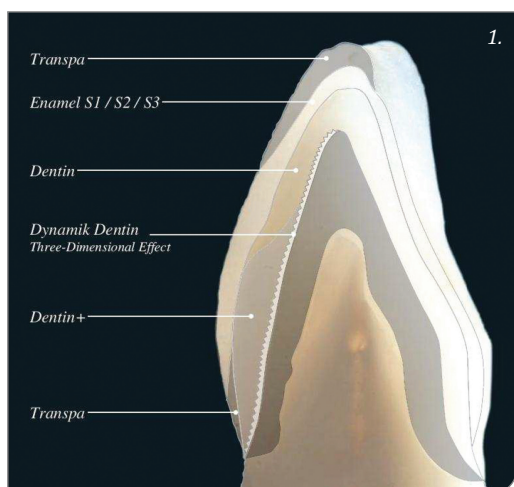


DYNAMICKÝ DENTIN – BIO-EFEKTIVNÍ VRSTVENÍ ZIRKONOVÉ KERAMIKY

Hanka Urbanová DiS.



>>> V posledních letech nastal díky zirkonu velký posun ve vrstvení keramiky a to díky jeho mimořádným vlastnostem, jako je trvanlivost, estetika a především biokompatibilita. Došlo k podstatnému zlepšení nejen mechanické kvality, ale vidíme především efekty světelné prostupnosti a odrazu, které jsou identické s přirozeným zubem. Bio-efektivní vrstvení není pouze o tom, vytvořit přirozeně vypadající odstíny a barvy, ale zamýšlí se nad vytvořením přirozeného chrupu v celé jeho komplexnosti.

Dynamik Dentin

Rozvoj zirkonové keramiky fazetovacího systému s „Dynamik Dentinem“ je založen na nápadu kombinování dentinového vrstvení rozmanité světelné optické kvality a k napodobení měnících se stupňů opacity tak, jak se vyskytují v přirozeném dentinu.

Kombinace tří Dentinů

Dentinové vrstvení se skládá z *Dynamik Dentinu*, *Dentinu+* a *klasického Dentinu*. Dynamik Dentin je první aplikovanou vrstvou. Přirozený světelný rozptyl, sytost barev a fluorescence konstrukce odpovídá opacitě a barvě Dynamik Dentinu. Hlavní Dentin, v kombinaci Dentinu + a Incize, je znovu vytvořen v hloubce a struktuře. Skutečné hloubky a 3D efektů může být dosaženo pouze při dobře vyváženém mnohonásobném způsobu vrstvení. Pokud použijeme pouze jeden základní dentin s jednotnou charakteristikou, konečný výsledek bude nezajímavě vypadající odstín. Přirozené zuby vděčí za svůj vzhled několika vrstvám, které mění opacitu. Kombinací tří vrstev: Dynamik Dentinu, Dentinu + a klasického Dentinu dosáhneme požadované přirozené světelné dynamičnosti. A přidáme-li Incizi, bio-efektivní vrstvení je kompletní. Vý



sledkem je přirozený vzhled korunky. Použití incizálních materiálů dotváří dokonalou opalescenci. Není již třeba přidávat další opalescentní materiál při vrstvení. Opalescentní efekt incizálních materiálů je srovnatelný s přirozenou denticí.



Hanka Urbanová DiS.

1. Dynamický Dentin – bio-efektivní vrstvení zirkonové keramiky. Řez skrz bio-efektivní vrstvení na zirkon: Absorpce a odraz světla – tyto vlastnosti jsou využity k dokonalému napodobení přirozeného chrupu.

2. Kombinace tří Dentinů

Wash vrstva

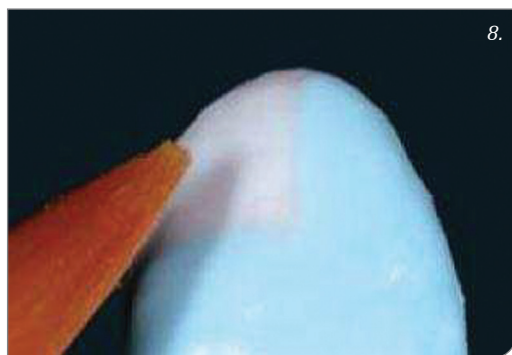
První „wash“ vrstva je aplikovaná na zirkonovou konstrukci a vypalována na vysokou teplotu, aby se vytvořila maximální vazba mezi konstrukcí a keramikou. Wash vrstva se vypaluje na konečné teplotě 910°C. Celá konstrukce je pokryta vrstvou Dynamik Dentinu (Obr. 4). Povrch Dynamik Dentinu po vypálení: ideální struktura pro světelnou prostupnost (Obr. 5).



3. Výchozí situace



9. Zkouška po prvním pálení



10. Přirozený přechod od keramiky k měkké tkáni v cervikální oblasti

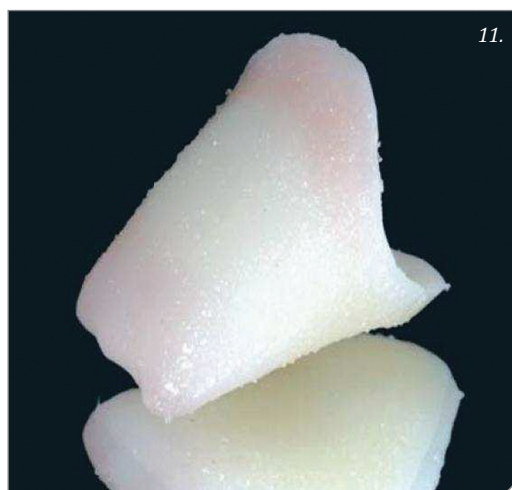


Dentinové vrstvení

Dynamik Dentin je navrstven v cervikální oblasti. Přidáme další tenkou vrstvu klasického Dentinu a Incize. Pro interproximální oblasti použijeme Dentin +. Tyto vrstvy by měly být tenké kvůli základovému podpůrnému efektu Dynamik Dentinu. Poté následuje tenká vrstva Transparentní hmoty (Obr. 6, 7, 8).

Použití dalších hmot

Dynamik Dentin systém pokrývá všech 16 barev V vzorníku. Díky dalším Intenzivním Dynamik Dentinům je možné dosáhnout vytvoření hloubky jak v cervikální tak i incizální oblasti, např. použitím růžového Dynamik Dentinu (Obr. 11). Dobarvovací barvičky dávají tvůrčí možnosti neomezeně smíchat a kombinovat s Dynamik Dentinem (Obr. 12).





Závěrem

Dynamik Dentin systém nám dává efektivní možnosti jak dosáhnout přirozeného estetického vzhledu umělé zubní náhrady.

Dynamik Dentin, Dentin+ a klasický Dentin vytváří společně rozdílnou přirozenou dynamiku světla (Obr. 13). Je zde zřejmý přirozený efekt hloubky a 3D vzhled. Vrstvením incizálních hmot dosáhneme přirozeného vzhledu zubní náhrady a úžasné opalescence. Bio-efektivní vrstvení se zamýšlí nad napodobením různých úrovní přirozené dentice a tvořením komplexního harmonického obrazu. Každá vrstva ovlivňuje další světelný odraz a jas, který dává zirkonu požadovaný světelný optický vzhled. Zirkon se tímto stává částí barevné struktury. Vrstvením těchto nových dynamických dentinů můžeme dosáhnout napodobení úžasných, zajímavých, ale hlavně přirozených efektů umělých zubních náhrad.

