

Iranian General Dentists

(IGD)



IRANIAN GENERAL DENTISTS
(IGD)



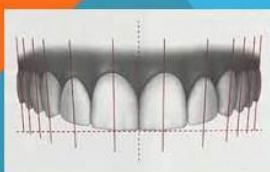
مدرس
سرکار خانم دکتر سودابه جبّاری
متخصص ترمیمی و زیبایی

تلوین
مریم فتحی

اصول

POLISHING و FINISHING

در ترمیم های کامپوزیت





مرکز تخصصی پروتزهای دندانی

هایک دنت

طراحی و ساخت انواع پروتزهای دندانی بویژه ایمپلنت

برگزار کننده دوره های آموزشی تخصصی و جامع دندانسازی و...

با ما همراه باشید...

WWW.HIGHDENTlab.com



با عرض سلام و شب بخیر خدمت همکاران گرامی

مبحث امشب در رابطه با اصول پالیشینگ و فینیشینگ ترمیم های کامپوزیت رو در خدمت شما فوادم بود.

یکی از مهم ترین مراحل در انجام یک ترمیم کامپوزیت موفق، شکل دهی و پرداخت آن است (contouring, finishing and polishing)

Finishing به معنای شکل دهی؛ برداشت اضافات و ایجاد کانتور آناتومیک و صاف کردن ترمیم است.

Polishing به معنی ایجاد صافی نهایی و درخشندگی در کامپوزیت می باشد.

Finishing: shaping, contouring, smoothing

Polishing: shine or luster

اصطلاح رایج به کار رفته برای مجموعه این کارها "پردافت ترمیم" است. منظور از پالایش در بسیاری موارد نیز کلیه مراحل اتمام و پردافت کامپوزیتها می باشد.

اهمیت پالایش مناسب کامپوزیت هم در زیبایی ترمیم ها و هم دوام آنهاست:

-دستیابی به زیبایی و تقلید نمای طبیعی دندان تنها با انجام دقیق مراحل پالایش امکان پذیر است. سطح فوب پالایش شده ضریب رفلکس و شکست نور را افزایش می دهد و درخشندگی (shine) زیبا و vitality در نمای نهایی ترمیم ها ایجاد می کند .

-برای جلوگیری از تجمع پلاک و در نتیجه حفظ سلامت لثه و پریودنشیوم رفع خشونت سطحی و صافی ترمیم اهمیت زیادی دارد. تجمع پلاک همچنین با تولید اسیدهای آلی سبب تخریب رزین سافتمان کامپوزیت و عود پوسیدگی فواهد شد.

-مفزا رنگ ترمیم در طولانی مدت و جلوگیری از رنگ پذیری سطحی و داخلی ترمیم بستگی زیادی به پالایش آن دارد.

-مقاومت سایشی کامپوزیت در طولانی مدت در صورت پالایش مناسب بهبود می یابد. سطح فشن کامپوزیت سختی سطحی (hardness) کمتر و سایش بیشتری خواهد داشت.

نکته*

در تمام تحقیقات صاف ترین سطح کامپوزیت، سطحی است که در مجاورت نوار ماتریکس شفاف کیور شده و اصلا پالایش نشده باشد. اما به دست آوردن چنین سطحی در ترمیم های کامپوزیت بعید به نظر می رسد زیرا هر قدر شکل دهی ترمیم خوب باشد اغلب در نقاطی برای برداشت اضافات و ادجاست اکلوزن نیاز به برداشت کامپوزیت خواهیم داشت.

➤ عواملی که در به دست آوردن سطحی با پالایش مناسب موثر اند عبارتند از:

- 1- نوع کامپوزیت، سایز و درصد ذرات فیلر
- 2- نوع پالیشر مورد استفاده و تکنیک فینیش و پالیش به کار رفته

پالیشرها :

وسایل مختلف و متنوعی توسط سازندگان برای پالیش ترمیم های کامپوزیت عرضه شده اند که شکل، جنس و ذرات ساینده متنوع آنها می تواند باعث سردرگمی استفاده کنندگان شود. برای رفع این سردرگمی تلاش می کنیم که طبقه بندی بسیار خلاصه ای بر ابزارهای پالیش داشته باشیم و اصول کلی را بررسی کنیم که با دانستن آنها دندانپزشک قادر خواهد بود با هرگونه کیت پالیش به راحتی کار کند.

❖ طبقه بندی پالیشرها از نظر شکل:

ابزارهای پالایش در شکلهای مختلف مانند دیسک ها، مولت ها با شکل مخروطی (point) یا فنجانی شکل (cup)، سنگ ها یا ستون ها، نوارهای پرداخت و فمیرهای پالایش موجود هستند.

❖ طبقه بندی پالیشرها از نظر نوع ذرات ساینده :

کلا ابزارهای پالایش دارای زمینه ای از یک ماده انعطاف پذیر هستند که در آنها ذرات ساینده با اندازه ها و زبری های متنوع مدفون شده اند .

ماده زمینه ممکن است رابر یا نوعی رزین و باشد.

جنس ذرات ساینده (abrasive) ممکن است هرکدام از موارد زیر باشد:

سیلیکون کارباید : ضریب هاردنس Mohs مدود ۹-۱۰

الماسه (دیاموند): ضریب هاردنس Mohs مدود ۱۰

آلومینیوم اکساید: ضریب هاردنس Mohs مدود ۹

دی اکسید سیلیکون و

در اصول پرداخت باید هاردنس ذرات ساینده (abrasive) از ماده زمینه بیشتر باشد .

هرچند میزان سفتی (hardness) ذرات ساینده با یکدیگر متفاوت است؛ معمولاً سایز ذرات اهمیت بیشتری در توالی تکنیک های پالیش دارند. به دلیل تئوری بودن این مطلب از اشاره به آن خودداری می کنیم .

✚ برای پالیش مناسب یک ترمیم کامپوزیت دو اصل کلی باید رعایت شوند:

مهم نیست که شما چه سیستم پالیشی را انتخاب کرده اید. شکل ابزارها و یا جنس آنها در برندهای تجاری مختلف بسیار متنوع است (انواع کیت های پالیش در بازار موجود اند) و انتخاب بین آنها تا حد زیادی به سلیقه

شما برمی گردد. اما قوانینی که همیشه باید رعایت کنیم تا به پالایش
سطحی فوبی دست یابیم:

✓ **قانون اول:** رعایت توالی صحیح ابزار های پالایش کننده بسیار
مهم است یعنی سطح باید از زبر به نرم ساییده شود. سایز ذرات
ساینده بر حسب میکرون بیان می شود و به آن grit هم گفته می
شود .

ذرات بزرگتر سطحی فشن یا زبر به جای می گذارند (coarse)

ذرات متوسط زبری و اندازه متوسط دارند (medium)

ذرات ریزتر سطح نرم تر (fine) ایجاد می کنند.

ذرات بسیار ریز، نرم ترین سطح را ایجاد می کنند و صافی نهایی و

درخشندگی و جلای مشابه مینا به ترمیم می دهند (extra-fine یا

super-fine)

هر نوع ابزار و کیت پالایش که انتخاب می شود، سطح ترمیم باید به ترتیب با ذرات زبر و فشن تر ساییده شود و سپس ذرات متوسط و نهایتاً ذرات نرم به کار روند تا به تدریج برجستگی ها و تفلل های سطح و در حقیقت فشونت سطحی کاهش یابد تا به حداقل ممکن برسد .

معیار صافی سطح (surface smoothness) : اندازه گیری فشونت سطحی است به صورتی که از قله برجستگی ها (زیرمیکروسکوپ) تا قاعده آنها اندازه گیری می شود و به عنوان Ra به صورت عدد بیان می شود.

****نکته مهم** این است که همیشه رنگ ملاک فوبی برای تعیین زبری ابزار نیست. امروزه سازندگان تنوعات زیادی در رنگ رابروینت ها و سایر پالیشرها ایجاد کرده اند که تمایز آنها را غیرممکن می کند. بنابراین برای تشخیص اندازه ذرات و توالی صحیح تنها راه درست " مطالعه بروشور سازنده " می باشد.

✓ **قانون دوم:** هرچند شکل ابزار پالایش کننده به اندازه جنس آنها

مهم نیست، اما یک سری اشکال برای قسمت‌های خاصی بهتر عمل

می کنند. مثلا دیسک ها برای پالایش سطوح لبیال دندانهای قدامی

مثلا در ترمیم های کلاس ۴ و ونیرها مناسب اند و رابره‌های

مفروطی (rubber point) ها برای سطوح کرودار پالاتال و اکلوزال

بهتر عمل می کنند Cup. ها برای پالایش سطوح سرویکال و

قسمت‌های جینجیوال توصیه شده اند.

(۱) فرزها:

فرزهای کاربرد و فرزهای الماسه به اصطلاح دور-زرد (!! با ذرات نر)

(fine) برای finish و کانتوردهی اولیه کامپوزیت استفاده می شوند .

برخی مقالات نشان داده اند که فرز دیاموند آسیب سطحی کمتری روی

"کامپوزیت های میکروفیل" در مقایسه با فرز کاربرد دارد.

کاربرد فرز کارباید (bur) برای برداشت اضافات اصلی می تواند فشک و بدون آب باشد تا جزییات آناتومی بهتر دیده شوند اما باید با فشار ملایم به کار رود و دقت کنیم که از ایجاد حرارت اجتناب کنیم.

نکته * برداشت اضافات مینجیوال بهتر است با تیغ بیستوری B1۲ یا ۱۲ انجام شود زیرا فرزها و دیسک ها امکان آسیب رساندن به سمتوم سطح ریشه در نوامی سرویکال را دارند.





(۱) دیسک ها:

IRANIA

اغلب دیسک ها ذرات آلومینیوم اکساید دارند و در ۴ رنگ که نمایان گر ۴ سایز ذرات سایزده (۴ grits) -اند موجود هستند. معمولاً تیره ترین رنگ دارای ذرات زبر یا فشن (coarse) است که برای شکل دهی اولیه به کار می رود. سایز ذرات به تدریج کاهش می یابند (متوسط یا medium و نرهِ یا fine. در روشن ترین رنگ دیسک ذرات بسیار نرهِ (extra-fine) به کار رفته است که سبب پالیش نهایی و ایجاد درخشندگی سطح (surface gloss) می شود.

دیسک ها برای پالیش سطوح لبیال ترمیم ها و ونیرها، لبه های انسیزال و شکل دهی لاین انگل های لبیو-پروگزیمال و مارجینال ریج های لینگوال کاربرد دارند. مطالعات متعددی نشان داده اند که دیسک های انحطاف پذیر آلومینیوم اکساید صاف ترین سطح پالیش را در کامپوزیت ها ایجاد می کنند. علت این که در بسیاری تمقیقات دیسک ها صاف ترین سطح پالیش را ایجاد می کنند چنین بیان شده که دیسک به علت سطح صاف

توانایی "برداست یکسان ذرات فیلر و ماتریکس رزینی" دارد یعنی دیسک حرکت صفحه ای plane movement دارد .

عیب اصلی دیسک ها این است که به دلیل سطح صاف برای پالایش سطوح کرودار پالاتال یا اکلوزالی مناسب نیستند.

دیسک های Sof-lex در حقیقت استاندارد طلایی پالایش هستند و وقتی با ترتیب استفاده شوند صاف ترین و بادوام ترین سطح ممکن پالایش را ایجاد می نمایند.

نکته* در مورد دیسک ها کاربرد خشک یا مرطوب می تواند انجام شود



Optidisc: کمپانی Kerr



کمپانی M-ESPE :

در ۴ سایز ابریزیه (از super-fine تا coarse) و دو ضخامت دیسک (نرمال و extra-thin) موجود اند. دو قطر ۱۳ و ۹ میلیمتری دارند.








IRANIAN GENERAL DENTISTS
(IGD)



IRAN



IRANIAN C

Abrasive Grades	Sof-Lex	Sof-Lex Extra Thin (XT)
Superfine	 1958SF 1982SF 1981SF	 2382SF 2381SF
Fine	 1958F 1982F 1981F	 2382F 2381F
Medium	 1958M 1982M 1981M	 2382SM 2381M
Coarse	 1958C 1982C 1981C	 2382C 2381C

دیسک های پالیش: Cosmodent

دیسک های پالیش کمپانی های معتبر همه برای پالیش فوب اند و

نتایج عالی ایجاد می کنند.



cup ها و point های مخروطی :

این پالیشرها مانند مولت های مخروطی (rubber points) و فنجان‌ی (cup-shaped) از یک ماده زمینه ای رابری انعطاف پذیر تشکیل شده اند که ذرات ساینده درون آن تعبیه شده است. این پالیشرها برای فینیش و پالیش نوامی سرویکال و لبه های جینجیوال ترمیم های کامپوزیت، سطوح کرودار مانند سطوح اکلوزال ترمیم های خلفی و سطوح

پالاتال ترمیم های قدامی و ایجاد characterization ها و آناتومی

سطح لبیال ترمیم های قدامی مناسب اند. معمولاً جنس ذرات ساینده

آنها آلومینیوم اکساید و در مواردی سیلیکون کاربرد است .

این نوع پالیشرها بیشتر ماتریکس (رزینی کامپوزیت را بر می دارند و سطح

حاصل از آنها به صافی دیسک ها نمی باشد. توصیه می شود که بعد از

کاربرد آنها متما خمیرهای پالیش استفاده شوند. البته برخی مطالعات

نشان داده اند که در کامپوزیتهای هیبرید صافی سطح بعد از پالیش با

این پالیشرها از دیسک ها بهتر است. به طور کلی نتایج مطالعات در مورد

سیستم های پالیش بسیار متنوع و در بیشتر موارد متناقض اند.

مولت های پالیش Jiffy اولترادنت: (Ultradent)

این پالیشرها از جنس سیلیکون-رابر بوده و در سه شکل مختلف (دیسک،

پوینت و کاپ) و سه رنگ بر اساس سایز ذرات ساینده موجود اند (به

ترتیب از فشن تا نرم: سبز-زرد-سفید)





IRANIAN



۴) نوارهای حاوی ذرات الماسه (diamond strips):

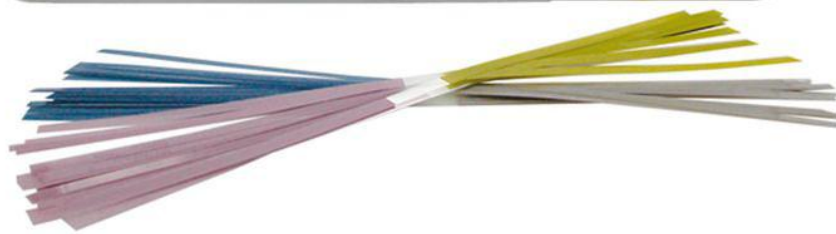
نوارها یا استریپ ها برای فینیش و پالیش سطوح پروگزیمال در
جینجیوال نامیه تماس کاربرد دارند

نوارهایی که دارای ذرات ساینده زبر (مدود ۴۵ میکرون) هستند برای
برداشت stain های پروگزیمال دندانهای طبیعی یا برداشت اضافات و
اورهنگ های ترمیم در زیر نامیه تماس به کار می روند و نوارهای دارای

ذرات نرگ تر (مدود ۱۵-۳۰ میکرون) برای پالیش سطوح پروگزیمال مناسب هستند.



IRANIAN GEN (IG)



ه) خمیرهای پالیش:

برای مراحل نهایی پالیش و ایجاد لوستر نهایی کاربرد دارند.

نمونه خمیر پالیش حاوی ذرات آلومینیوم اکساید: (Enamelize

(Cosmodent



FIGURE 6 - Polishing paste for enamel - Enamelize (Cosmedent) and felt discs.

نمونه خمیر پالیش حاوی ذرات دیاموند در دو سایز ۵/۰ و ۱

میکرون : Ultardent

IRANIAN GENERAL DENTISTRY (IGD)



نمونه خمیر پالیش حاوی ذرات سیلیکون کارباید: kerr

IRANIAN DENT



• توالی مراحل polishing و finishing :

در مرحله اولیه بعد از قراردعی کامپوزیت، اضافات اولیه به کمک فرزها و ابزار های فشن تر برداشته می شوند. (gross reduction) فرزهای الماسه دور زرد و فرزهای کارباید مخصوص پرداخت کامپوزیت برای این مرحله مناسب هستند. بهتر است سرعت برداشت مواد در این مرحله زیاد نباشد (کاربرد سرعتهای کمتر از ۳۰۰۰۰ rpm و تورک بالا برای پره-کانتور

کامپوزیت در برقی مقالات توصیه شده است. تورک بالاتر به عمل کننده امکان کنترل بهتر می دهد). در این مرحله به علت سرعت بیشتر و حجم بالاتر برداشت مواد، wet-finishing یعنی کاربرد آب ضرورت دارد.

در مرحله بعد سیستم انتخابی یا کیت پالیش انتخابی به ترتیب سائز ذرات از زبر به نرم استفاده می شوند .

مرحله نهایی شامل کاربرد ابزارهای پالیش با نرم ترین ذرات و فمیرهای پالیش است.

نکته* بسیاری دندانپزشکان تمایل دارند مواد را به صورت over-bulk قرار داده و با تراش قراوان به شکل نهایی دست پیدا کنند. در حقیقت اگر در مرحله قرار دهی ماده تلاش کنیم آناتومی اولیه دندان را ایجاد نماییم و میزان برداشت مواد در مرحله پالیش را کاهش دهیم، علاوه بر صرفه جویی در زمان و انرژی پالیش نهایی بهتری هم خواهیم داشت.

نکته بسیار مهم** در نظر داشته باشیم که مراحل اتمام و پرداخت می توانند حرارت و آسیب زیادی به ساختار ماده ترمیمی وارد نمایند و در

نتیجه خصوصیات فیزیکی و مکانیکی ماده را تضعیف کند. بنابراین پالیش اضافی و بیش از حد تروماتیک توصیه نمی شود. برای دستیابی به پالیش خوب (رعایت توالی و تهیه کیت های پالیش مناسب کفایت می کند. تصور نکنیم هر قدر مراحل پالیش ما عجیب و غریب تر و متنوع تر باشد متما پالیش بسیار بهتری به دست می آوریم. متما لازم نیست موی پری دریایی و یا زرافه ۳۶ رنگ خالخالی افریقایی داشته باشیم تا پالیش ما عالی باشد))))):

برای دستیابی به بهترین پالیش روی کامپوزیت های میکروفیل دیسک ها و رابروینت های آلومینیوم اکساید و در مرحله نهایی فمیر پالیش آلومینیوم اکساید توصیه شده اند. کامپوزیتهای نانوفیل می توانند با پالیشرها و فمیر پالیش های آلومینیوم اکساید و یا دیاموند پالیش شوند. به طور کلی برای کامپوزیتهای هیبرید بهتر است از ترکیبی از پالیشهای الماسه و آلومینیوم اکساید برای دستیابی به پالیش مناسب بهره گرفت.

نکته* برای کاربرد پالیشرها توصیه شده که هر مرحله پالیشر حداقل ۲۰ ثانیه روی سطح اعمال شود.

نکته** کاراکترایز کردن سطوح لبیال ونیرها:

بعد از فینیش و کانتورینگ اولیه مراحل زیر انجام می شوند:

۱) فینیش و کانتورینگ اولیه با فرز الماسه یا کاربرد مخصوص پرداخت کامپوزیت و دیسک های زبر و متوسط

۲) ایجاد شیارهای عمودی سطح انسیزورها با کمک cup یا point که نوک تیز نداشته باشد، به صورتی که مولت روی سطح لبیال در محل مورد نظر شیارها قرار داده و با فشار به سمت سطح از بالا به پایین (یعنی از انسیزال به سمت جینجیوال) کشیده شود (معمولا شیارهای سطح لبیال تا حدود ۱/۳ میلی سطح امتداد یافته و ممومی شوند)

۳) کاربرد دیسک های فاین و سوپر فاین

➤ سیستم های پولیش یک و دو مرحله ای (one step or two step polishing systems)

امروزه سیستم های پولیشی معرفی شده اند که ادعا می کنند تنها در یک مرحله قادر به ایجاد پولیش و صافی سطح در ترمیم های کامپوزیت می باشند. گرچه برخی از مقالات نشان می دهند صافی سطح به دست آمده با این سیستم ها می تواند به اندازه سیستم های چند مرحله ای مناسب باشد، تا رسیدن به این هدف تحقیقات بسیار بیشتری لازم است. در حال حاضر کاربرد این سیستمها می تواند در ترمیم های فلزی کامپوزیت برای کاهش در زمان مفید باشد.

نمونه هایی از سیستم های پولیش یک مرحله ای:

Proglass polishers (kerr)



نمونه سیستم پالیش دیاموند یک مرحله ای (KENDA)

این سازنده ادعا می کند که با استفاده از این پالیشرها می توانید به این صورت به پالیش یک مرحله ای دست یابید: در ابتدا با افزایش سرعت و فشار تماس فینیش و صافی سطح انجام شود و سپس با کاربرد سرعت و فشار تماس کمتر به پالیش و لوستر نهایی در ترمیم دست یابیم.



نمونه سیستم پالیش دومرله ای :

Enhance/POGO : Aluminum oxide/ diamond-
abrasive-impregnated (Dentsply)

➤مرله اول:

Enhance finishers: پالیشرهای دیسک شکل/کاپ/مخروطی که به

عنوان مرحله "فینیشینگ" استفاده می شوند و از ماده زمینه (رزین اورتان دی متاکریلات حاوی ذرات ساینده آلومینیوم اکساید و سیلیکون دی اکساید تشکیل شده اند. برای هر سطح زمان کاربرد توصیه شده ۲۰ ثانیه است.

➤ مرحله دوم:

POGO polishers: پالیشر دیسک شکل/ کاپ/ مخروطی که به عنوان

مرحله "پالیش و ایجاد لوستر نهایی" در ترمیم ها توصیه شده اند و حاوی رزین اورتان دی متاکریلات حاوی ذرات ساینده دیاموند و سیلیکون دی اکساید می باشند. برای هر سطح زمان کاربرد توصیه شده ۴۰ ثانیه است.

نکته* این پالیشرها کلا به صورت "یک بار مصرف" توصیه شده اند و به

گفته سازنده استریل کردن و کاربرد مجدد آنها کارآیی آنها را کاهش خواهد داد. همچنین برای کاربرد فشک (بدون آب) با هندپیس با سرعت پایین طراحی شده اند.



IRANI

نکته نهایی و مهم *

❖ کاربرد صمغ هر نوع سیستم پالایش انتخابی بدون مطالعه دقیق

بروشور دستورات سازنده امکان پذیر نخواهد بود. توالی و ترتیب

کاربرد؛ پالایش فنک یا مرطوب، زمان مناسب به کار

به کارگیری هر ابزار روی سطوح، نحوه نگهداری و استریلیزاسیون و سایر

موارد بهتر است بر اساس دستورات سازنده انجام شود.

به طور کلی در نظر داشته باشید که در پالایش در کنار زیبایی مناسب،

آسیب نرساندن به سافتمان ترمیم و دندان و عدم ایجاد مساسیت و

تمرینک به علت افزایش حرارت بسیار مهم است. ترمیمی براق و زیبا که

مساس باشد بیمار شما را از رده خاطر و ناراضی خواهد کرد. بهتر است از

فشار زیاد و کاربرد پیوسته بدون فنک کننده اجتناب شود و حتما کاربرد با

فشار ملایم و منقطع باشد و مرتباً دندان با شستشو فنک نگهداشته شود.

برای بررسی کفایت پالیش باید دندان را خشک کرده و با دندانهای مجاور مقایسه کنیم. در حالت مرطوب دندان به نظر براق می رسد اما در حالت خشک تنها ترمیمی که به طور مناسب پالیش شده باشد براقیت خود را حفظ می کند



- سوال از مضمورتون اینست که در هر سطحی ۲۰ ثانیه زیاد نیست؟؟
طبق رفرنس هاست . منتها شما در هرسیستمی به تجربه درمی یابید که هر سطح رو در هر مرحله چقدر پالایش کنید و قانون صد درصد نیست.
- سوال از استاد

از ایزی گلایز یا پرماسیل مطبی توصیه نمیفرمایید؟

در مرحله نهایی بعد از تکمیل پالایش کاربردش شاید بد نباشه هرچند
شخصا به کارگیری هر نوع رزین روی سطح رو دوست ندارم و نگران جذب

اب و تخییر رنگ هستیم ولی نتایج مطالعات روی اونها خوبه. به نظرم نباید از مراحل پالیش کم کنید فقط در مرحله نهایی بعد از اتمام استفاده کنید.

• پالیش فشک چه موقع انجام می دهیم و چرا ؟

پالیش فشک برای بهتر دیدن جزییات آناتومیک و در مراحل اولیه انجام میشه البته با رعایت نکاتی که ذکر شد.

پالیش فشک اجباری نیست اگه تونستین جزییات رو با پالیش مرطوب ببینید، پالیش مرطوب امکان ایجاد حرارت و صدمه کمتری رو داره.

• در زمان مثلا یکسال یا بیشتر که از زمان گذاشتن ونیر کامپوزیتی

میگذره، گاهها هنگام مراجعه بیمار، به دلایل مختلف سطوح

ناهموار و یا stain با درجات مختلف در سطوح لبیال و پروگزیمال

دیده میشه، توصیه تون برای مواجهه با این کیس ها چیه خانم
دکتر؟

ابتدا سعی کنید با پالیش برطرف کنید اگه نشد مجبوریم ونیر رو تکرار
کنیم)):

اگه تفلفل وجود داشته باشه و رنگ نفوذ کرده باشه محولا فقط با پالیش
اصلاح نمیشن

و ادامه پالیش برای حذف اونها باعث تخییر فرم میشه و ممکنه بیمار
اعتراض کنه که شکلش رو خراب کردی. شفا از انجا پالیش ونیرهای
کسی غیر از خودم فرار می کنه.

اگه اونقدر زیاد نباشه که تعویض بخواد، میشه هم کامپوزیت اضافه کرد
در بعضی نقاط، و هم پالیش خوبی به دست آورد. اگه مطمئن باشید باند
خوبی به ونیر قبلی برقرار می کنید بله میشه.

- خانم دکتر کاربرد یک لایه نازک کامپوزیت فلو در سطح باکال دندانهای قدامی بعد از ونیر کامپوزیت میتونه پالیش بهتری بده؟
ایا این کار درسته ؟

بنده شخصا اصلا توصیه نمی کنم، فلو زدن یعنی زحمات سازندگان طی سالها برای ساختن کامپوزیتی با فیلر بیشتر و خصوصیات بهتر را خراب کنی.

- White line چرا بعد پالیش ایجاد می شود؟

وایت لاین چند علت براش ذکر کردن که شامل پالیش تراماتیک و ایجاد میکروکرک های مینایی و باند نامناسب مارجینها و غیره است.

- در مورد پالیش در همان جلسه کاری و یا موکول کردن اون به جلسه بعدی آیا تفاوت معنا داری وجود داره ؟ و اینکه در بین این دو جلسه توصیه فاصی از نظر رژیم غذایی به بیمار گوشزد میشه یا خیر ؟

به جهت اینکه پلیمریزاسیون کامپوزیت پس از لایت کیورینگ کامل
نمیشود و تکمیل اون پس از دارک کیورینگ بعدی انجام میشه ، توصیه
شده حدود بیست تا سی دقیقه بعداز تکمیل بیلداپ ، فینیش نشه .
پالیش هم بهتره ۲۴ ساعت بعد انجام بشه .
به بیمار میگم از نوشیدنی ها و خوردنی های پررنگ هم اجتناب کنن .
البته به شغصه ، مقایسه ای در موضوعی که فرمودین نداشتیم .



با سپاس از استادگرامی

سرکار خانم دکتر جباری

IRANIAN GENERAL DENTISTS
ایرانیان دندانپزشکان عمومی

گردآوری : مریم فتمی