



Деятности

Работен пакет 3

Департамент Минимално инвазивна хирургия МИХ

Департаментът предоставя структура с възможност за осъществяване на минимално инвазивни оперативни интервенции от УНГ, онкохирургична и гинекологична практика, чрез които да се осъществяват проучвания с приложна и клинична значимост.

В департамента са изградени **три основни лаборатории:**

- Интегриран интердисциплинарен операционен блок със системи за навигация и телехирургия
- Лаборатория за стереотактични вакуум аспирационни биопсии
- Лаборатория за експериментални разработки за нуждите на МИХ към Института по роботика на БАН

Работен пакет 4

Департамент Роботизирана хирургия

Надгради се и се разви базата на партньорите за роботизирана хирургия с цел осъществяване на клинични и експериментални научни проекти с приложен характер, касаещи асистиранията с робот хирургия в областта на гинекологията, хирургията и урологията. Наличната в МУ-Плевен роботизирана система *DaVinci Si* бе надградена и доразвита за научноизследователска и развойна дейност. Закупена бе роботизирана система за нуждите на основен партньор Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна и бе създаден роботизиран симулатор за експериментална научна дейност.

Деятността на департамента се осъществява в **три основни лаборатории:**

- Център по роботизирана хирургия в МУ-Плевен
- Център по роботизирана хирургия в МУ-Варна
- Експериментална лаборатория по роботизирана хирургия към Института по роботика към БАН



Основните дейности по реализацията на проекта са:

- организация и управление на проекта;
- изграждане на нова и модернизиране на съществуваща инфраструктура;
- провеждане на научноизследователска, развойна и иновационна дейност;
- разпространение на резултатите от научните изследвания, защита на интелектуалната собственост, трансфер на знания и технологии и развитие на човешките ресурси;
- публичност и визуализация и одит на проекта.

Проектът е с начална дата на стартиране 26.07.2018 г. и краен срок на изпълнение 31.12.2023 г.



www.eufunds.bg



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Проект BG05M2OP001-1.002-0010

ЦЕНТЪР ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ ПО ПЕРСОНАЛИЗИРАНА МЕДИЦИНА, ЗД И ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РОБОТИЗИРАНА И МИНИМАЛНО ИНВАЗИВНА ХИРУРГИЯ

Леонардо да Винчи



<http://competence.mu-pleven.bg/>

Цел и задачи

Проектът BG05M2OP001-1.002-0010 "ЦЕНТЪР ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ ПО ПЕРсонаЛИЗИРАНА МЕДИЦИНА, ЗД И ТЕЛЕМЕДИЦИНА, РОБОТИЗИРАНА И МИНИМАЛНО ИНВАЗИВНА ХИРУРГИЯ" се финансира от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ и Европейските структурни и инвестиционни фондове. Общата стойност на проекта е 23 695 179,29 лв., от които 20 140 902.40 лв. европейско и 3 554 276.89 лв. национално съфинансиране.

Водещата организация по реализацията на проекта е Медицински университет – Плевен (МУ-Плевен), а основните партньори са Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна и Института по роботика към БАН (ИР-БАН). Асоциирани партньори в изграждането на Центъра за компетентност са: УМБАЛ „Света Марина“ гр. Варна; УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД, гр. Плевен; Компания за иновативни решения „5th Degree“ и Florida Hospital Cancer Institute, USA.

Целта на проекта е създаване на иновативен, високотехнологичен и съвременен базиран център за компетентност в областта на персонализираната медицина, телемедицината и 3D медицината, роботизираната и минимално инвазивната хирургия, за реализиране на високи постижения в научноизследователската дейност и в обучението на специалисти, които да повишат конкурентоспособността на съществуващите институции и да стимулират предприемачеството в региона и страната. През следващите 10 години центърът ще функционира на базата на високотехнологична проиновативна инфраструктура, включваща съвременно оборудване и специализиран софтуер. Така ще се създадат възможности за осъществяване на научноизследователска и развойна дейност, трансфер на нови знания и технологии, обучение на студенти, специализанти, докторанти и други клинични специалисти в целевите области: обща хирургия, гинекология, урология, УНГ, ортопедия, патология, медицинска генетика и др.



Департаменти и лаборатории



Работен пакет 1

Департамент Персонализирана медицина

Инфраструктурата ще даде възможност за провеждане на морфологични и генетични изследвания на пациенти с карцином на гърда, бял дроб, дебело черво, яйчници за установяване на патогенетични механизми на болестите и сигнални пътища при туморите и идентифициране на мутации, които могат да бъдат таргетни при тяхното персонализирано лечение.

В департамента са изградени **две основни лаборатории:**

- Лаборатория по геномна медицина и прецизна онкология
- Лаборатория по прецизна патология с приложение на методи на телепатология, морфометрия и телемедицина

Работен пакет 2

Департамент 3Д Медицина

Департаментът е модерна научноизследователска структура, която ще даде възможност за моделиране, *in silico* анализ и създаване чрез 3D принтиране на индивидуални ортезни средства, 3D модели на органи и тъканни транспланкти.

В департамента са изградени **две основни лаборатории:**

- Лаборатория за 3D принтиране, моделиране и анализ
- Лаборатория за изследване и обучение в среда на виртуална реалност VR