ظاهری نیست بلکه دندانپزشک باید علاوه بر چهره بیمار، مسائلی همچون شخصیت، شیوه زندگی، عادات و مسائل روحی و ذاتی بیمار را رو نیز در نظر بگیرد و نهایتاً با بکار بردن خلاقیت در مورد هر بیمار، کاری متفاوت و خاص را ارائه دهد.

با افزایش روز افزون علاقه‌ی بیماران به دندانپزشکی زیبایی، نیاز به فهم عمیق مبانی زیبایی نیز مشهودتر شده است. هدف از این فصل اشاره‌ی عمیق به نکات کلیدی و راه‌های مناسب‌تر برای دستیابی به یک لبخند زیباست.

پایه و اساس یک لبخند زیبا، دندان‌ها هستند و دانش کامل در مورد آناتومی، شکل و رنگ دندان‌ها، زیر مبنای هر گونه درمان زیبایی است. زوایای خطی شیب‌های محوری، لبه‌های لثه‌ای که دندان را در بر می‌گیرد و نهایتاً شکل ظاهری صورت، همگی دست در دست هم داده تا نهایتاً یک لبخند زیبایی به نمایش در آید. همیشه باید در نظر داشت که یک لبخند مطلوب، باید متناسب هم باشد و زمانی این مهم حاصل می‌شود که خطوط مختلف صورت و اجزا ساختارهای آن اعم از مید لاین، خط لب، خطی که دو گوشه‌ی لب را بهم متصل می‌کند یا خطی که از دو مردمک می‌گذرد در یک تعادل چشمی نسبت به یکدیگر قرار داشته باشند. برای اینکه درک بهتری از هر یک از اجزاء و عوامل مرتبط به آن‌ها داشته باشیم باید به تمامی آن‌ها با جزئیات پرداخته و به دقت مورد بررسی قرار گیرند.

## میدلاین

میدلاین صورتی همچنین در مرکز صورت قرار گرفته و بر خطی که از دو مردمک چشم می گذرد، عمود است، همچنین بصورت عمود از وسط پیشانی، ستون بینی، میدلاین دندانی و چانه می گذرد. در حالت ایده آل پاپیلای بین سانترال های فک بالا، بر میدلاین صورتی منطبق است. در درمان های زیبایی ترجیحاً میدلاین باید بین قسمت راست و چپ صورت قرار بگیرد با این وجود این امر لزوماً به این معنا نیست که میدلاین دندانی همیشه با میدلاین صورتی منطبق است. در تحقیقی که توسط jomidon , bodden , miller انجام گرفت، از نظر آماری ثابت شد که میدلاین فک بالا در حالتی که فیلتروم لب مرجع قرار بگیرد، در ۷۰ درصد با میدلاین صورتی منطبق خواهد بود. طبق تحقیقات آن ها یک انحراف ضعیف در میدلاین سانترال لزوماً زیبایی را تحت شعاع قرار نمی دهد. به علاوه مشخص شد در ۷۵ درصد میدلاین ماگزبلا و مندیل بر هم منطبق نیستند و خیلی اوقات نمی توان میدلاین فک پایین را به عنوان مرجع برای تعیین میدلاین فک بالا در نظر گرفت.



شکل ۱

اما چون خیلی اوقات وضعیت فک پایین و بالا نسبت بهم در وضعیت پایداری نیستند و حتی در بسیاری موارد دندان های فک پایین کاملاً دیده نمی شوند، این عدم تطابق و هماهنگی میدلاین ها، خللی در دندانپزشکی زیبایی ایجاد نمی کند.

همچنین همه ی بیماران صورتی کاملاً متقارن ندارند و یا حتی ممکن است بینی یا چانه ی آن ها کاملاً در مرکز صورت نباشد تا بتوان از آن ها به عنوان شاخص برای میدلاین استفاده کرد.

آنچه باید به آن توجه شود این است که میدلاین دندانی باید کاملاً با میدلاین لبخند که در مرکز و با تقارن مجموعه دندانی منطبق است، همسان باشد.

به دلیل اینکه معمولاً توجه روی صورت افراد است، هرگونه انحراف ماگزبلا یا مندیل و عدم تطابق

میدلاین دندانی نسبت به میدلاین صورتی، تاثیری منفی روی لبخند ایجاد می‌کند. بنابراین در صورت امکان باید میدلاین صورتی با میدلاین دندان‌های سانترال بالا منطبق باشد. اگر عدم تطابق بین میدلاین دندانی و صورتی وجود داشت برای کاهش دندان‌های نامتقارن می‌توان از خطی که از مردمک‌ها می‌گذرد کمک گرفت و میدلاین دندانی را تعیین کرد. در هر صورت از دیدگاه زیبایی انحراف میدلاین، یک خط غیر قابل قبول است و باید نهایت تلاش برای انطباق میدلاین صورتی و دندانی انجام شود.

## طول انسيزال

مهم‌ترین عامل تعیین کننده در ایجاد یک لبخند زیبا، لبه‌ی انسيزال دندان‌های ماگزایلا است که نسبت صحیح دندانی و سطح لثه را تعیین می‌کند. به همین دلیل تعیین محل لبه‌ی انسيزال از اهمیت بسیاری برخوردار است. در بسیاری از درمان‌های زیبایی به دلیل سایش‌های انسيزالی، عدم دید کافی دندان‌های سانترال ماگزایلا و یا نسبت نامطلوب تاج دندان، افزایش طول لبه انسيزال انجام می‌شود. معمولاً محل لبه‌ی انسيزال به عنوان آیتم مهمی در نظر گرفته می‌شود که باقی درمان زیبایی بر اساس آن انجام می‌گردد.

از عوامل یگر که در تعیین محل لبه‌ی انسيزال نقش دارند، می‌توان به سن و جنس بیمار، طول و انحناى لب بالا، انقباض طبیعی عضلات و ساختار اسکلتی اشاره نمود.

بطور میانگین طول تاج آناتومیک سانترال‌های فک بالا بین ۱۰/۴ تا ۱۱/۲ میلی‌متر متغیر است.

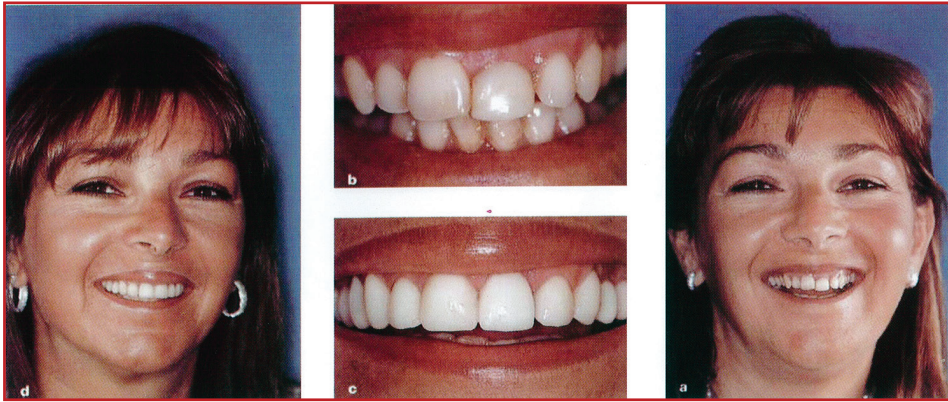
شایان ذکر است که یک لبخند جوان زمانی بدست می‌آید که طول دندان‌های سانترال بالا بلندتر باشد و دندان‌ها در هنگام استراحت لب بالا نیز دیده شود. معمولاً در یک فرد جوان وقتی دهان کمی باز است حدوداً ۳/۵ میلی‌متر از قسمت انسيزال دندان‌های ماگزایلا قابل رویت است در حالیکه دندان‌های فک پایین دیده نمی‌شوند. با بالا رفتن سن و شل شدن عضلات این رابطه برعکس شده و دید روی دندان‌های مندیبل بیشتر می‌شود.

البته که تنوع زیاد در شکل و طول لب، همچنین فاکتورهای نژادی و جنس افراد نیز در دیده شدن دندان‌های سنترال بالا و پایین بی‌تاثیر نیستند.

مسأله مهم دیگر در نظر گرفتن کیفیت تولید صدا است که باید در مورد رابطه بین لب‌ها، زبان و لبه دندان‌های انسيزال در نظر گرفته شود. دندان‌ها و لب‌ها، موقعیت و رابطه‌ی متفاوتی با تک تک صداهای تولید شده توسط شخص دارند که باید هنگام تعیین لبه‌ی انسيزال در رابطه‌ی بین دو قوس دندانی و لب‌ها در نظر گرفته شود. چندین راه برای رسیدن به طول لبه‌ی انسيزال مناسب برای هر فرد ما را یاری می‌کند.

می توان زمانیکه بیمار در موقیعت مستقیم نشسته است از او بخواهیم که حرف M را چندین بار تکرار کند.

زمانیکه لب ها را در حالت استراحت قرار دارند دندانپزشک می تواند موقیعت لبه انسیزال را بررسی نماید و بین هر مرتبه تلفظ نیز میزان از دندان که دیده می شود، بررسی می گردد.



شکل ۲

تلفظ صدای E یکی دیگر از شاخص های مهم در ارزیابی طول دندان و تعیین لبه ی انسیزال است. دندان های فک بالا باید هنگام تلفظ این صدا، وسط فاصله ی لب بالا و پایین قرار گیرند. برای تعیین طول و تمایل لینگوالی یک سوم انسیزالی ساختارهای بالا تلفظ حروف V , F بسیار کمک کننده است و می توان موقیعت بوکولینگوالی انسیزل های بالا همچنین طول فوقانی تحتانی لبه ی انسیزال آنها نیز را تعیین کرد.



شکل ۳



برای مشخص نمودن ارتفاع عمودی دندان‌های انسیزال و بررسی رابطه دندان‌های فک بالا و پایین می‌توان از بیمار خواست تا حرف S را تلفظ کند. در این روش انسیزورهای در فک پایین باید یک تماس ملایم با سطح پالاتال انسیزورهای ماگزینا داشته باشند و یک میلی‌متر عقب‌تر و یک میلی‌متر پایین‌تر از لبه‌ی انسیزال آنها قرار بگیرند.

زمانی که موقعیت لبه انسیزال دندان‌های سانترال ماگزینا مشخص شد، تفاوت اندکی بین ارتفاع سانترال و لترال زیبایی مناسب را به کار می‌بخشد. بطور کلی دندان‌های لترال باید حدوداً یک میلی‌متر بالای خط افقی لبه انسیزال سانترال باشند که با انحناى ظریفی از لبه‌ی انسیزال سانترال‌های بالا و نوک کاسپ کانین‌ها می‌گذرد.

در نهایت موقعیت نهایی لبه‌ای انسیزال‌های بالا با خواست بیمار قابل تغییر بوده و در تصمیم‌گیری نهایی حتماً باید انتظارات و علایق بیمار در نظر گرفته شود.

### نقاط زینت (zenith points)

به اپیکالی‌ترین نقطه‌ی تاج کلینیکی که همان حداکثر تحدب دندان‌ی است، نقطه‌ی زینت گفته می‌شود. موقعیت نقطه زینت توسط آناتومی و شکل ریشه، حدفاصل سمان و مینای (CEJ) نیز کرسست استخوانی تعیین می‌شود. اگر بطور فرضی خطی عمود از میان هر دندان قدامی عبور دهیم، معمولاً نقاط زینت درست در دیستال این خط قرار دارند. البته دندان‌های لترال از این قانون تبعیت نمی‌کنند چون معمولاً نقاط زینت آنها مرکزی‌تر بوده و یا روی خط مذکور قرار دارند.

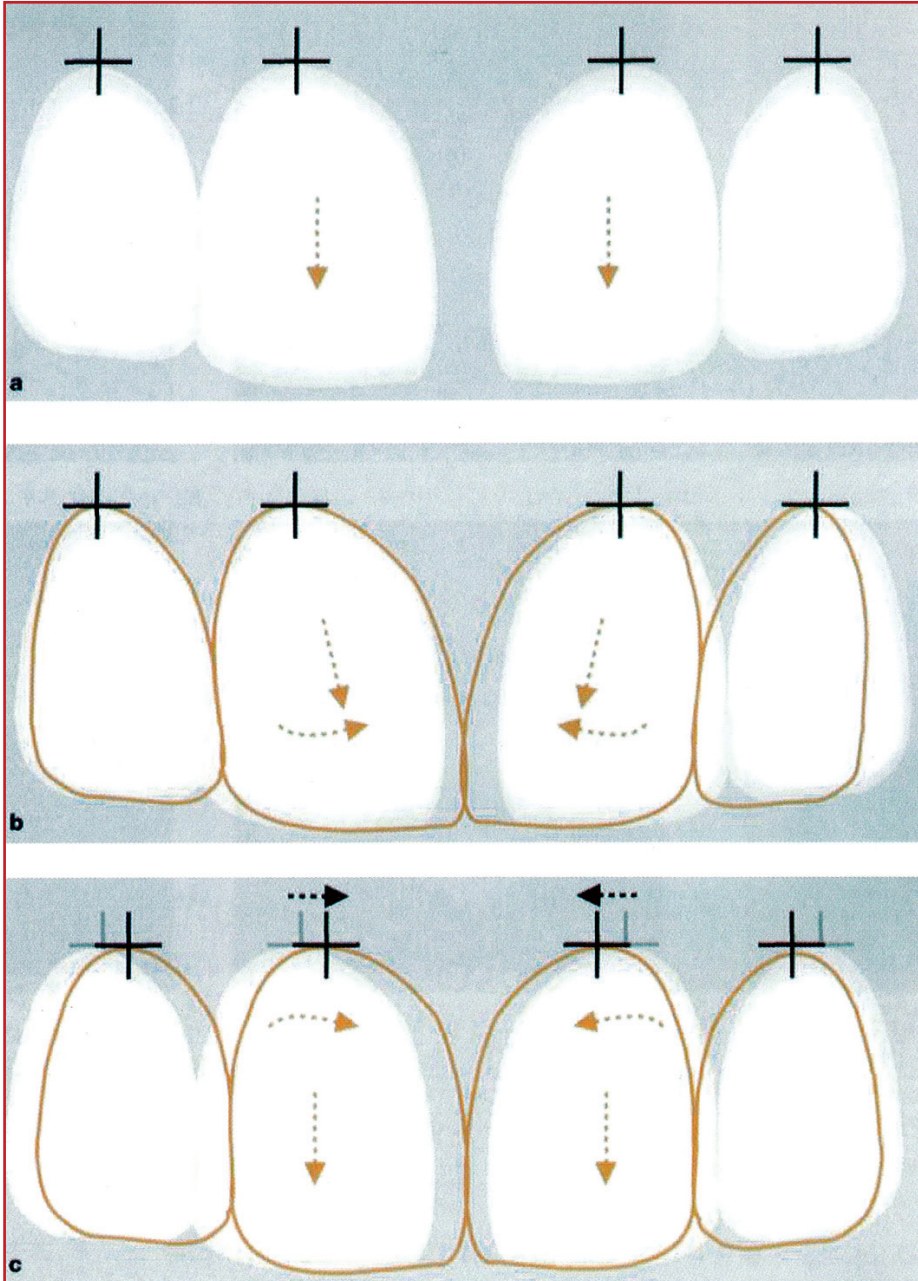


شکل ۴

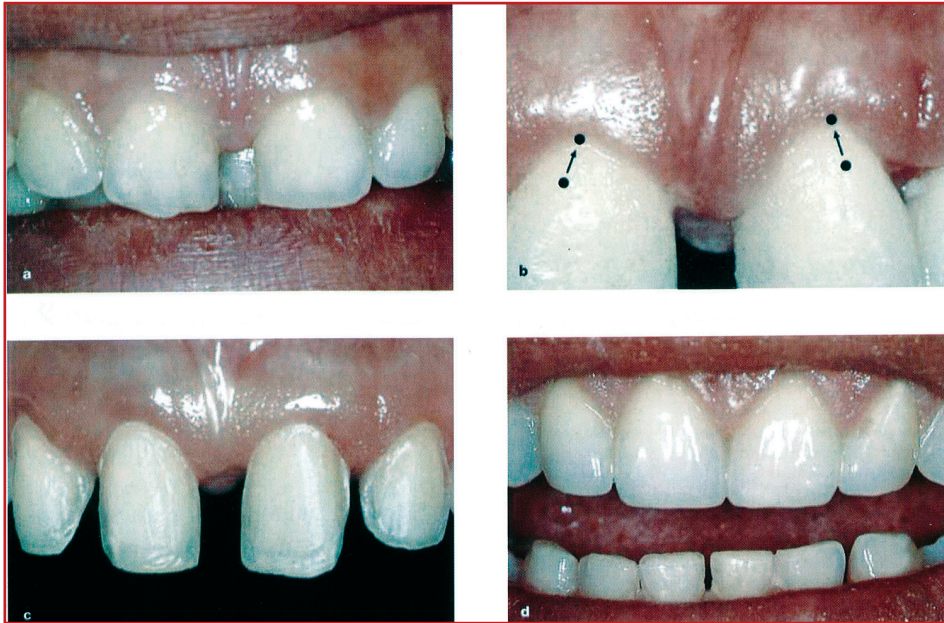
اهمیت نقاط زینت هنگامیست که می‌خواهیم دیاستم بین دندان‌ی را ببندیم و یا انحراف مزیالی یا دیستالی دندان‌های قدامی را اصلاح کنیم. در موارد بستن دیاستم، باید نقاط زینت از محل خود به سمت مزیال حرکت کنند تا این طور به نظر رسد و نیز نهایی دارای انحراف مزیالی است.

همچنین موقعیت دیستالی بیش از حد نقاط زینت باعث به چشم آمدن یک شکل مثلث اغراق‌آمیز

می شود. برای اجتناب از این مساله و ایجاد خطای دید مبنی بر اینکه دندان های سانترال به سمت میدلاین تمایل دارند، نقاط زنیت باید به سمت مزیال حرکت نمایند.



شکل ۵



شکل ۶

در مواردی که نیاز است طول دندان بلندتر شود و یا دارای شیب بیشتری در ناحیه یک سوم جینجیوال به نظر برسد، باید نقاط زنیت را به سمت اپیکال حرکت داد. و به این ترتیب دندان شکل مثلثی پیدا میکند و از آنچه که هست بلندتر بنظر می‌رسد. لذا نقاط زنیت می‌توانند ظاهر طول دندان و شکل لثه‌ای را بهبود بخشیده و نمای ظاهری درمان زیبایی را تحت تاثیر بیشتر قرار دهند.

### سطوح لثه‌ای، سلامت لثه و امبرازورهای بین دندانی

در حالت نرمال، لثه رنگ صورتی کم‌رنگ داشته و تا ناحیه تماس سمان و مینا CEJ گسترش پیدا می‌کند.

در این حالت پاپیلای دندانی باریک و با کانتوری لبه چاقویی روی دندان ختم می‌شود.

پاپیلا باید یک محل تلاقی مخروطی شکل از لبه‌ی لثه‌ای دندان مجاور بسازد.

ارتفاع صحیح لثه‌ی سالم بر اساس موقعیت استخوان آلوئولار زیرین آن تعیین می‌شود و فاصله زیرین حدود ۳ میلی‌متر و فاصله نوک پایین پاپیلا با کرسٹ استخوان برابر با ۵ میلی‌متر است.

همچنین باید به تبع استخوان زیرین حالت دالبری شکل داشته باشد.

برای تامین زیبایی در یک درمان زیبایی با پروتز، لثه همیشه باید سالم باشد و شروع درمان باید تا زمان