

روش جدید قالب گیری دیجیتالی دندان

در حالت کلی قالب گیری در دندانپزشکی در درمان های زیادی مورد استفاده قرار می گیرد. در قالب گیری سنتی باید مواد خاصی در داخل دهان قرار داده شود تا بتوان فرایند قالب گیری را تکمیل نمود. اما این مواد برای اغلب بیماران خوشایند نیست و نمی توانند آن را تحمل کنند.

امروزه دندانپزشکی پیشرفت های زیادی کرده و دیگر قالب گیری منحصر به روش های سنتی قدیمی نیست. با استفاده از دستگاه های دیجیتالی جدید نیز می توان بدون قرار دادن مواد



در داخل دهان، اقدام به قالب گیری از دندان ها نمود. در قالب گیری دیجیتالی با استفاده از لیزر، اسکن کاملی از بافت های نرم دهان و قسمت های سخت تهیه شده و اطلاعات آن برای بررسی بیشتر به رایانه انتقال می یابد.

قالب گیری دیجیتال دندان چیست؟

قالب گیری دیجیتالی دندان را می توان تحولی در حوزه دندانپزشکی دانست که در آن می توان ماکتی مجازی از دندان ها توسط رایانه تهیه کرد. بافت نرم دهان و لثه و دندان ها همگی در این ماکت قرار دارند. با استفاده از این تکنولوژی جدید، تنها در عرض چند دقیقه می توان قالب گیری را انجام داد و نیازی هم به قرار دادن مواد قالب گیری در دهان بیمار نیست.

قالب گیری دیجیتالی چگونه انجام می گیرد؟

در قالب گیری دیجیتالی جدید تصاویر تهیه شده تنها از یک دندان موردنظر می باشد. در صورتی که قالب گیری دیجیتالی قدیمی کمی متفاوت تر خواهد بود. در برخی از روش های قدیمی ناحیه موردنظر بی حس شده و خونابه و یا بزاق از روی آن کاملا پاک می شد. سپس با استفاده از پودر دی اکسید تیتانیوم که فرمول منحصر به فردی داشت روی دندان پوشش داده می شد. در این حالت می توان از جهات مختلف دندان را اسکن نمود.

علاوه بر موارد ذکر شده سیستم های دیگری هم وجود دارند که در آنها نیازی به پودر زدن به دندان ها نیست. در این سیستم ها اسکن دندان ها غالبا توسط ابزاری که در داخل دهان قرار می گیرد انجام می شود. این ابزار با قرار گرفتن در داخل دهان حرکت داده می شود تا تصاویر کاملی با جزئیات بیشتر تهیه شود.

اگر میخواهید بدانید با نحوه گرفتن عکس opg دندان چگونه است ؟ به مقاله دیگر فروش عمده تجهیزات دندانپزشکی سورنا دنتال مراجعه نمایید.

قالب گیری دیجیتالی چقدر زمان می برد؟

برای تهیه تصویری دیجیتال از دندان آماده شده و یا تراش خورده تنها به یک و نیم دقیقه وقت نیاز دارید. در ضمن برای قالب گیری از دندان آنتاگونیست که در قوس مقابل قرار دارد فقط باید 45 ثانیه صبر کنید. پس از تهیه تصاویر دندانپزشک در زمان بررسی آنها می تواند برای بهبود جزئیات تصاویر، از بزرگنمایی آنها استفاده کرده و دستکاری های لازم را بر روی آنها انجام دهد. به این شیوه دندانپزشک پیش از ارسال اسکن تصاویر دیجیتالی به صورت الکترونیکی مطمئنا اشتباهات احتمالی را رفع خواهد کرد.

قالب گیری دیجیتالی دندان ها چقدر هزینه دارد؟

در قالب گیری دیجیتالی دندان با روش های جدید می توان در هزینه های قالب گیری و اقدامات لازم برای آن صرفه جویی نمود. علاوه بر این به دلیل ارسال الکترونیکی فایل های دیجیتالی، اسکن های گرفته شده به راحتی و با دقت بیشتری تهیه می شوند. در قالب گیری دیجیتالی دیگر نیازی به بازسازی قالب و یا حتی تنظیمات غیرضروری نیست.

بنابراین در حالت کلی می توان گفت در قالب گیری دیجیتالی می توان به میزان زیادی در مورد مواد مصرفی، نیروی انسانی و مخصوصا زمان، صرفه جویی نمود. با در نظر گرفتن تمام این موارد می توان گفت روش جدید قالب گیری دیجیتالی توانسته است کارایی و بازده کار را به میزان زیادی افزایش دهد.

مزایای قالب گیری دیجیتالی دندان

قالب گیری دیجیتالی دندان در نزد بیماران محبوبیت بیشتری دارد زیرا تحمل مواد قالب گیری در داخل دهان از نظر آنها ناخوشایندتر است. البته قالب گیری دیجیتالی مزایای دیگری هم دارد که عبارتند از:

1. کیفیت بالای تصاویر اسکن شده و فرایند قالب گیری و جایگذاری بهتر ترمیم دندان در ناحیه موردنظر
2. قالب گیری در کمترین زمان ممکن و در عرض چند دقیقه
3. بدون نیاز به مواد قالب گیری
4. تامین رضایت بیمار و دندانپزشک از مراحل درمان
5. میزان خطای تصویربرداری و همچنین قالب گیری کاهش یافته و خطاهای مرتبط با ترمیم دندان در این روش از بین خواهد رفت.
6. تمام مراحل از اسکن دندان ها تا چگونگی قرار گرفتن دندان ها در هر دو فک را می توان در مدتی کمتر از 5 دقیقه انجام داد.
7. اطلاعات حاصل از قالب گیری را می توان با فشار یک دکمه حذف کرد و نیازی به مواد مصرفی و قالب گیری ندارد.

کاربری قالب های دیجیتالی دندان

در ابتدای استفاده از این روش دندانپزشکان تنها می توانستند با استفاده از این تکنولوژی، تصویری دیجیتالی از دندان برای طراحی ترمیم تهیه کنند. قرار دادن تاج برای دندان و یا ترمیم های وسیع تری مانند قرار دادن پل ثابت و تهیه پروتز کامل از درمان های ساده ای هستند که قالب گیری دیجیتالی می تواند برای آنها مورد استفاده قرار بگیرد. در ادامه به چند مورد دیگر از موارد استفاده از قالب گیری دیجیتالی اشاره می کنیم:

- دندان مصنوعی و یا ایجاد پروتز (جزئی، کامل، فوری)
- به منظور برنامه ریزی برای هم تراز کردن دندان ها (ترازهای شفاف، بریس ها و ...)
- نایت گارد یا محافظ دهان، اسپلنت
- برای کاشت ایمپلنت
- در جراحی های هدایت شده دندان ها
- مانیتورینگ و یا دندانپزشکی پیشگیرانه
- تشخیص پوسیدگی دندان ها

انواع قالب گیری دیجیتالی دندان

دندانپزشکان امروزه از دو نوع فناوری قالب گیری دیجیتالی استفاده می کنند.

1. تصاویر تهیه شده به حالت تصاویر دیجیتالی در اختیار لابراتوار دندانسازی و دندانپزشک قرار داده می شود.

2. تصاویر به حالت ویدئویی دیجیتالی تهیه می شوند که می توانند بافت سخت و نرم داخل دهان را نشان دهند.

در قالب گیری دیجیتالی عکس ها توسط اسکنرهای دیجیتالی و یا لیزری تهیه می شوند. در صورت استفاده از اسکنر لیزری نوری متمرکز و بسیار دقیق و ایمن به کار می رود تا جزئیات لثه و دندان ها به درستی اسکن گردد. در صورت استفاده از اسکنرهای دیجیتالی لازم است قبل از شروع اسکن، دندان ها را با استفاده از اسپری مخصوصی که پودری شکل است، پوشش دهید. این کار می تواند دندانپزشک را از بابت ثبت درست همه قسمت های موردنظر مطمئن نماید.

منبع: <https://sorenadental.com/blog/digital-dental-impressions/>