

گداشتاین

فصل ۸

گرد آوری:

دکتر سعیده آخوندان

متخصص ترمیمی

سرشناسه	: آخوندان، سعیده، ۱۳۶۶-
عنوان و نام پدیدآور	: درسنامه زیبایی در دندانپزشکی گلداشتاین ۲۰۱۸ فصل ۸/ گردآوری [صحیح: ترجمه و تلخیص] سعیده آخوندان.
مشخصات نشر	: تهران : شایان نمودار، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۵۶ ص: ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۵۷۶-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتاب حاضر ترجمه و تلخیص فصل هشتم از کتاب " Ronald E. Goldstein's esthetics in dentistry, ۲rd. ed, ۲۰۱۸" به ویراستاری رونالد گلدستاین... [و دیگران] است.
موضوع	: دندانپزشکی زیبایی
موضوع	: Dentistry -- Aesthetic aspects
موضوع	: دندانپزشکی زیبایی — آزمون‌ها و تمرین‌ها
موضوع	: Dentistry -- Aesthetic aspects -- Examinations, questions, etc.
شناسه افزوده	: گلدستاین، رونالد ای.، ۱۹۳۳- م.
شناسه افزوده	: Goldstein, Ronald E., ۱۹۳۳-
رده بندی کنگره	: RK۵۴
رده بندی دیویی	: ۶/۶۱۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۴۲۱۲۵۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیپا

نام کتاب: درسنامه گلداشتاین

گردآوری و تألیف: دکتر سعیده آخوندان

ناشر: انتشارات شایان نمودار

مدیر تولید: مهندس علی خزعلی

حروف چینی و صفحه آرایی: انتشارات شایان نمودار

طرح جلد: آتلیه طراحی شایان نمودار

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

تاریخ چاپ: زمستان ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۳۷-۵۷۶-۹



شایان نمودار

دفتر مرکزی: تهران/ میدان فاطمی/ خیابان چهلستون/ خیابان دوم/ پلاک ۵۰/ بلوک B/ طبقه همکف/ تلفن: ۸۸۹۸۸۸۶۸



وب سایت: shayannemoodar.com



اینستاگرام: Shayannemoodar

(تمام حقوق برای ناشر محفوظ است. هیچ بخشی از این کتاب، بدون اجازه مکتوب ناشر، قابل تکثیر یا تولید مجدد به هیچ شکلی، از جمله چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی، فیلم و صدا نیست.

این اثر تحت پوشش قانون حمایت از مولفان و مصنفان ایران قرار دارد.)

با نام و یاد خدا

جزوه پیش رو ترجمه فصل ۸ کتاب Esthetics in Dentistry تالیف دکتر Ronald E. Goldstein سال ۲۰۱۸ می‌باشد. همانطور که از عنوان این فصل برمی‌آید، می‌توان مشکلاتی از قبیل وسیع بودن فضا، محدود بودن فضا و ... را از طریق جایگزینی یک ترمیم مناسب به کمک جلوه‌های ویژه و ایجاد خطاهای بصری، به بهترین نحو مرتفع نمود و رضایت بیمار را در جهت داشتن ترمیم‌های زیبای متقارن و هماهنگ با دنتیشن طبیعی جلب کرد. در این فصل تکنیک‌های مختلفی برای کمک به واقعی‌تر دیده شدن ترمیم‌ها ارائه شده است. باتوجه به این مسئله که این فصل برای بار اول بعنوان منبع برای آزمون دستیاری اعلام شده، برای دوستان شرکت‌کننده در این آزمون از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. در ترجمه و خلاصه‌سازی این فصل سعی شده که در عین حفظ مطالب اصلی و مهم، متن فارسی روانی ایجاد شود. برخی اصطلاحات انگلیسی که معادل فارسی متداول برای آنها یافت نشد، عیناً در متن آورده شده است. همچنین مطالبی از سوی مترجم جهت درک بهتر مطلب گنجانده شده و تلاش شده است که از طریق طرح سوالات تالیفی، دقت خواننده در مطالعه این فصل افزایش یابد.

با آرزوی موفقیت

دکتر سعیده آخوندان

متخصص ترمیمی - زمستان ۹۹

راهنمای استفاده از درسنامه

به نام خدا

دوست عزیز

افتخار بزرگی نصیب ما شده تا در مسیر موفقیت در آزمون دستیاری دندانپزشکی در کنار شما باشیم.

مهمترین ملاک موفقیت در آزمون برنامه ریزی دقیق و استفاده از منابع جامع و در عین حال خلاصه است تا امکان دوره چند باره آن را داشته باشید. در این درسنامه تلاش شده است ضمن انتقال دقیق متون رفرنس اصلی و حفظ یکپارچگی مطالب، تاکید بیشتری روی نکاتی که احتمال طرح سوال از آن در آزمون وجود دارد انجام گیرد. لطفا در مطالعه این درسنامه علاوه بر گرفتن راهنمایی از مشاوران موسسه آوید، به نکات و پیشنهاد های ذیل دقت کنید:

۱- در ابتدای هر فصل سطح اهمیت مطالب با توجه به در نظر گرفتن ضریب هر درس برای داوطلبان و سوالات مطرح شده از فصل در ۱۰ سال گذشته به سه سطح A، B و C تقسیم شده است:

A: فصولی که تقریباً هر سال از آن سوال طرح شده است و نسبت حجم و دشواری مطالب فصل به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می شود به شکلیست که خواندن فصل برای همه داوطلبان و با هر انتخاب رشته ای مقرون به صرفه است. اگر وقت کمتری برای دوره این درس دارید پیشنهاد نمی شود این فصول جزء فصول حذفی قرار گیرد.

B: فصولی که تقریباً یک سال در میان از آن ها سوال مطرح می شود. نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می شود به شکلیست که خواندن آن به همه داوطلبان توصیه می شود ولی در اولویت بعدی نسبت به فصول سطح A قرار دارند. در صورت کمبود وقت، حذف این فصول فقط در صورت اجبار و کمبود شدید وقت و فقط پس از هماهنگی با مشاور انجام می شود.

C: فصولی که ندرتاً در سال های گذشته از آن ها سوال طرح شده است یا نسبت حجم و دشواری مطالب به تعداد سوالی که از آن در آزمون مطرح می شود به شکلیست که خواندن آن برای داوطلبانی که وقت دوره کمتری دارند مقرون به صرفه نیست. این بدین معنی نیست که حذف این فصول برای همه داوطلبان پیشنهاد می شود، ولی اگر درسی برای شما ضریب ۱ یا ۰/۵ داشته و به دلایلی فرصت کمتری برای دوره دارید با راهنمایی مشاور می توانید فصول حذفی را از این فصول انتخاب کنید.

دقت داشته باشید که همه فصول درسنامه مهم بوده و امکان طرح سوال از همه فصول وجود دارد و

سطح بندی فوق برای کمک در مواردی انجام شده که برنامه مطالعه داوطلبان عزیز از برنامه موسسه

عقب افتاده است.

۲- در هر فصل قسمت هایی وجود دارد که احتمال مطرح شدن سوال از آن ها کم بوده یا میزان دشواری مطلب در سطحی است که صرف وقت برای مطالعه آن ها به دوستانی پیشنهاد می شود که درس برای آن ها ضریب ۲ یا ۳ دارد. این قسمت از متن با علامت (+ II/III) مشخص شده اند.

۳- در هر فصل سوالات تالیفی و سوالات مطرح شده در آزمون های سال های گذشته آورده شده است. دقت کنید که این تست ها صرفا برای کمک به یادگیری بهتر درسنامه طراحی شده اند و داوطلبان باید حتما پس از هماهنگی با مشاور از سایر منابع تست برای آمادگی آزمون نیز استفاده کنند.

۴- پیشنهاد می کنیم از چند منبع یا درسنامه مختلف استفاده نکنید. متعهد هستیم که میزان انطباق سوالات آزمون با مطالب درسنامه اگر نه کامل، نزدیک به کامل است.

۵- فیلم آموزشی که همراه با درسنامه خدمت شما ارسال شده است برای کمک به درک مطالب کتاب و آشنایی با روش مطالعه صحیح درس است و استفاده از آن در دور اول مطالعه پیشنهاد می شود. هر چند مطالب درسنامه کامل بوده و محتوایی از درس برای ایجاد اجبار برای شما عزیزان در تهیه فیلم حذف نشده است.

بدون شک هیچ نگارشی فاقد اشتباه نیست. خواهشمندیم اگر هر مشکلی در متن پیش رو وجود دارد با بزرگواری به ما تذکر دهید تا بتوانیم نقص های احتمالی موجود را برطرف نماییم.

با آرزوی کامیابی

واحد آموزش و مشاوره آوید

فهرست مطالب

فصل ۸: ایجاد ترمیم های زیبایی از طریق جلوه های ویژه

دیدن دندان در نور متفاوت.....	۹
خط لبخند مثبت ومنفی.....	۹
لب و لثه: قاب های دندانهای ما.....	۹
اهمیت ضخامت لب در ظاهر دندانها.....	۱۰
خطای دید (illusion).....	۱۱
شکل و کانتور دهی:.....	۱۴
آرایش دندان ها:.....	۱۵
جلوه های ویژه با دستکاری شکل و آرایش دندانها:.....	۱۷
انتخاب مواد زیر ساخت و تاثیر آن بر ظاهر دندانها:.....	۱۸
رنگ آمیزی (staining):.....	۱۹
تکنیک های مورد استفاده در رنگ آمیزی سطحی:.....	۲۰
راهنمای رنگی (Shade guide):.....	۲۴
تکنیک های رفع مشکلات:.....	۲۶
ایجاد خطای دید نوری (optical) با شکل و رنگ:.....	۳۸
استفاده از خطاهای دید برای دندانهای شدیداً تپ شده (کج شده):.....	۳۹
تمایز ناکافی بین دندان ها:.....	۳۹
بی نظمی قوس:.....	۴۰
تاثیرگذاری شکل صورت:.....	۴۰
گنجاندن ویژگی های سن:.....	۴۱

- کاهش اثرات سن بر روی لبخند برای از بین بردن اثرات پیری: ۴۱.....
- امبرازورهای اینسایزال: ۴۲.....
- رنگ چگونه در درک دندانها و افزایش سن تاثیر میگذارد: ۴۲.....
- گنجاندن ویژگی های جنسیتی: ۴۳.....
- وارد کردن ویژگیهای شخصیتی بیمار: ۴۳.....
- از دست رفتن بافت بین دندانی: ۴۴.....
- روش های جایگزین ساخت ونیرهای پرسلنی: ۴۶.....

ایجاد ترمیم های زیبایی از طریق جلوه های ویژه / کتاب گلدشتاین

سطح اهمیت: A

دیدن دندان در نور متفاوت

تکنسین، دندان را زیر نور چراغ های فلورسنت روشن معمول در لابراتوار می سازد. هر ترمیم در نور مستقیم که از همه جهات تابیده می شود، عالی به نظر میرسد. دندانپزشک در شرایط کنترل شده زیر درخشش چراغ یونیت ترمیم را میبیند در نتیجه دندانها به همان اندازه عالی به نظر میرسد که در لابراتوار بودند. وقتی بیمار از مطب خارج میشود، ترمیم ها دیگر در شرایط کنترل شده قرار ندارند. ظاهر دندانهای ما تغییر می کند زیرا ویژگی های صورت ما با نور موجود که به دندانهای ما میخورد در تعامل است. محیط ما مملو از نورهای مختلفی است که می تواند در شکل و رنگ دندانها تاثیر بگذارد.

خط لبخند مثبت و منفی

Smile line یا خط لبخند ، امتداد لبه انسيزال دندانهای قدامی بالا اشاره دارد که تقریباً باید کانتور لب پایین را دنبال کند. دندانها باید همیشه مرتب یا در یک راستا با لبها باشند. پس هرچه لب پایین خمیدگی بیشتری داشته باشد لبه انسيزال دندانهای فک بالا هم باید انحنای بیشتری داشته باشد. در اکثر موارد، اینسایزورهای سانترال باید مساوی یا کمی بلندتر از کانین ها باشند.

(خارج از کتاب: تبعیت لبه های دندانهای بالا از انحنای لب پایین ایجاد خط لبخند مثبت مینماید و عدم تبعیت آن ایجاد خط لبخند منفی میکند).

لب و لثه: قاب های دندانهای ما

لب ها مانند قاب و بافت لثه بعنوان پس زمینه عمل می کنند. هم لب و هم بافت لثه در درک ما از رنگ و شکل دندان ها تاثیر می گذراند.

لب ها مانند پرده عمل می کنند و می توانند **اثر سایه ای (shadowing effect)** روی دندان ها ایجاد می کند.

نوری که توسط شکل و سایز لب ها پراکنده می شوند و سایه می اندازد در ظاهر دندان ها تاثیر می گذارد. **بافت لثه** دارای ویژگی های **انعکاس نور و انتقال نور** است. بسته به ضخامت آن، شدت نور عبوری متفاوت است. از آنجا که لثه نور را عبور می دهد ریشه های تیره تر، ایمپلنتها و پستهای فلزی هم روی رنگ لثه اثر می گذارند. برای مثال اگر ریشه تیره تر است ترمیم در نزدیکی خط لثه کمی تیره تر به نظر می رسد.

اهمیت ضخامت لب در ظاهر دندانها

ساختار لب در ظاهر ترمیم ها تاثیر زیادی دارد و همانطور که قبلا ذکر شد **اثر سایه ای** ایجاد می کنند

(shadowing effect).

بواسطه "اثر سایه ای" لبهای ضخیم تر، ممکن است یک **روکش سفید در دهان سایه خاکستری** بگیرد.

وقتی لب ها روی دندان ها قرار می گیرند:

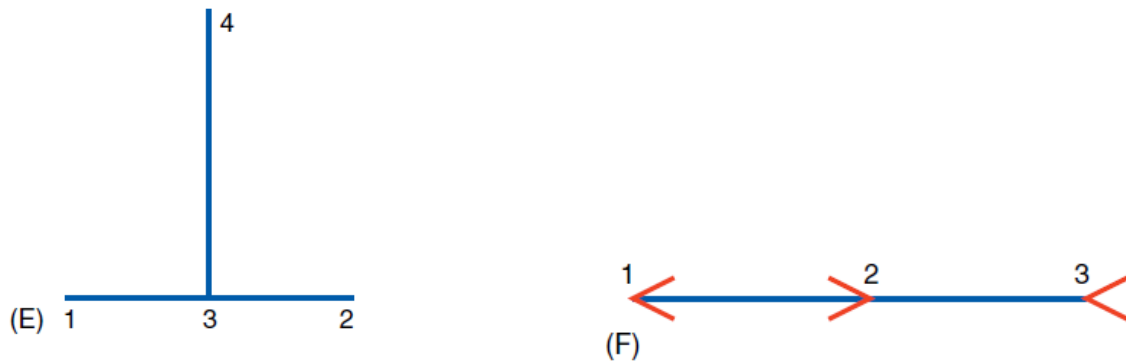
در ناحیه ای که **لاین انگل شروع به چرخیدن** می کند، **تیره تر** دیده می شود در نتیجه

دندان هم باریکتر به نظر میرسد.

با عقب کشیدن لبها با رترکتور **در نبود اثر سایه ای** هرچیزی **بزرگتر** به نظر می رسد.

در دندانپزشکی زیبایی، نیز رنگ آمیزی (staining) برای شبیه سازی سایه ها، ایجاد سایه های مناسب از طریق آرایش دندانها (arrangement of teeth) و شکل دهی یا تغییر کانتور دندان، برای دنتیشن ایده آل استفاده می شود.

رابطه خطوط در ایجاد خطای دید نقش مهمی دارند. در شکل زیر (E) اگرچه خطوط دارای طول مساوی هستند، خط عمودی بلندتر به نظر می رسد زیرا مغز زمان بیشتری را صرف دیدن خط عمودی می کند و زمان طولانی تر را به طول بلندتر تفسیر می کند. همینطور در شکل (F) خطای دید با جهت زاویه دار فلشها ایجاد می شود. موقعیت بیرونی فلشهای خط ۱-۲ این خطای دید را بوجود می آورد که طول آن کوتاهتر از خط ۲-۳ است.



ضمن اینکه عادت کرده ایم که اشیای دور را تاریکتر و اشیای به عقب کشیده را تاریکتر و سایه دار تر نسبت به روشنها مشاهده کنیم.

ترکیب نور، سایه و خطوط تاکید (accent) افقی و عمودی،

در ایجاد خطاهای دید موثر، ضروری است.

خطاهای دید در دندانپزشکی با سه روش زیر ایجاد می شوند:

- شکل و کانتور دهی (بیشترین کاربرد)
- آرایش دندانها (رتبه دوم)
- رنگ آمیزی

شکل و کانتور دهی:

بیشترین خطای دید، ایجاد یک **حدود خارجی (out line)** متفاوت با شکل دادن و کارو کردن دندان است. چشم نسبت به حالت شبکی و نیم سایه (silhouette) حساس است. این حالت شبکی را در یک دندان نسبتاً سفید در لبه انسیزال آن در مقابل سایه سیاه حفره دهان می بینیم. حال از طریق **shaping**، این فرم شبک را تغییر داده تا یک خطای دید مطلوب ایجاد شود.

اصول اساسی خطاهای دید از طریق شکل و کانتور:

- خطوط عمودی بر اهمیت ارتفاع تاکید می کنند.
- خطوط افقی بر اهمیت عرض تاکید می کنند.
- سایه ها، عمق را افزایش می دهند.
- زاویه ها بر درک خطوط متقاطع تاثیر می گذارند.
- خطوط و سطوح خمیده دارای **حس زنانه تر** نسبت به زوایای تیز هستند.
- رابطه اجزا به تعیین ظاهر کمک می کند.

ایجاد خطاهای دید موفق نیازمند برنامه ریزی قبلی است:

۱. مشکل در معاینه بالینی و study cast بررسی شود.
۲. در صورتیکه با repositioning از طریق ارتودنسی، پرپودنتیکس، جراحی قبل پروتزی مشکل حل یا کاهش میابد آن درمان را برای بیمار در نظر بگیرید زیرا که هیچ گاه خطای دید ایده آل وجود ندارد.
۳. میزان کاستن از دندان یا امکان افزایش یا کاهش اندازه ترمیم را با استفاده از تصاویر کامپیوتری تعیین و بررسی شود.
۴. با تراش دندان و ساخت ترمیم موقت، خطاهای دید مورد نظر در ترمیم، توسط دندانپزشک و بیمار مورد ارزیابی قرار گیرد.
۵. با تهیه کست مطالعه از ترمیم موقت و ارسال آن به لابراتوار می توان هرگونه حدس و گمان توسط تکنسین در مورد خطای دید مورد نظر را از بین برد.
۶. مرحله بعدی شکل و کانتور دهی، در **جلسه try-in** انجام میگیرد که شامل مراحل زیر است:
 - مشخص کردن اصلاح مورد نظر با یک مارکر الکلی سیاه، دید بهتری را فراهم می نماید.
 - اصلاح با دیسک یا استون پرسنل انجام می شود.

با قرار دادن دندان به صورت اورلپ یا چرخاندن می توان از این تکنیک استفاده کرد.

با چرخش دندان به صورت دیستالی ظاهر دندان باریکتر و
با چرخش دندان به صورت مزیالی ظاهر پهن تر به نظر می رسد.

برای پیش بینی اینکه چه نوع چینشی لازم است باید ترمیم موقت ساخته شود. این کار بویژه در موارد آرایش غیر ایده آل مثل اورلپ یا کرودینگ گنجانده می شود ، مهم است و بیمار و دندانپزشک فرصتی برای تجسم تنظیمات تصور شده دارند.

برای اکثر دندانپزشکان سخت است که با نگاه به یک بیمار بگویند کدام نوع آرایش دندان برای آن نوع چهره مناسب تر خواهد بود اما اصولی که می تواند در انتخاب ظاهر مناسب کمک کند: شخصیت، سن و تمایلات زیبایی بیمار. تنها با آزمایش و خطا در مرحله ساخت موقتی می توان به هماهنگی دست یافت. و **نباید** این کار به جلسه امتحان (try in) موکول کرد.

نظریه Lombardi در زمینه آرایش دندانها می باشد که به نکات زیر اشاره دارد:

شامل تغییرات لبه انسیزال و تاثیر آن بر شخصیت، جنسیت و سن می باشد.

یک، اشاره به دندان سانترال که سن را بیان میکند.

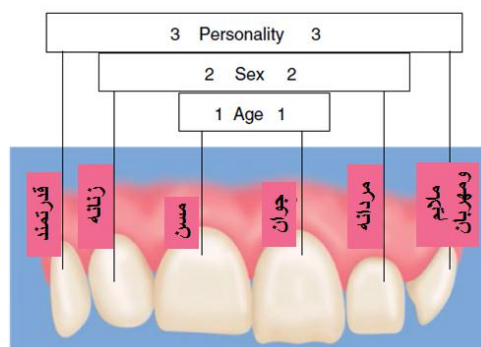
دو، دندان لترال که نشانه جنسیت است.

سه، کانین که نشانه قدرت است. (شخصیت)

✓ این راهنما نحوه استفاده از فضای منفی یا تاریک پشت دندان را نشان می دهد.

✓ تغییر لبه انسیزال که پشت آن پس زمینه تاریک داخل دهان است، به ایجاد تنوع تقریباً نامحدود خطای دید کمک میکند.

(silhouetted = به صورت نیمرخ سیاه نشان دادن)



لطفاً با توجه به جدول بالا به سوالات زیر پاسخ دهید:

سوال ۱- اثر دندان تراش خورده بیمار (stump) در کدام یک از ترمیمهای زیر با هم مشابه است؟

الف) سرامیک فلدسپاتیک - زیرکونیا

ب) لیتیوم دی سیلیکات - زیرکونیا

ج) فلدسپاتیک - لوسایت تقویت شده

د) لوسایت تقویت شده - لیتیوم دی سیلیکات

سوال ۲ - اثر دندان تراش خورده بیمار (stump) در کدام یک از ترمیمهای زیر **medium low** می باشد؟

الف) زیرکونیا ب) لیتیوم دی سیلیکات ج) فلدسپاتیک د) لوسایت تقویت شده

سوال ۳- در کدام ترمیم نور منعکس شده و نور منتقل شده وضعیت مشابهی دارند؟ و این وضعیت چگونه است؟

الف) فلدسپات - high ب) لیتیوم دی سیلیکات - low ج) لیتیوم دی سیلیکات - high د) فلدسپات - low

پاسخ:

سوال ۱- ج سوال ۲- ب سوال ۳- ج

رنگ آمیزی (staining):

فرصت نهایی برای تقویت رنگ اصلی و تصحیح یا بهبود ترمیم هاست.

از رنگ آمیزی برای کپی کردن تغییرات طبیعی در رنگ دندان، ایجاد و تقویت خطاهای بصری از طریق دستکاری شکل و خصوصیات سطح استفاده می شود.

دو جنبه اساسی برای رنگ وجود دارد که برای ایجاد و تقویت خطای دید استفاده می شود:

- ❖ با **افزایش ولیوی** رنگ (افزایش میزان سفیدی) بر روی یک ناحیه، آن ناحیه **نزدیکتر** به نظر میرسد.
- ❖ با **کاهش ولیوی** رنگ (افزایش میزان خاکستری) آن ناحیه به صورت **برجستگی کمتر و دورتر** دیده می شود.