



دانشگاه علوم پزشکی تهران
معاونت تحقیقات و فناوری
مدیریت امور پژوهشی



۱۴۰۴



نشست خبری برای ارائه پیام پژوهشی

.....عنوان جذاب.....

بررسی اثر زاویه پرینت بر تطابق و استحکام شکست رستوریشن های موقت

پرینت شده ایمپلنتی سمان شونده و پیچ شونده سمان شونده

مجری اصلی:

دکتر سمیه خیمفی واحد محل خدمت دانشکده دندانپزشکی



طرح تحقیقاتی با عنوان بررسی اثر زاویه پرینت بر تطابق و استحکام شکست رستوریشن های موقت پرینت شده ایمپلنتی سمان شونده و پیچ شونده-سمان شونده توسط آقای / خانم دکتر سمیه ذیقمی عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان مجری اصلی اجرا شده و در سال ۱۴۰۳/۱۴۰۴ خاتمه یافته است. این پژوهش ارزشمند توانسته است به ارتقای سطح دانش و سلامت در حوزه ..دندانپزشکی.. کمک نماید. در ادامه خلاصه ای از پیام پژوهش و کاربرد آن در راستای ارتقای سلامت جامعه برای استفاده از ذینفعان توسط مجری محترم به اشتراک گذاشته شده است. امید است این دستاورد بتواند راهگشای توسعه و کاربردی شدن نتایج پژوهش ها باشد.



✍ خود را معرفی کرده و سوابق علمی و اجرایی مرتبط با طرح حاضر را مختصر بیان کنید.

دکتر سمیه ذیقمی - متخصص پروتزهای دندانی و فلوشیپ ایمپلنت های دندانی از دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشیار، گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران - معاون بخش ایمپلنت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ - معاون پژوهشی گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۳۹۷ - سرپرست تخصصی گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ - مسئول فلوشیپ پروتز فک و صورت، گروه پروتز، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۲ - عضو شورای پژوهشی مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۳۹۹ تاکنون - عضو شورای پژوهشی مرکز تحقیقات ایمپلنت، پژوهشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۴۰۱ - معاون آموزشی گروه پروتزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران. ۱۴۰۳ تاکنون

تیم مجریان و همکاران طرح را همراه با وابستگی سازمانی آنها معرفی فرمایید.

دکتر سمیه ذیقمی - دانشیار مرکز تحقیقات دندانپزشکی پژوهشکده علوم دندانپزشکی و گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر مهسا مهاجری - استادیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر زهرا لاری - استادیار گروه پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران ایلام

✍ مخاطبان نتایج و پیام حاصل از طرح پژوهشی شما چه افراد/گروه هایی هستند؟

دندانپزشکان و تکنسین های دندانی

✍ یک عنوان کوتاه ، جذاب و قابل فهم برای مخاطبان که نمایانگر پیام اصلی پژوهش شما باشد، بیان کنید .

بررسی اثر زاویه پرینت بر تطابق و استحکام شکست روکش های موقت پرینت شده ایمپلنتی سمان شونده و پیچ شونده-سمان شونده

✍ پیام کلیدی پژوهش شما چیست؟

زاویه پرینت تأثیر قابل توجهی بر مقاومت در برابر شکست روکش های موقت پرینت شده داشت. زاویه پرینت تأثیر قابل توجهی بر تطابق لبه ای و داخلی روکش های موقت پرینت شده داشت. روکش های میلینگ سمان شونده، به طور کلی، بهترین نتایج را از نظر مقاومت در برابر شکست و تطابق لبه ای و داخلی نشان دادند

✍ پیام پژوهشی خود را در قالب زیر بسط دهید و بیان کنید که "چه کسی"، "چه چیزی"، "چرا" و "کجا" از نتایج پژوهش شما استفاده می کند.

- اهمیت و نوآوری موضوع
دندانپزشکان و تکنسین های لابراتوارهای دندانی می توانند از نتایج این پژوهش برای ساخت روکش های پرینت و میلینگ در دو حالت سمان شونده و سمان شونده-پیچ شونده استفاده کنند به دلیل اینکه نتایج این مطالعه کاربردی بوده و در کیفیت کار بیمار تأثیرگذار می باشد.
- مهمترین نتایج طرح به زبان غیر تخصصی
 ۱. زاویه پرینت تأثیر قابل توجهی بر مقاومت در برابر شکست روکش های موقت پرینت شده داشت. زاویه ۰ درجه، که در آن لایه های پرینت شده عمود بر جهت اعمال نیروهای اکلوزال هستند، بهترین زاویه از نظر مقاومت در برابر شکست برای پرینت سه بعدی روکش های موقت متکی بر ایمپلنت بود.
 ۲. زاویه پرینت تأثیر قابل توجهی بر تطابق لبه ای و داخلی روکش های موقت پرینت شده داشت.
 ۳. زاویه ۹۰ درجه برای پرینت روکش های موقت متکی بر ایمپلنت پیچ شونده - سمان شونده توصیه نمی شود زیرا مقاومت در برابر شکست (۲۱۷.۹۲ نیوتن) ترمیم حاصل کمتر از محدوده حداکثر نیروی بایت (۲۴۴ نیوتن) در افراد سالم خواهد بود. همچنین از نظر تطابق لبه ای و داخلی، زاویه پرینت ۹۰ درجه نتایج بالینی قابل قبولی ندارد.

۴. روکش‌های میلینگ سمان شونده، به طور کلی، بهترین نتایج را از نظر مقاومت در برابر شکست و تطابق لبه‌ای و داخلی نشان دادند.

- موارد کاربرد نتایج طرح ساخت رستوریشنهای پرینت و میلینگ در دو حالت سمان شونده و سمان شونده-پیچ شونده در لابراتوارهای دندان‌پزشکی و یا کلینیک‌های دندانپزشکی

✍ دو تأثیر و یا کاربرد اصلی پژوهش شما چیست؟

تأثیر اول: یافتن بهترین زاویه پرینت رستوریشن‌های ایمپلنتی موقتی از نظر استحکام شکست
تأثیر دوم: یافتن بهترین زاویه پرینت رستوریشن‌های ایمپلنتی موقتی از نظر تطابق داخلی و مارجینال

✍ محدودیت‌های شواهد و نتایج به دست آمده در طرح شما چه بوده است؟

محدودیت‌های مطالعه عبارتند از: عناصر این تحقیق شامل عدم شبیه‌سازی بارهای اکلوزالی دینامیک، محدود کردن آزمایش به تعداد مشخصی از زوایا، و استفاده از یک نوع رزین پرینت شونده و همچنین یک نوع بلوک میلینگ بود.

✍ انجام چه پژوهش‌هایی را در ادامه تحقیق خود پیشنهاد می‌دهید که می‌تواند منجر به کاربردی‌تر

شدن نتایج و تأثیر بیشتر یافته‌های شما شود؟

□ با پیشرفت تکنیک‌های Soft Tissue Management اطراف ایمپلنت‌ها و نقش اساسی رستوریشن موقتی در این روش، به نظر می‌رسد بررسی خشونت سطحی و قابلیت پالیش رستوریشن‌های موقتی پرینت شده موضوع جالبی باشد.

□ همچنین در این تکنیک‌ها جهت فرم دهی بافت نرم گاهی از مواد کامپوزیتی در نواحی سرویکال رستوریشن موقت استفاده می‌شود و در نتیجه قابلیت باند کامپوزیت به این رستوریشن‌ها نیز می‌تواند موضوع مطالعات بعدی باشد.

□ به نظر می‌رسد اثراتی که با تغییر زاویه پرینت روی تطابق رستوریشن‌های تک واحدی مورد بحث این مطالعه رخ داد، می‌تواند در رستوریشن‌های چند واحدی و خصوصاً Full-Arch نیز با شدت و انواع مختلفی رخ دهد و بر تطابق و حتی نشست و Passive بودن رستوریشن اثر زیادی داشته باشد. در نتیجه بررسی این نوع رستوریشن‌ها می‌تواند اهمیت داشته باشد.

□ با توجه به این‌که مطالعه حاضر از نوع آزمایشگاهی بوده، علیرغم سعی در شبیه‌سازی محیط دهان با استفاده از فرایند Aging؛ دقیقاً نمی‌توان نتایج را با محیط دهان مشابه دانست و انجام مطالعات بعدی به صورت کلینیکی و در دهان بیماران می‌تواند مفید باشد.

✍ ادامه مسیر کاربردی کردن یا اجرای پژوهش های آتی، به چه حمایت هایی از سمت مسوولین و نهادهای مرتبط نیاز دارد؟

✍ آیا نتایج طرح شما منجر به تغییری در ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، آموزشی، ارزش های دینی یا قوانین سازمان غذا و دارو شده است؟

✍ در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله (ها) را اعلام کنید.

✍ اگر مخاطبان یا سایر پژوهشگران بخواهند با شما ارتباط برقرار کنند، مسیر ارتباطی شما چیست؟

ایمیل

somayeh.zeighami@gmail.com

✍ حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح خود را ذکر نمایید:

Alharbi N, Osman R, Wismeijer D. Effects of build direction on the mechanical properties of 3D-printed complete coverage interim dental restorations. J Prosthet Dent. 2016;115(6):7.

Ryu J, Kim Y, Kong H, Chang H, Jung J. Marginal and internal fit of 3D printed provisional crowns according to build directions. J Adv Prosthodont. 2020;12(4):225-32.

Derban P, Negrea R, Rominu M, Marsavina L. Influence of the Printing Angle and Load Direction on Flexure Strength in 3D Printed Materials for Provisional Dental Restorations. Materials (Basel). 2021;14(12).

Keßler A, Hickel R, Ilie N. In vitro investigation of the influence of printing direction on the flexural strength, flexural modulus and fractographic analysis of 3D-printed temporary materials. Dent Mater J. 2021;40(3):8.

✍ در خاتمه، اگر توضیح یا نکته دیگری باقی مانده، بیان کنید.

شناسنامه خبر

عنوان طرح: بررسی اثر زاویه پرینت بر تطابق و استحکام شکست رستوریشن های موقت پرینت

شده ایمپلنتی سمان شونده و پیچ شونده-سمان شونده

کد طرح: ۶۴۰۲۷

مجری اصلی: دکتر ..سمیه ذیقمی

تاریخ اختتام: ۱۴۰۴

لینک مقاله: خیر