

소아암·희귀질환지원사업단

2024 공동연구사업부 공모 제안요청서(RFP)

I. 제안요청 과제분류 및 과제명

세부	수요조사분류	RFP 과제명	지원규모	지원 기간	선정예정 과제수
1세부	코호트	초미숙아 호흡기발달과 관련된 바이오마커 및 건강관리 프로그램 개발	과제당 2.2억/년	3(2+1)년	1개 이내

II. 제안요청서

세부/분류	1세부 / 코호트
RFP 과제명	초미숙아 호흡기발달과 관련된 바이오마커 및 건강관리 프로그램 개발
지원규모 및 기간	<ul style="list-style-type: none">○ 사업 기간: 3(2+1)년○ 사업비: 2.2억/년○ 선정 과제 수: 1개 이내
제안배경 및 필요성	<ul style="list-style-type: none">○ 사업 배경<ul style="list-style-type: none">- 초미숙아의 생존율 향상과 함께 이들의 장기적인 건강 관리 및 발달 평가가 중요한 과제로 떠오르고 있음. 현재 진행 중인 연구를 통해 초미숙아의 초기 생존율은 크게 향상되었으나, 이들의 장기적인 성장 발달 및 건강 상태에 대한 체계적인 연구가 부족함.- 기존에 구축된 코호트를 활용하여 보다 심층적이고 구체적인 데이터를 수집하고 분석할 필요가 있음. 이를 통해 초미숙아의 성장 발달 및 호흡기 발달에 대한 정확한 평가가 가능해질 것임.○ 사업 필요성<ul style="list-style-type: none">- 기존 코호트 구축 연구의 연장을 통해 초미숙아의 성장 발달과 호흡기 발달을 체계적으로 평가하고, 이를 바탕으로 효과적인 건강 관리 프로그램을 개발할 필요가 있음. 이러한 프로그램은 초미숙아의 건강 증진 및 생존율 향상에 크게 기여할 것임.- 데이터 수집과 인체유래물 분석, 데이터 관리 시스템을 통해 얻어진 자료는 초미숙아의 건강 상태를 지속적으로 모니터링하고, 향후 연구와 정책 개발에 중요한 기초 자료로 활용될 수 있음.- 특히, 초미숙아의 호흡기 발달에 대한 구체적인 평가 및 연구 목표를 설정하고, 이를 통해 초미숙아의 건강 관리에 대한 새로운 표준을 제시할 필요가 있음

연구 목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 향후 3년 목표 <ul style="list-style-type: none"> - 1차년도: 기존 코호트의 구축을 완료하고, 추적 데이터를 수집함. 이를 위해 전국 주요 병원과 협력하여 데이터 수집 및 분석을 진행함. - 2차년도: 기 구축된 코호트의 추적 데이터를 수집, 분석함. 인체유래물 분석을 통해 초미숙아의 호흡기 발달과 관련된 주요 바이오마커 식별 등의 연구를 수행함. - 3차년도: 세 번째 해에는 축적된 데이터를 바탕으로 초미숙아의 건강 관리 프로그램을 개발하고, 이를 시범 적용하여 효과를 평가함. ○ 장기목표 <ul style="list-style-type: none"> - 초미숙아의 전반적인 건강 증진 및 생존율 향상을 목표로 함. 이를 위해 체계적인 성장 발달 및 호흡기 발달 평가를 기반으로 한 맞춤형 건강 관리 프로그램을 개발하고, 이를 전국적으로 확대 적용함. - 초미숙아 관련 연구의 글로벌 선도를 목표로 하여, 국제 학술지에 연구 결과를 발표하고, 글로벌 연구 네트워크와 협력하여 초미숙아 건강 관리의 새로운 표준을 제시함. - 출구 전략으로 기존 구축된 코호트를 지속적으로 관리하고 유지할 수 있는 전략을 제시함.
연구 내용	<ul style="list-style-type: none"> - 1차년도: 첫 해에는 기존 코호트를 바탕으로 초미숙아의 성장 발달 및 호흡기 발달 평가를 위한 기초 데이터를 수집을 완료하고 분석 체계를 구축함. 이를 위해 지방의 거점 병원을 포함한 전국 주요 병원과 협력하여 데이터 수집을 진행함. 데이터 수집 항목으로는 신체 성장 및 발달 지표, 호흡기 발달 상태, 알레르기 질환, 영양 상태 등을 포함함. - 2차년도: 인체유래물 분석을 통해 초미숙아의 호흡기 발달과 관련된 주요 바이오마커를 식별하고, 데이터 관리 시스템을 구축하여 수집된 데이터를 체계적으로 관리함. 기존 코호트의 추적 관찰 데이터를 지속적으로 수집하여 분석함. - 3차년도: 축적된 데이터를 바탕으로 초미숙아의 건강 관리 프로그램을 개발하고, 이를 시범 적용하여 효과를 평가함. 프로그램에는 영양 관리, 호흡기 관리, 성장 발달 등이 포함됨. 또한, 프로그램의 효과를 평가하기 위해 체계적인 평가 지표를 설정하고, 이를 통해 프로그램의 개선 방향을 제시함. 또한, 본 연구의 코호트를 기존 국내의 신생아 네트워크 코호트와 연계하여 분석함.
성과 지표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1년차: 데이터 수집 및 기초 분석 완료. 초미숙아의 성장 발달 및 호흡기 발달 상태에 대한 기초 데이터 확보. (기존 데이터의 완결도 확보 및 추적률 목표 제시) ○ 2년차: 기존 데이터의 추적률, 인체유래물 분석 건수 및 결과물에 대한 성과 지표 제시 ○ 3년차: 기존 데이터의 추적률, 건강 관리 프로그램과 관련된 정량적/정성적 지표 제시. 국내 및 국제학술대회와 잡지에 발표 건수 제시 ○ 마일스톤 <ul style="list-style-type: none"> - 1년차: 기초 데이터 수집 및 분석 체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> Q1: 연구 계획 수립 및 연구 팀 구성, 주요 병원 및 연구소와의 협력 체계 구축 Q2: 데이터 수집 및 분석을 위한 프로토콜 개발 Q3: 데이터 수집 및 분석 수행 Q4: 기초 데이터 분석 - 2년차: 인체유래물 분석 및 데이터 관리 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> Q1: 인체유래물 분석 계획 수립 Q2: 데이터 관리 시스템 설계 및 개발 Q3: 인체유래물 분석 수행 Q4: 데이터 관리 시스템 구축 완료 Q5: 기존 코호트의 추적 관찰 및 분석

	<ul style="list-style-type: none"> - 3년차: 건강 관리 프로그램 개발 및 시범 적용 Q1: 건강 관리 프로그램 개발 계획 수립 Q2: 건강 관리 프로그램 시범 적용 Q3: 프로그램 효과 평가 및 개선 방향 제시 Q4: 코호트 자료와 기존의 국내 신생아 코호트 자료의 연계
기대 및 파급 효과	<ul style="list-style-type: none"> - 초미숙아의 성장 발달 및 호흡기 발달에 대한 체계적인 평가와 관리가 가능해짐. 이를 통해 초미숙아의 전반적인 건강 상태가 개선되고, 생존율이 향상될 것으로 기대됨. - 초미숙아 관련 연구의 발전 및 글로벌 리더십 확보. 국내외 학술지에 연구 결과를 발표하고, 글로벌 연구 네트워크와 협력하여 초미숙아 건강 관리의 새로운 표준을 제시함. - 저출산 시대에 출산에 대한 두려움을 감소시키고 출산율 증가에 기여. 초미숙아의 건강 관리와 관련된 연구 결과를 대중에게 홍보하여 출산에 대한 긍정적인 인식을 확산시키고, 출산율 증가에 기여할 수 있음. - 장기적으로는 초미숙아의 건강 관리에 대한 새로운 정책을 개발하고, 이를 통해 국가적인 건강 증진 및 의료 비용 절감에 기여할 수 있음.