
2021년도 제1차 보건의료기술연구개발사업 신규지원 대상과제 통합공고 제안요청서(RFP)

- 목 차 -

1. 질환극복

1-1. 의료현장 맞춤형 진단 기술개발	2
1-2. 미해결 치료제 도전 기술개발	4
1-3. 의료수요연계형 중개연구	6
1-4. 치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발	8

2. 연구기반조성

2-1. 연구중심병원R&D	10
----------------------	----

3. 인재양성

3-1. 바이오메디컬 글로벌 인재양성(연구자협력형)	13
3-2. 한-스위스 국제협력	15
3-3. 한-스위스 라이프사이언스 교류협력지원	17

4. 건강관리

4-1. 응급안전안심서비스 연계형 고령자 자립생활 지원 기술개발	19
4-2. 신고령층을 위한 ICT 융합 고령친화제품의 성능 개선 기술 개발	21
4-3. 정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발	23

1. 질환극복

1-1 의료현장 맞춤형 진단 기술개발

제안요청서명 (세부사업명)	의료현장 맞춤형 진단 기술개발 (감염병 예방·치료 기술개발)			보안과제 여부 (보안등급)	일반	
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	O	
적용대상가점	최종평가 가점 * 의료기관 감염 및 집단감염 분야만 해당	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X	
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술 예) 등온증폭 기술을 활용한 해외유입 감염병 신속진단 기술 및 진단기기 개발					
지원규모 및 기간	중점 분야	지원분야	지원 기간	연구비 (1차년도)	협약 형태	선정 예정 과제수
	의료기관 감염 및 집단감염	의료취약시설 집단감염 예방을 위한 진단기술 개발	2년이내	300백만원 이내 (225백만원)	다년도	2개
	진단 기반기술	의료현장 감염증 진단을 위한 선진형 진단 기반기술 개발	9개월	337.5백만원 이내	단년도	2개
※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 연구비는 9개월 이내 기준으로 지급 ※ 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능						

▶ 지원목적

- 감염병의 조기진단, 현장진단 등 진단기술 고도화를 통한 감염병 확산방지 및 진단 지침개발 등에 적용을 통한 실효성 확보

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
의료취약시설 집단감염 예방을 위한 진단기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> • PoC(Proof-of-concept) 검증 완료 및 시제품 제작 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 의료취약시설(요양병원, 복지시설 등)에서의 집단감염 예방을 위한 진단기술 개발 - 피부전파 감염병(옴, 머릿니 등), 다제내성균, 결핵 등 ※ 의료취약시설에서 직접 활용할 수 있는 기술 개발로, 집단감염 예방을 위한 신속(또는 현장) 진단용 플랫폼, 진단키트 등
의료현장 감염증 진단을 위한 선진형 진단 기반기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> • PoC(Proof-of-concept) 검증 완료 ※ 임상 검체를 활용한 성능 입증 권고 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 의료현장 감염증 진단을 위한 차세대 플랫폼 개발 등 ※ 기존 진단 플랫폼(비교대상은 연구자 직접 제시) 대비 민감도·특이도를 현저히 증가시킬 수 있는 진단 플랫폼 또는 기존에 없는 새로운 진단 플랫폼 개발

※ 제시된 성과목표는 포함되어야 하며 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 가능
 - 2개 이상의 세부과제 구성을 통한 협업 연구 수행 필수
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 특기사항

- “의료취약시설 집단감염 예방을 위한 진단기술 개발” 지원분야 내 “피부전파 감염병”은 “예비 타당성조사” 보고서상 주요 지원대상으로 신청과제 중 선정평가결과 우수등급 이상 과제의 경우, 1개 과제에 한해 점수순위에 상관없이 선정

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
 - ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로, 평가 시 실적달성 여부를 판단하는 주요 기준으로 활용 예정
- 과제의 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거친 후 실시(단, 최종보고서는 관련 규정에 따라 과제종료 후 45일 이내에 제출)
- 과제 선정 후 연구책임자는 연구 네트워크 구축, 성과교류 및 확산 등을 위한 중점분야별 협의체 구성·운영에 참여해야하며, 해당 협의체 참여 실적은 향후 평가에 반영할 수 있음

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대 항목	소 항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(60)	<ul style="list-style-type: none">○ 사업목적에 대한 이해도(10)○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10)○ 연구내용의 우수성(30)○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구책임자의 역량(20)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구책임자의 전문성 및 연구실적의 우수성 (10)○ 연구책임자의 연구 수행능력의 우수성(10)
	3. 연구개발 기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구의 성공가능성(10)○ 연구결과의 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

1-2 미해결 치료제 도전 기술개발

제안요청서명 (세부사업명)	미해결 치료제 도전 기술개발 (감염병 예방·치료 기술개발)			보안과제 여부 (보안등급)	일반	
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상 여부	○	
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X	
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술 예) 급성 바이러스성 간염에서 T세포 활성 조절을 통한 치료제 개발 연구					
지원규모 및 기간	중점 분야	지원분야	지원 기간	연구비 (1차년도)	협약 형태	선정 예정 과제수
	바이러스성 감염병	매개체 전파 바이러스 감염병 치료제	2년 이내	500백만원 이내 (375백만원)	다년도	1개
		바이러스성 간염 완치제	2년 이내	500백만원 이내 (375백만원)	다년도	2개
	세균·진균 감염병	다제내성 그람음성균 치료제	3년 이내	1,000백만원 이내 (750백만원)	다년도	2개
		난치성 결핵 치료제	3년 이내	1,000백만원 이내 (750백만원)	다년도	2개
※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 연구비는 9개월 이내 기준으로 지급 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능						

▶ 지원목적

- 감염병 치료제 개발 및 이를 위한 기반기술 확보

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
매개체 전파 바이러스 감염병 치료제	▪ Non-GLP 생체 내(in vivo) 안전성 및 유효성 확보	▪ 모기 또는 진드기 매개 바이러스(SFTS 등)의 질환모델 구축, 치료제 개발 등
바이러스성 간염 완치제	▪ Non-GLP 생체 내(in vivo) 안전성 및 유효성 확보	▪ B형 간염 바이러스 완치제* 및 치료제 개발 등 * HBV cccDNA를 타겟하는 표적 치료제
다제내성 그람음성균 치료제	▪ 임상 2상 IND 승인	▪ 새로운 다제내성 그람음성균 치료제 개발 등
난치성 결핵 치료제	▪ 임상 2상 IND 승인	▪ 난치성 결핵 치료제 개발, 난치성 결핵 치료법 개발 등

※ 제시된 성과목표는 포함되어야 하며 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 가능
 - 2개 이상의 세부과제 구성을 통한 협업 연구 수행 필수
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
 - ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로, 평가 시 실적달성 여부를 판단하는 주요 기준으로 활용 예정
- 지원기간이 2년 이내인 과제의 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거친 후 실시(단, 최종보고서는 관련 규정에 따라 과제종료 후 45일 이내에 제출)
- 과제 선정 후 연구책임자는 연구 네트워크 구축, 성과교류 및 확산 등을 위한 중점분야별 협의체 구성·운영에 참여해야하며, 해당 협의체 참여 실적은 향후 평가에 반영할 수 있음

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(60)	<ul style="list-style-type: none">○ 사업목적에 대한 이해도(10)○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10)○ 연구내용의 우수성(30)○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구책임자의 역량(20)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구책임자의 전문성 및 연구실적의 우수성 (10)○ 연구책임자의 연구 수행능력의 우수성(10)
	3. 연구개발 기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none">○ 연구의 성공가능성(10)○ 연구결과의 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

1-3 의료수요연계형 중개연구

제안요청서명 (세부사업명)	의료수요연계형 중개연구 (질병중심 중개연구)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	자유공모형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	최종평가 가점	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표, 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술 예) ○○질환 치료 효과 모니터링을 위한 ○○기반 진단 기술 발굴 / ○○질환 예후 인자에 따른 ○○분류 및 ○○알고리즘 개발 등				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비(연간)	협약형태	선정 예정 과제수
	의료수요연계형 중개연구	3년 이내	300백만원 이내	다년도	16개
※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 연구비는 9개월(225백만원) 이내 기준으로 지급 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능					

▶ 지원목적

- 미충족의료수요(Medical Unmet Needs) 해결을 위하여 임상현장 수요 기반 다학제 협력연구 지원, 임상적용 가능성 확보 및 임상 실용화 촉진

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
의료수요연계형 중개연구	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 학문(질환) 영역별 IF 상위 10% 이내의 논문 1편 이상 ▪ 연구내용에 적합한 실용화 성과 (품목허가, 기술이전, 임상시험 승인, 신의료기술인증, 진료지침* 등) ▪ 후속연구수행**(국가연구개발사업 또는 기업체와 공동연구 계약 등) ※ 위의 성과목표 중 하나이상 달성 필요	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 임상 연구 혹은 임상 진료 활동을 통해 얻은 아이디어를 바탕으로 진단, 예방, 치료 기술의 개발 또는 개선을 위한 연구 ▪ 환자 및 질병위험군을 대상으로 시행한 임상연구 등을 통해 기 확보된 임상적용 가능성을 가지는 새로운 발견 (관찰, 현상, 또는 가설)에 대하여 적절한 실험적 접근법을 통해 원리나 기전을 규명 하는 연구 등

* 해당 주요 학회에서 공식 인정되고, 임상현장에서 실제 사용되고 있음을 성과 제출 시 증명해야 함

** 후속연구 과제 계약서(계약금액 명시) 등 근거자료를 제출해야 함,

※ 별도의 사업으로 추진중인 감염병, 치매, 불임·난임(3월 공모예정)관련 연구는 지원대상에서 제외

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 가능
 - 2개 이상의 세부과제 구성 필수, 다학제간 협업 연구 권장
 - 세부연구책임자는 기초과학자와 임상의학자* 각 1인 이상으로 구성 필수
 - * 임상수련과정을 마치고 의료기관에 근무하는 진료업무가 있는 M.D. 및 D.D.S(진단검사의학과, 핵의학과, 병리과 포함)를 의미
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 특기사항

- 과제 선정 후 주관·세부 연구책임자는 연구 네트워크 구축, 성과교류 및 확산 등을 위한 연구 협의체 및 성과발표회 등에 참여하여야 함(연 1회 개최 예정)
- 주관연구책임자(총괄연구책임자)로 질병중심중개연구사업(과기정통부, 보건복지부 공동)*내 1개 과제만 신청가능
 - * 의료수요연계형 중개연구사업(보건산업진흥원 공고) 또는 기초성과연계형 중개연구사업(한국연구재단 공고) 중 하나를 선택하여 신청하여야함. 연구주제가 다른 경우에도 추가 신청 불가하며 복수 과제 신청시 1개 과제 외 사전탈락
- 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거친 후 실시(단, 최종보고서는 관련 규정에 따라 과제종료 후 45일 이내에 제출)
- 중간평가, 최종평가지 연구내용과 관련 없는 성과는 성과로 인정하지 않음
- 최종보고서에 연구계획서 상 제시한 Research Agenda를 통한 미충족 의료수요의 해결 노력의 적절성 및 우수성을 기술하여야 하며, 기술성숙도(TRL) 진전이 있음을 증명해야 함
- 최종평가지 성과목표 변경 가능
- 후속연구수행 성과의 경우, MOU는 인정되지 않으며, 후속연구 과제 계약서(계약금액 명시) 등 구체적 증빙자료 제시 필요

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 과제신청시 주요 5대 HT 산출물(신약, 생물학적제제, 의료기기, 의료기술, 바이오마커)유형 및 질환분류 선택
 - 신청계획서 첨부자료로 “미충족의료수요 및 Research Agenda” 제출 필수(선정평가지 중점 검토사항)
- 서면평가지 “미충족의료수요의 적절성” 평가항목(40점 만점) 28점 미만시 탈락

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대 항목	소 항목
서면·구두 평가	1. 미충족의료수요의 적절성(40)	○ 임상현장 미충족의료수요의 구체성 (15) ○ 미충족의료수요 해결을 위한 연구내용의 적절성 (15) ○ 미충족의료수요 해결을 위한 연구내용의 혁신성 (10)
	2. 연구계획의 적절성(15)	○ 연구목표의 구체성 (5) ○ 연구목표 달성가능성 (5) ○ 추진일정의 적절성 (5)
	3. 연구전략, 방법의 적절성(20)	○ 연구전략의 적절성 (10) ○ 연구방법의 타당성 (10)
	4. 과제 구성의 우수성(20)	○ 연구책임자의 우수성 (5) ○ 과제구성의 우수성 (15)
	5. 연구개발 기대성과(5)	○ 연구결과의 파급효과 (5)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

1-4 치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발

제안요청서명 (세부사업명)	치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발 (치의학 의료기술 연구개발)			보안과제 여부 (보안등급)	일반	
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	O	
적용대상가점	최종평가 가점	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X	
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술 예) 구강 내 균주 및 구강 미세환경 변화 연구를 통한 만성치주염 진단기기 개발					
지원규모 및 기간	지원분야		지원기간	연구비(연간)	협약형태	선정 예정 과제수
	치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발		3년(2+1) 이내	300백만원 이내	단계별 다년도	2개
※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 연구비는 9개월(225백만원) 이내 기준으로 지급 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능						

▶ 지원목적

- 치과 진단·치료 시 세균·바이러스 등에 의한 구강 내 또는 의료진 감염 예방을 위한 기술 개발

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 논문(SCI) 게재, 국내특허 등록, 품목허가*, 성능평가* 중 2건 이상 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 치과치료 시 교차감염 노출 차단을 위한 예방관리 의료기술 개발 - 치과의료 환경 비말 확산 방지기술 - 수관 관리(핸드피스, 에어펌프 등) 관련 교차감염 예방관리 기술

* 규제기관(식약처 등) 등 공인된 기관의 인증 필수

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 가능
 - 최종 성과물의 실용화를 위하여 기업이 반드시 주관연구기관 또는 세부연구기관으로 참여해야 함
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ **주요사항**

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 최종 산출물의 프로파일(Target Product Profile) 및 기술성숙도(TRL)에 근거, 성과목표 달성을 위한 전략제시
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
 - ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적 달성여부를 판단 시 주요 기준으로 활용
- 과제의 최종평가는 과제지원 종료 이후 1년간의 성과등록기간을 거친 후 실시(단, 최종보고서는 관련 규정에 따라 과제종료 후 45일 이내에 제출)
- 일반적인 사항은 「보건의료기술연구개발사업 관리규정 및 (평가, 연구개발비, 기술료)지침」 참고

▶ **선정평가 기준**

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(60)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업목적에 대한 이해도(10) ○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10) ○ 연구내용의 우수성(30) ○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구자 및 연구환경의 우수성(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자의 우수성(10) ○ 연구환경의 우수성(10)
	3. 연구개발 기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구의 성공가능성(10) ○ 연구결과의 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

2. 연구기반조성

2-1 연구중심병원육성R&D

제안요청서명 (세부사업명)	병원 수요형(연구중심병원육성R&D)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ ‘해당연구’와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술 예) 미래 유망기술을 활용한 전주기 서비스 플랫폼 구축 및 글로벌 비즈니스 모델 확립				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비	협약형태	선정 예정 과제수
	병원 수요형	8년 6개월 (2.5+3+3) 이내	1단계 유닛당 2,500백만원 이내	단계별 다년도	3개
<ul style="list-style-type: none"> ○ 참여 필수인 비(非)수도권의 비(非)연구중심병원의 정부출연금은 유닛 정부출연금의 25% 이상 ○ 2단계 및 3단계 연간 지원규모는 1단계 대비 각각 10%, 25% 감액 ※ 1차년도 연구기간 6개월 이내, 연구비는 6개월(1,250백만원) 이내 기준으로 지급 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능 					

▶ 지원목적 및 연구목표

- 연구중심병원 내 연구자원 및 의료인프라를 단일화된 거버넌스 하에 통합 개방하여 산(産)·학(學)·연(研)·병(病)의 R&D 협력을 촉진
 - 기존 R&D 성과와 연계하여 지속적으로 수익창출이 가능한 수요기반의 R&D 비즈니스 모델 (Business model) 확립
 - * 기존 비즈니스와의 차별화성, 사업방식 및 수익시점 등에 대한 총체적인 마스터플랜으로 비즈니스의 요소와 기능, 매출과 비용, 수익창출을 위한 명확한 단계적 로드맵, 수익창출 전략 수립 및 이의 타당성 제시 등 포함
- 성과목표 및 핵심 성과지표

구분	성과목표	핵심 성과지표(예시)
투입	연구개발의 안정화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연구인력 투입 <ul style="list-style-type: none"> - 연구인력 수, 연구전담인력 비율 ▪ 연구비의 안정적 확보 <ul style="list-style-type: none"> - 민간대응자금액, (플랫폼 관련) 외부 연구비 수주 건수/금액
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 플랫폼 기술개발 성과 <ul style="list-style-type: none"> - (플랫폼 관련) 논문 게재 건수, IF - (플랫폼 관련) 국내특허 등록 및 3국 특허/PCT 출원·등록 건수
산출	비즈니스 모델 구현이 가능한 플랫폼 완성	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 플랫폼 구축 완성도 <ul style="list-style-type: none"> - 마일스톤 구간별 달성 여부 ▪ TRL 효율화도 = $\frac{\text{TRL 단계별 성공률}}{\text{시간절감률} \times \text{비용절감률}}$
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 경제적 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 모델 운영 수입, 기술이전 등 사업화 건수 ▪ 사회적 기여도 <ul style="list-style-type: none"> - 국민건강 기여도, 참여연구인력의 h-index
결과	경쟁력 높은 플랫폼 운영	

▶ **지원분야 및 내용**

- 주관기관이 연구중심병원 재지정 당시 제시한 중점연구 분야로 구성
 - 바이오산업 부가가치의 원천인 미래유망기술* 확보 및 4차 산업혁명 주요기술(인공지능 등) 연구개발을 통한 신약, 의료기기 등 실용화 성과창출을 위한 연구계획이 반드시 포함되어야 함
 - * 생명현상 연구(생명과학)를 기반으로 향후 5~10년 이내에 기술적 또는 산업적 실현이 가능하고, 향후 기술적, 산업적 파급효과가 높게 전망되는 기술로서 주관기관 중점연구 분야별 세계 선도가 가능하다고 예측되는 미래유망기술 연구개발 내용 및 근거 제시 요망
 - ※ 의료기술 발전 및 병원 환경변화 등에 따라 중점연구 분야 외의 분야로 유닛을 구성하고자 하는 경우, 이에 대해 뒷받침할 수 있는 충분한 소명자료 제시 필수
- 병원의 R&D 비즈니스 모델 확립을 위한 연구개발 지원
 - 중점연구 분야의 목표달성을 위해 산(産)·학(學)·연(研)·병(病) 등 관련 기관과 협조하여 중개·임상연구를 거쳐 실용화로 이어지는 ‘프로젝트’ 추진단위인 ‘유닛’을 주관연구기관이 자율적으로 구성·운영

구분	세부내용
유닛 운영 세부 사항	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 유닛은 중개연구의 결과로부터 지속적 수익창출이 가능한 개방형 플랫폼(platform) 구축을 목표로 설정 ▪ 연구비 확보 및 거버넌스 확립 방안 등 연구중심병원 지정 신청 시 제출한 운영계획서 내용을 바탕으로 유닛을 구성·운영하고 연구의 방향성, 성과목표 및 추진전략 제시 ※ R&D 단계 또는 기술성숙도 단계(Technology Readiness Level, TRL)별로 효율성 제고를 측정할 수 있는 목표제시 필요 ※ 유닛 운영 과정을 체계도(Flowchart)로 도식화하고 마일스톤 제시 및 go/no go decision point 명시 ▪ 연구중심병원과 산(産)·학(學)·연(研)·병(病) 협력의 기본 틀 속에서 병원 거버넌스와 유닛의 연계구도 및 유닛의 내부 협력체계를 구체적이고 명확하게 제시 ※ 연구계획서에 참여하는 연구주체별(산·학·연·병) 역할 및 연구주체간 상호간 협력방안 (인프라 및 인력 활용·연계, 비(非)수도권 병원에 대한 인큐베이팅 방안 등)을 구체적으로 명시

▶ **지원대상**

- 컨소시엄 구성요건
 - 신규유닛은 주관기관(연구중심병원) 당 최대 1개 신청 가능
 - 신규유닛별 비(非)수도권의 비(非)연구중심병원이 1개 세부연구기관으로 반드시 참여하여야 하며, 1개 연구중심병원과만 컨소시엄 구성 및 지원 가능
 - 2단계 및 3단계 연구는 산업계(기업) 참여필수
 - 연구중심병원과 산·학·연·병간의 협력네트워킹을 구축·확대하기 위한 목적으로 유닛 당 세부과제* 1개를 구성해야 함
 - * 연구중심병원을 거점으로 산·학·연·병과의 원활한 연구협력이 이루어질 수 있도록 해당 세부과제는 연구중심병원에서 수행하도록 함
- 연구기관 요건
 - 주관/유닛연구기관 : 보건의료기술진흥법 제15조에 따라 지정된 연구중심병원
 - ※ 접수마감일 기준 아래 조건에 해당하는 연구기관(연구중심병원)은 신청을 제한함
 - ① 국가연구개발사업 참여제한 중인 연구기관(연구중심병원)
 - ② 3개 이상 유닛을 이미 수행하고 있는 연구기관(연구중심병원)
 - 비(非)수도권의 비(非)연구중심병원 : 서울/경기/인천을 제외한 지역 소재 종합병원 이상의 병원
- 연구책임자 요건
 - 주관/유닛연구책임자는 연구중심병원에 소속되어 있어야 함
 - 주관연구책임자는 주관기관의 연구행정·관리 관련 주요 보직을 맡은 자로서 연구의 기획, 관리, 조정 및 사업화를 유도할 수 있는 역량을 갖춘 연구자이어야 함
- 일반적인 사항은 공모안내서의 ‘신청요건’ 부분 참고

▶ 특기사항

- 신규유닛 선정 시 미래유망기술* 확보 및 4차 산업혁명 주요기술(인공지능 등) 연구개발을 통한 신약, 의료기기 등 실용화 성과창출을 위한 연구계획이 수립된 유닛 선정 예정
 - * 생명현상 연구(생명과학)를 기반으로 향후 5~10년 이내에 기술적 또는 산업적 실현이 가능하고, 향후 기술적, 산업적 파급효과가 높게 전망되는 기술로서 주관기관 중점연구 분야별 세계 선도가 가능하다고 예측되는 미래유망기술 연구개발 내용 및 근거 제시 요망
- 고용창출을 위해 해당 유닛의 연구수행을 위한 참여연구원(연구전담의사 1인 이상 포함)에 대한 연도별 신규 채용 및 운용계획 제시 요망
 - 해당 유닛의 총 연구기간 동안 연구기관에서 제시한 신규 채용 참여연구원의 인원수(참여율 자율 제시)를 반드시 유지하여야 함
- 선정평가 결과에 따라 유닛당 지원연구비 조정이 가능하며 2, 3단계 진입 시, 평가결과 등에 따라 지원중단 또는 연구비 증감 가능
- 연구중심병원육성R&D에 참여하는 기존 주관과제가 있는 경우, 선정된 신규유닛은 협약단계에서 기존 주관과제에 추가하여 관리함
- 연구수행과 관련하여 핵심연구시설 운영 및 인력양성 등을 위해 ‘보건의료기술연구개발사업 연구개발비 관리지침’에 따른 연구비 일부 사용이 가능하나, 관련 내용은 연구개발계획서에 반드시 명시
- 주관연구기관은 유닛운영에 필요한 적절한 지원계획을 제시하여야 하며, 참여기업은 ‘보건의료기술 연구개발사업 관리규정’에 따라 연구개발비의 일부(참여기업부담금) 부담
 - 2단계 및 3단계 연간 참여기업부담금은 1단계 정부지원금 대비 각각 10%, 25% 이상 추가확보 필수
- 주관연구책임자는 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제32조제2항을 적용하지 않되, 주관연구책임자가 세부과제책임자인 경우는 규정 적용(국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한 기준)
- 접수마감일 기준 아래 조건에 해당하는 연구기관(연구중심병원)은 신청을 제한함
 - 국가연구개발사업 참여제한 중인 연구기관(연구중심병원)
 - 3개 이상 유닛을 이미 수행하고 있는 연구기관(연구중심병원)
- 일반적인 사항은 「보건의료기술연구개발사업 관리규정」 및 관련 지침(평가, 연구개발비, 기술료 등) 참고

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
구두평가	1. 연구계획의 우수성(45)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구계획 수립의 적절성(10) ○ 연구 질관리 계획의 구체성(10) ○ 미래유망기술 확보 계획의 우수성(10) ○ 4차 산업혁명 주요기술 활용 계획의 우수성(10) ○ 민간부담금(5)
	2. 연구역량의 우수성(35)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유닛조직의 우수성(10) ○ 연구책임자 및 참여인력의 우수성(10) ○ 인력 운용계획의 우수성(5) ○ 산·학·연·병 네트워크의 우수성(10)
	3. 기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미충족 의료수요 및 사회적 필요성(10) ○ 플랫폼 기술(비즈니스 모델)의 우수성(5) ○ 사업의 지속가능성(5)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

3. 인재양성

3-1 바이오메디컬 글로벌 인재양성(연구자 협력형)

제안요청서명 (세부사업명)	바이오메디컬 글로벌 인재양성 - 연구자 협력형 (보건의료인재양성지원)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간 ¹⁾	연구비 ²⁾	협약형태	선정 예정 과제수
	박사과정	최대 12개월 이내 (*21년 6개월+*22년 6개월)	84백만원 (1차년도 42백만원)	다년도	23개 내외
박사 후 연구원	104백만원 (1차년도 52백만원)				
¹⁾ 연수기간은 6~12개월 ²⁾ 과제당 연구비는 지원인원 학위에 따라 산출 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능					

▶ 지원목적

- 보건의료 분야 글로벌 선도 기관에서의 해외연수 또는 프로젝트 참여 등을 통한 글로벌 감각을 갖춘 융합형 고급인재 육성

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
연구자협력형	박사과정 SCI(E)급 논문 또는 Top conference 발표	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 보건의료분야 해외 대학, 연구소, 병원 기업 등 해외 선도기관 연수
	박사 후 연구원 SCI(E)급 논문* 또는 특허 출원 * 단, 논문의 경우 주저자만 인정	

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관기관 : 국내 학·연·병 (상세내용 : 조건 등은 공모안내서 '신청요건' 참조)
- 연구책임자(연수자) : 해당 연구기관에 소속된 연구인력으로서 박사과정 및 박사후 연구원*
 - * 학위취득 후 5년 이내의 Ph.D. 또는 7년 이내의 Ph.D.(M.D., D.D.S.)이며, 비정규직이어야 함 (단, 박사후 과정 해외연수 기수행자는 제외함)
 - 대한민국 국적자에 한하여 지원 가능하며, 전문연구요원(군 대체복무자)은 지원할 수 없음

▶ 특기사항

구분	내용																				
연구기관 및 연구책임자 역할	<ul style="list-style-type: none"> ○ 해외 연수기관 발굴 및 협력 체계 구축 ○ 연수자 발굴 및 선발(기관별 연수대상자 확정 후 3개월 이내 출국을 권장) ○ 연수자 및 연수비 전반에 대한 관리·운영 <ul style="list-style-type: none"> - 연수자 확정시 국내외 각각 1명의 멘토를 지정하여 운영 - 연수자별 모니터링·멘토링 실시 등 - 연수자 총괄 관리 담당자 지정 후 연수자에 대한 종합정보 DB 구축·운영 등 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">< 멘토 역할 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 연수자(멘티)가 연구 역량을 확보할 수 있도록 조언, 타 연구자와의 연구교류 확대 기회 제공 및 지원 등 ▪ 연수자 관리의 책임은 국내 멘토 및 연수생 소속기관에 있음 </div>																				
연수자 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1인당 연수기간은 6~12개월이며, 연수기간 분할은 12개월 연수자에 한하여 1회 가능 (단, 연수개시 후 2년 이내에 연수를 완료하여야 함) ○ 선정 후 해당과제에 대한 참여율은 100%이어야 함 ○ 연수기간 중 연간(12개월 기준) 15일을 초과하는 국내 체류일에 대해서는 연수비를 일할 계산하여 반납해야 함 (연수기간이 6개월인 경우 8일) <ul style="list-style-type: none"> * 국내 체류기간은 출입국사실증명서에 기재된 내용을 기준으로 함 ○ 연수자는 연수 종료 후 반드시 귀국해야하며, 연수 종료 후 1개월 이내 국내 복귀 의무 미준수시 해당 연수 지원금 전액 환수 조치 예정 ○ 국가장학금 중복수혜 불가 																				
연구비 편성 및 집행 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구비 산정기준 <ul style="list-style-type: none"> - 1인당 인건비, 체재비, 준비금, 국내·외 연구비 등을 연구비 편성 및 집행액 기준에 따라 산정 * 연간 박사과정 84백만원, 박사후연구원 104백만원 이내 지원 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">과제 지원액</th> <th colspan="4">연구비 편성 및 집행 기준</th> <th rowspan="3">간접비**</th> </tr> <tr> <th colspan="4">직접비</th> </tr> <tr> <th>연수자 인건비</th> <th>연수자 체재비</th> <th>연수자 준비금</th> <th>국내·외 연구비* 등</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>연수자 구성에 따라 다름</td> <td>박사과정: 250만원/월 박사후: 주관기관 기준</td> <td>지역에 따라 다름 (최대 24백만원 이내/연)</td> <td>실비</td> <td>(박사생) 20백만원 이내 (박사후) 40백만원 이내</td> <td>직접비 3% 이내</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">* 직접비내 세목별(인건비, 학생인건비, 연구시설·장비비, 연구활동비, 연구재료비, 연구수당, 위탁연구개발비)로 자율편성 후 집행 ** 간접비 계산 시, 박사과정생의 국내·외 연구비(20백만원)는 직접비에서 제외</p>	과제 지원액	연구비 편성 및 집행 기준				간접비**	직접비				연수자 인건비	연수자 체재비	연수자 준비금	국내·외 연구비* 등	연수자 구성에 따라 다름	박사과정: 250만원/월 박사후: 주관기관 기준	지역에 따라 다름 (최대 24백만원 이내/연)	실비	(박사생) 20백만원 이내 (박사후) 40백만원 이내	직접비 3% 이내
과제 지원액	연구비 편성 및 집행 기준				간접비**																
	직접비																				
	연수자 인건비	연수자 체재비	연수자 준비금	국내·외 연구비* 등																	
연수자 구성에 따라 다름	박사과정: 250만원/월 박사후: 주관기관 기준	지역에 따라 다름 (최대 24백만원 이내/연)	실비	(박사생) 20백만원 이내 (박사후) 40백만원 이내	직접비 3% 이내																

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대 항목	소 항목
서면평가	지원의 필요성(20)	○ 국제공동 연구의 필요성(20)
	연구내용의 우수성 및 적절성(35)	○ 연구내용의 우수성(20) ○ 연구계획 및 추진일정의 적절성(15)
	연수자의 역량 및 멘토의 의지(35)	○ 연수자의 역량(20) ○ 멘토의 역량 및 지원의지(15)
	기대성과(10)	○ 기대성과의 우수성(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

3-2

한-스위스 국제협력

제안요청서명 (세부사업명)	한-스위스 국제협력 (보건의료인재양성지원)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제 종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비	협약형태	선정 예정 과제수
	한-스위스 공동연구 과제 발굴을 위한 협력 활동 지원	12개월 이내	20백만원 이내	단년도	10개 이내

▶ 지원목적

- 국내 연구자의 스위스 연구자와의 연구자 교류 및 정보 교류 등 다양한 형태의 협력활동 지원을 통해 향후 한-스위스 국제공동연구사업 추진을 위한 연구자 네트워크 저변 확대
- 연구자 간 네트워크 구축 및 상호보완적 유망기술 발굴을 통한 지속적인 한-스위스 공동연구협력 기반 마련

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
한-스위스 공동연구 과제 발굴을 위한 협력활동 지원	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 한-스위스 연구자 간 협력활동 보고서 ▪ 연구계획서에서 제시한 세부 연구 분야 관련 한-스위스 공동연구 추진 계획(안) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 공동수요 발굴 및 협력 논의를 위한 공동세미나, 워크숍 등 개최 ▪ 스위스 연구자 및 연구기관과의 단기 연수 등 인력교류 활동 ▪ 기타 국제공동연구 추진을 위한 협력활동

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 국내 기업(기업부설연구소 보유), 대학, 의료법상 병원급 이상 의료기관, 연구기관 등에 소속된 연구자
 - * 기업부설연구소 인정서의 신고 연월일은 과제 접수마감일 이전이어야 하며 유효기간은 총 연구기간을 포함하여야 함
- 본 사업은 3책 5공에 포함되지 않음
- 본 프로그램 既수행 연구자의 경우 지원 불가하나, 기존 협력하던 연구자가 아닌 다른 스위스측 연구자와 협력하는 내용으로 신청할 경우 지원 가능함
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 특기사항

- 과제 구성
 - 단독과제로 구성하되 위탁과제 구성 불가
- 연구계획서 작성 시 주의사항
 - 국제협력 또는 연구 교류를 희망하는 세부분야 명시
 - 스위스 연구자와의 협력활동 계획을 반드시 포함
- 성과평가
 - 한-스위스 연구자 간 협력활동 보고서 제출 필요
 - 연구계획서에서 제시한 세부 연구 분야 관련 한-스위스 공동연구 추진계획안 제출 필요
 - * 스위스측 협력 연구자/기업/기관 명시
- 본 사업은 연구 프로젝트를 지원하기 위한 프로그램이 아니므로, 다음의 사항들에 대해서 비용을 계상할 수 없음
 - 연구자 인건비, 소모품비, 연구시설·장비비, 학회참가비, 기타 R&D활동을 위한 비용
 - 코로나19 상황에 따른 비대면 교류 가능성을 고려하여 제한항목의 연구비 집행이 필요한 경우, 전문기관과 사전협의 필요
- 과제수행 연구자는‘한-스위스 라이프사이언스 심포지엄’에 연구동향 및 과제 성과 발표 등 관련 세션 연자로 참여해야 함
- 연구개발 과제 종료 후 다음 연도부터 3년간 추가 연구성과 발생 및 활용 현황 분석 등을 위해 주관연구기관의 장은 연구성과 자료 요청이 있을 경우 성실히 응해야 함
- 일반적인 사항은 「보건의료기술연구개발사업 관리규정 및 (평가, 연구개발비, 기술료)지침」 참고

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면평가	1. 협력 활동의 가치(50)	○ 사업목적에 대한 이해도(10) ○ 활동내용의 우수성 및 적절성(20) ○ 세부 활동 구성 및 추진 일정의 적절성(10) ○ 해당 보건의료분야에의 기여도(10)
	2. 협력활동의 기대 효과(30)	○ 교류·협력으로 창출되는 유익(15) ○ 향후 공동연구 발굴 및 가시적 성과로의 연계성(15)
	3. 협력활동의 지속 가능성(20)	○ 구축된 양국 간 협력관계의 지속가능성(10) ○ 협력활동 및 연구 결과의 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

3-3

한-스위스 라이프사이언스 교류협력지원

제안요청서명 (세부사업명)	한-스위스 라이프사이언스 교류협력 지원 (보건의료인재양성지원)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제 종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비	협약형태	선정 예정 과제수
	한-스위스 라이프사이언스 교류협력 지원	12개월 이내	100백만원 이내	단년도	1개 이내

▶ 지원목적

- 한-스위스 연구자 간 공동연구 방안모색 및 네트워크 구축을 위한 '한-스위스 라이프사이언스 심포지엄' 세부기획 및 운영지원

▶ 지원분야 및 내용(예시)

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
한-스위스 라이프사이언스 교류협력 지원	<ul style="list-style-type: none"> 한-스위스 라이프사이언스 심포지엄 완료 보고서 연구자 협력 네트워크 구축 결과보고서 	<ul style="list-style-type: none"> '한-스위스 라이프사이언스 심포지엄' 세부기획 및 운영지원 <ul style="list-style-type: none"> - 유관기관별 협력을 통한 '한-스위스 라이프사이언스 심포지엄' 세부기획 및 운영·홍보·결과보고서 작성 지원 * 주최 : 한국보건산업진흥원·주한스위스대사관 * 주관 : 보건복지부·스위스 연방교육연구혁신부 한-스위스 기업 대상 워크숍 및 1:1 파트너쉽 등 운영지원 한-스위스 연구자 협력네트워크 탐색 및 구축 지원 등

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 국내 산·학·연·병 및 공공기관 지원가능
 - 해외 교류협력 및 국제회의 관련 사업(정부, 민간, 기관자체 사업 모두 포함) 수행경력 우대
- 본 과제는 기획과제로 국가연구개발사업 동시수행 연구개발과제 수 제한기준(3책5공)에 해당되지 않음
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 특기사항

- 과제 구성
 - 단독과제로 구성하되 위탁과제 구성 불가
- 연구계획서 작성 시 주의사항
 - 해외 교류협력 및 국제회의 관련 사업 수행경력이 있을 경우 증빙서류 제출 필수
- 최종목표 성과검증
 - 한-스위스 라이프사이언스 심포지엄 완료 보고서, 연구자 협력 네트워크 구축결과 보고서 등

- 본 프로그램은 세부기획 및 운영지원을 위한 기획과제로 다음의 연구비 항목에 대해서는 계상할 수 없음
 - 연구재료비, 연구시설·장비비, 학회 참가비, 기타 연구개발 활동을 위한 비용 등
- 연구개발 과제 종료 후 다음 연도부터 3년간 추가 연구성과 발생 및 활용현황 분석 등을 위해 주 관연구기관의 장은 연구 성과에 관한 자료요청이 있을 경우 성실히 응해야 함
- 일반적인 사항은 「보건의료기술연구개발사업 관리규정 및 (평가, 연구개발비, 기술료)지침」 참고

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(70)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업목적에 대한 이해도(20) ○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10) ○ 연구내용의 우수성(30) ○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구자 및 연구환경의 우수성(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자의 우수성(10) ○ 연구환경의 우수성(10)
	3. 연구개발 기대성과(10)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구의 성공가능성(5) ○ 연구결과의 파급효과(5)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

4. 건강관리

4-1 응급안전안심서비스 연계형 고령자 자립생활 지원 기술개발

제안요청서명 (세부사업명)	응급안전안심서비스 연계형 고령자 자립생활 지원 기술개발 (노인천만시대 대비 고령친화서비스 연구개발)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비 (12개월 기준)	협약 형태	선정 예정 과제수
	자가 거주 고령자를 위한 응급안전알림서비스 연계형 스마트케어 기술 개발	3년 이내	1,400백만원 이내	다년도	1개
주거공동시설 거주 고령자를 위한 IoT 활용 노인 돌봄 사업 연계형 스마트케어 기술 개발	1개				
※ 1차년도는 연구기간 9개월 이내, 연구비는 과제당 1,050백만원 이내 지원 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능					

▶ 지원목적

- 보건복지부에서 추진 중인 '독거노인·장애인 응급안전안심서비스', 'IoT 활용 비대면 돌봄 사업' 등에서 발생하는 자료 등을 활용하여 거주형태별 고령자의 자립생활을 지원하기 위한 혁신 기술 및 서비스 개발

▶ 지원분야 및 내용

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
자가 거주 고령자를 위한 응급안전알림서비스 연계형 스마트케어 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> 고령자 맞춤형 케어 서비스 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 개발기술에 대한 과학적 근거 (논문, 특허 등) 또는 공인된 기관(식약처, 시험분석기관 등)의 인증 증빙 필수 	<ul style="list-style-type: none"> 독거노인·장애인 응급안전안심서비스 사업을 위해 독거노인의 가정에 설치되어 있는 장비 (게이트웨이, 화재/가스감지센서, 활동감지센서, 응급호출기 등), IoT 활용 노인 돌봄 사업을 위해 양로시설에 설치되어 있는 IoT 장비로부터 얻어지는 데이터 등을 활용하여 고령자 맞춤형 '스마트케어' 서비스 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 주요 영역: 주거, 건강·의료, 요양·돌봄 등 <세부과제 예시>
주거공동시설 거주 고령자를 위한 IoT 활용 노인 돌봄 사업 연계형 스마트케어 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> 스마트 케어 제품·서비스 개발을 위한 고령자 데이터 베이스 (라이프로그) 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 고령자 대상 300명 이상, 수집항목 24개 항목 이상 데이터 수집 및 데이터 베이스 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 응급안전알림서비스/IoT 돌봄사업 데이터 구조화 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 활동량, 호흡, 맥박, 체온, 심박 등 측정 항목 및 측정 간격의 최적화, 오작동률 감소 등 스마트 홈케어용 장비·서비스의 고도화 및 표준화 기술개발 <ul style="list-style-type: none"> * 고령자의 노쇠로 발생하는 사고 및 생활문제를 개선하기 위해 스마트 가전, 웨어러블 디바이스, 정서지원 서비스 등의 혁신 케어 제품 및 서비스를 고도화하고 해당 기술의 표준화 연계 거주지역*과 고령자의 생활패턴**에 따른 맞춤형 케어 서비스 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 지역 규모(대도시, 중소도시, 농어촌), 관련 시설 현황(병원, 보건소, 양로시설 등) ** 행동패턴, 질환 유무 등

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관기관은 산·학·연·병 모두 가능하며, 공동의 목표성과 창출을 위해 전략적이며 집중적인 다학제 연구체제로 구성을 권장함.
- 일반적인 사항은 공모안내서의 ‘신청요건’ 부분 참고

▶ 특기사항

- 동 연구개발 성과로 발생한 서비스 모델은 공공의 이익을 목적으로 활용하기 위하여 보건복지부장관의 소유로 할 수 있음
 - 개발한 서비스 모델의 특성에 따라 타당성이 인정되는 경우 보건복지부와의 협의를 통해 개발한 연구기관의 소유로 할 수 있음
- 선정 이후, 성과물의 확산을 위하여 보건복지부 및 유관기관과의 협의를 통해 성과 목표가 변경될 수 있으며, 이를 반영하여 연구를 수행하여야 함
- 개발한 서비스의 성과물의 현장 연계성을 높이기 위해 다양한 주체(정책전문가, 복지전문가, 기술전문가, 행동과학 전문가, 노인의료(임상)전문가 등)의 다학제 참여 권장
- 라이프로그 수집 데이터(예시)

구분	내용
활동량	걸음수, 보행시간, 소모열량, 맥박 수
수면	수면시간, 깡 시간, 뒤척인 시간
식사량	시간, 내용, 회수 등
영상	감정(기쁨, 슬픔, 행복, 공포, 화남, 놀람 등), 행동(낙상, 배회 등)
기타	배뇨, 배변 등

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
 - ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적 달성 여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대 항목	소 항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(50)	○ 사업목적에 대한 이해도(10) ○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10) ○ 연구내용의 우수성(20) ○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구자 및 연구환경의 우수성(30)	○ 연구책임자의 우수성(15) ○ 연구 협업체계 역량(15)
	3. 연구개발 기대성과(20)	○ 연구의 성공가능성(10) ○ 연구개발 성과의 우수성(5) ○ 연구결과의 파급효과(5)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

4-2

신고령층을 위한 ICT 융합 고령친화제품의 성능 개선 기술 개발

제안요청서명 (세부사업명)	신고령층을 위한 ICT 융합 고령친화제품의 성능 개선 기술 개발 (노인친만시대 대비 고령친화서비스 연구개발)			보안과제 여부 (보안등급)	일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	최종평가 가점	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원 분야	지원기간	연구비 (12개월 기준)	협약형태	선정 예정 과제수
	신고령층을 위한 ICT 융합 고령친화제품의 성능 개선 기술 개발	3년 이내	200백만 이내	다년도	6개
※ 1차년도는 연구기간 9개월 이내, 연구비는 과제당 150백만원 이내 지원 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능					

▶ 지원목적

- 초고령사회 진입과 베이비부머(1955~1963년생) 세대의 고령층 편입에 따라 예상되는 새로운 기술 수요에 대응하고 기존에 개발된 제품을 중심으로 리빙랩을 통해 최종 사용자들의 종합적 사용자 경험과 평가, 의견을 반영한 성능 개선 제품을 개발
- 기 개발 제품에 ICT 기술을 접목하여 기술고령자 또는 실사용자의 사용도 제고를 위한 성능 개선 모델을 개발하고 실효성 검증

▶ 지원분야 및 내용

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
신고령층을 위한 ICT 융합 고령친화제품의 성능 개선 기술 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ICT 기술을 융합한 고령친화 제품의 개발(성능개선 포함) <ul style="list-style-type: none"> - 개발기술에 대한 과학적 근거(논문, 특허 등) 또는 공인된 기관(식약처, 시험분석기관 등)의 유효성 관련 인증 증빙 필수 ▪ 리빙랩을 활용한 실사용자(고령자)의 제품 사용 감성 자료 추적 <ul style="list-style-type: none"> - 감성 데이터 200건 - 사용성 평가보고서 등 실효성 검증을 증빙하는 자료 제출 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 기 개발된 제품에 ICT 첨단 기술을 융합하여 제품의 성능을 개선하고 리빙랩을 활용하여 실효성을 검증 <ul style="list-style-type: none"> - 고령층의 신체기능 강화, 인지력 향상 등 자립생활 지원을 위해 필요한 제품 ▪ 사업 지원 내용 <ol style="list-style-type: none"> ① 성능개선 제품을 택일하여 시니어 실생활 데이터 수집을 위해 참여 희망자 선별·지원 및 실사용 데이터베이스 구축 ② 제품 성능 개선 등에 필요한 데이터 선별·재가공 후 시제품에 적용하여 성능 향상시킬 수 있는 융복합 기술 개발 ③ 기 시행 중인 '사용성 평가' 제도 등을 연계 및 제품 재평가

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 지원가능하며 단독과제 또는 세부과제 구성가능
- 일반적인 사항은 공모안내서의 '신청요건' 부분 참고

▶ 특기사항

- 리빙랩 기반 성능 개선 기술 개발 및 검증을 효과적으로 수행할 수 있도록 실수요자(참여자)를 기 확보하고 있거나 조기 확보가 가능한 기관·단체와 협업 체계 구성 가능
- 선정 이후, 성과물의 확산을 위하여 보건복지부 및 유관기관 과의 협의를 통해 성과 목표가 변경 될 수 있으며, 이를 반영하여 연구를 수행하여야 함
- 기술개발 품목(예시)

구분	기술개발(안)
온열·한냉용품	스마트폰과 연동되는 건강관리용 원적외선, 레이저를 방출하는 복합 온열찜질기
건강측정용품	고령자 맞춤형 건강측정도구 및 스마트기기용 건강어플리케이션
자극기	고령자의 편의성을 반영한 Wireless 기반 자극기
배변용품	장애인 및 고령친화용 스마트 배변용품
이동기기	고령자의 특성을 반영한 실내용 스마트 이동기기
신발/의류	운동기능 향상을 위한 고령자 맞춤형 스마트 의복 및 모니터링 기술

- 사용자 실사용 데이터(예시)

구분	수집 데이터(안)
기본	성별, 연령, 보유 지병
생활	걸음 수, 활동량, 화장실 이용 횟수
경험	제품 이용 성공, 오류율, 효율성, 학습 용이성, 편의성
환경	온도, 습도, 위치정보
감성, 인지, 감각	촉각, 안락감, 편안함, 불편함, 불안, 만족감, 불만 등
사용자 만족도	기존 제품 대비 만족도 조사

※ 사용자 데이터의 경우 품목 및 연구 내용에 따라 변경 가능하며 연구자가 직접 제시

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
- ※ 마일스톤은 연구개발 단계별로 달성해야만 하는 주요한 기술적인 실적으로 평가를 통해 실적 달성 여부를 판단 시 주요 기준으로 활용

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대 항목	소 항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(50)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업목적에 대한 이해도(10) ○ 연구목표의 구체성 및 실현가능성(10) ○ 연구내용의 우수성(25) ○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(5)
	2. 연구자 및 연구환경의 우수성(30)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자의 우수성(15) ○ 연구환경의 우수성(15)
	3. 연구개발 기대성과(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구의 성공가능성(10) ○ 연구결과의 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음

4-3

정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발

제안요청서명 (세부사업명)	정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발 (노인천만시대 대비 고령친화서비스 연구개발)			보안과제 여부 (보안등급)	보안/ 일반
공모유형	품목지정형			정부납부기술료 납부 대상여부	X
적용대상가점	해당사항 없음	혁신도약형 연구개발사업 여부	X	연구데이터 관리계획 제출대상 여부	X
과제명	※ '해당연구'와 관련된 최종목표(과제종료시), 주요 연구내용 및 방법 등을 포함하여 명확하게 기술				
지원규모 및 기간	지원분야	지원기간	연구비 (12개월 기준)	협약형태	선정 예정 과제수
	정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발	3년 이내	390백만원 이내	다년도	3개
※ 1차년도 연구기간 9개월 이내, 연구비는 290백만원 이내 지급 ※ 다년도 협약을 원칙으로 하며 연도별 예산확보 상황에 따라 연간 지원예산 변동 가능					

▶ 지원목적

- 노인, 장애인 등 취약계층의 지역사회 중심 통합돌봄이 가능하도록 ICT 등의 정보통신기술과 서비스를 접목한 비대면 사회서비스 개발
 - 코로나19 등 재난상황 시에도 지역사회 자립생활 영위에 필요한 지속적인 서비스가 가능하도록 비대면 방식의 사회서비스 발굴을 위해 현장적용 가능한 모델을 개발하고 실효성 검증

▶ 지원분야 및 내용

지원분야	성과목표	지원내용(예시)
정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 서비스 모델 개발 ▪ 서비스 모델 실효성 검증 ▪ 서비스 모델 보급전략 수립 <p>* 위 목표가 포함될 수 있도록 연구자가 자유롭게 제시</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 노인맞춤돌봄서비스 등 대면·방문서비스와 연계한 비대면 서비스 모델 개발 - ICT를 활용한 건강상태 등 데이터 수집 방안, 데이터 표준화를 위한 기준 개발, 수집된 데이터를 활용·관리할 수 있는 플랫폼 개발 - 현재 실시중인 다양한 ICT 기반 비대면 서비스를 연계할 수 있는 통합 플랫폼 개발, 실시간 데이터를 지자체로 전송·관리하는 지역차원의 사례관리 시스템 구축 - 수집된 데이터를 활용하여 가사·여가·정서·교육·이동 등 추가로 제공할 서비스가 연계될 수 있도록 모델 설계 및 실증 ▪ 식품 및 생활필수품 제공을 위한 비대면 서비스 모델 개발 - 기존의 운영 중인 푸드뱅크(FMS)에 비대면 방식을 적용하거나 또는 기부금품의 제공 및 수요를 직접 연결하는 모바일 플랫폼 개발 및 적용 - 기부금품 모집 및 배분, 기부자 세제 혜택, 기부자 및 이용자 개인정보 보호방안 등 제도 개편 방안 마련

※ (공통사항) 개발한 서비스 모델에 대한 실효성 검증을 위해서는 현장 수용성, 효과성, 이용자 중심성, 효율성, 안전성, 형평성 등에 대한 정량화된 연구수행 내용을 포함하고, 연구종료 이후 지속적으로 현장에서 활용 가능한 보급전략을 수립해야 함

* 예) 적용대상, 운영지침, 소요예산 확보방안, 서비스 제공자 교육방안 등 포함한 매뉴얼

※ 제시된 연구목표 이외 추가성과를 연구자가 제안 가능

▶ 지원대상

- 주관연구기관은 산·학·연·병 모두 가능하며, 다학제간 협업 연구 수행 권장
- 일반적인 사항은 공모안내서의 ‘신청요건’ 부분 참고

▶ 특기사항

- 동 연구개발 성과로 발생한 서비스 모델은 공공의 이익을 목적으로 활용하기 위하여 보건복지부장관의 소유로 할 수 있음
 - 개발한 서비스 모델의 특성에 따라 타당성이 인정되는 경우 보건복지부와의 협의를 통해 개발한 주관연구기관 또는 세부연구기관의 소유로 할 수 있음
- 선정 이후, 성과물의 확산을 위하여 보건복지부 및 유관기관과의 협의를 통해 성과 목표가 변경될 수 있으며, 이를 반영하여 연구를 수행하여야 함
- 개발한 서비스의 성과물의 현장 연계성을 높이기 위해 다양한 주체(정책전문가, 복지전문가, 기술전문가, 서비스 이용자 등)의 다학제 참여 권장
 - ※ 실증 결과에서 도출한 개선점 등을 반영한 최종서비스 모델을 최종보고서로 작성
- 연구계획서 제출 시 △연구진행 점검을 위한 연차별 마일스톤(서비스 모델설계 및 개발과정을 체계적으로 제시)과 △서비스 모델의 실효성 검증을 입증할 수 있는 고유성과 지표 및 목표’를 제시하여야 함
 - * 효과성(Effectiveness), 이용자 중심성(User-Centeredness), 효율성(Efficiency), 안전성(Safety), 용이성(Easy of Use), 형평성(Equity) 등과 관련된 수량화·정량화·상세화된 정량·정성적 목표·지표

▶ 주요사항

- 연구개발계획서 작성 시 주요사항
 - 연구목표 달성을 위한 세부과제 및 참여연구진간의 구체적인 역할 배분 및 협력 방안 제시
 - 총 연구기간 동안의 연차별 마일스톤(정량지표)을 제시
 - ※ 마일스톤은 연차별 달성해야만 하는 주요한 실적으로 중간(연차) 평가 시 마일스톤 달성여부를 평가하여 목표 미달성시 지원이 중단될 수 있음

▶ 선정평가 기준

구분	평가항목(배점)	
	대항목	소항목
서면·구두 평가	1. 연구계획의 적절성(45)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업목적에 대한 이해도(10) ○ 연구목표의 명확성(10) ○ 연구내용의 우수성 및 실증 가능성(15) ○ 과제구성 및 추진일정의 적절성(10)
	2. 연구자의 우수성(20)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구책임자의 연구수행능력 및 대표실적 수준(10) ○ 연구 협업체계 역량(10)
	3. 연구개발 기대성과(35)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업화 성공 가능성(15) ○ 연구개발 성과의 우수성(10) ○ 경제적, 공공적 파급효과(10)

※ 선정평가 계획 수립 시 일부 평가항목(배점) 및 내용이 달라질 수 있음