



ARKONA

FLOW-COLOR

Kompozyt typu flow



ARKONA

Od Stomatologa dla Stomatologów

ARKONA Laboratorium Farmakologii Stomatologicznej

Nasutów 99C, 21-025 Niemce, Poland

+48 887 883 005

www.arkonadent.com



Skontaktuj się z nami

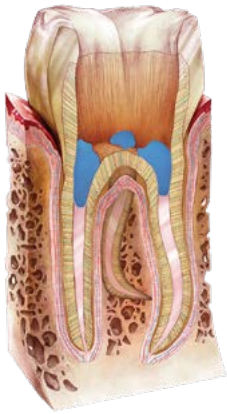
FLOW-COLOR

KOMPOZYT TYPU FLOW W DZIEWIĘCIU KOLORACH



Kolor ma znaczenie

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ KOMPOZYTU FLOW-COLOR



OZNACZANIE I ZABEZPIECZANIE UJŚĆ KANAŁÓW PO LECZENIU ENDODONTYCZNYM

Oznaczanie ujść kanałów po leczeniu endodontycznym ułatwia ich odnalezienie i zabezpiecza na wypadek pojawienia się próchnicy wtórnej. Konsekwentne stosowanie poszczególnych kolorów do oznaczania konkretnych przypadków, ułatwia późniejszą diagnozę. (Standard oznaczania ujść kanałów na str. 5).



OCHRONNE ZNAKOWANIE GRANICY SZKLIWA PRZY ZAKŁADANIU TYMCZASOWYCH SZYN I RETAINERÓW ORTODONTYCZNYCH

Mocowanie tymczasowych szyn i retainerów na kompozytach w kolorach zębowych, wiąże się z ryzykiem uszkodzenia szkliwa podczas ich usuwania. Niekompletnie usunięty kompozyt wygląda nieestetycznie i może stać się miejscem rozwoju próchnicy wtórnej. Stosowanie FLOW-COLOR pozwala na wyraźne zaznaczenie granicy pomiędzy kompozytem i zębem, eliminując ryzyko popełnienia błędów przy usuwaniu mocowań tymczasowych.



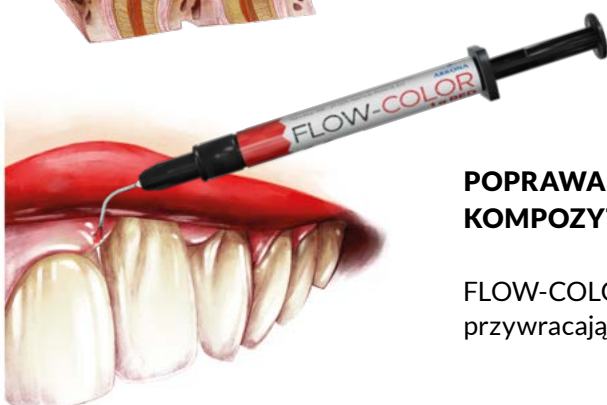
OCHRONNE ZNAKOWANIE GRANICY SZKLIWA PRZY PODNOSZENIU WYSOKOŚCI ZWARCIA

Korekta wysokości zwarcia materiałami w kolorach zębowych, wiąże się z ryzykiem uszkodzenia szkliwa podczas ich usuwania. Stosowanie FLOW-COLOR umożliwia usunięcie kompozytu bez naruszenia powierzchni zęba.



LAKOWANIE UMOŻLIWIAJĄCE KONTROLĘ ILOŚCI ORAZ UMIEJSCOWIENIA MATERIAŁU NA ZALAKOWANYM ZĘBIE

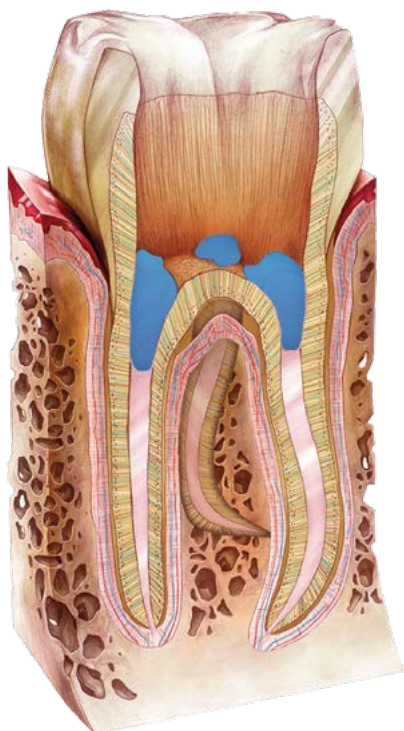
Stosowanie FLOW-COLOR do uszczelnienia bruzd umożliwia rodzicom samodzielną kontrolę obecności laku u dzieci. Brak wyraźnego koloru na uprzednio lakowanych zębach to sygnał do powtórzenia zabiegu lakowania.



POPRAWA ESTETYKI W MIEJSCACH WYMAGAJĄCYCH UŻYCIA KOMPOZYTÓW W KOLORACH NIEZĘBOWYCH

FLOW-COLOR umożliwia wykonywanie wszelkiego rodzaju podbarwień i imitacji przywracających naturalny estetyczny wygląd zębów oraz dziąseł.

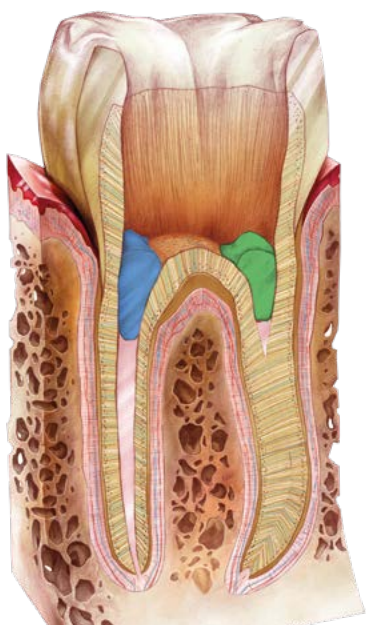
LECZENIE PRAWIDŁOWE



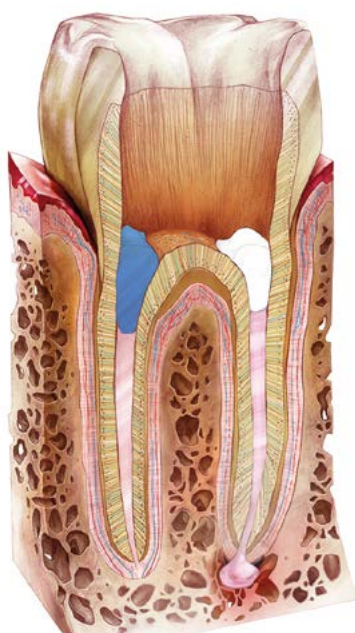
Każdy kanał wypełniony prawidłowo, niezależnie od jego kształtu, długości, położenia w zębie czy materiału użytego do wypełnienia, oznaczamy wyłącznie kolorem niebieskim.

LECZENIE WARUNKOWE

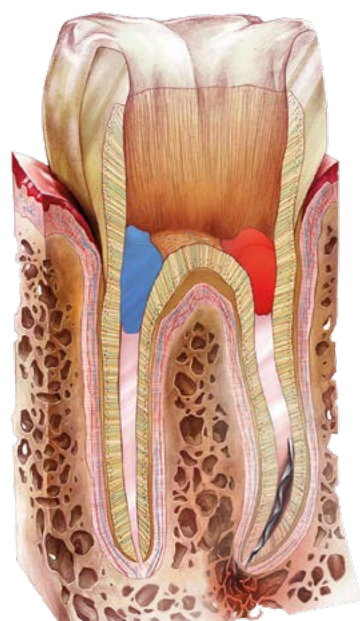
Kanały w trakcie leczenia, z wątpliwym wynikiem leczenia i/lub zapaleniem przewlekłym bezobjawowym oznaczamy kolorami: czerwonym, zielonym lub białym.



KOLOR ZIELONY
Kanał niedrożny,
niedopełniony



KOLOR BIAŁY
Kanał przepelniony



KOLOR CZERWONY
Złamane narzędzie
lub perforacja

*Standard zaznaczania ujść kanałów został opracowany przy współpracy specjalistów Zakładu Stomatologii Zachowawczej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

OCHRONNE ZNAKOWANIE GRANICY SZKLIWA PRZY ZAKŁADANIU TYMCZASOWYCH SZYN I RETAINERÓW ORTODONTYCZNYCH

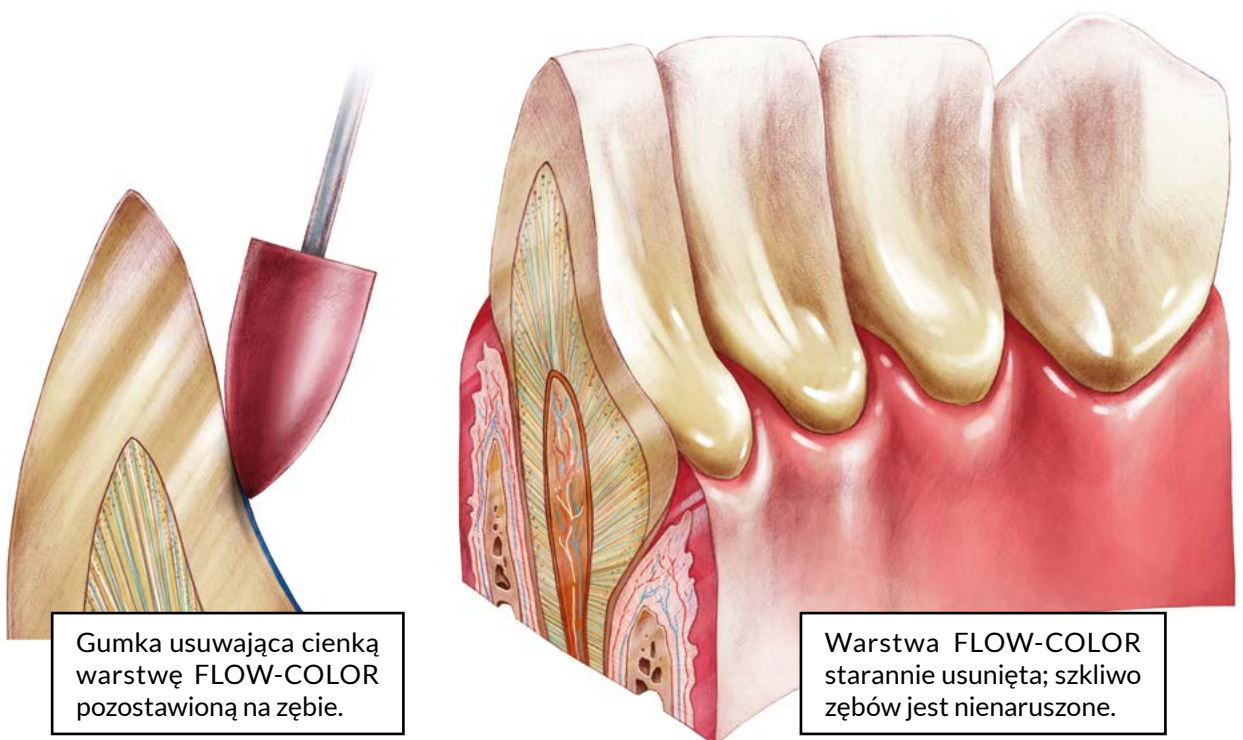
ROZWIĄZANIE



Przekrój zęba w miejscu mocowania włókna. Wyraźnie widoczna granica między szkliwem a kompozytem.

Wiertło i pozostawiona cienka warstwa FLOW-COLOR.

REZULTAT



Gumka usuwająca cienką warstwę FLOW-COLOR pozostawioną na zębie.

Warstwa FLOW-COLOR starannie usunięta; szkliwo zębów jest nienaruszone.

OCHRONNE ZNAKOWANIE GRANICY SZKLIWA PRZY PODNOSZENIU WYSOKOŚCI ZWARCIA

ROZWIĄZANIE



REZULTAT



Wiertło i pozostawiona cienka warstwa FLOW-COLOR.

Gumka usuwająca cienką warstwę FLOW-COLOR; szkliwo zęba jest nienaruszone.

FLOW-COLOR

KOMPOZYT TYPU FLOW W DZIEWIĘCIU KOLORACH

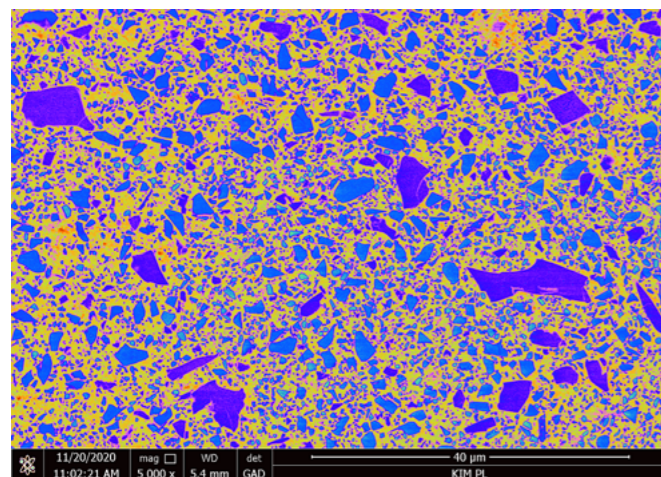
SKŁAD CHEMICZNY

Mieszanka żywic dimetakrylanowych: Bis-GMA, TEGDMA, UDMA, Bis-EMA. Napełniacze mineralne (ok. 61% wag.): szkło Al-Ba-B-Si, szkło Ba-Al-B-F-Si, krzemionka pirogeniczna, pigmenty.

TABELA POLIMERYZACJI

| Lampa | Kolor | 20 s | 30 s |
|--|---|--------|--------|
| Halogen/LED (500-800 mW/cm ²) | różowy, zielony, niebieski, żółty, fioletowy | 1,5 mm | 2,0 mm |
| | biały, pomarańczowy | - | 1,0 mm |
| LED (>800 mW/cm ²) | różowy, zielony, niebieski, żółty, fioletowy | 2,0 mm | 2,5 mm |
| | biały, pomarańczowy | 1,0 mm | 1,5 mm |
| | czerwony, czarny | - | 1,0 mm |

STRUKTURA FLOW-COLOR



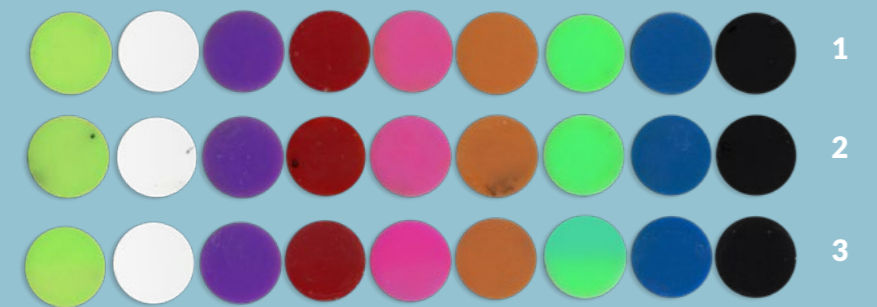
Przekrój poprzeczny próbki spolimeryzowanego materiału FLOW-COLOR, obraz SEM (pow. 5 000 x)

Średnia wielkość cząstek napełniaczy we FLOW-COLOR:
Fracja 1: 2 μm
Fracja 2: 0,7 μm
Fracja 3: 0,02 μm (ok. 1% wag.)

Wprowadzenie niewielkiej ilości nanokrzemionki oraz jej równomierna dystrybucja decyduje o efektywnym upakowaniu w przestrzeni wszystkich frakcji napełniaczy, co przekłada się na dobrą wytrzymałość mechaniczną, odporność na wilgotne środowisko jamy ustnej, wysoką stabilność koloru oraz doskonałą polerowalność kompozytu FLOW-COLOR.

BADANIE STABILNOŚCI KOLORÓW KOMPOZYTU FLOW-COLOR

Badania potwierdzają doskonałą stabilność kolorów kompozytu FLOW-COLOR zarówno w wilgotnym środowisku jamy ustnej, jak i pod działaniem promieniowania UV.



Zdjęcia krążków z kompozytu FLOW-COLOR poddanych przyspieszonemu starzeniu, przez okres 1 miesiąca.

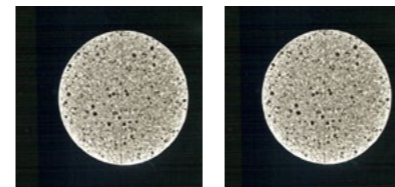
Od góry:

1. próbka wyjściowa (kontrola) przechowywana w temp. pokojowej, w ciemności;
2. próbka poddana starzeniu w roztworze sztucznej śliny, temp. 37°C,
3. próbka poddana starzeniu w roztworze sztucznej śliny, temp. 37°C oraz naświetlana UV*

*W czasie naświetlania dolna połowa próbki przesłonięta była folią aluminiową celem ukazania potencjalnych zmian mogących być skutkiem działania światła. Nieznaczne zmiany widoczne są jedynie w przypadku koloru zielonego i żółtego (obszar nieprzesłonięty jest ciemniejszy).

KONTRAST W RTG

Kompozyt FLOW-COLOR jest doskonale widoczny na zdjęciach RTG.



Przykładowe obrazy RTG krążków FLOW-COLOR (d = 8 mm, h = 1 mm); 120-130 w skali szarości (odpowiednik 4-5 mm Al)

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE, σ (MPa)

Oznaczona zgodnie z ISO 4049 (min. 80 MPa):

gdzie:

F – siła maksymalna [N]

l – odległość między podporami [mm]

b – szerokość mierzona w centralnej części próbki [mm]

h – grubość mierzona w centralnej części próbki [mm]

$$\sigma \text{ [MPa]} = \frac{3Fl}{2bh^2}$$

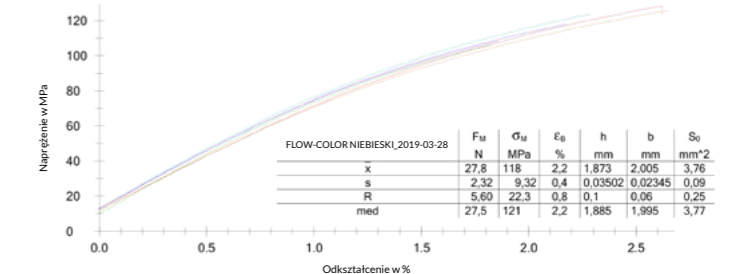
Zwick / Roell

Wytrzymałość na zginanie

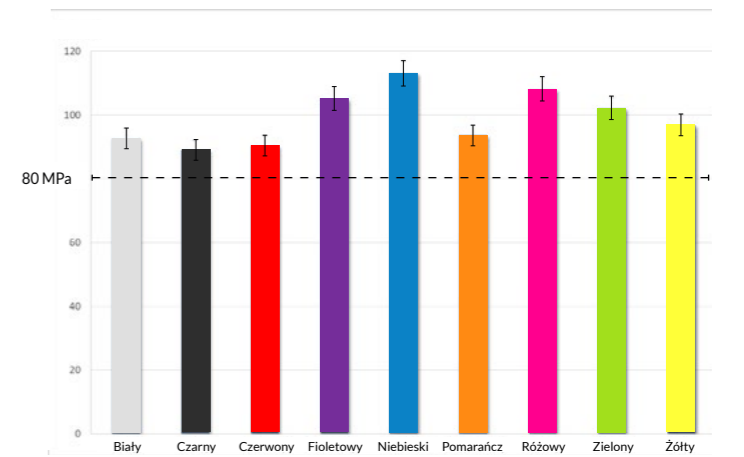
Opis : WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE Typ i oznaczenie: Comp/3-point bending
Firma : ARKONA Materiał : FLOW-COLOR NIEBIESKI_2019-03-28
Norma : EN ISO 4049

Siła wstępna : 1 N
Predkość badania : 0,75 mm/min

Wykres serii:



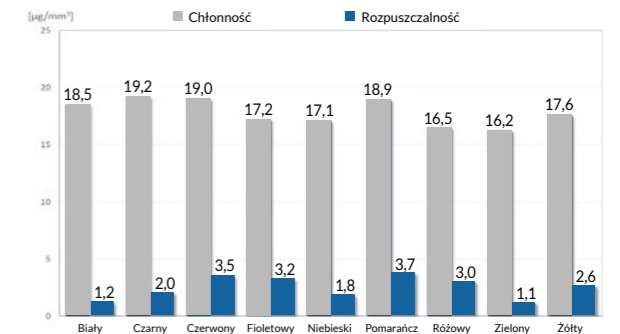
Przykładowy wykres wytrzymałości na zginanie kompozytu FLOW-COLOR (tu: niebieski)



Średnia wartość wytrzymałości na zginanie poszczególnych kolorów; oznaczenie zgodnie z ISO 4049

CHŁONNOŚĆ WODY I ROZPUSZCZALNOŚĆ W WODZIE

Wymagania ISO 4049: chłonność ≤ 40 μg/mm³, rozpuszczalność ≤ 7,5 μg/mm³

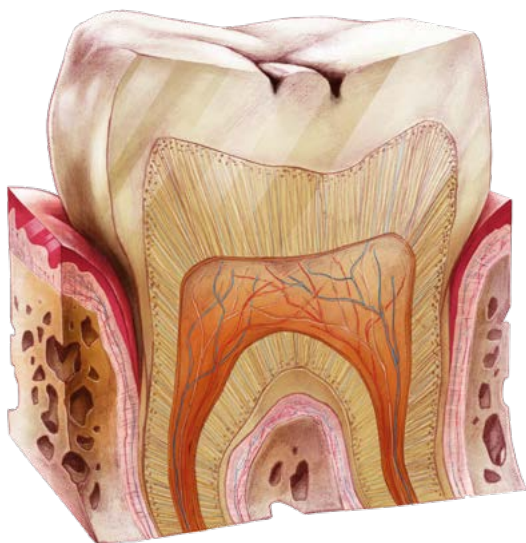


Średnie wartości chłonności i rozpuszczalności w wodzie poszczególnych kolorów; oznaczenie zgodne z ISO 4049

Wszystkie kolory FLOW-COLOR spełniają wymagania normy ISO 4049 stawiane polimerowym materiałom do wypełnień.

LAKOWANIE UMOŻLIWIĄJĄCE KONTROLĘ ILOŚCI ORAZ UMIEJSCOWIENIA MATERIAŁU NA ZALAKOWANYM ZĘBIE

PROBLEM



Niezabezpieczenie bruzd zdrowych zębów wiąże się z ryzykiem powstania próchnicy. Przekrój niezalokowanego zęba: bakterie zagnieżdżone w bruzdach i nierównościach powierzchni żującej.

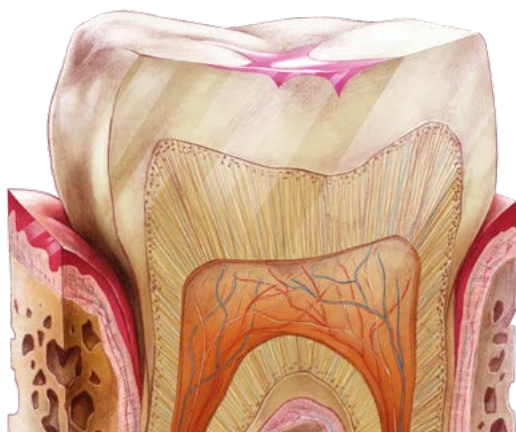
ROZWIĄZANIE



Przed zabiegiem lakowania konieczne jest wytrawienie oraz zastosowanie systemu wiążącego.

Zdrowy ząb pokryty warstwą różowego FLOW-COLOR.

REZULTAT



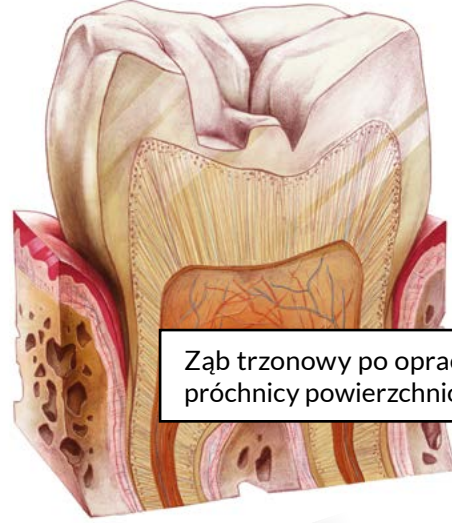
Wszystkie bruzdy starannie zabezpieczone; FLOW-COLOR widoczny na powierzchni zęba. Brak wyraźnego koloru to sygnał do powtórzenia zabiegu lakowania.

LAKOWANIE ZDROWYCH ZĘBÓW Z PRÓCHNICĄ POWIERZCHNIOWĄ

PROBLEM



Przekrój zęba trzonowego z widoczną próchnicą powierzchniową w okolicy zdrowych bruzd.



Ząb trzonowy po opracowaniu próchnicy powierzchniowej.

ROZWIĄZANIE

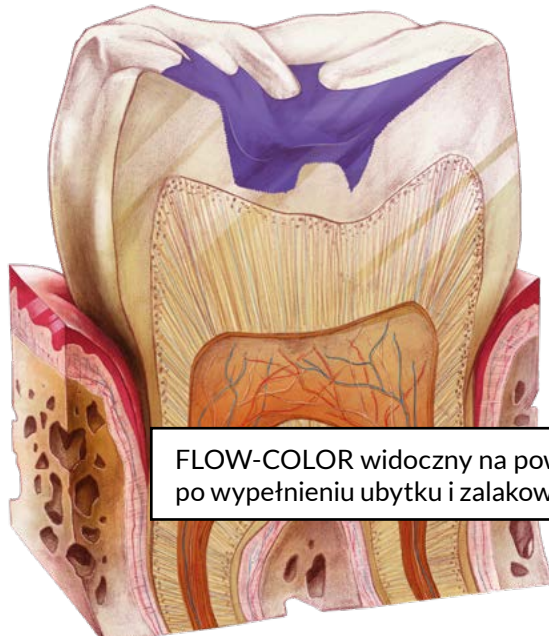


Przed zabiegiem lakowania konieczne jest wytrawienie oraz zastosowanie systemu wiążącego.



Zdrowy ząb pokryty warstwą fioletowego FLOW-COLOR.

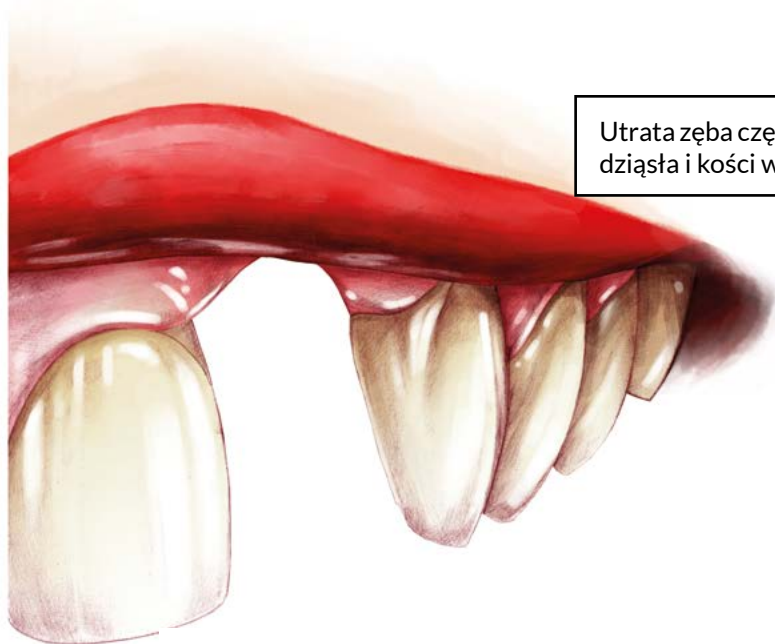
REZULTAT



FLOW-COLOR widoczny na powierzchni zęba po wypełnieniu ubytku i zalakowaniu.

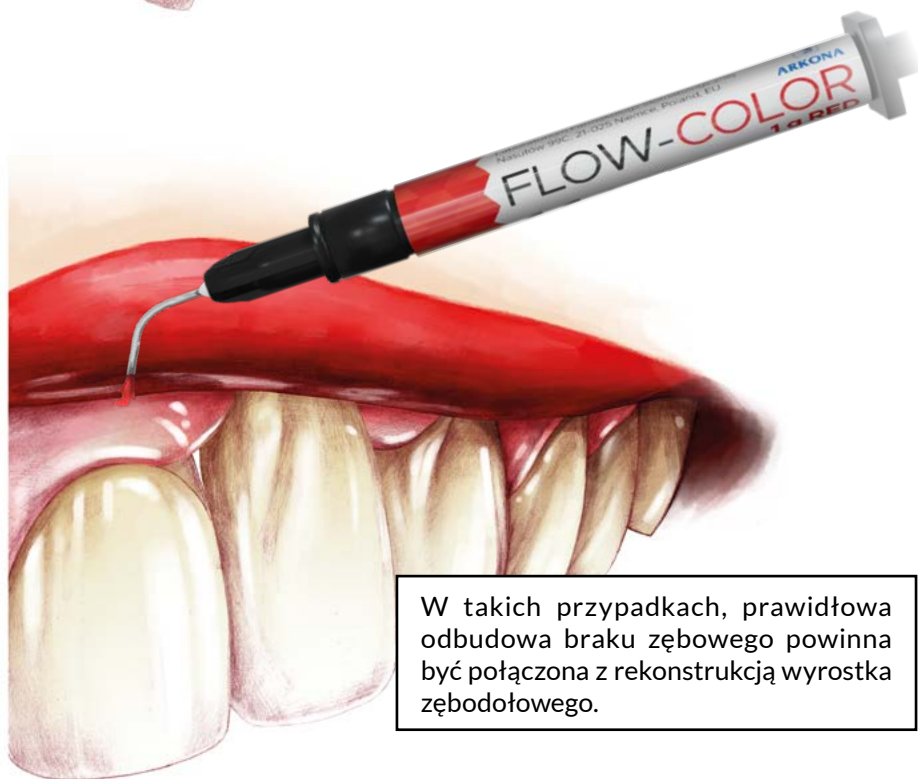
POPRAWA ESTETYKI W MIEJSCACH WYMAGAJĄCYCH UŻYCIA KOLORÓW NIEZĘBOWYCH

PROBLEM



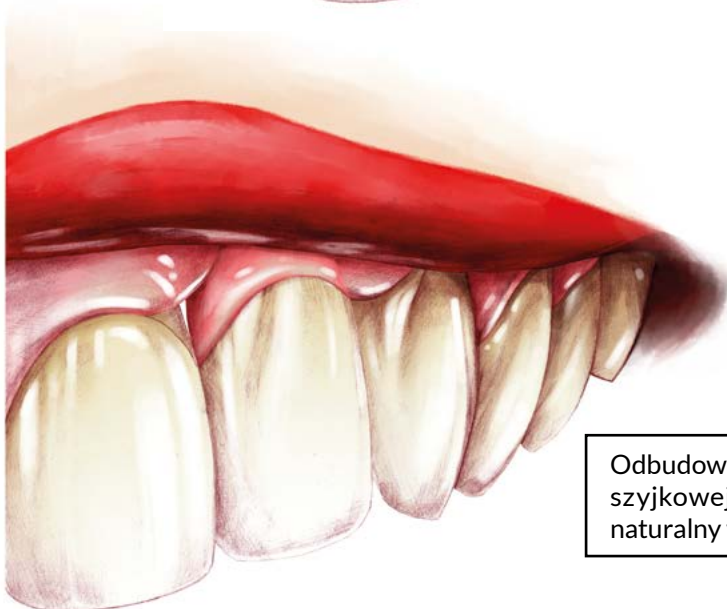
Utrata zęba często wiąże się z poważnym zanikiem dziąsła i kości wyrostka zębodołowego.

ROZWIĄZANIE



W takich przypadkach, prawidłowa odbudowa braku zębowego powinna być połączona z rekonstrukcją wyrostka zębodołowego.

REZULTAT



Odbudowa zęba z uwzględnieniem okolicy przyśzyjkowej; praca estetyczna, przywracająca naturalny wygląd jamy ustnej pacjenta.

POPRAWA ESTETYKI W MIEJSCACH WYMAGAJĄCYCH UŻYCIA KOLORÓW NIEZĘBOWYCH

ROZWIĄZANIE

PODBARWIACZ jest stosowany do miejscowego zwiększenia natężenia barwy kompozytów w kolorach zębowych, w celu imitacji naturalnych przebarwień znajdujących się na powierzchni żującej.

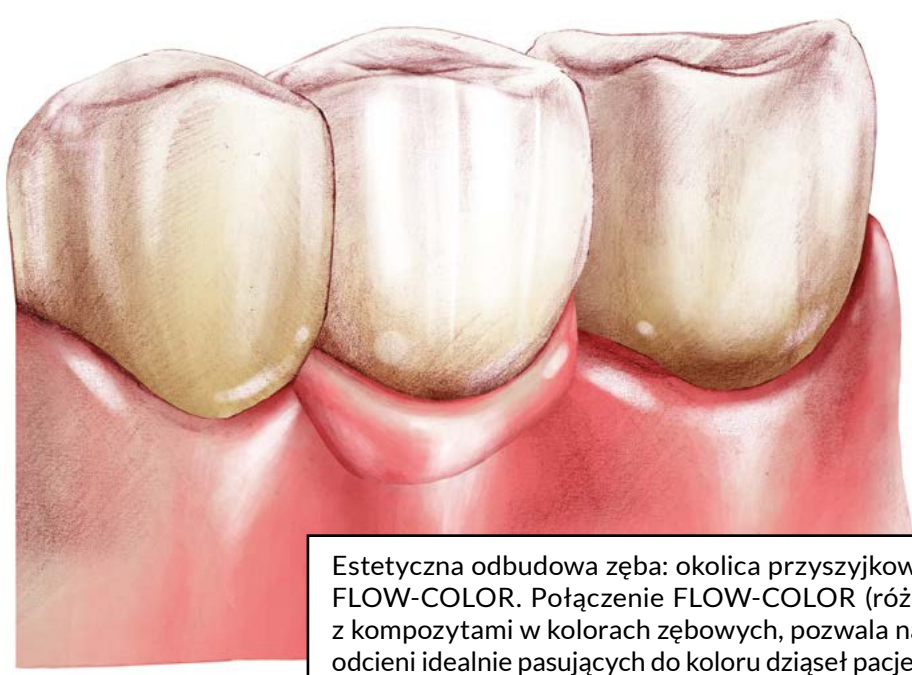


Biały FLOW-COLOR jest stosowany do imitacji naturalnych pęknięć szkliva widocznych jako cienkie, pionowe rysy na powierzchniach zębów.

PODBARWIACZ w kolorze dziąsłowym jest stosowany do miejscowego zwiększenia natężenia barwy kompozytów w kolorach zębowych, szczególnie w okolicy przyszyjkowej.

Stosowanie FLOW-COLOR do rekonstrukcji wyrostka zębodołowego zapewnia estetyczny wygląd okolicy przydziąsłowej np. u pacjentów z implantami lub wkładami koronowo-korzeniowymi.

REZULTAT



Estetyczna odbudowa zęba: okolica przyszyjkowa odtworzona przy użyciu FLOW-COLOR. Połączenie FLOW-COLOR (różowy, czerwony, fioletowy) z kompozytami w kolorach zębowych, pozwala na uzyskanie szerokiej gamy odcieni idealnie pasujących do koloru dziąseł pacjenta.

SPOSÓB UŻYCIA

UBYTKI W ZĘBACH MLECZNYCH I STAŁYCH

Wytraw przy użyciu WYTRAWIACZA STOMATOLOGICZNEGO, wypłucz, osusz delikatnie. Dokładnie pokryj cienką warstwą systemu wiążącego, wydmuchaj starannie nadmiar i spolimeryzuj. Jednorazowo naświetlaj odcinki nie dłuższe niż 5 mm! Dno bardzo głębokich ubytków pokryj cienką warstwą podkładu, a następnie cienkimi warstwami kompozytu FLOW-COLOR (ok. 1 mm). Każdą warstwę naświetlaj wg Tabeli polimeryzacji. Dopasuj do zgryzu i wypoleruj.

LAKOWANIE

Wytraw przy użyciu WYTRAWIACZA STOMATOLOGICZNEGO, wypłucz, osusz delikatnie. Dokładnie pokryj cienką warstwą systemu wiążącego, wydmuchaj starannie nadmiar i spolimeryzuj. Jednorazowo naświetlaj odcinki nie dłuższe niż 5 mm! Następnie pokrywaj cienkimi warstwami kompozytu FLOW-COLOR (ok. 1 mm). Każdą warstwę naświetlaj wg Tabeli polimeryzacji.

OZNACZANIE UJŚĆ KANAŁÓW

Polecamy stosowanie kompozytu FLOW-COLOR do charakterystycznego oznaczania ujść kanałów dla ułatwienia diagnostyki przy ponownym leczeniu zęba. Na stronie www.arkonadent.com można znaleźć proponowany przez nas system oznaczania ujść kanałów.

JAKO WARSTWA ODRÓŻNIAJĄCA POD UZUPEŁNIENIAMI TYMCZASOWYMI

Wykonaj wszystkie etapy wytrawiania i pokrycia systemem wiążącym (np. MASTERBOND). Pokryj każdy ząb kroplą kompozytu FLOW-COLOR, naświetlaj oddzielnie każdy ząb wg Tabeli polimeryzacji. Warstwa kompozytu FLOW-COLOR ma stanowić wyraźną granicę między szkliwem a usuwaną później szyną z włókien stomatologicznych.

TABELA POLIMERYZACJI

| Lampa | Kolor | Zależność głębokości polimeryzacji od czasu naświetlania | |
|--|--|--|--------|
| | | 20 s | 30 s |
| Halogen/LED (500-800 mW/cm ²) | różowy, zielony, niebieski, żółty, fioletowy | 1,5 mm | 2,0 mm |
| | biały, pomarańczowy | - | 1,0 mm |
| LED (>800 mW/cm ²) | różowy, zielony, niebieski, żółty, fioletowy | 2,0 mm | 2,5 mm |
| | biały, pomarańczowy | 1,0 mm | 1,5 mm |
| | czerwony, czarny | - | 1,0 mm |

SKŁAD

Mieszanka żywic dimetakrylanowych: BisGMA, TEGDMA, UDMA, BisEMA; napełniacze mineralne (ok. 61% wag.): szkło Al-Ba-B-Si, szkło Ba-Al-B-F-Si, krzemionka pirogeniczna, pigmenty; układ fotoinicjujący (CQ : DMAEMA). Wielkość cząstek napełniaczy nieorganicznych zawiera się w przedziale od 20 nm do 2,0 µm. FLOW-COLOR można stosować ze wszystkimi standardowymi światłoutwardzalnymi systemami wiążącymi. Aplikacja systemu wiążącego powinna być przeprowadzona zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

PRZECIWWSKAZANIA

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

Nie stosować kompozytu FLOW-COLOR u pacjentów ze stwierdzoną nadwrażliwością na którykolwiek ze składników materiału.

Działania niepożądane materiału FLOW-COLOR nie są znane, jednakże u osób szczególnie wrażliwych nie można wykluczyć wystąpienia objawów uczulenia. W przypadku wystąpienia natychmiastowej reakcji alergicznej, zaprzestać stosowania produktu. W przypadku wystąpienia późnej alergii wymienić rekonstrukcję.

OGRANICZENIA W STOSOWANIU, INTERAKCJE

Nie stosować w przypadku, gdy niemożliwa jest całkowita izolacja pracy od śliny, wilgoci czy krwi. Zanieczyszczenia mogą zaburzać polimeryzację, powodując spadek wytrzymałości mechanicznej kompozytu i zmniejszenie trwałości rekonstrukcji, a w efekcie próchnicę wtórną.

Unikać bezpośredniego kontaktu z preparatami zawierającymi związki fenolowe, zwłaszcza eugenol lub tymol. Związki te mogą zaburzać polimeryzację kompozytu FLOW-COLOR.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Unikać kontaktu niespolimeryzowanego materiału ze skórą, tkankami miękkimi jamy ustnej i oczami. W przypadku kontaktu przepłukać dużą ilością wody. W razie dolegliwości skontaktować się z lekarzem podając informacje o produkcie. Aby zminimalizować ryzyko kontaktu przez cały czas należy nosić osobiste wyposażenie ochronne, takie jak rękawiczki, maski na twarz i okulary ochronne.

W przypadku połknięcia lub zaaspirowania produktu do układu oddechowego należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W celu izolacji pola zabiegowego oraz ochrony pacjenta, zaleca się stosowanie koferdamu. Należy zadbać o prawidłowe naświetlanie lampą polimeryzacyjną, szczególnie w miejscach trudno dostępnych. Upewnić się, że podczas polimeryzacji cała warstwa kompozytu jest penetrowana przez światło. Kompozyt niespolimeryzowany całkowicie może być alergizujący dla pacjenta. W przypadku jakiegokolwiek zanieczyszczenia niespolimeryzowanego kompozytu należy usunąć zanieczyszczoną warstwę materiału. W razie zanieczyszczenia lub mechanicznego uszkodzenia warstwy już spolimeryzowanej, należy delikatnie wytrawić jej powierzchnię i pokryć systemem wiążącym. Naświetlać wg Tabeli polimeryzacji. W przypadku niepełnej polimeryzacji usunąć nieprawidłowo spolimeryzowaną warstwę i położyć następną, naświetlając ją prawidłowo.

Należy unikać zanieczyszczenia powierzchni strzykawki (ryzyko zakażeń krzyżowych). W przypadku nakładania FLOW-COLOR bezpośrednio ze strzykawki, ze względów higienicznych aplikator powinien być użyty tylko u jednego pacjenta.

Celem uniknięcia przypadkowej polimeryzacji kompozytu FLOW-COLOR w aplikatorze, zawsze cofać tłoczek strzykawki tuż po użyciu.

OSTRZEŻENIA



Trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieuprawnionych. Chronić przed światłem. Polimeryzacja kompozytu może się rozpocząć w świetle otoczenia. Chronić przed przegrzaniem. Nie zamrażać. Używać zgodnie z zaleceniami producenta. Nie używać po upływie terminu ważności.

PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w temperaturze poniżej 30°C. Nie wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W przypadku przechowywania w obniżonej temperaturze, przed powtórny użyciem materiału należy poczekać aż powróci on do temperatury pokojowej.

Produkt przeznaczony wyłącznie dla lekarzy stomatologów i techników dentystycznych.

GWARANCJA

Firma ARKONA wymienia produkty, lub zwraca koszt ich zakupu w przypadku wystąpienia potwierdzonej wady. ARKONA nie odpowiada za straty lub szkody spowodowane nieprawidłowym lub niezgodnym z instrukcją użyciem materiału.

Gabinet Przyjazny Dziecku



Celem programu jest, nie tylko rozpowszechnianie pozytywnego wizerunku stomatologa wśród dzieci i rodziców, ale również promowanie lakowania jako metody profilaktyki próchnicy.

Już dzisiaj wejdź na stronę www.lakowanie.pl
Wypełnij krótki formularz znajdujący się w zakładce **Gabinet Przyjazny Dziecku** i dołącz do naszego grona.

Przystępując do programu otrzymujesz od nas w prezencie **Pakiet Gabinet Przyjazny Dziecku**, w którym znajdziesz:

Program wspiera gabinety, w których mali pacjenci przyjmowani są z uśmiechem na ustach, cierpliwością i zrozumieniem.



- FLOW-COLOR (niebieski)
- LAK SZCZELINOWY
- kolornik FLOW-COLOR
- naklejkę adhezyjną Gabinet Przyjazny Dziecku
- Certyfikat Gabinet Przyjazny Dziecku

- 30 ulotek informacyjnych dla rodziców o zabiegu lakowania
- 10 Dyplomów Małego Pacjenta
- 30 naklejek dla dzieci
- 30 kolorowych rurek sensorycznych



Pamiętaj, dołączenie do programu jest całkowicie bezpłatne!

Czy już uczestniczysz w programie Gabinet Przyjazny Dziecku?
Wspaniale!

Wystarczy więc, że zamówisz produkty **ARKONA** za min. 300 zł netto (w tym przynajmniej jedną strzykawkę kompozytu **FLOW-COLOR**) i powiadomisz o zamówieniu swojego Koordynatora Sprzedaży **ARKONA**
W prezencie otrzymasz od nas **Pakiet Lakowanie**, w którym znajdziesz:

- 30 ulotek informacyjnych dla rodziców o zabiegu lakowania
- 10 Dyplomów Małego Pacjenta
- 30 naklejek dla dzieci
- 30 kolorowych rurek sensorycznych

Masz pytania?

Skontaktuj się ze swoim Koordynatorem Sprzedaży **ARKONA**.

Dane kontaktowe są dostępne na:

www.arkonadent.com
w zakładce **Kontakt**.





ARKONA

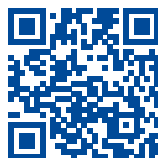
Od Stomatologa dla Stomatologów

ARKONA Laboratorium Farmakologii Stomatologicznej

Nasutów 99C, 21-025 Niemce, Polska

+48 887 883 005

www.arkonadent.com



Skontaktuj się z nami