

# 온라인 재활 플랫폼 “JOIN-IT”

모션 인식을 활용한 비대면 재활 서비스 및 유저 친화적 치료 프로세스

## 목표

- 기존 재활 치료 서비스의 불편함을 해소하고 유저 친화적인 프로세스 개발로 편의성 증대
- 모션 인식을 활용해 대면으로 진행되던, 제한적인 재활치료에 새로운 패러다임 제공
- 치료자는 환자를 제공하는 서비스를 활용해 편리하게 관리하고, 치료 행위를 통해 나온 추적 데이터로 쉬운 처방이 가능함.
- 환자는 자신의 치료 프로세스를 쉽게 기록하고 활용할 수 있으며, 처방에 따른 비대면 서비스로 편리하게 관리가 가능함.

현대 의학에서 조기 가동의 중요성이 증가하고 적극적인 재활치료가 환자의 재원시간 단축, 합병증 발생 감소 및 신체 기능 호전에 효과적임이 이미 증명되어 국내 환자 사이에도 재활 치료의 요구 및 시행이 지속적으로 증대되고 있다.

현재 대한민국에서 재활치료(특히 도수 치료 부분)에서 많은 시간과 금전적 비용을 부담하고 있다. 1시간 단위로 진행되는 치료는 최소 5만원부터 최대 20만원이상 되는 금액이고, 매년 12.9% 상승하고 있고, 다 회차로 진행되는 치료이기에 환자 입장에서는 부담이 크다.

물리치료사 입장에서는 현재 이루어지는 재활 치료의 프로세스가 발목을 잡는다. 첫 번째로 치료를 위한 데이터를 수집하는 단계가 오래 걸린다. 환자가 실제 치료를 위해 내원하는 시간대는 한정적인데, 면담, 상태 체크 등에 많은 시간을 강제적으로 할애해야한다. 두 번째로 제한적인 치료 일정으로 인해 환자의 치료 과정을 관리하기 어려워 치료에 전념하기가 어렵다.

## 핵심 기능

0. 환자, 치료자 양방향으로 두 분류의 유저가 만족할 수 있는 서비스 개발
1. 치료 테이블을 만들어 전체적인 스케줄을 관리함.
2. 처방(코칭, 운동, 대면)을 치료 테이블에 할당해 비대면으로 재활 서비스를 받도록 함
3. 모션인식 활용 : 비대면 재활 서비스의 한계를 극복(정밀한 데이터 측정, 전문적인 운동 수행 지시 등)
4. 스케줄링 활용
  - 환자 : 짜임새 있는 스케줄을 통해 적극적인 치료 활동에 전념, 시간-공간의 한계를 극복하고 편리하게 치료 활동 가능
  - 치료사 : 환자의 운동, 코칭 등을 편리하게 추적하고 관리, 해당 비대면 재활 서비스를 통해 얻어진 치료 데이터를 수집 및 활용