

제안 요청서명	소아암 환자를 위한 디지털 헬스 솔루션 개발 및 다기관 실증										
과제 분야	소아암 환자의 치료 및 관리를 위한 디지털 헬스										
지원규모 및 기간	<ul style="list-style-type: none"> ● 과제당 연 2억원 이내 ● 과제 기간: 최대 4년 (2년 초과 시 2+2년, 2+1년과 같이 1단계 운영 후 남은 기간 연장) ● 목표 달성 시 과제의 조기 종료 가능함 <table border="1"> <thead> <tr> <th>단계</th><th>과제기간</th><th>지원 규모</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1단계</td><td>2027.01-2028.12 (2년)</td><td>연 2억원 이내</td></tr> <tr> <td>2단계</td><td>2029.01-2030.12 (최대 2년)</td><td>연 2억원 이내</td></tr> </tbody> </table>		단계	과제기간	지원 규모	1단계	2027.01-2028.12 (2년)	연 2억원 이내	2단계	2029.01-2030.12 (최대 2년)	연 2억원 이내
단계	과제기간	지원 규모									
1단계	2027.01-2028.12 (2년)	연 2억원 이내									
2단계	2029.01-2030.12 (최대 2년)	연 2억원 이내									
제안배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ● 소아암 환자는 진단·치료·완화 전 과정에 걸쳐 반복적인 침습적 시술, 항암 치료에 따른 불안·통증, 장기 입원 및 격리에 따른 신체기능 저하 등 다양한 부담을 경험함. ● 현재 임상 현장에서는 약물 중심 대응이 주를 이루고 있어 비약물적 중재 수단의 개발이 부족하며, 환자의 일상적·가정적 환경에서 신체·정서 기능을 관리하는 디지털 중재 인프라 또한 충분히 마련되어 있지 않음. ● 이에 환자를 직접 사용자로 하는 디지털 중재 솔루션을 개발하고 다기관 실증을 통해 임상적 유효성을 검증함으로써, 소아암 환자의 치료 경험 및 삶의 질을 향상시키고자 함. 										
사업 목표	<ol style="list-style-type: none"> 1. 소아암 환자의 시술·치료 과정에서 발생하는 불안·통증 완화를 위한 비약물적 디지털 중재 솔루션 개발 2. 치료 과정의 신체기능 저하 회복을 위한 환자 맞춤형 디지털 중재(예시: 원격 운동재활 등) 솔루션 개발 3. 표준화된 평가 체계 기반 다기관 실증을 통한 디지털 중재의 임상적 유효성 및 일반화 가능성 검증 4. 소아암 환자 대상 디지털 중재 활용 프로토콜 및 보급 모델 마련 										
사업 내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 소아암 환자를 사용자로 하는 디지털 중재 솔루션 개발(예: VR 기반 디지털 치료제, AI 센서 기반 가정형 운동재활 플랫폼, 실시간 모니터링 기반 환자 맞춤형 중재 등) 2. 연령별·치료 단계별·시술 유형별 맞춤형 콘텐츠 또는 기능 설계 및 임상 적용 프로토콜 수립 3. 표준화된 평가 지표(임상 효과, 환자·보호자 만족도, 부작용 등) 기반 시범 적용 및 고도화 4. 전국 다기관 실증을 통한 재현성·임상 유효성 검증 및 표준 보급 모델 도출 <p>※ 연구진 구성 요건: 소아암 환자를 직접 진단·치료하는 임상 의와 디지털헬스케어 전문가가 공동 참여하는 형태로 구성하는 것을 권장함.</p> <p>※ 제시한 사업 기간 내 달성할 성과 목표를 연구 개발 단계로 명확히 확인할 수 있게 제시해야 함(예시: TRL(기술성숙도) 기준으로 달성 가능한 단계 등).</p> <p>※ 이건의 소아암 극복사업 혈액암 사업부 기존 사업책임자는 중복 지원 불가</p>										
성과 목표	<ul style="list-style-type: none"> ● 소아암 환자 대상 디지털 헬스 솔루션(콘텐츠·플랫폼 등) 개발 및 임상 적용 프로토콜 수립 ● 표준화된 평가 체계 기반 임상적 유효성 입증 및 부작용 모니터링 결과 도출 ● 다기관 실증을 통한 재현성 검증 ● 국제 학술지 게재 및 활용 매뉴얼·교육 자료 개발 										

기대 및 파급 효과	<ol style="list-style-type: none">1. 약물 중심 대응의 한계를 보완하는 비약물적 중재 수단 확보를 통한 소아암 환자의 치료 경험 및 삶의 질 향상2. 병원 외 환경에서의 환자 상태 데이터 축적을 통한 환자 관리의 연속성 및 효율성 제고3. 환자 중심 디지털 헬스 모델의 표준화 및 타 소아 희귀질환 영역으로의 확장 적용 기반 마련
-----------------------	--