

Pierwsze opinie,
pierwsze doświadczenia

omniCHROMA



Przyszłość kompozytów
od pioniera technologii

 **Tokuyama**



dr Erik-Jan Muts



„Spełnia się marzenie każdego dentysty:
właściwy kolor za każdym razem”.



Fot. 1



Fot. 4



Fot. 2



Fot. 5



Fot. 3



Fot. 6



Fot. 7



Fot. 9



Fot. 8



Fot. 10



dr Maarten de Beer



„Z początku byłem nieco sceptycznie nastawiony do informacji, że Omnichroma może zastąpić cały wachlarz kolorów kompozytów, których używamy w codziennej pracy. Odkryłem jednak, że rzeczywiście to się sprawdza w 9 przypadkach na 10. Praca z Omnichromą wymaga trochę wprawy. Za pierwszym razem użyłem do niej podgrzewacza, ale okazało się, że kompozyt stał się zbyt miękki i płynny, by można było go zastosować. W związku z tym zaprzestałem podgrzewania Omnichromy. Kompozyt sam z siebie jest dość miękki i ma tendencję do płynięcia, więc trudno jest ukształtować wyrazistą bruzdę, bo z czasem materiał spływa i nie trzyma ostrych form. Ale przy regularnym stosowaniu tego materiału i odrobinie wprawy, użycie staje się łatwiejsze i można uzyskać oszałamiające efekty. To co absolutnie pokochałem w Omnichromie, to polerowalność tego kompozytu. Bardzo łatwo jest uzyskać przepiękny połysk tego materiału, o wiele łatwiej niż w przypadku kompozytów innych firm, których używam. Pacjenci też są zachwyceni Omnichromą. Twierdzą, że odbudowy z tego materiału dają im większe poczucie gładkości i naturalności, w porównaniu z innymi odbudowami, które mają.”



Fot. 3



Fot. 1



Fot. 4



Fot. 2



Fot. 5



dr Christof Föcking



„Użycie blockera wymaga odrobiny wycucia, ale nawet odbudowy w odcinku przednim mogą być doskonałe dzięki Omnichromie.”



Fot. 1



Fot. 3



Fot. 2



Fot. 4

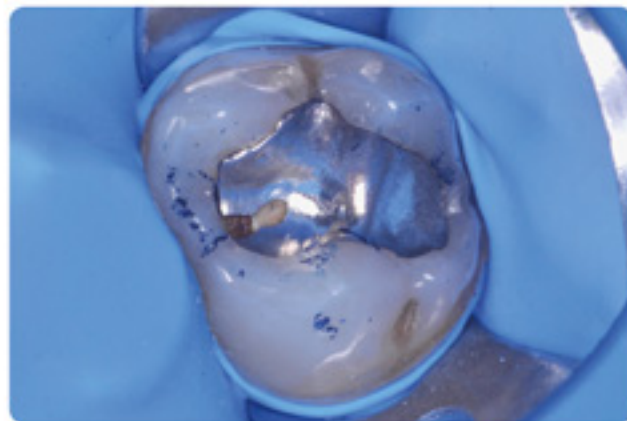


dr Milan Lehotsky

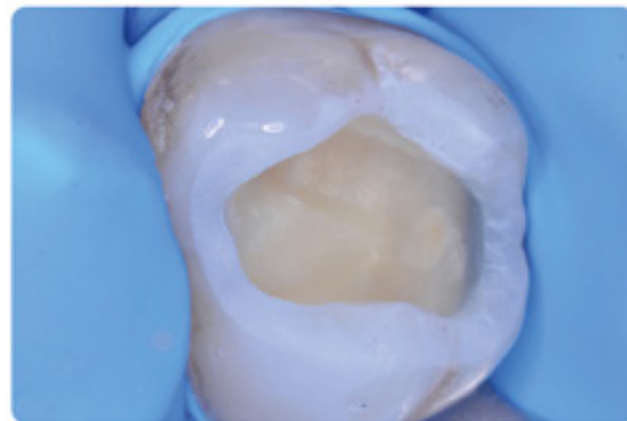


"Przedstawiona odbudowa ubytku klasy I prezentuje biomimetyczne właściwości pod względem koloru innowacyjnego materiału kompozytowego wynalezione go przez Tokuyama Dental.

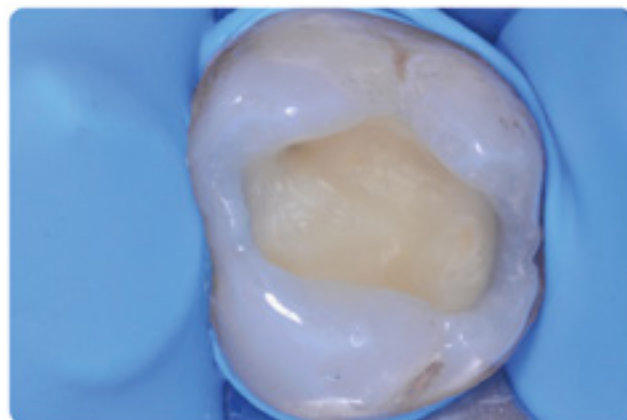
Wyjątkowo estetyczne efekty uzyskano przy użyciu tylko jednego, uniwersalnego odcienia tego wyjątkowego materiału."



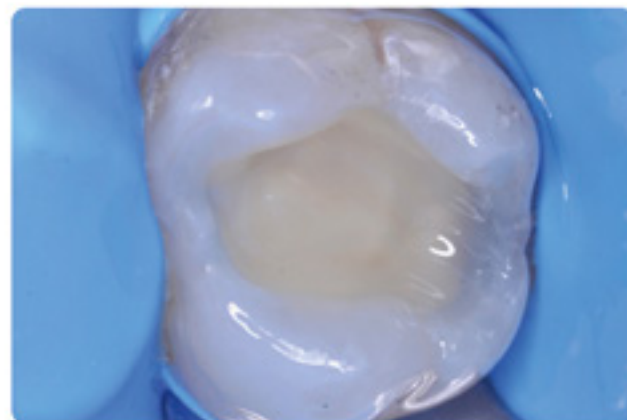
Fot. 1



Fot. 4



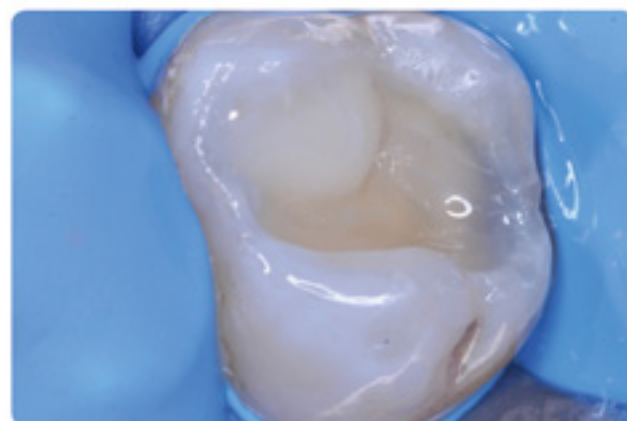
Fot. 2



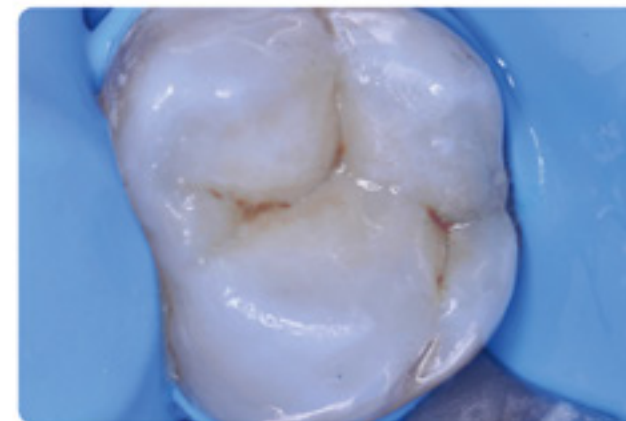
Fot. 5



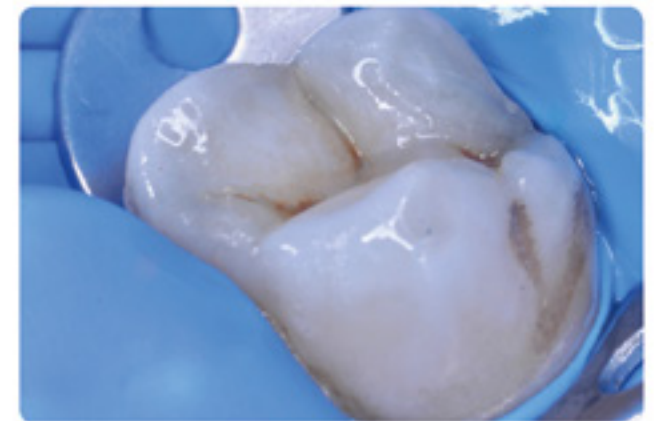
Fot. 3



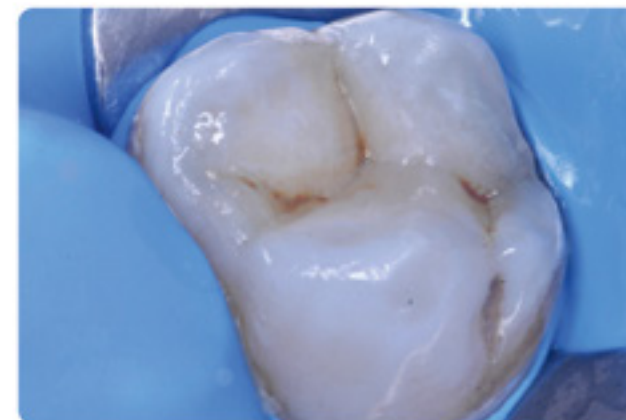
Fot. 6



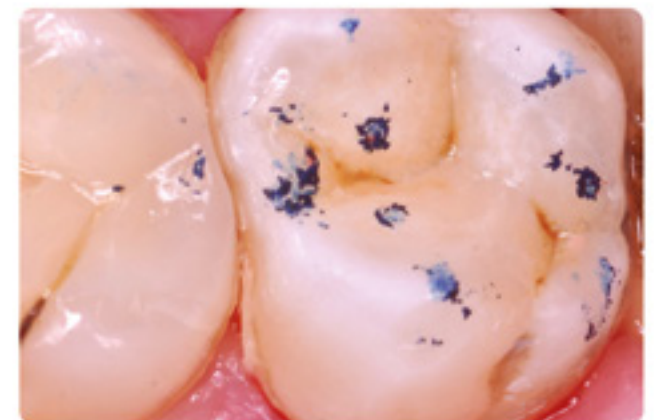
Fot. 7



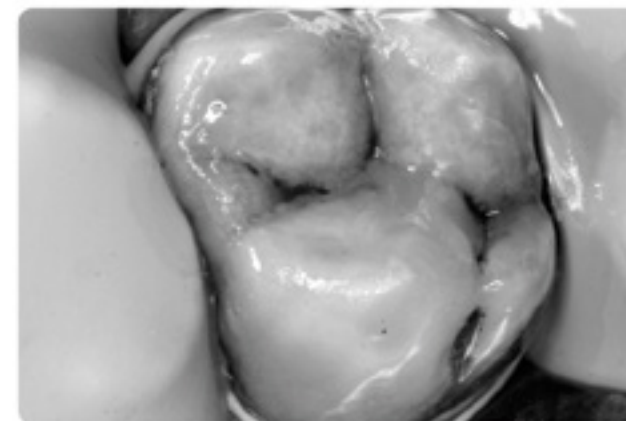
Fot. 10



Fot. 8



Fot. 11



Fot. 9



Fot. 12



dr Markus Th. Firla



Pierwsze kliniczne doświadczenia z nowym uniwersalnym kompozytem OMNICHROMA

Na targach IDS 2019, japoński producent TOKUYAMA zaprezentował na rynku stomatologicznym „idiochromatyczny” materiał kompozytowy do bezpośrednich odbudów adhezyjnych.

Z innowacyjnymi materiałami do odbudów Omnichroma i Omnichroma Blocker – tj. dosłownie tylko dwa (!) materiały kompozytowe – lekarz może uzyskiwać harmonijne efekty kolorystyczne przy wykonywaniu wszystkich odbudów w odcinku przednim i bocznym, kompozytowych licówek bezpośrednich, zamykaniu diastemy, a nawet napraw uszkodzeń kompozytu i porcelany – bez wcześniejszego skomplikowanego procesu doboru koloru, jak również bez późniejszych rozbieżności kolorystycznych. Brzmi nierealnie? Ale to prawda, jak dowiodło moje osobiste doświadczenie kliniczne. Zobaczcie sami!

Dobór koloru już nie będzie potrzebny!

Dzięki dwóm nowym, specjalnie opracowanym materiałom kompozytowym: Omnichroma (dla wszystkich typowo przeziernych odbudów) oraz Omnichroma Blocker (jako materiałowi podkładowemu uzupełniającemu, gdy wymagana jest o wiele mniejsza przezierność), Tokuyama ustanowiła zupełnie nową grupę materiałów odtwórczych do wykonywania bezpośrednich odbudów adhezyjnych w estetycznej stomatologii zachowawczej.

„Idiochromatyczne” materiały wypełniające

Według definicji, na potrzeby tego artykułu są to „materiały do odbudów, które osiągają efekty kolorystyczne i świetlno-optyczne (po utwardzeniu światłem) samoistnie, czy też – ze swej natury strukturalnej (stąd „idio”) – w miejscu odbudowy”. Te wyjątkowe, w zasadzie wymyślone całkowicie na nowo, materiały stomatologiczne do estetycznych odbudów ubytków, nie wymagają żadnych procedur doboru koloru poprzedzających bezpośrednią

aplikację w jamie ustnej. Dzięki samoistnemu dostosowywaniu się koloru tych materiałów, co w literaturze anglo-amerykańskiej nazwano „potencjałem adaptacji kolorystycznej”, procedury doboru koloru optymalnego dla danej odbudowy stają się przestarzałym schematem działania. Ponadto, materiały tego typu eliminują obawy o dokładności koloru materiału odtwórczego przed i po utwardzaniu.

Krótko mówiąc, można stwierdzić, że przy użyciu przedstawianych tu kompozytów Omnichroma, niezwykle ważne dla pracy klinicznej zagadnienia dotyczące „zgodności koloru”, „dokładności koloru” i „interakcji kolorów” nie muszą już zajmować klinicysty w trakcie wykonywania dopasowanych do koloru zębów bezpośrednich odbudów adhezyjnych. Innowacyjne kompozyty Omnichroma stworzono na bazie sprawdzonych i nieustannie rozwijanych żywicznych materiałów wypełniających. Według producenta, wszystkie najważniejsze właściwości materiału są tej samej wysokiej jakości co w kompozytach ESTELITE. Moja praca kliniczna z użyciem materiału Omnichroma i Omnichroma Blocker dowodzi, że to niezaprzeczalna prawda: sposób użycia i obróbki, łatwość utwardzania światłem, wykończenie (opracowanie/wykańczenie), polerowanie i inne klinicznie ważne cechy tych nowych kompozytów nie różnią się w porównaniu z produktami ESTELITE.

Wszystko to możliwe jest dzięki technologii „smart chromatic”.

Te praktyczne, klinicznie absolutnie niesamowite właściwości estetyczne wspomnianych dwóch „idiochromatycznych” kompozytów Omnichroma bazują na cechach materiałów stworzonych wyłącznie przez Tokuyama Dental. Można je opisać w następujący, prosty sposób: Cząstki nieorganicznego wypełniacza o kształcie sferycznym są jednorodnej wielkości ok. 260 nm. Przy zawartości wypełniacza 79 procent wagi, te sferyczne cząstki są tak blisko siebie, że ich wielkość, kształt i rozmieszczenie, sprawia, że światło penetrujące materiał kompozytowy (pozornie biały, ale „zawiera spektrum kolorów”) jest odbijane w kierunku obserwatora w strukturze fizyczno-świetlno-optycznej z efektem tak zwanego zjawiska „koloru strukturalnego”, wyłącznie w długości fal z zakresu kolorów czerwonego i żółtego. Ten wyselekcjonowany zakres kolorystyczny światła widzialnego powstaje dzięki efektowi „syntezy addytywnej”, który występuje w tym zjawisku, co odpowiada dokładnie światłu, czy raczej spektrum światła odbijanego przez naturalne zęby. Jako że zjawisko „koloru strukturalnego” nie powoduje „syntezy subtraktywnej” światła, materiał użyty do odbudowy może niezależnie przejąć dominujący kolor przylegających naturalnych tkanek zęba, jak również sztucznych materiałów, tworząc doskonały efekt kameleona.

Przypadki kliniczne

W tej części prezentuję zdjęcia kliniczne z przypadków, w których użyłem materiałów Omnichroma i Omnichroma Blocker. Użycie tych dwóch kompozytów istotnie zmienia pracę w porównaniu z tradycyjnymi procedurami w przypadku bezpośrednich estetycznych odbudów adhezyjnych. Dzieje się tak dzięki temu, że można pominąć ocenę koloru zęba, która jest co najmniej przypadkowa. Precyzyjnie wyskalowany dobór byłby oczywiście optymalny. Ponadto, zarówno Omnichroma, jak i Omnichroma Blocker są w odcieniu szaro-żółtym i całkowicie opakerowe przed utwardzeniem światłem (fot. 2 i fot. 5). Te cechy mogą wpływać na początkowe wrażenia lekarza związane z użyciem Omnichromy na „pierwszym prawdziwym pacjencie”, trochę jak w przypadku jazdy na kolejce górskiej, jak to było w moim doświadczeniu: z początku nie wiadomo czego oczekiwać. Można z początku czuć się dość niepewnie, ale po pierwszym uwieńczonym powodzeniem użyciu, można odczuć totalne, pozytywne zaskoczenie, pełen entuzjazm co do tej technologii i chcieć rozpocząć od razu następne leczenie... żeby odczuć tę ekscytację kolejny raz za razem... Dzięki takim doświadczeniom, odtwórcza stomatologia może być spektakularna.

OMNICHROMA

Zdjęcia 1 do 7 pokazują przykłady, w których użyto tylko materiału Omnichroma. Czysto techniczna strona procedury wypełnienia (dla bezpośredniej adhezyjnej odbudowy kompozytowej) nie ulega żadnej zmianie, jak już tłumaczyłem powyżej. Zgodnie z zaleceniem producenta i wynalazcy – Tokuyama Dental – czas naświetlania nakładanej warstwy o grubości maksymalnie 2 mm powinien wynosić 20 sekund, gdy lampa halogenowa emituje natężenie 600mW/cm². Należy uważnie przestrzegać tego zalecenia, ponieważ opakerowość niespolimeryzowanej Omnichromy jest bardzo wyraźna.

To co również zwraca uwagę w trakcie użycia klinicznego, to fakt, że Omnichroma potrafi stać się niezwykle transparentna po utwardzeniu światłem, w zależności od cech strukturalnych otaczających naturalnych tkanek zęba. Widać to wyraźnie w zestawieniu bezpośrednim zdjęć 4, 5 i 6, które pokazują odbudowę uszkodzeń w obrębie brzegu siecznego.

OMNICHROMA Blocker

Zdjęcia 8 do 11 pokazują użycie materiału Omnichroma Blocker, który jest wyraźnie opakerowy po utwardzeniu światłem. Na zdjęciach 8 i 9, użycie materiału jest celowe. Na zdjęciach 10 i 11 – błędne! Ponieważ ten mniej przezierny kompozyt z omawianej grupy materiałów „idiochromatycznych” został zaprojektowany przez producenta jako kompozyt redukujący przezierność wypełnienia, należy brać tę cechę pod uwagę. Dlatego nie należy nigdy stosować Omnichroma Blocker do pokrywania wypełnień. Głównym zastosowaniem tego kompozytu jest stworzenie podkładu pod warstwę wierzchnią. Według mojego doświadczenia Omnichroma Blocker to świetny wybór dla ostatecznych wypełnień zębów po leczeniu endodontycznym, gdy oczekuje się zarówno zadowalającego efektu estetycznego, jak i odpowiedniej opakerowości bez potrzeby skomplikowanego procesu dobierania koloru zębiny i szkliwa.

OMNICHROMA + OMNICHROMA Blocker

Zdjęcia 12 i 13 pokazują użycie obu materiałów: Omnichroma i Omnichroma Blocker. Czytelnik może samemu ocenić bezpośrednią odbudowę adhezyjną, którą można by też nazwać znaczną licówką kompozytową wykonaną w technice bezpośredniej. Jednak zanim zapadnie osąd, należy zaznaczyć, że wykonanie tej odbudowy kompozytowej – wykonanej lege artis w zgodzie z zasadami adhezyjnej technologii dla wypełnień bezpośrednich mogło zająć tylko 15 min. ze względu na ograniczenia czasowe.

Gdyby odbudowę poprzedzała procedura doboru koloru, nie udałooby się zachować tak dobrego czasu dla pracy cechującej się zarówno trafnym doбором koloru, jak i morfologicznie satysfakcjonującą odbudową korony zęba.

Wnioski

Omnichroma i Omnichroma Blocker to prawdziwie innowacyjne materiały do odbudów, które przybliżają stomatologów do niedoścignionego ideału, by używać jednego i jedynego, uniwersalnego kompozytu do wypełnień.

Pozostaje nam obserwować, w jakim stopniu te "idiochromatyczne" materiały do bezpośrednich odbudów adhezyjnych, przeznaczone do odtwarzania ubytków twardych tkanek zęba, ugruntują swoją pozycję jako powszechnie akceptowane żywiczne materiały do odbudów. Podobnie z "technicznym terminem" podanym przeze mnie do określenia cech świetlnno-optycznego doboru koloru – czy przyjmie się on jako taki? Ostatecznie, czas pokaże jak niezależne badania i nauka odniosą się do tych prawdziwie rewolucyjnych i innowacyjnych materiałów.

Dla mnie – jako klinicysty, który w codziennej pracy ma do czynienia z odbudowami zębów – rozwój materiałów takich jak Omnichroma i Omnichroma Blocker, jest bez wątpienia bardzo obiecujący.



Fot. 3

Opis do zdjęć 1 do 3

Zdjęcia 1 do 3 pokazują odbudowę policzkowo-przyszyjkowego ubytku przy użyciu materiału Omnichroma. Wyjątkowa "idiochromatyczna" zdolność dostosowania się do przylegających twardych tkanek zęba tego innowacyjnego, odtwórczego materiału kompozytowego, jest szczególnie widoczna przy porównaniu zdjęć 2 i 3. Ta druga obrazuje nowy materiał wypełniający po 20 sekundach polimeryzacji światłem, a pierwsza – przed naświetlaniem. Należy zauważyć, że kształt ubytku ani jego nieregularna głębokość nie mają wpływu na końcowy efekt kolorystyczny odbudowy.



Fot. 1



Fot. 4



Fot. 2



Fot. 5



Fot. 6



Fot. 8



Fot. 7



Fot. 9

Opis do zdjęć 4 do 7

Przezierność materiału Omnichroma w stosunku do przylegających tkanek zęba jest równie imponująca. Zdjęcie 5 pokazuje drugą, jeszcze nie utwardzoną warstwę materiału, jako część odbudowy bardzo przeziernych brzegów siecznych górnych siekaczy centralnych. Na zdjęciu 6, druga warstwa jest już całkowicie spolimeryzowana światłem, jakkolwiek nadal jest zbyt duża, wykazuje niezwykle dopasowanie odcienia i przezierności, nawet przed wykończeniem. Na zdjęciu 7 pokazano ukończone odbudowy brzegów siecznych obu górnych siekaczy, widać niewątpliwy efekt biomimetycznego odcienia i przezierności.

Opis do zdjęć 8 i 9

Te dwie fotografie pokazują użycie Omnichroma Blocker. Ten materiał do odbudowy służy jako "estetyczny kolor opakerowy", gdy sama Omnichroma nie wystarcza z powodu jej wysokiej przezierności i adaptacji kolorystycznej do otaczających struktur zęba. Zdjęcie 8 pokazuje wypełniony kanałowo ząb przedtrzonowy, który miał być odbudowany estetycznie pod względem koloru i optyki światła. Zdjęcie 9 pokazuje ten sam ząb po nałożeniu adhezyjnej bazy, która wypełnia dwie trzecie ubytku przy pomocy Omnichroma Blocker. Bardzo dobry efekt maskowania, przy jednoczesnym "biomimetycznym" odwzorowaniu koloru i przezierności, to cechy, które wyraźnie widać na zdjęciach.



Fot. 10



Fot. 12



Fot. 11



Fot. 13

Opis do zdjęć 10 i 11

UWAGA! POMYŁKA! – te dwie ilustracje pokazują, że jako dentysta omyłkowo użyłem materiału Omnichroma Blocker jako warstwy wierzchniej, wbrew pierwotnym założeniom. Pacjent został poinformowany, ale w jego opinii odcień, kształt oraz wygląd wypełnienia w zębie 11 nie budził zastrzeżeń. Odbudowy zatem zostały pozostawione, z możliwością poprawy w przyszłości.

Opis do zdjęć 12 i 13

Oto "nagły przypadek z piątkowego popołudnia, tuż przed zamknięciem kliniki". Ząb 22, po uprzednim długotrwałym leczeniu endodontycznym oraz wypełniony dużą ilością innego materiału, złamał się w obszarze korony, w trakcie posiłku, u 26-letniego pacjenta. Aby pomóc temu młodemu człowiekowi w opresji, uzgodniono, że zostanie wykonana podbudowa licówką adhezyjną w metodzie bezpośredniej. Materiałami z wyboru były Omnichroma i Omnichroma Blocker. Duża ilość relatywnie opakerowego Omnichroma Blocker została nałożona w warstwach, a następnie nałożono mniejszą ilość uniwersalnego materiału Omnichroma. Ząb 22 został ukształtowany w identycznej morfologii z odpowiadającym mu zębem drugiej ćwiartki, zarówno w kwestii wielkości jak i kształtu.



dr Clas Oscarsson



"Moje pierwsze wrażenie było takie, że to jest prawdziwa magia. Efekt również okazał się piękny, z wysokim połyskiem, materiał łatwo poddaje się kształtowaniu, a procedura prosta. Poza możliwością pominięcia etapu doboru koloru, praca

z materiałem nie odbiega od etapów pracy z innymi kompozytami. Jedyną nowością jest blocker, którego można używać do pokrywania mocnych przebarwień, pomocny w sytuacjach, gdy nie chcemy, by kompozyt dostosowywał się do nich."



Fot. 1



Fot. 3



Fot. 2

literatura:

1. Kraus L. A.: Etymological medical lexicon. Anton v. Haykul, printer and Michael Lechner, university bookseller. Vienna 1831.
2. Pereira Sanchez N., Powers J. M. et al.: Instrumental Evaluation of Colour Adjustment Potential of Resin Composites. The University of Texas, School of Dentistry. Abstract Control ID#: 2957194, 2018.
3. Pereira Sanchez N., Powers J. M., Paravina R. D.: Visual Evaluation of Colour Adjustment Potential of Resin Composites. The University of Texas, School of Dentistry. PP Presentation, 2018.
4. TOKUYAMA Dental Corporation: OMNICHROMA – Technical Report. Tokyo, 2018.



dr Markus Lenders



"Na początku nie byłem pewien, czy efekt kolorystyczny będzie trafiony. Ale łatwa aplikacja, przekonujące efekty polerowania i wyjątkowo dobre dopasowanie koloru przekonały mnie."



Fot. 4



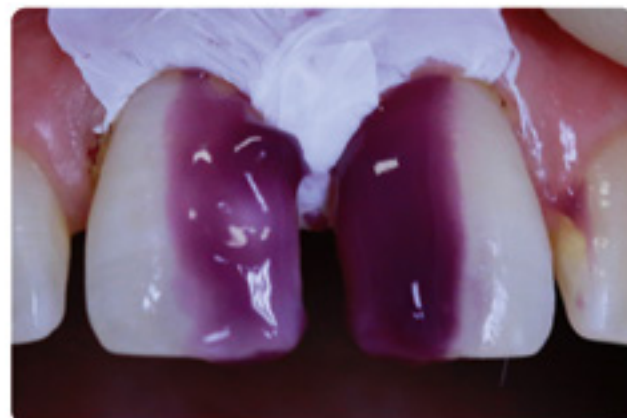
Fot. 1



Fot. 5



Fot. 2



Fot. 6



Fot. 3



Fot. 7



Fot. 8



Fot. 12



Fot. 9



Fot. 13



Fot. 10



Fot. 14



Fot. 11



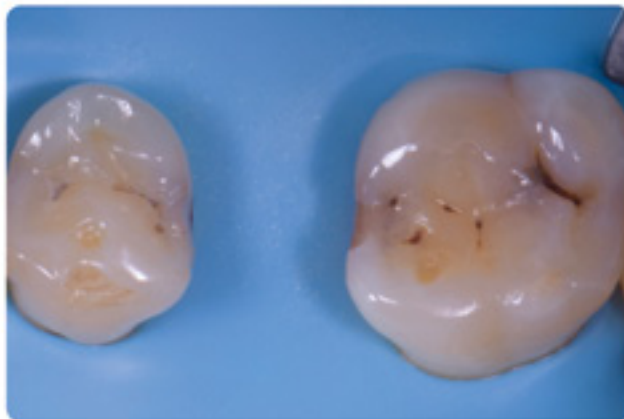
Fot. 15



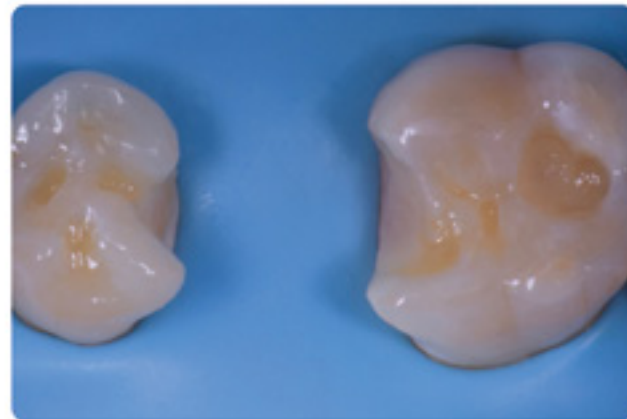
dr Thomas Taha



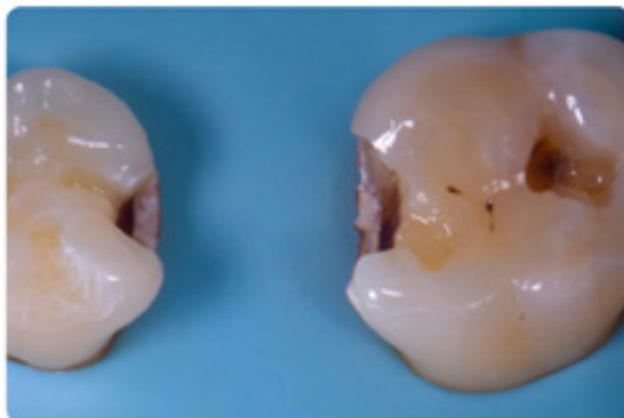
"Omnichroma jest niezbędnym kompozytem dla wszystkich dentystów zajmujących się stomatologią odtwórczą, gdyż efekt kolorystyczny po utwardzeniu w ubytkach otoczonych szkliwem jest rzeczywiście niezwykły."



Fot. 1



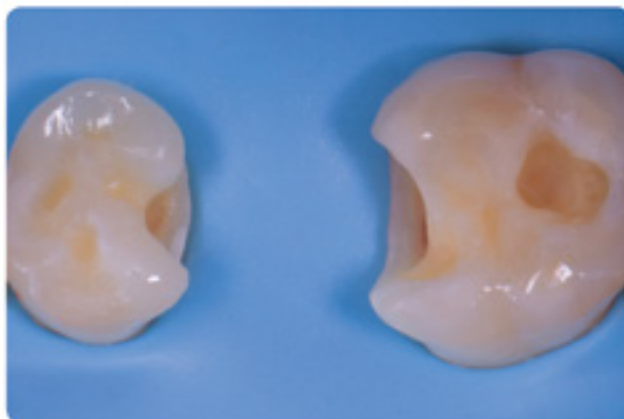
Fot. 4



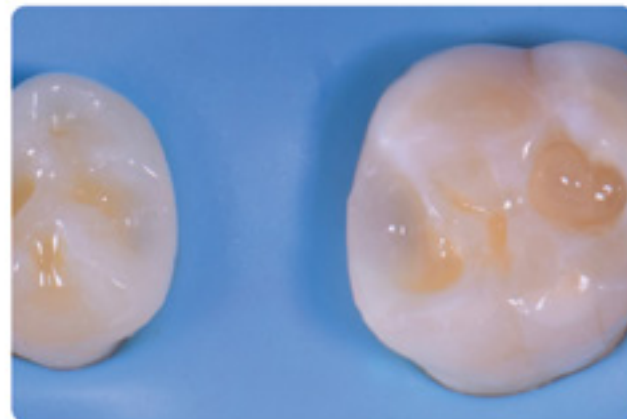
Fot. 2



Fot. 5



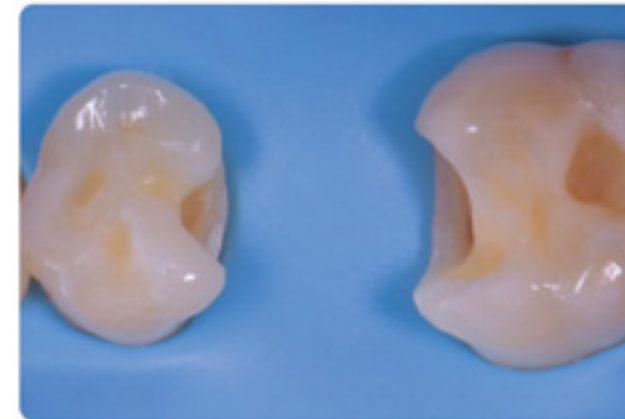
Fot. 3



Fot. 6



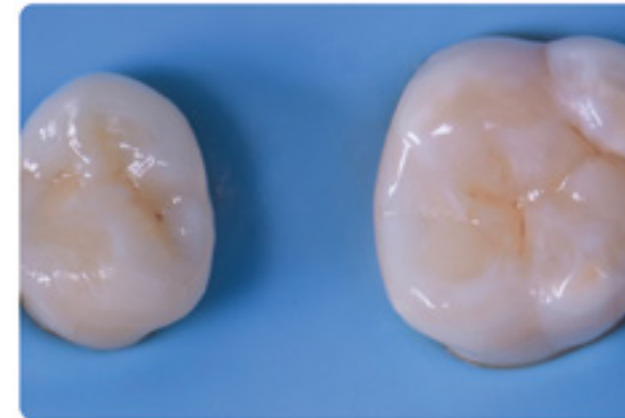
Fot. 7



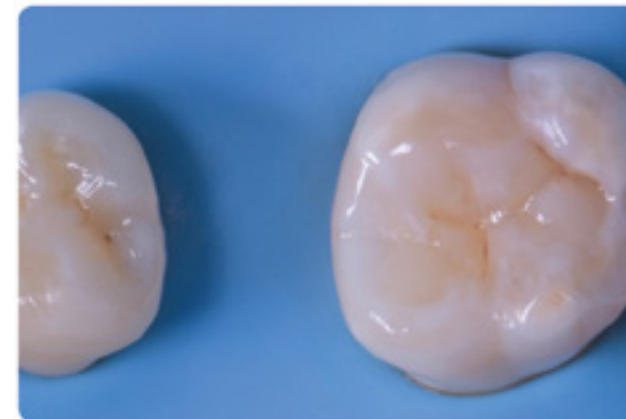
Fot. 10 przed



Fot. 8



Fot. 11 po



Fot. 9



Prof. dr Claus-Peter Ernst



“Jeden kolor do wszystkich wypełnień?
Brzmi całkowicie nierealnie – ale to naprawdę działa!”
(źródło: ZMK, wydanie 3/19)



Fot. 1
Stan początkowy: przestrzeń pomiędzy środkowym i bocznym siekaczem, widok od strony przedsionka.



Fot. 3
Odbudowa była wykonana z pomocą pionowo umieszczonej matrycy sekcijnej, umocowanej na zębie 12 za pomocą materiału Clip. Kredowy wzór trawienia na zębie 11 pokazuje sytuację po kondycjonowaniu kwasem fosforowym.



Fot. 2
Stan początkowy: przestrzeń pomiędzy środkowym i bocznym siekaczem, widok boczny z prawej strony.



Fot. 4
Po nadbudowie stycznej dalszej zęba 11 materiałem OmniChroma, wytrawiono ząb 12 by nadbudować jego styczną bliższą.



Fot. 5
Wzór trawienia po kondycjonowaniu kwasem fosforowym.



Fot. 7
Zamknięcie przestrzeni, widok boczny.



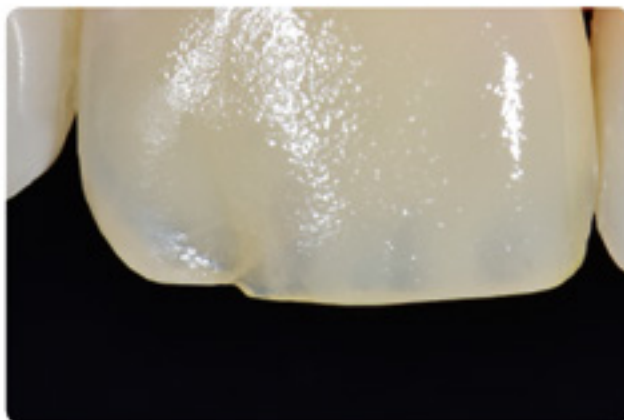
Fot. 6
Zamknięcie przestrzeni z wykorzystaniem materiału OmniChroma widoczne od strony prawej.



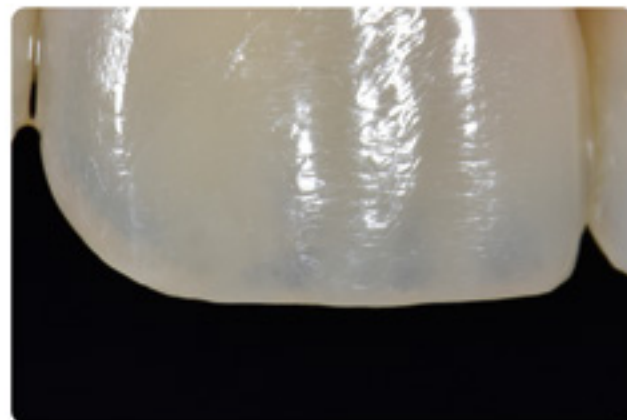
dr Ulf Krueger-Janson



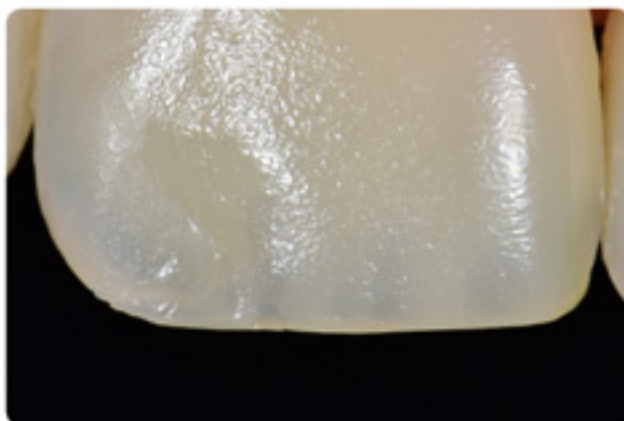
"Ten przypadek wiele mówi. Pęknięcie brzegu siecznego z aplikacją pierwszej warstwy Omnichroma Blocker, a następnie - warstwy Omnichroma. Pierwsze zdjęcie pokazuje złamanie w obrębie brzegu siecznego po zastosowaniu żelu trawiącego i systemu wiążącego.



Fot. 1



Fot. 3



Fot. 2

Drugie zdjęcie pokazuje aplikację blokera, a trzecie - doskonałą integrację po nałożeniu materiału OMNICHROMA."



dr Richard Field



Fot. 1



Fot. 4



Fot. 2



Fot. 5



Fot. 3

Opinie lekarzy z USA



dr Peter Auster

“Omnichroma to materiał PRZEŁOMOWY, który zadowoli wszystkie praktyki stomatologiczne. Nie trzeba magazynować 30 odcieni kompozytów, które tracą przydatność do użycia i zabierają miejsce. Jest ekonomiczny w użyciu i do tego działa rewelacyjnie!”



dr Kevin Brown

“Z punktu widzenia pacjenta, Omnichroma poprawia ich doznania dotyczące odbudów stomatologicznych, ponieważ eliminuje etap doboru kolorystycznego, który siłą rzeczy odbywa się na zasadzie prób i błędów. Mimo to, efekt kolorystyczny i trwałość odcieni odbudowy są gwarantowane. Wszyscy postrzegamy kolory bardzo indywidualnie, a przy odbudowach zębów przednich bardzo ważne jest osiągnięcie możliwie najbardziej estetycznego efektu końcowego. Omnichroma wykorzystuje zjawisko koloru strukturalnego, a nie koloru wynikającego ze zjawisk chemicznych. Innymi słowy, materiał ten używa naturalnego koloru zęba pacjenta, by bezbłędnie dostosować się do tkanek zęba.”



dr James Chae

“Omnichroma ładnie wtapia się w każdy kolor zęba, nawet w przypadku najbardziej wymagających odcieni. Ten materiał łatwo się poleruje a efekt końcowy wygląda bardzo naturalnie.”



dr Pamela Maragliano-Muniz

“Nie lubię sytuacji, kiedy orientuję się, że zakupiony przeze mnie, ledwie napęczty materiał stracił już ważność. Jaka to strata przestrzeni i pieniędzy! Omnichroma – materiał w jednym odcieniu – pomoże w pracy każdej kliniki, bo w znaczący sposób redukuje potrzeby magazynowe, niezbędne do prowadzenia praktyki. Ponieważ Omnichromy można użyć niemal w każdej sytuacji klinicznej odbudowy bezpośredniej, jest bardzo mało prawdopodobne, że jakiegokolwiek zapasy tego materiału się zmarnują.”

Tokuyama Dental
omniCHROMA



10112 | OMNICHROMA
strzykawka 4 g

10113 | OMNICHROMA blocker
strzykawka 4 g

10122 | OMNICHROMA
20 kapsułek 0.2g

10123 | OMNICHROMA blocker
20 kapsułek 0.2g

Tokuyama Dental
omniCHROMA Flow



Tokuyama Dental
omniCHROMA Flow BULK



10232 | OMNICHROMA FLOW
strzykawka 3 g

10234 | OMNICHROMA FLOW blocker
strzykawka 3 g

10233 | OMNICHROMA FLOW BULK
strzykawka 3 g

JEDEN KOMPOZYT WIELE KORZYŚCI



Ciąg dalszy
nastąpi...

omniCHROMA

Specjaliści ds. produktów Tokuyama Dental



Marta Kuberacka
zachodniopomorskie,
lubuskie, wielkopolskie
tel. +48 735 930 080
marta.kuberacka@marrodent.pl



Monika Wrzeńska
kujawsko-pomorskie, łódzkie,
pomorskie, wielkopolskie
tel. +48 882 432 991
monika.wrzesinska@marrodent.pl



Marcin Cichosz
mazowieckie, podlaskie,
warmińsko-mazurskie
tel. +48 532 950 031
marcin.cichosz@marrodent.pl



Maria Szpunar
podkarpackie, świętokrzyskie,
małopolskie, lubelskie
tel. +48 668 699 316
maria.szpunar@marrodent.pl



Magdalena Trzeciak
śląskie, dolnośląskie, opolskie
tel. +48 539 018 912
magdalena.trzeciak@marrodent.pl



Umów prezentację
omnichroma.pl

Wyłączny dystrybutor
Tokuyama Dental w Polsce

marrodent®
A HENRY SCHEIN® COMPANY