

Online szakmai továbbképző kurzus orvosi implantátumok tervezői számára

Projekt neve: OVOMAX

Projekt leírás: Online szakmai továbbképző kurzus* orvosi implantátumok tervezői számára

Projekt száma: 2015-1-PL01-KA202-016969

Megvalósítási idő: 01-09-2015 – 31-08-2018

Konzorciumvezető: Instytut Techniki Górniczej KOMAG

Honlap: www.ovomax.eu

*Szakmai Továbbképző Kurzus a továbbiakban: SZTK

HÍRLEVÉL I. kiadvány

Az orvosi implantátumok testreszabásával lehetőség nyílik arra, hogy nagyobb strukturális, funkcionális és biológiai kompatibilitást érjünk el a beteg és az eszköz között. Ez meghosszabbítja a termék élettartamát, javítja az esztétikai megjelenését és a teljesítményét, valamint növeli a páciens komfortérzetét és életminőségét is. Az e-kurzus többek között ezen testreszabható implantátumok előállítását hivatott bemutatni.

Az ERASMUS+ keretprogram által támogatott feltételeknek megfelelően jelen projekt a következő célkitűzéseket fogalmazta meg:

- Magas szakmai színvonalú SZTK fejlesztése.
- A SZTK munkaerőpiacra gyakorolt hatásainak növelése.

Felhívás szakmai- és hallgatói véleménykutatásra

A projekt jelenlegi, első szakaszában szeretnénk felmérni az orvosi eszközgyártásban jártas szakemberek, illetve releváns tanulmányokat folytató hallgatók véleményét, hogy kiderüljön, mely képzési irányok felelnek meg leginkább ezen szakterületnek. Ebből kifolyólag szeretnénk az Önök együttműködését kérni!

Nagyra értékelnénk és örömeinkre szolgálna, amennyiben részt vennének kérdőíves kutatásunkban! Mindössze 14 kérdést szükséges megválaszolni a fentebb említett témakörben.

Az online kérdőív elérhető az alábbi linkre kattintva: <https://es.surveymonkey.com/r/OVOMAX>

A PROJEKTRŐL

Köszöntjük az első OVOMAX hírlevél olvasóit! Jelen kiadványunk célja, hogy átfogó képet adjunk a projekt jelenlegi fázisáról és a tevékenységeinkről.

A projekt legfőbb célkitűzése, hogy egy olyan, szabad hozzáférésű online kurzust hozzon létre, mely az orvosi implantátumok tervezői számára nyújthat hasznos ismereteket és továbbképzést egész karrierjük során az implantátumok tervezésével, gyártásával és személyre szabásuk validálásával kapcsolatban

A projekt eredményeként megszülető online kurzus 4 nyelven lesz elérhető: angol, lengyel, magyar és spanyol nyelveken.

A PROJEKT HÁTTERE

Az utóbbi időben megnövekedett a személyre szabott ellátást igénylő betegek száma, mivel egyes esetekben (abnormális anatómia, operáció utáni nem kívánatos szövödmények kialakulása, stb.) a szabványos implantátumok nem minősülnek megfelelőnek.

FOLYAMAT

A testreszabott orvosi implantátumok gyártása három főbb lépésben foglalható össze:

1. Tervezés: CT vagy MR felvétel alapján, orvosi implantátumok három dimenziós tervezése (CAD szoftverrel).
2. Ellenőrzés: az egyedi dizájnnal rendelkező implantátumokat minden esetben mechanikai és funkcionális teszteknek szükséges alávetni. Az ellenőrzés olyan numerikus módszerek alkalmazásával lehetséges, mint a végeselemes módszer (VEM), vagy egyéb más számítás alapú eljárások.
3. Gyártás: Additív gyártástechnológiák esetében célszerű az eszköz 3D CAD modelljének adaptációját elvégezni először, mivel ez magában foglalja a gyártáshoz szükséges támogató struktúrákat is.

Látható, hogy a testreszabott orvosi implant modellek megalkotása olyan szaktudást igényel, melyeket nem sok szakember tudhat magáénak jelenleg. A legtöbb, korszerű 3D nyomtató működtetése viszonylag egyszerű, viszont a szükséges digitális anyagok előkészítése, illetve az utómunkálatok elvégzése már komolyabb képzettséget követel meg, így az additív gyártástechnológiával kapcsolatos továbbképzés a tervezés szakaszában mindenképp kulcsfontosságúnak tekinthető.

SZAKMAI TALÁLKOZÓK

2015. december 1.

A KOMAG Intézet szervezte a megnyitó-, illetve irányító bizottsági ülését az OVOMAX projektnek 2015. december 1-én Lengyelországban, Gliwice városában. Az ülésen az összes konzorciumi tag részt vett. Alább képeket láthatnak a projekt első szakmai találkozójáról:



HÍREK, ÚJDONSÁGOK

A projekt megvalósításának kezdete óta a partnerek már megtették néhány lépést annak érdekében, hogy terjesszék a kezdeményezést. A konzorciumi tagok honlapjaira kikerültek az OVOMAX-ról szóló alapvető információk, illetve az előírásoknak megfelelően egy különálló projekt honlap is elkészült, kiépítvén a legfőbb kommunikációs csatornát a tagok, valamint a projekt potenciális érintettjei között.

KOMAG részt vett a 2015. évi ITMED kiállításon Lengyelországban, ahol többek között az OVOMAX projektet is megjelentették. A releváns szakmai kiállításokon való részvétel egyébként az egyik legfontosabb eleme annak, hogy felhívjuk a figyelmet kezdeményezésünkre, ezt minden konzorciumi tag vállalta a projektben. Ugyancsak KOMAG nevű partnerünknek köszönhetően megtalálhatóak vagyunk a közösségi médiában (Facebook, Google+ és Twitter) is. Ezen felületek egy kattintásra elérhetők a projekt honlapjáról.

IBV nevű partnerünk honlapján osztotta meg a nyitó ülésről, illetve magáról a projektről szóló bejegyzését. Saját webes felületükön kívül továbbá, felkerült az információ az egészségügyi oldalukra, valamint a biomechanicamente.org honlapra is.

AIMME nevű partnerünk további két bejegyzést tett közzé a projektről a honlapjukon.

ATEKNEA nevű partnerünk információkat osztott meg az OVOMAX-ról saját honlapjukon, valamint a Facebook falukon is.

FENIN nevű partnerünk ugyancsak két posztot tett közzé a projektről saját, illetve egyéb egészségügyi tematikájú portáljukon is.



A projekt az Európai Unió finanszírozásával, az ERASMUS+ keretprogram 2015 KA2 - Innovatív együttműködés és a jó gyakorlatok cseréje c. felhívás keretei között valósul meg.

A PROJEKT KONZORCIUM

Instytut Techniki
Górnicej
KOMAG



Az intézményrendszer melyből a KOMAG Bányászattudományi Intézet származik komoly szervezeti változásokon ment keresztül. Az anyaintézmény a Swietochlowicei Központi Dizájnroda, valamint a korábbi, Katowicei Bányázatmechanikai Gyár és a Központi Természetes Tüzelőanyagok Intézetéből alapult 1945-ben.

A KOMAG Intézet fő szakmai kompetenciáját tudományos, kutatás - fejlesztéssel foglalkozó projektek megvalósítása jelenti, még hozzá bányászat és ásványfeldolgozás, valamint környezetvédelem és munkavédelem témájában. Ezen kívül földfelszín és légkör védelemmel, hulladékgyűjtéssel, valamint egyéb környezeti és természettudományos innovációk adaptációjával, jó gyakorlatok alkalmazásával is foglalkozik.

Instituto de
Biomecánica de
Valencia IBV



Az IBV egy technológiai központ, mely az emberi testet, és annak interakcióit kutatja különböző termékekkel, környezettel és szolgáltatásokkal. Az 1967-es alapítású Intézet jelenleg a Valenciái Gazdasági Versenyhivatal, valamint a Valenciái Politechnikum Egyetem hatásköre alá tartozik. Az emberek jóllétét elősegítendő, az IBV célja, hogy a biomechanika, ergonómia és emocionális gépészet tudományágakat kombinálja és alkalmazza különböző iparágakban.

Instituto
Tecnológico
Metalmeccánico
AIMME



AIMME, a Fémmegmunkálási és Fémtechnológiai intézet egy nonprofit magánszervezet, mely segíti a fémmegmunkálási iparágban tevékenykedő vállalatok működését és versenyképességét K+F szolgáltatásaival 1987 óta. Testreszabott megoldásokat kínál változatos technikai egységeivel, laboratóriumaival és képző központjaival.

Sikerük kulcsát több, mint 400 taguk, úttörő felszereltségük és eszközeik, valamint nagy múlttal és tapasztalattal rendelkező szakmai gárdájuk jelenti.



A PROJEKT KONZORCIUM

Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria FENIN



A Fenin egy több szektort magába foglaló szövetség, mely gyártással, importtal, valamint disztribúcióval foglalkozó csoportokat tartalmaz. Közös célcsoportjuk a spanyol egészségügyi intézetek összessége, melyeknek beszállítanak.

A vállalatok, melyek a FENIN csoportjába tartoznak, a spanyol orvostechológiai piacon található kereslet 80%-át elégítik ki, melyből 72% a privát egészségügyi szektorhoz tartozik, mely piaci részesedés pénzben kifejezett értéke nagyságrendileg 6.900 millió Euró.

A FENIN védernyője alá eső vállalatok közvetve és közvetlenül összesen 25.000 embert foglalkoztatnak.

A szövetség nagy hangsúlyt fektet a kutatásra és technológiai fejlesztésre, mivel céljuk nem csak a páciensek gyógyítása, hanem életük meghosszabbítása is.

ATEKNEA Solutions



Vállalatunk testre szabott innovációs szolgáltatásokat kínál tervezői és tudományos területeken szerzett széleskörű szakmai tapasztalattal, valamint szakértői támogatással a projektmenedzsment és az európai szintű koordináció során. Ha Ön újító szemléletű vállalkozó, vagy induló vállalkozást vezet, segíthetünk, hogy ötleteit jövedelmező formában tudja megvalósítani. Cégünk válogatott műszaki, adminisztrációs és pénzügyi szolgáltatásokat kínál.



ELÉRHETŐSÉGEK

PROJEKT KOORDINÁTOR:

KOMAG INSTITUTE OF MINING
TECHNOLOGY

WWW.KOMAG.EU
+48 32 2374 419

ATEKNEA SOLUTIONS HUNGARY KFT.

WWW.ATEKNEA.COM



WWW.OVOMAX.EU