

INVESTIGADOR RESPONSÁVEL (IPC)

principal investigator

Cândida Malça (ISEC)

INVESTIGADORES DO IPC | IPC researchers

Alexandra André (ESTSC)

Frederico Santos (ISEC)

Luís Roseiro (ISEC)

Marco Silva (ISEC)

PARCEIROS | partners

ORTHOS XXI (Líder)

IVV Automação Lda

ESENF – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

DATA DE APROVAÇÃO | approval date

02 junho de 2021

INÍCIO | starting date

01 julho 2021

FIM | end date

30 junho de 2023

FINANCIAMENTO | budget

Investimento Global Elegível: 1.118.335,23€

Apoio Financeiro da União Europeia – FEDER: 800.952,84€

Investimento Elegível (IPC): 190.001,67€

Apoio Financeiro da União Europeia – FEDER (IPC): 142.501,25€

LOCALIZAÇÃO | location

Norte – 56,20%

Centro – 43,80%

OBJETIVOS | aims

O projeto compreende a investigação e desenvolvimento de um sistema avançado de reabilitação física para pacientes acamados e com imobilidade prolongada capaz de: i) prevenir as complicações associadas à imobilidade no leito; ii) aumentar a capacidade funcional do sistema músculo-esquelético, cardíaco e respiratório; iii) promover a integração de programas de exercício físico adequados à condição clínica de cada doente; iv) melhorar a qualidade de vida do paciente.

The project aims at investigating and developing an advanced physical rehabilitation system for bedridden patients with prolonged immobility that: i) prevents complications associated with immobility in bed; ii) increases the functional capacity of the musculoskeletal, cardiac and respiratory systems; iii) promotes the integration of physical exercise programs fitted to the clinical condition of each patient; and iv) improves the patient's quality of life.

ATIVIDADES A DESENVOLVER E RESULTADOS ESPERADOS/ATINGIDOS | activities to develop and expected results/achieved

O projeto visa uma solução integrada de reabilitação que combinará as seguintes vertentes principais: 1) Sistema físico de apoio à reabilitação, no formato modular e flexível, fácil de utilizar pelo doente em condição acamada ou em cadeira de rodas; 2) Sistema avançado de controlo, que permitirá a monitorização de um conjunto de variáveis e condições inerentes à imobilidade, e, ao mesmo, a criação de planos de reabilitação personalizados e a avaliação de desempenho do doente; 3) Sistema de telemonitorização que permitirá a monitorização e comunicação com o doente.

The project aims at an integrated rehabilitation solution that will combine the following main subsystems: 1) Physical rehabilitation system, in modular and flexible format to be easily used by bedridden or wheelchair patients; 2) Advanced control system, which will allow the monitoring of a set of variables and conditions inherent to immobility, and, at the same time, the generation of personalized rehabilitation plans and the assessment of the patient's performance; 3) Telemonitoring system, that will allow patient monitoring and communication.

