

## Grandio Flow

EN 24049/ ISO standardına uygundur  
Kullanım kılavuzu



**Grandio Flow**, kendini kanıtlamış kompozit teknolojiyle yenilikçi nano teknolojisini birleştiren, ışıkla sertleşen, akışkan dolgu materyalidir. Radyopak özelliğe sahip **Grandio Flow**, Methylmetacrylatmatriks' in (Bis-GMA, TEGDMA, HEDMA) içinde %80 ( 65,6 Vol. %) anorganik dolduruculara sahiptir ve halojen ışıkla sertleşir. Materyal hem anterior hem de posterior bölgede kullanıma uygundur. Düşük vizkozitesine bağlı olarak materyal kavite duvarlarına çok iyi yayılır ve adapte olur. **Grandio Flow**, dentin ve mine bonding' i ile uygulanır.

**Renkler:**

A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, C2, D2, OA2, BL, WO

**Endikasyonları:**

- Her tür minimal invazif kavite uygulamasında
- Sınıf I küçük kavitelere dolgu olarak ya da daha büyük fisürlerin kapatılmasında
- Sınıf II ila sınıf V kavite dolgularında, diş kolesindeki V şeklinde defektlerde
- Undercutların doldurulmasında
- Kavite duvarlarının kaplanması ya da kaide maddesi olarak
- Dolguların tamirinde
- Işık geçiren protetik elemanların sabitlenmesinde (örn. metal destekli kronlarda)

**Kullanım:**

**Grandio Flow**, kaviteye çok iyi uyum sağlayan ve hava kabarcıklarının oluşmamasına yardımcı olan ve dolgu yapım süresini azaltan bir materyaldir. **Grandio Flow** un akabileceği durumlarda gerekli olan önlemler alınmalıdır (örn. şeffaf matris bantları).

**Hazırlanış/reng seçimi:**

Uygulama yapılacak dişler flor içermeyen bir patla temizlenir. Oklüzal kontak noktaları işaretlenir, minimal seperasyon aproksimal kontak noktalarının yapımını kolaylaştırılmaktadır. Renk seçimi **Grandio Flow** skalası yardımıyla, anesteziden önce temizlenmiş diş yapılmalıdır (renk örneği ve diş nemiendirilip renk gün ışığında alınmalıdır).

**Kurutma:**

Yeterli kurutma yapılmalıdır. Rubber Dam kullanılması tavsiye edilmektedir.

**Kavite preparasyonu:**

Genellikle kavite preparasyonu adeziv dolgu tekniğine uygun olarak yapılmalıdır, yani doğal diş mümkün olduğunca korunmalıdır.

Kavite kenarları bizote edilir. Özel kavite preparasyonları dikkate alınmalıdır örn. derin fisürlerin örtülmesinde ve çocuk dişlerinde! Kavite yıkanıp kurutulur. Çürük lezyonu olmayan kole bölgelerine kavite preparasyonuna gerek duyulmadan sadece temizlemeyle madde uygulanabilmektedir.

**Kaide uygulaması:**

Pulpaya yakın olan bölgelerde kalsiyumhidroksit esaslı bir kaide uygulanmalıdır. **Calcicur** kalıcı bir simanla örtülmelidir.

**Bonding materyali:**

**Grandio Flow** adeziv teknikte dentin mine bonding' i ile birlikte uygulanmaktadır. Materyal tüm ışıkla sertleşen bonding maddeleri ile birlikte kullanılabilir. Hazırlanma safhası (asitleme) ve kullanımı için tercih edilen bonding materyalinin kullanım kılavuzu dikkate alınmalıdır.

**Grandio Flow uygulaması:**

Kullanımdan önce materyal oda ısısına getirilmelidir. Aproksimal bölgelerde yapılacak olan preparasyonlarda matris uygulanmalıdır. Şeffaf matris bantları önerilmektedir.

Uygulama uçu (tip 41) saat yönünde çevrilerek şırıngaya yerleştirilir ve **Grandio Flow** direk uygulanır. 2 mm' yi geçen kavitelere tabakalama yöntemi uygulanmalıdır. Damlamayı önleyen şırınganın fonksiyonunun bozulmaması için kullanım esnasında veya sonrasında pistonun geri çekilmemesine dikkat edilmelidir.

Kapsül tabanca yuvasına (kullanım talimatına uygun olarak) yerleştirilmelidir. Kapsülü istenen yöne çeviriniz ve kapağı çıkarınız.

Grandio Flow materyalini tabanca pistonuna yavaş ve eşit basınç uygulayarak kaviteye sıkınız.

**Işıkla sertleşme:**

Materyalin sertleştirilmesi için herhangi bir polimerizasyon cihazı kullanılabilir. Işık gücü, halojen lambalarda 500 mW/cm<sup>2</sup> i LED lambalarda ise 300 mW/cm<sup>2</sup> yi altında olmamalıdır. Katmanların ışıkla sertleştirme süresi en az 20 sn., opak renklere A4, OA2, WO' da ise en az 40 sn.' dir.

Işık çubuğu dolgu yüzeyine mümkün olduğu kadar yakın tutulmalıdır. Mesafe 5 mm' yi geçtiği durumlarda daha kötü bir sertleşme ile karşılaşılabilir. Tamamen sertleşmemiş materyal daha sonralarında renklemelere ve pulpa iritasyonlarına sebep olabilmektedir.

**Dolgu Bitimi:**

Dolgunun polisajı ve bitimi dolgu yerleştirildikten hemen sonra su soğutması altında gerçekleştirilebilir. Son olarak dolgu kenarı hatta bütün diş florlanmalıdır.

**Dikkat edilmesi gerekenler:**

- Herhangi bir yan etkiye raslanmamıştır, ancak aşırı duyarlılığa sahip kişilerde hassasiyet görülmesi mümkündür.
- Önerilen tedavi aşamalarının uygulanmadığı taktirde ve materyalin içindeki herhangi bir maddeye (Bis-GMA, HEDMA, TEGDMA, BHT) karşı bilinen bir alerjik reaksiyon var ise **Grandio Flow** kullanılmamalıdır.
- Setin içinde bulunan uygulama kanülleri tek kullanımlıktır ve uygulamadan sonra atılmalıdır. Şırınga kapağı kullanımdan sonra tekrar kapatılmalıdır.
- Fenolik maddeler, özellikle öjenol ve timolik içerikli ürünler sertleşme zincirini bozduğundan dolgu maddeleriyle birlikte kullanılmamalıdır.

**Saklama koşulları:**

Ürün 4 °C – 23 °C arasında saklanmalıdır. Buzdolabında saklandığında ise, kullanımdan önce oda sıcaklığına getirilmelidir. Şırıngalar içinden materyal alındıktan hemen sonra ışığa maruz kalmaması için kapatılmalıdır. **Grandio Flow** miadı geçtikten sonra kullanılmamalıdır.

Ürünlerimiz diş hekimliğinde kullanılması için geliştirilmiştir. Ürünlerimiz hakkında verdiğimiz bilgiler bizce önemli bilgilerdir. Sözlü ve yazılı olarak verdiğimiz bilgiler bizim için en önemli bilgilerdir ve kullanıcıya mecburiyeti yoktur. Bizim verdiğimiz bilgiler sizin ürünümüzü başka uygun alanlarda kullanmanıza engel teşkil etmemektedir. Ürünlerin kullanımı bizim dışımızda kullanıcı kontrolünde olduğu için uygulamalardan tamamen kullanıcı sorumludur. Tabii ki, belirttiğimiz şartlarda, genel standartlarda kullanılması ve genel satın alma kurallarına uyulması durumunda ürünlerimizi garanti etmekteyiz.