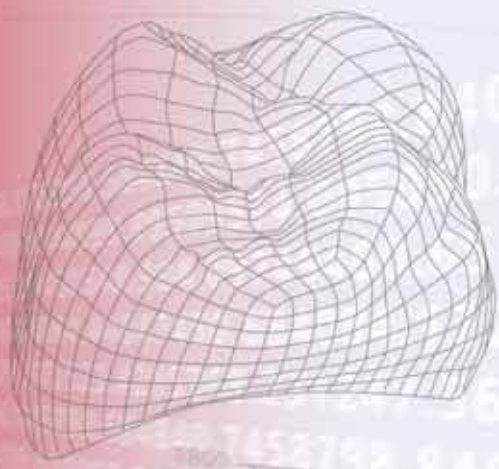
IPS e.max®



ABSTRACT

SCIENTIFIC REPORT

Vol. 01 / 2001–2011

Italiano

ivoclar vivadent®

passion vision innovation

Abstract

Il sistema IPS e.max® è un sistema di ceramica integrale innovativo, che comprende materiali in vetroceramica a base di disilicato di litio (LS_2) e ossido di zirconio (ZrO_2) per la tecnologia Press e la tecnologia CAD/CAM. Completa il sistema una vetro-ceramica universale a base di nano-fluoro-apatite, per il rivestimento estetico di tutte le componenti IPS e.max.

Il sistema IPS e.max è stato documentato scientificamente dall'inizio del suo sviluppo fino ad oggi, e studi di numerosi rinomati esperti hanno contribuito a creare un'eccellente base di informazioni. La storia di successi in tutto il mondo, la domanda sempre crescente e i circa 40 milioni di restauri realizzati confermano il successo e l'affidabilità del sistema.
Più di 20 studi clinici in vivo, un numero ancora superiore di studi in vitro e il numero costantemente crescente di studi clinici condotti in tutto il mondo evidenziano il successo a lungo termine del sistema IPS e.max nella cavità orale del paziente.

Sintesi relativa al sistema IPS e.max®

I dati disponibili relativi al sistema IPS e.max si riferiscono all'uso clinico di ZrO_2 e di LS_2 per un periodo massimo rispettivamente di 5 e di 10 anni.

Sono state riepilogate le quote di sopravvivenza* ricavate dagli studi clinici condotti su IPS e.max Press (6 studi), IPS e.max CAD (6 studi) e IPS e.max ZirCAD (8 studi) ed è stata calcolata la quota di sopravvivenza globale del sistema. Nel complesso sono stati inclusi 1071 restauri di 20 studi clinici. Ne è derivata una quota di sopravvivenza globale del sistema IPS e.max del 96,8%.

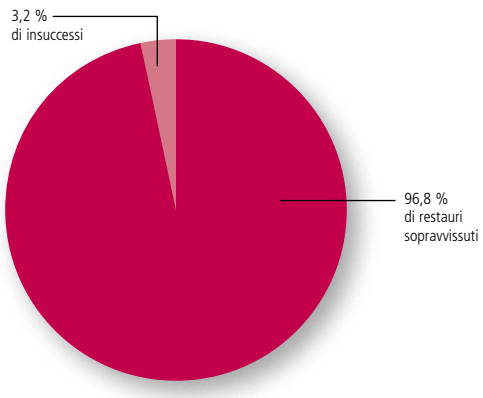


Fig. 1: Riepilogo dei risultati di 20 studi clinici condotti con restauri (corone e ponti) del sistema IPS e.max; è rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Sintesi relativa a IPS e.max® Press

(vetroceramica in disilicato di litio LS_2)

I dati disponibili relativi a IPS e.max Press si riferiscono all'uso clinico per un periodo massimo di 10 anni.

6 studi clinici (Böning et al., 2006; Etman and Woolford, 2010; Guess et al., 2009; Gehrt et al., 2010; Dental Advisor 2010) e uno studio interno di Ivoclar Vivadent su un totale di 499 restauri (corone) hanno evidenziato, dopo un periodo di osservazione medio di 4 anni, una quota di sopravvivenza del 98,4%. Tra gli insuccessi sono stati osservati frattura (0,4%), fallimento endodontico (0,2%) e carie secondaria (0,2%). In uno studio sono inoltre state rimosse 4 corone (0,8%) per formazione di incrinature. Nell'1,4% dei restauri si è verificato distacco ("chipping"), che è comunque stato possibile riparare in situ. La cementazione convenzionale e quella adesiva sono risultate ugualmente efficaci.

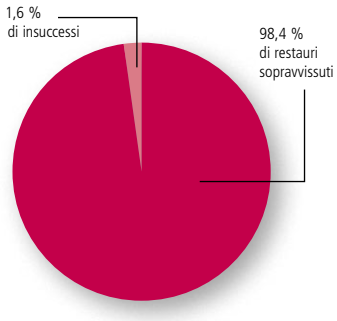


Fig. 2: Riepilogo dei risultati di 6 studi clinici condotti con restauri (corone) in IPS e.max Press; è rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Sintesi relativa a IPS e.max® CAD

(Vetroceramica a base di disilicato di litio LS_2)

I dati disponibili relativi a IPS e.max CAD si riferiscono all'uso clinico per un periodo massimo di 4 anni.

6 studi clinici (Richter et al., 2009; Nathanson, 2008; Reich et al., 2010; Fasbinder et al., 2010; Bindl, 2011; Sorensen et al., 2009b) per un totale di 237 restauri (corone) hanno evidenziato che, dopo un periodo di osservazione medio di 2,5 anni, il 97,9% dei restauri era sopravvissuto. Il 2,1% di insuccessi includeva distacco irreparabile (0,4%), carie secondarie (0,4%) e fratture (1,3%). Oltre al caso sopra citato di distacco irreparabile, non si sono verificati ulteriori distacchi di altro tipo.

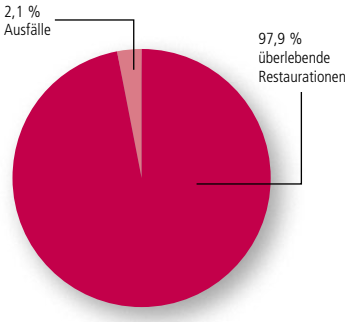


Fig. 3: Riepilogo dei risultati di 6 studi clinici condotti con restauri (corone) in IPS e.max CAD; è rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Abstract

Sintesi relativa a IPS e.max® ZirCAD

(Ossido di zirconio ZrO_2)

I dati disponibili relativi a IPS e.max ZirCAD si riferiscono all'uso clinico per un periodo massimo di 5 anni.

8 studi clinici (Stanford 2009; Sorensen et al. 2009a; Fasbinder and Dennison 2009; Beuer et al. 2010; Beuer 2011; Tinschert 2008; Christenensen 2008; Munoz 2009; Hicklin et al. 2008) per un totale di 335 restauri (203 corone, 132 ponti) hanno evidenziato una quota di sopravvivenza del 93,7%. Tra gli insuccessi sono stati osservati distacco irreparabile (2,7%), fratture (2,4%), fallimento endodontico (0,9%). In uno studio è stato valutato come fallimento una decementazione ripetuta. Nel complesso, nel 12% dei restauri si è verificato distacco, che ha tuttavia reso necessario sostituire il restauro soltanto nel 2,7% dei casi.

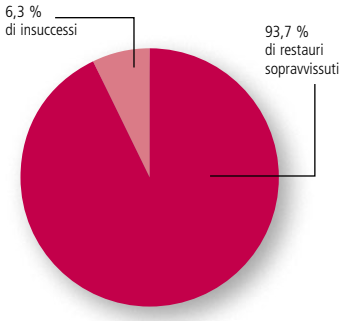


Fig. 4: Riepilogo dei risultati di 8 studi clinici condotti con restauri (corone e ponti) in IPS e.max ZirCAD, rivestiti con IPS e.max ZirPress e/o IPS e.max Ceram. È rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Sintesi relativa a IPS e.max® ZirPress

(Vetroceramica a base di fluoro-apatite)

I dati disponibili relativi a IPS e.max ZirPress si riferiscono all'uso clinico per un periodo massimo di 3 anni.

4 studi clinici (Tinschert 2008; Christensen 2008; Hicklin et al. 2008; Fasbinder and Dennison 2009), per un totale di 124 restauri (61 corone, 63 ponti) in IPS e.max ZirPress come rivestimento estetico su IPS e.max ZirCAD hanno evidenziato una quota di sopravvivenza del 95,2%. Il 4,8% dei restauri è stato sostituito per le seguenti ragioni: distacco irreparabile 2,4%, frattura 1,6%, fallimento endodontico 0,8%. Il distacco si è verificato nel 19% dei restauri, ma è risultato non riparabile soltanto nel 2,4% dei casi. Per tutti gli altri distacchi è stato possibile effettuare la riparazione in situ mediante lucidatura o composito.

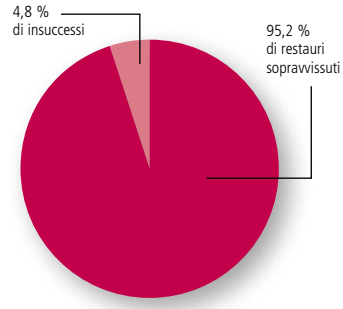


Fig. 5: Riepilogo dei risultati di 4 studi clinici condotti con IPS e.max ZirPress su restauri (corone e ponti) in IPS e.max ZirCAD; è rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Abstract

Sintesi relativa a IPS e.max® Ceram

(Vetroceramica a base di nano-fluoro-apatite)

I dati disponibili relativi a IPS e.max Ceram si riferiscono all'uso clinico per un periodo massimo di 4 anni.

8 studi clinici (Dental Advisor 2010; Nathanson 2008; Richter et al. 2009; Stanford 2009; Sorensen et al. 2009a; Fasbinder and Dennison 2009; Beuer et al. 2010; Beuer 2011; Hicklin et al. 2008) per un totale di 377 restauri con rivestimento estetico IPS e.max Ceram, hanno evidenziato una quota di sopravvivenza del 95%. Gli insuccessi hanno incluso distacco irreparabile (2,4%), frattura della struttura (materiali diversi) (1,9%), fallimento endodontico (0,5%) e una decementazione che è stata valutata come fallimento. È stato osservato distacco nel 5% dei restauri, oltre la metà dei quali è stato comunque possibile riparare in situ.

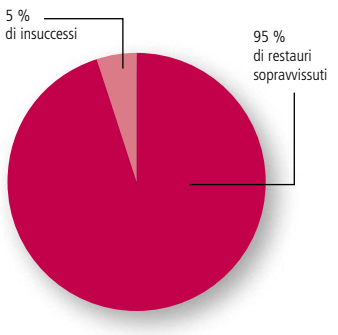


Fig. 6: Riepilogo dei risultati di 8 studi clinici condotti con IPS e.max Ceram su restauri in IPS e.max ZirCAD o IPS e.max CAD e Crystal Zirconia (corone e ponti); è rappresentata la distribuzione percentuale di successi e insuccessi.

Il sistema di ceramica integrale IPS e.max offre, per tutte le indicazioni, una soluzione ideale, che si fonda non soltanto sulla tecnologia dei materiali, ma è anche scientificamente garantita.

* I più importanti risultati degli studi e le informazioni dettagliate relative agli obiettivi dello studio, i successi, gli insuccessi e le quote di sopravvivenza si trovano in "IPS e.max Scientific Report Vol. 01/2001–2011" ed alla homepage **www.ivoclarvivadent.it**.

www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69 | I-40033 Casalecchio di Reno (BO) |
Tel. 051 / 6113555 | Fax 051 / 6113565 | e-mail info@ivoclarvivadent.it

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

21-02-2012/i