

FIȘĂ DE PREZENTARE A PROIECTULUI DE INOVARE NR.77/2007

Denumirea proiectului:

„Dezvoltarea fabricatiei de implanturi stomatologice pe bază de oxid de zirconiu”- ZIRCO CERAM

Agentul economic contractor: S.C. TEHNOMED IMPEX Co S.A. Bucuresti

Partenerii proiectului: INCDMTM Bucuresti si Universitatea de Medicină si Farmacie „Carol Davila” Bucuresti

Perioada de realizare a proiectului: 23 luni (25.09.2007-15.07.2009)

Valoarea totală a proiectului: 837903 [lei]

Valoarea finanțată de la buget (cofinanțare): 602167 [lei]

Valoarea contribuției agenților economici implicați în proiect: 235736[lei]

PREZENTARE PROIECT

Proiectul se încadrează în categoria proiectelor ce corespund structurii Modulului 1 – Dezvoltare de produs, respectiv Proiect de Cercetare – Dezvoltare , PDP Orientat.

Obiectivul principal al proiectului îl reprezintă realizarea în țară în concepție proprie a unei familii de implanturi dentare din ceramica de oxid zirconiu, material folosit tot mai mult în ultimul timp datorită proprietăților deosebite de osteointegrare și estetica a lucrărilor protetice. Pe baza experienței acumulate în fabricația implanturilor stomatologice din titan, SC Tehnomed Impex CO SA împreună cu partenerii a efectuat cercetări privind materialul, proprietățile de osteointegrare precum și forma și dimensiunile optime ale implanturilor din ceramica de zirconiu și a realizat în concepție proprie modelele experimentale și prototipuri de implanturi din ceramica de zirconiu, studiind și experimentând totodată aspecte legate de tehnologia de fabricație a acestora. Implanturile concepute în cadrul proiectului au la bază soluții originale și permit realizarea unui grad ridicat de personalizare, raportat la particularitățile cazurilor clinice.

1. Caracteristici:

- material: ceramica pe bază de oxid de zirconiu, conform ISO 13356 / 1997 – Implanturi chirurgicale, Produse ceramice pe bază de zirconiu tetragonal
- implantul este într-un singur timp, monobloc cu bontul protetic
- implantul este autofiletant, zona apicală fiind prevăzută cu patru canale și muchii tăietoare, care filetează neoalveola practicată în osul maxilar
- porțiunea endosoasă a implantului este concepută în două variante constructive, având formă cilindrică sau conică pentru a acoperi diferitele densități ale osului maxilar și diferitele cazuri clinice
- gama de dimensiuni acoperă toată cazuistica, implantul fiind conceput în gama de diametre: 3,6mm; 4mm; 4,5mm, 5mm; și gama de lungimi a porțiunii endosoase: 10mm; 12mm; 14mm și 16mm
- forma geometrică a implanturilor din ceramica de zirconiu precum și variantele constructive sunt prezentate în figura de mai jos:



Fig. 1: Vedere de ansamblu implanturi din ceramica de zirconiu-

2. Gradul de noutate: Pentru prima data in România s-a abordat fabricatia implanturilor stomatologice din ceramica de zirconiu in conceptie proprie, pe baza unor solutii originale, produse care sa poata fi comercializate la preturi mult inferioare celor din import. Implanturile realizate pana in prezent in cadrul proiectului in faza de model experimental si prototip prezintă un înalt nivel de competitivitate si sunt concepute modular, tipizat, forma constructiva a acestora avand la baza cazuistica variata si complexa existenta in practica stomatologica, o buna si rapida osteointegrare a implantului precum si o manopera facila pentru medicul implantolog.

3. Nivelul de competitivitate: Proiectul prezinta aspecte de noutate la nivel national și UE prin abordarea unor aspecte complexe privind reabilitarea campului protetic edentat cu ajutorul implanturilor pe baza de ceramica de zirconiu, optimizarea formelor constructive ale elementelor de implant functie de oferta osoasa maxilara a fiecarui pacient, imbunatatirea aspectului estetic al protezelor pe implanturi si cresterea gradului de integrare tisulară a implanturilor. Sunt respectate standardele UE de calitate si mediu, S.C. TEHNOMED IMPEX CO S.A Bucuresti dispunând de Sistemul de Asigurare a Calității si de Mediului implementate și mentinute în conformitate cu cerințele SR EN ISO 9001:2001 si SR EN ISO 14001:2005 si fiind certificat de catre Ministerul Sanatatii. Implanturile din oxid de zirconiu sunt realizate în conceptie proprie, având caracteristici similare cu cele mai noi produse existente; prin optimizarea si personalizarea formelor și dimensiunilor implanturilor se obține un grad de osteointegrare superior altor modele, concomitent cu reducerea perioadei de încărcare a acestora(protezare).

EFECTE ECONOMICE

1. Efecte la producător :

Recuperarea cheltuielilor de la buget buget in 3 ani

Recuperarea cheltuielilor din surse proprii in 1,5 ani

Implanturile stomatologice pe bază de ceramica de zirconiu sunt produse necesare cabinetelor stomatologice și Clinicilor Universitare, fiind superioare celor din titan din punct de vedere al osteointegrării si al esteticii lucrării protetice, dar puțin accesibile in tara datorita pretului ridicat. Implanturile dentare concepute în cadrul proiectului raspund cerințelor actuale ale medicilor implantologi si ale pietei ca pret si calitate si acopera toate cazurile clinice unde se recomanda reabilitarea protetica cu ajutorul implanturilor dentare.

Efectele sociale ale proiectului:

- fabricarea si comercializarea unor produse necesare cabinetelor stomatologice de calitate superioara la un preț accesibil;

- asigurarea pe piata a unei familii de implanturi dentare bine tolerate si osteointegrate, cu aspect estetic natural pentru lucrarile protetice;

- posibilitatea de reabilitare prin protezare pe implanturi a acelor cazuri clinice care nu tolereaza titanul;

2. Efecte la utilizator :

Prin realizarea in tara a implanturilor dentare pe baza de oxid de zirconiu se estimeaza un pret de cost al acestora de aproximativ 50% din pretul implanturilor similare achizitionate din import, facandu-le astfel accesibile cabinetelor stomatologice

Perfectionarea continua a metodelor clinice de protezare pe implanturi si reabilitarea estetica a edentatiilor partiale sau totale cu ajutorul implanturilor din ceramica de zirconiu, corelat cu numarul tot mai mare al cabinetelor stomatologice, va conduce la o cerere crescanda a acestor produse in urmatoorii ani.