Bluephase® PowerCure

La lampada ad elevate prestazioni



Con sistema intelligente di assistenza alla polimerizzazione

Estetica Efficiente



Affidabile fotopolimerizzazione, tempi di irraggiamento brevi

L'innovativa Bluephase® PowerCure è indicata per la fotopolimerizzazione intraorale di materiali dentali fotoindurenti. Bluephase PowerCure è la prima lampada LED che offre un sistema di assistenza attivo durante la polimerizzazione.

Affidabile fotopolimerizzazione

grazie alla tecnologia Polyvision

Brevi tempi di irradiazione

a partire da 3 secondi^[2]

Indicata per tutti i materiali fotoindurenti

grazie al LED Polywave





Polimerizzazione in Secondi^[2]

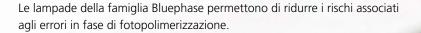
in combinazione con Tetric® PowerFill [3-6], Tetric® PowerFlow e Adhese® Universal nel sistema di prodotti 3s PowerCure

- garanzia sulla batteria: 1 anno
 possibile soltanto con Bluephase PowerCure nel sistema di prodotti 3s PowerCure
 N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, *Presentation*, Munich, 2018.
 N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, *Study Report*, Munich, 2019.
 W. Palin, Polymerization characteristics of Tetric EvoCeram Bulk Fill and F-Composite 2, *Study Report*, Birmingham (UK), 2015.
 W. Palin, M. Hadis, High irradiance polymerization of "flash-cured" resin composites, *Study Report*, Birmingham (UK), 2018.

La corretta polimerizzazione è indispensabile per ottenere l'estetica dentale

L'evoluzione dei restauri estetici diretti realizzati in composito e dei restauri indiretti in ceramica che richiedono una cementazione adesiva non avrebbe potuto aver luogo senza lo sviluppo di idonee apparecchiature per la polimerizzazione.

La polimerizzazione è considerata la fonte di errore più frequente nella lavorazione di materiali fotoindurenti. Una polimerizzazione inadeguata può condurre a risultati non ottimali e a sensibilità postoperatorie o discromie.







Lampada LED intelligente – **polimerizzazione sicura**

La brevettata tecnologia Polyvision rappresenta un sistema di assistenza per l'operatore quando si tratta di fotopolimerizzare i materiali usati nella pratica clinica dentale.

Questo sistema di assistenza automatica è di supporto per ottenere una affidabile polimerizzazione. La lampada riconosce autonomamente un eventuale movimento inavvertito del manipolo da parte dell'operatore durante il processo di irradiazione.

In questo caso, l'apparecchio segnala con una vibrazione l'utilizzo errato e prolunga automaticamente il tempo di emissione luminosa del 10%.



E funziona così:

grazie a due modernissimi sensori Bluephase PowerCure consente maggiore sicurezza nella fotopolimerizzazione.





Affidabile fotopolimerizzazione grazie all'elevata intensità luminosa

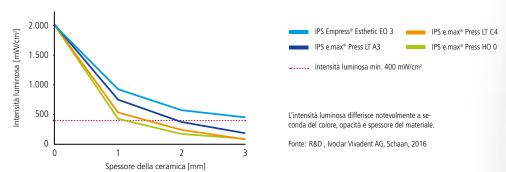
H ∵ Modalità High: 1.200 mW/cm²

Anche l'intensità luminosa è un fattore determinante, quando si tratta di qualità dei realizzazione di restauri estetici e di sufficiente polimerizzazione di materiali fotoindurenti. In generale, è necessaria un'intensità luminosa almeno di 1.000 mW/cm² per consentire brevi tempi di irradiazione di 10 secondi anche in condizioni non ideali, ma quotidiane.

Modalità Turbo: 2.000 mW/cm²

In alcuni casi, nei restauri indiretti, la luce che raggiunge i cementi compositi a base resinosa potrebbe non essere sufficiente per una corretta fotopolimerizzazione. Questo è dovuto al fatto che la quantità di luce che arriva sul cemento composito talvolta viene ridotta notevolmente, a seconda dello spessore del materiale, del colore e dell'opacità.

Riduzione dell'intensità luminosa attraverso la ceramica



Con un'intensità luminosa di 2.000 mW/cm² nella modalità Turbo, Bluephase PowerCure è particolarmente indicata per la fotopolimerizzazione di cementi compositi nei trattamenti restaurativi indiretti. Questa modalità assicura che arrivi una quantità sufficiente di energia anche attraverso la corona o l'inlay di restauri di elevata qualità in ceramica integrale, come per es. in IPS e.max® oppure IPS Empress®.

<mark>3₅∺</mark> Modalità 3s: 3.000 mW/cm²

Ridotti tempi di polimerizzazione riducono la possibilità di errori durante l'irraggiamento e fanno sì che la qualità del restauro finale aumenti notevolmente. Nella modalità 3s, Bluephase PowerCure offre un'intensità luminosa di 3.000 mW/cm². Di conseguenza, il tempo necessario di esposizione alla luce si riduce a 3 secondi [7].



Il LED Polywave offre massima compatibilità di materiali



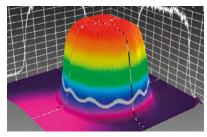
Il grado e la qualità di polimerizzazione di un materiale dentale dipendono in buona parte dalla luce emessa dalla lampada. Le lampade di polimerizzazione a LED blu di seconda generazione sono certamente ben adattate al canforochinone, ma emettono luce in uno spettro ristretto, tra 440 e 500 nm^[8].

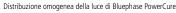
A differenza di queste lampade a LED, il LED Polywave[®] è stato appositamente progettato per ricoprire l'intero spettro di lunghezze d'onda tra 385 e 515 nm, grazie a due diversi tipi di diodi, che producono luce nello spettro blu e viola.

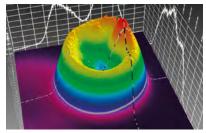
Ciò significa che Bluephase PowerCure è in grado di polimerizzare qualsiasi materiale e fotoiniziatore, senza alcuna limitazione: materiali per restauri, agenti leganti / adesivi, basi, liner, sigillanti per fessure, provvisori, nonché materiali da fissaggio per bracket e restauri indiretti come gli inlay in ceramica.

Polimerizzazione uniforme grazie alla distribuzione omogenea della luce

Per una sicura polimerizzazione, oltre all'intensità di emissione luminosa e allo spettro di lunghezze d'onda, è determinante anche la distribuzione della luce emessa dall'apparecchio polimerizzante. Se la luce non viene distribuita uniformemente, è possibile che il materiale in alcuni punti non polimerizzi a fondo. Bluephase PowerCure integra al suo interno un riflettore, che consente di ottenere una emissione luminosa pressoché omogenea.







Esempio di una distribuzione eterogenea di luce



Brevi tempi di irradiazione a partire da 3 secondi

La potente Bluephase PowerCure con un'intensità luminosa di 3.000 mW/cm² consente tempi di irraggiamento alla luce di soli 3 secondi.

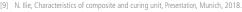
Anche le modalità "Turbo" e "High" consentono brevi tempi di irradiazione di 5 o 10 secondi, a seconda del materiale e dello spettro di applicazione. Questo supporta una lavorazione efficiente e di conseguenza economica, nella quotidianità dello studio odontoiatrico senza "stressare" la polpa.

APPARECCHIO	MODALITA'	DURATA	INTENSITA'	SPETTRO DI APPLICAZIONE	MATERIALE
Bluephase PowerCure	3s	3 secondi	3.000 mW/cm ²	restauri posteriori di Classe I e II in denti permanenti	Tetric PowerFill (9-12), Tetric PowerFlow, Adhese Universal
Bluephase PowerCure	Turbo	5 secondi	2.000 mW/cm²	tutti i restauri di Classi I - V restauri indiretti (per mm di ceramica e per superficie)	per es. IPS Empress® Direct, Tetric Prime, Adhese Universal
Bluephase PowerCure Bluephase G4	High	10 secondi	1.200 mW/cm ²	Tutti i restauri diretti ed indiretti	per es. IPS Empress Direct, Tetric-Line, Adhese Universal, Variolink® Esthetic
Bluephase PowerCure Bluephase G4	PreCure	2 secondi	950 mW/cm²	rimozione di eccedenze di cemento	per es. Variolink Esthetic

Grande conduttore ottico da 9 mm per rapide irradiazioni in un unico ciclo

Il grande conduttore ottico da 9 mm contribuisce alla maggiore efficienza della Bluephase PowerCure [13]. Le aree di grandi superfici vengono completamente irradiate grazie all'ampiezza del puntale. Non sono pertanto necessarie irradiazioni multiple, come per es. in caso di otturazioni MOD.

Il conduttore ottico rimovibile e sterilizzabile in autoclave, si differenzia notevolmente dai modelli tradizionali. Il design più compatto ed orientabile a 360 gradi consente di raggiungere tutte le superfici dentali evitando al paziente di dover aprire la bocca in modo innaturale. Questo rende il trattamento più confortevole, in particolare



su pazienti in età infantile.

^[9] N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, Presentation, Munich, 2018.
[10] N. Ilie, Characteristics of composite and curing unit, Study Report, Munich, 2019.
[11] W. Palin, Polymerization characteristics of Tetric EvoCeram Bulk Fill and F-Composite 2, Study Report, Birmingham (UK), 2015.
[12] W. Palin, M. Hadis, High irradiance polymerization of "flash-cured" resin composites, Study Report, Birmingham (UK), 2018.

^[13] Bluephase G4: conduttore ottico 10 mm

3s PowerCure Fa la differenza





Tutte le fasi di polimerizzazione di restauri diretti di denti posteriori permanenti di Classe I e II possono essere effettuate in zona occlusale in soli 3 secondi con il programma 3sCure: il programma 3s consente l'irradiazione di Adhese Universal, Tetric PowerFill [9-12] and Tetric PowerFlow con un'intensità luminosa di 3.000 mW/cm² consentita da Bluephase PowerCure. Il risparmio di tempo è sensibile, senza rinunciare alle consuete qualità ed estetica dei restauri.

Confezionamenti

667092	Bluephase PowerCure con Click & Cure e radiometro integrato	691257	Bluephase G4 grigio con Click & Cure e radiometro integrato
C043E0	Physical C4 minis	691253	Bluephase G4 blu
691258	Bluephase G4 grigio		con Click & Cure e radiometro integrato
691254	Bluephase G4 blu	691260	Bluephase G4 verde
691261 691268	Bluephase G4 verde		con Click & Cure e radiometro integrato
	Bluephase G4 rosa	691267	Bluephase G4 rosa

NUOVI COLORI

Anche Bluephase G4 offre tecnologie innovative e vantaggi clinici.

Con una potenza di luce di 1.200 mW/cm², anche Bluephase G4 dispone della modalit High per la polimerizzazione di tutti i restauri diretti ed indiretti.

Rispetto alla Bluephase PowerCure, la G4 non è dotata delle modalità Turbo e 3s.



www.ivoclarvivadent.com