



| | | |
|---------------------------------|--|---|
| Titlul proiectului | <i>CERCETAREA SUBSTITUȚIEI OSOASE CU MATERIALE BIOCOMPOZITE FABRICATE PRIN TEHNICI SPECIFICE METALURGIEI PULBERILOR (BONY)</i> |  |
| Tip Proiect | PN-II-PT-PCCA-2013-4 | |
| Perioada derulare | 01.07.2014-30.09.2017 | |
| Val.totala proiect (RON) | 1.437.500,00 RON (1.250.000,00 RON buget + 187.500,00 RON cofinantare IMM privat) | |
| Rezumat | <p>Relevanța proiectului rezidă din necesitatea elaborării, în condiții tehnico-economice avantajoase, de implanturi osoase pentru reconstrucție osoasă de mici dimensiuni, la nivel cranian și vertebral, din biocompozite avansate cu capacitate cât mai ridicată de osteointegrare. Aspectele inovative/originalale proiectului BONY sunt reprezentate de: combinația inovativă de pulberi metalice și ceramice, de dimensiuni micrometrice și nanometrice; utilizarea, în premieră, a tehnologiei de micro-injecție pentru fabricarea de implanturi osoase biocompozite de dimensiuni mici și cu geometrie complexă; aplicarea originală și inovativă a tehnologiei MAPLE de acoperire cu fascicule laser în vederea obținerii de straturi biocompozite cu structura hibridă pe suport metalic de titan.</p> | |
| Rezultate |    | <p>Diseminare: 2 cereri de brevet de invenție (OSIM); 1 participare la târguri industriale de profil; 5 servicii de cercetare/consultanță pe platforma ERRIS; 6 articole publicate în reviste indexate ISI; 9 articole publicate BDI; 6 capitole cărți internaționale; 2 lucrări științifice invitate; 1 articol publicat în editura Academiei Române; 27 articole științifice publicate în volumele congreselor / conferințelor naționale / internaționale; 6 participări la simpozioane naționale / internaționale</p> <p>Științific: • material biocompozit inovativ tip monobloc; • material biocompozit tip strat; • tratament termic complex de sinterizare inovativă pentru obținerea de produse biocompozite cu geometrie complexă, având porozitate reglabilă.</p> |
| Pagina web | http://mecanica.ucv.ro/Cercetare/BONY/index.html | |