

Výplňový materiál firmy 3M „VALUX PLUS“ patří mezi světlem aktivované rentgenkontrastní materiály. Je určen k provádění výplní v předním i postranním úseku, velikosti částic se pohybují od 0,01 do 3,5 mikronů. Pojivo je tvořeno pryskyřicemi BIS-GMA a TEGDMA. Trvalou vazbu materiálu na strukturu zubu zabezpečuje adhezivní systém „Scotchbond“. Výplňový materiál „ValuxPlus“ je vyráběn v řadě barevných odstínů a je balen do tradičních zásobníků s pístem nebo do kompulí na jednorázové použití.

Bezpečnostní upozornění pro pacienta a ošetřující personál:

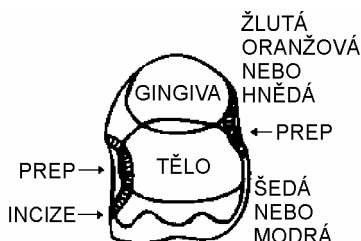
1. Při práci s leptadlem se doporučuje používat chrániče zraku. Vyvarujte se kontaktu leptadla se sliznicí dutiny ústní, očima a pokožkou. Při náhodném potřísnění opláchněte zasažené místo mohutným proudem vody. V případě potřísnění oka vyhledejte očního lékaře.
2. Materiál obsahuje pryskyřice BIS-GMA a TEGDMA, o kterých je známo, že mohou u malého procenta populace vyvolat alergickou reakci. Ke snížení tohoto rizika omezte na minimum kontakt pacientovy tkáně s výplňovým materiálem, zejména s materiálem který dosud nebyl světlem vytvrzen. Pokud dojde k náhodnému potřísnění oka nebo dlouhodobému kontaktu se sliznicí dutiny ústní, opláchněte zasažené místo mohutným proudem vody. V případě potřísnění pokožky umyjte zasažené místo mýdlem a vodou.

Návod k použití:

Následující návod je rozdělen do tří částí: přípravná fáze, ošetření frontálního úseku a ošetření distálního úseku.

I. Přípravná fáze

- A. Potřete zub pastou a opláchněte vodou k odstranění povrchových nečistot.
- B. Před izolací zubu vyberte odpovídající odstín materiálu. Mějte přítom na paměti, že zubní tkáň není monochromatická. Každá ze tří částí zubu má své charakteristické zbarvení. Gingivální třetina má tendenci ke žlutavému zbarvení.



Tělo zubu má barvu shodnou s odstínem šedým, žlutým nebo univerzálním. U řezací hrany zubu je nutno posoudit, zda hrana má modravý nebo šedý odstín a kam dosahuje její průhlednost. Výsledné zbarvení ošetřeného zubu závisí také od tloušťky nanesené vrstvy. Proto tam, kde předpokládáme aplikaci pouze tenké vrstvy výplňového materiálu, musíme používat tenkou stranu barevného vzorníku. Výběr barevného odstínu „nanečisto“: k vyzkoušení je možno nanést vybraný odstín materiálu na dosud nenaleptanou zubní sklovinu a osvitit. Poté je možno posoudit výsledný efekt osobami za použití různých zdrojů světla. Materiál je poté možno odstranit tupým nástrojem. Pokud výsledek není uspokojivý, je možno použít jiný odstín. V případě uspokojivého výsledku je možno přistoupit k izolaci zubu.

- C. Izolace zubu je nejčastěji prováděna pomocí koferdamu, případně mohou být použity vatové válečky spolu se savkou.

II. Ošetření frontálního úseku

- A. **Preparace kavity:** Použijte klasický způsob preparace kavity pro defekty III., IV. a V. třídy.
- B. **Ochrana pulpy:** K podložení oblasti v blízkosti pulpy použijte skloionomerní světlem tuhnoucí cement „Vitrebond“. Pokud již došlo k otevření pulpy, je možno aplikovat malé množství hydroxidu vápenatého, po kterém opět následuje aplikace „Vitrebondu“ (podrobněji viz návod na použití „Vitrebondu“).
- C. **Přiložení matrice:** Použití pásků matrice snižuje následnou spotřebu materiálu. Matrice může být přiložena také až po naleptání sklovinu a aplikaci adheziva.
- D. **Naleptání sklovinu:** Provádí se dle návodu na použití leptadla.
- E. **Příprava dentinu primerem:** Provádí se dle návodu přiloženého v soupravě „Scotchbond“.
- F. **Aplikace adheziva:** Provádí se rovněž dle návodu přiloženého v soupravě „Scotchbond“.
- G. **Vytvrzení adheziva:** Osvícení se provádí halogenovou lampou dle typu adheziva „Scotchbond“. K vytvrzení použijte halogenovou lampu 3M „XL 3000“ nebo jiný zdroj halogenového světla srovnatelné světelné intenzity.
- H. **Aplikace kompozitního materiálu:** liší se dle způsobu balení kompozita (zásobníky s pístem nebo kompile na jednorázové použití).

1. Zásobníky s pístem:

- a) Otočením pístu po směru hodinových ručiček vytlačte odpovídající množství materiálu ze zásobníku na mísicí podložku. K zabránění úniku dalšího materiálu otočte po skončení aplikace pístem o půl otočky proti směru hodinových ručiček. Na zásobník nezapomeňte nasadit ochranný kryt. Pokud nebyl kompozitní materiál spotřebován ihned, chraňte jej před přímým světlem.
- b) Aplikujte výplňový materiál do kavity za pomoci nekovového nástroje. Kavitu přeplňte, aby se materiál mohl ve všech částech dobře spojit s okraji. Vytvarujte do požadovaného vzhledu.

- I. **Vytvrzení:** Osviňte halogenovou lampou 3m „XL 3000“ nebo jiným zdrojem halogenového světla srovnatelné intenzity. Časy nutné pro vytvrzení jednotlivých barevných odstínů jsou uvedeny v následujícím přehledu:

odstín číslo	vrstva (v mm)	doba osvitů (v sec.)	Odstín číslo	vrstva (v mm)	doba osvitů (v sec.)
A1,0	2,5	40	C2,0	2,5	40
A2,0	2,5	40	C4,0	2,0	40
A3,0	2,5	40	CG	2,0	40
A3,5	2,5	40	UD	2,0	40
B3,0	2,5	40			

- J. **Dokončení:** Upravte povrch výplně pomocí diamantového či jiného jemného brousku. Upravte proximální plochy dokončovacím páskou (3M „Finishing Strips“).

- K. **Kontrola okluze:** Proveďte kontrolu pomocí tenkého artikulačního papírku. Je nutné zkontrolovat kontakty při centrální okluzi i lateropulsních pohybech. Případné nerovnosti povrchu mohou být odstraněny ubráním materiálu pomocí jemného diamantového brousku.

- L. **Leštění:** Vyleštíte za pomoci dokončovacích disků „Sof-Lex“, případně, pokud tyto nejsou k dispozici, za použití keramických brousků či silikonových špiček.

III. Ošetření distálního úseku

- A. **Preparace kavity:** Požadavky na preparaci odpovídají v podstatě požadavkům na klasickou přípravu kavity. V preparované kavitě by neměly být ponechány žádné zbytky amalgámu či jiných materiálů, neboť by tvořily překážku průchodu halogenového světla při homogenním vytvrzování.
- B. **Ochrana pulpy:** K podložení oblasti v blízkosti pulpy použijte skloionomerní světlem tuhnoucí cement „Vitrebond“. Pokud již došlo k otevření pulpy, je možno aplikovat malé množství hydroxidu vápenatého, po kterém následuje opět aplikace „Vitrebondu“ (podrobněji viz návod na použití „Vitrebondu“).
- C. **Přiložení matrice:** Použijte tenkou matrici, kterou přiadaptujte v gingivální oblasti a utěsněte klínky. Matrici uhladte a utěsněte v gingivální oblasti.
- D. **Nalepení skloviny:** Provádí se dle návodu na použití leptadla.
- E. **Přípravu dentinu primerem:** Provádí se dle návodu přiloženého v soupravě „Scotchbond“.
- F. **Aplikace adheziva:** Provádí se rovněž dle návodu přiloženého v soupravě „Scotchbond“.
- G. **Vytvrzení adheziva:** Osvícení se provádí halogenovou lampou dle typu adheziva „Scotchbond“.
- H. **Aplikace kompozitního materiálu:** Liší se dle způsobu balení kompozita.

1. Zásobníky s pístem:

- A. Otočením pístu po směru hodinových ručiček vytlačte odpovídající množství materiálu ze zásobníku na mísicí podložku. K zabránění úniku dalšího materiálu otočte po skončení aplikace pístem o půl otočky proti směru hodinových ručiček.
- B. Doporučuje se vkládat materiál po vrstvách a každou vrstvu polymerovat zvlášť. Vyvarujte se používání intenzivního světla během aplikace. První vrstvu aplikujte v tloušťce nepřesahující 1,5 mm a adaptujte k vnitřním stěnám kavity a matrice.
- C. Vyplňte zbytek kavity po vrstvách nepřesahující tloušťkou 2,5 mm. U rozsáhlejších kavit se doporučuje vkládat konečnou okluzní vrstvu v kolmých vrstvách, od bukální k linguální straně. Každou vrstvu osvětlete zvlášť.
- I. **Dokončení:** Upravte povrch výplně pomocí diamantového či jiného jemného brousku. Upravte proximální plochy dokončovacím páskou (3M „Finishing Strips“).
- J. **Kontrola okluze:** Proveďte kontrolu pomocí tenkého artikulačního papírku. Je nutné zkontrolovat kontakty při centrální okluzi i lateropulsních pohybech. Případné nerovnosti povrchu mohou být odstraněny ubráním materiálu pomocí jemného diamantového brousku.
- K. **Leštění:** Vyleštíte za pomoci dokončovacích disků „Sof-Lex“, případně, pokud nejsou k dispozici, za použití keramických brousků či silikonových špiček.

Doplňující poznámky:

SENZITIVITA: U některých pacientů může dojít po ošetření k přechodné zvýšené citlivosti v dané oblasti. Riziko jejího vzniku lze minimalizovat za dodržení následných opatření:

- Odstranění minima zubní hmoty.
- Řádná izolace zubu. Užití koferdamu je vysoce doporučeno.
- Ochrana zubní dřeně. Aplikace skloionomerních podložkových materiálů na vhodné dentinové plochy.
- Nanášení výplňových hmot po vrstvách, světelné vytvrzení každé vrstvy zvlášť.
- Vytvrzování: dle instrukcí pro daný odstín, sílu 1 vrstvy materiálu a dobu expozice (pozn.: časy udávané firmou 3M jsou platné při užití polymeračních přístrojů s intenzitou záření 1200 lx, z tohoto důvodu je nutno expoziční časy event. prodloužit dle výkonu Vámi používaného přístroje).
- Kontrola skusu. Věnujte pozornost příp. hyperokluzi - zejména v laterálních úsecích chrupu.

Způsob skladování a použití

- 1/ Neskladujte výplňové materiály v místnostech s vysokou teplotou ani na přímém světle.
- 2/ Doporučená skladovací teplota je 4°C. Před použitím je nutno nechat materiál zahřát na pokojovou teplotu.
- 3/ Neskladujte výplňové materiály společně s přípravky obsahující eugenol ani v jejich těsné blízkosti.
- 4/ Výplňové hmoty jsou určeny k použití při teplotě v rozmezí 21-24°C. Záruční doba při skladování při pokojové teplotě je 36 měsíců. Doba expirace je vyznačena na obalu.

Upozornění

Firma 3M okamžitě nahradí každý výrobek, který bude posouzen jako vadný. Firma však nepřebírá žádné záruky za škody, ať přímé nebo nepřímé, vzniklé nesprávným použitím výrobku. Tato odpovědnost spočívá výhradně na uživateli, který se musí předem přesvědčit, zda je výrobek pro zamýšlený druh aplikace vhodný.

