

---

# 2023년도 보건복지부 R&D 사업 통합 시행계획(안)

---

2022. 12. 20.



보건복지부

# 순서

I. 보건의료 R&D 정책여건 .....	1
II. 보건복지부 R&D 투자 현황 .....	6
III. 2023년 보건복지부 R&D 중점 추진방향 .....	12
IV. 2023년 보건복지부 R&D 사업 통합 시행계획 ...	28
V. 세부사업별 추진계획 및 주요 내용 .....	41

# I 보건 의료 R&D 정책 여건

## ◇ 신·변종 감염병 지속적 대응체계 구축 및 글로벌 협력

- 일상복귀에 대한 기대와 함께 바이러스로 인한 위험 요인 상존
  - 국민들의 일상 복귀에 대한 기대가 증가하고 있으나 여전히 새로운 변이 바이러스의 발생 및 재확산 등의 위험 존재
  - 미래 대응력 구축 차원에서 감염병 전반에 대한 기술개발 필요성 확대
  
- 지속적인 감염병 대응체계 구축을 위한 국가적 지원 확대
  - 백신·치료제 등 미래 감염병 대응역량 및 의료안전망 강화를 위한 연구개발 지원체계 확립 기반 마련 논의
    - \* 국가과학기술자문회의 산하 감염병특별위원회 신설 및 「제3차 국가 감염병 위기대응 기술개발 추진전략(’22~’26)(’21.10.)」 심의·의결
  - 체외진단의료기기 등 감염병 진단 대응을 위한 연구개발 및 산업육성의 국가적 계획안 마련
    - \* 제1차 의료기기 산업육성 지원 종합계획(’22.12. 예정) 수립을 위한 의료기기산업 발전 중장기 전략기획단 구성(’22.5.)
  
- 감염병 대응을 위한 국제 공조 강화 및 한국의 위상 정립
  - ACT-A(코로나치료제 개발프로젝트) 의사결정기구 참여로 미래 팬데믹 대비 국제공조 및 CEPI(감염병 혁신 연합) 협력강화, APIS(아-태 지역 감염병 실드) 구축 등

- ① **ACT-A**(Access to COVID-19 Tools Accelerator) WHO, 게이츠 재단 주도 백신·치료제 개발·생산 지원 협의회 '20년~
- ② **CEPI**(Coalition for Epidemic Preparedness Innovations)신종감염병 백신 개발 및 공정한 분배 지원 목적의 연합 '17년~
- ③ **APIS**(Asia-Pacific Infectious Disease Shield)감염병 국제 공동연구 촉진을 위한 자금 지원기관들의 연합체인 **GloPID-R**의 아태지역 감염병 연구협력체(의장국 한국) '22년~

- WHO와 공동으로 각국 정상, 글로벌 기업이 참여하는 국제행사 '2022 세계 바이오 서밋' 개최 등으로 국제 리더십 확보
  - \* 미래 감염병 대응을 위한 백신·의약품의 개발·생산·공급 전반에 걸친 기술혁신과 글로벌 협력방안 등 논의('22. 10. 25.~26.)

## ◇ 바이오헬스 분야의 기술혁신과 디지털 전환 가속화

- 저성장 시기 경제성장 견인의 핵심 분야로 바이오헬스에 대한 관심 고조
  - 감염병 팬데믹과 고령화에 따른 막대한 경제·사회적 비용 발생으로 바이오헬스를 통한 기술혁신 필요성 부각
    - \* 미래성과 기술주권 확보를 위한 10대 필수전략 기술('21.12.) 및 12대 국가전략기술('22.10.)의 하나로 첨단바이오(바이오헬스) 분야 지정(과기부)
  - 코로나19를 계기로 체외진단의료기기 등 바이오헬스 분야의 국제적 도약 가능성 확인
    - \* 바이오헬스 수출(억 달러) ('18) 149 → ('19) 157 → ('20) 217 → ('21) 257
    - \* 체외진단의료기기수출(46.5억 달러, '21) 증가 및 코로나19 감염병 진단 기법 국제 표준화기구 등록 및 국제표준 제정('20)
- 디지털 기술과의 융합을 통한 바이오헬스 기술의 디지털 전환 가속화
  - AI, 빅데이터를 활용한 신약 의료기기 개발 등 바이오헬스 분야의 디지털 전환이 신산업 창출의 동력으로 부상
    - \* 바이오분야의 디지털 전환 선도기술로 AI, 가상진료, 데이터기반 정밀의학 등 제시('19, Deloitte)

- D.N.A 기술의 연계·활용 확대를 위한 국가 차원의 지원 전략 마련
  - \* ‘보건의료 데이터·인공지능 혁신전략(’21~’25)’ 수립(’21.6.)

□ **혁신적 기술의 신속한 도입을 위한 국가 차원의 적극적 지원**

- **(의료기기)** 인공지능, 디지털 의료기기의 의료현장 진입 기간 단축 및 환자 편의성 향상을 위한 규제 개선
  - \* 혁신의료기기 지정제도 개편 및 통합심사 평가 제도 마련(’22.10.)
- **(첨단재생의료)** 첨단재생의료 연구결과의 임상적용을 위한 연구 승인 및 제도적 지원
  - \* 서울대학교병원 소아백혈병환자 대상 CAR-T 치료, 고위험 임상연구 1호로 승인(’21.12.)
  - \* ‘첨단재생의료 임상연구계획 심의 안내 및 작성 지침’ 개정, 첨단재생의료 연구 적극 지원(’22.6.)

◇ **사회문제 해결을 위한 다양한 의료서비스, 의료기술 도입**

□ **코로나19로 의료서비스의 유형, 대상, 질병 등 여러 영역에 변화 도래**

- 수요자 중심의 맞춤형 의료서비스가 빠르게 개발되고 있으며 발병 후 치료보다는 예방 중심의 패러다임 전환
- 팬데믹 기간 동안 비대면 진료, 홈케어 서비스를 불가피하게 이용하면서 헬스케어 서비스의 디지털화 가속

□ **전통적 감염병 연구 영역 이외에 공익적 분야의 건강문제 대두**

- **(정신건강)** 코로나19로 국민의 정신건강 문제가 부각됨과 동시에 디지털 기술을 가장 잘 접목할 수 있는 분야로 정신건강 분야 주목
  - \* 코로나 19 이후, 국민 중 우울위험군(3.2%(’19)→16.9%), 자살생각(4.6%(’19)→12.7%)로 급증 (복지부, 2022년도 2분기 코로나 국민 정신건강 실태조사)

- **(만성질환)** 고령자를 중심으로 치료와 관리가 모두 필요한 만성 복합질환 증가, 일상생활에서의 관리 시스템 도입 시급

- \* 국내 고령자 10명 중 8명이 만성질환자(질병관리청, '21)

- \* 복용 약물이 많고 주기적 신체 상태 확인 등 높은 주의가 필요한 복합질환자 증가 : 전체 고령자 중 2개 이상 만성질환 보유자 약 55% (삼정 KPMG 경제연구원 Issue Monitor, '22.6)

□ **사회서비스 및 치매, 만성질환 관리를 위한 비대면 기술 적용**

- 기존 사회 서비스의 비효율을 개선하고 서비스 사각지대를 방지하기 위한 디지털 전환 시도

- \* 주요 지자체, 돌봄 취약계층 및 독거노인 대상 돌봄플러스·지능형 안심폰 보급('22)

- \* IoT활용 디지털 돌봄 및택내장비를 활용한 응급안전안심서비스 지원

- 디지털 환경에 친화력이 강한 노인인구 증가로 다양한 비대면 건강관리 기술 활용 사례 증가

- \* (예방) 초기 치매환자 대상 인지 증재 치료 프로그램, VR 기술을 활용한 우울증 개선

- \* (진단) 경도 인지장애 자가진단 프로그램, 인공지능 비대면 치매 진단 솔루션

- \* (치료) 인지 기능의 재활개선을 위한 디지털 치료제, 치매 고위험 환자 대상 로봇 인지 증재치료

◇ **연구개발 혁신 기반의 생태계 구축 및 글로벌 협력**

□ **첨단의료 기술 의료현장 접목을 위한 산·학·연·병 상생협력 강조**

- 병원은 보건의료 연구개발의 최종수요처이자 주요 중개·임상연구 수행 기관이나, 여전히 진료에 치중

- \* 전국 의사 중 진료 의사 92.8%('16) → 89.7%('20) ('16, '20 전국 의사조사)

- 기초-임상 연구간 연계가 원활히 이루어질 수 있는 연구 생태계 구축의 중요성 확대

- \* (해외 사례) 미국 보스턴 바이오클러스터 중심의 매사추세츠 종합병원(MGH, Massachusetts General Hospital), 휴스턴 중심의 M.D. Anderson 암센터(M.D. Anderson Cancer Center)

- 의료현장과 연계된 전략적 협력 연구 확대 및 병원 중심의 연구 개발 환경 조성 필요성 강조

- \* 연구중심병원 지정을 위한 총 의사 대비 연구참여 임상 의사 비율 확대(25% → 30%)

## □ 보건의료 전문 인력 양성시스템 도입 및 글로벌 연구협력 지원

- 기술혁신과 글로벌 환경 변화에 따른 연구개발, 규제·인허가, 생산 등 보건의료 전문 인력 수요 급증

- \* (산업별 인력 부족율) 기업표본 조사 결과, 바이오 헬스산업 인력 부족율이 3.2%로 세 번째로 높음

- 글로벌 환경 변화와 시대적 요구를 반영하는 융복합 전문인력양성 국제적 거점으로서의 입지 확보

- \* WHO 글로벌 바이오 인력양성 허브로 지정, 중·저소득국 대상 백신·바이오 의약품 생산공정 교육 실시 및 설비 설립 추진('22년 지정)

- 신규 연구개발 예산 확보를 통한 글로벌 연구 협력 지원

- \* '23년도 글로벌연구협력지원사업 40.5억원 신규 예산 확보로 공동연구(미국, 영국, 스위스) 및 인력교류 추진

# 보건복지부 R&D 투자 현황

## 1 투자 현황

### □ 보건복지부 R&D 연도별 예산 현황('18~'22)

- (전체 규모) 최근 5년간 복지부 전체 R&D 예산은 연평균 9.8% 증가, 정부 전체 R&D 내 비중은 2.7% 내외 유지
- (주요 R&D) 복지부 주요 R&D 예산은 코로나19 팬데믹 이후 급격한 증가와 보건안보 등 바이오헬스 경쟁력 강화를 위한 확대 추세(연평균 10.7%)
  - \* (주요 R&D) 일반 R&D를 제외한 실제 과학기술 연구개발사업 투입 예산
  - \* (일반 R&D) 본부 정책연구비, 질병청·국립정신병원 등 인건비 성격 예산

(단위 : 억 원, %)

구 분	2018	2019	2020	2021	2022	CAGR
정부 R&D	196,681	205,328	242,195	274,005	297,770	10.9
<b>보건복지부 R&amp;D</b>	<b>5,479</b>	<b>5,511</b>	<b>6,170</b>	<b>7,504</b>	<b>7,952</b>	<b>9.8</b>
정부 R&D 대비 비중	2.79	2.68	2.55	2.7	2.7	
<b>주요 R&amp;D</b>	<b>4,657</b>	<b>4,669</b>	<b>5,278</b>	<b>6,816</b>	<b>6,991</b>	<b>10.7</b>
진흥원	3,618	3,496	4,100	6,362	6,400	15.3
질병청	607	749	790	제외	제외	
암센터	312	334	334	360	430	8.3
첨복단지	73	36	-	-	-	-
재활원	47	54	54	94	47	24.8
<b>일반 R&amp;D</b>	<b>822</b>	<b>842</b>	<b>892</b>	<b>688</b>	<b>961</b>	<b>4.0</b>

\* 본예산 기준

\*\* 2021년부터 질병관리청 제외



□ 보건복지부 주요 R&D 분야별 예산 현황('18~'22)

- (비중) 최근 5년간 분야별 예산 비중은 ①질환극복·관리, ②신약·의료기기, ③첨단의료기술, ④기타(한의약, 서비스 등), ⑤연구기반조성 順
- (추세) 전체적으로 전년도 증가를 유지하는 수준으로, 연구기반조성 (18.2% ↑) 및 기타(한의약, 서비스 등)(17.9% ↑) 분야에서 높은 증가율을 보임

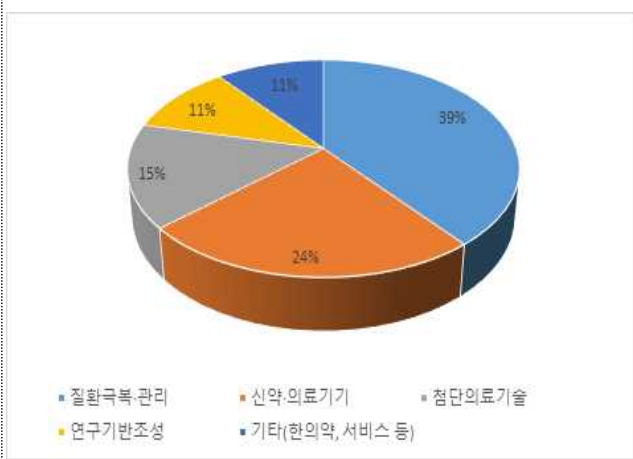
최근 5년간('18~'22) 주요 R&D 분야별 투자 비중 및 추이

(단위: 억 원, %)

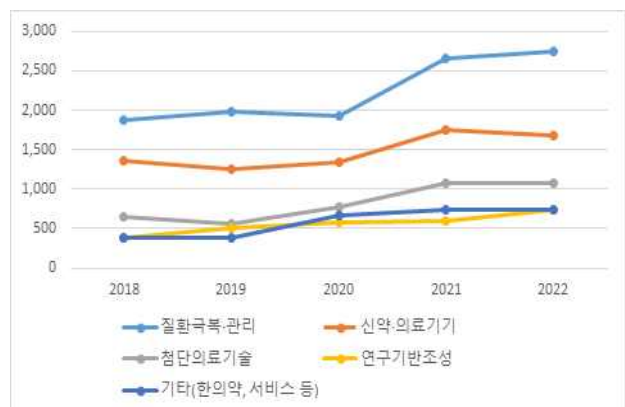
구분	2018	2019	2020	2021	2022	CAGR
주요 R&D	4,657	4,669	5,278	6,816	6,991	10.7
질환극복·관리	1,882 (40.4)	1,983 (42.5)	1,924 (36.5)	2,658 (39.0)	2,746 (39.3)	9.9
신약·의료기기	1,353 (29.1)	1,248 (26.7)	1,334 (25.3)	1,744 (25.6)	1,684 (24.1)	5.6
첨단의료기술	656 (14.1)	554 (11.9)	770 (14.6)	1,083 (15.9)	1,075 (15.4)	13.1
연구기반조성	380 (8.2)	502 (10.8)	584 (11.1)	596 (8.7)	742 (10.6)	18.2
기타 (한의약, 서비스 등)	385 (8.3)	382 (8.2)	666 (12.6)	736 (10.8)	745 (10.7)	17.9

\* 본예산 기준

주요 R&D 분야별 투자 비중('22)



주요 R&D 분야별 투자 추이('18~'22) (단위: 억 원)



## 2

## 주요 성과

- (코로나19 대응) 치료제 백신 연구개발 지원을 통해 치료제 및 백신 품목허가로 가시적 성과 도출
  - 전세계에서 3번째로 국산 코로나19 치료제·백신을 모두 보유
    - (치료제) '셀트리온 렉키로나' 국내 최초 식약처 정식 허가를 통해 '22년 3월까지 51,985명 투여
    - (백신) 임상시험 지원 및 범정부 협업으로 국산 1호 코로나19 백신 'SK 바이오사이언스 스카이코비원멀티주' 품목허가 획득('22.6.29.)



< 코로나19 치료제 '렉키로나' >



< 코로나19 백신 '스카이코비원멀티주' >

- (과학·기술적 성과) 논문·특허의 높은 질적 수준 유지
  - (과학적 성과) '21년 국내외 SCI 논문 실적 1,646건으로 최근 5년간 총 9,636건
    - 논문의 질적 수준을 나타내는 인용지수(IF)는 5.19점이며, 표준화된 순위 보정영향력지수(mrnIF)는 69.52점으로 국가전체 평균 65.84점('20년) 대비 1.06배 높은 수준
  - (기술적 성과) 특허 성과의 우수 특허 보유 비중도 높은 수준 유지
    - '21년 국내 특허등록 실적 423건, 최근 5년간 2,408건
    - 부처별 국내 우수특허 질적 수준 평가(SMART) 결과, 복지부 비율은 4.9%로 정부 R&D 특허의 평균 우수특허(SMART 평가 A등급 이상) 비율(3.7%) 보다 높음
- \* '20년도 국가연구개발사업 성과분석 보고서

□ (경제적 성과) 지속적 R&D투자를 통한 기술경쟁력 확보로 신약개발 분야 대규모 기술 수출\* 계약 및 의료기기 개발 분야 품목허가 획득

○ (신약) 에이비엘바이오는 퇴행성 뇌질환 치료 이중항체 후보물질 'ABL301'을 사노피社에 약 1조 2,700억원 규모 기술수출

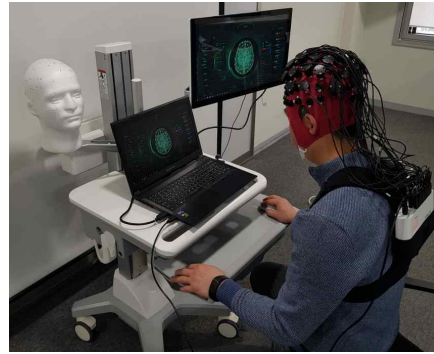
- ABL301의 파킨슨병 등 퇴행성뇌질환 치료 이중항체 임상 1상 진행 중

\* 최근 5년간('18년~'22년.11월) 의약품 기술수출 계약 총 35건 (최대 약 19조 규모 추산) 체결

**신약개발 분야 주요 기술수출 성과('21,'22)**

연번	주관연구기관	제품(물질)명	종류	기술이전 금액	기술이전 기업 (기술이전일)	비고 (지원사업)
1	알테오젠	히알루로니다제	피하주사 원천기술	약 1,266억원	Intas Pharmaceuticals ('21.1.7)	범부처신약 개발사업
2	제넥신	GX-17	코로나19치료 및 면역항암제	약 1조 2,000억원	KG BIO ('21.2.18)	범부처신약 개발사업
3	이문온시아	IMC-002	항암신약 후보물질	약 5,412억원	3D Medicines ('21.3.30)	범부처신약 개발사업
4	대웅제약	펙수프라잔	위식도 역류질환 치료제	약 3,800억원	Shanghai Haini ('21.3.17)	범부처신약 개발사업
5	CMG제약	CHC2014	Pan-TRK 저해 표적항암제	약 1,934억원	ALM 바이오사이언스 ('21.5.10)	국가항암신약개발사업
6	대웅제약	펙수프라잔	위식도 역류질환 치료제	약 5,160억원	Neurogastrx ('21.6.8)	범부처신약 개발사업
7	대웅제약	펙수프라잔	위식도 역류질환 치료제	약 340억원	BIOPAS ('21.6.23)	범부처신약 개발사업
8	바이오팜솔루션즈	JBPOS0101	소아연축뇌전증 치료제	약 468억원	경신제약 ('21.08.30)	범부처신약 개발사업
9	대웅제약	펙수프라잔	위식도 역류질환 치료제	약 4,841억원	아그라스 ('21.10.14)	범부처신약 개발사업
10	보로노이	VRN08	MPS1 타겟 고형암 치료제	비공개	바이오테크 파라미드 바이오사이언스 ('21.11.3)	범부처신약 개발사업
11	SK바이오팜	세노바메이트	뇌전증 치료제	약 2,180억원	이그니스테라퓨틱스 ('21.11.11)	범부처신약 개발사업
12	SK바이오팜	세노바메이트	뇌전증 치료제	약 433억원	Endo ventures limited ('21.12.23)	범부처신약 개발사업
13	에이비엘바이오	ABL301	파킨슨병 치료제	약 1조 2,700억원	사노피 ('22.01.12.)	범부처신약 개발사업

- (의료기기) 환자 맞춤형 재활 의료기기 개발을 통해 사회 경제적 비용 절감
  - 상지 및 손 운동장애가 있는 뇌졸중 환자의 경두개직류자극이 운동기능 개선에 미치는 효과를 바탕으로 심리요법용 뇌전기자극장치(NT Brain 100) 품목허가 획득('22.09)



< 심리요법용 뇌전기자극장치 >

□ (사회적 성과) 맞춤형 보조기기 개발, AI기반 진단 및 분석시스템 개발을 통해 국민 삶의 질 향상에 기여

- (보조기기) 수요자와 개발자가 함께 개발하고, 수요과약부터 보급 지원까지 가능한 보조기기 열린플랫폼 구축 및 운영
  - 노인·장애인의 생활에 필수적이거나, 수요가 적고, 개발 및 생산 비용이 높아, 산업화가 어려운 보조기기의 사용자 참여 연구와 현장실증(사용성 평가 포함)을 통해 개인 맞춤형 보조기기 지원

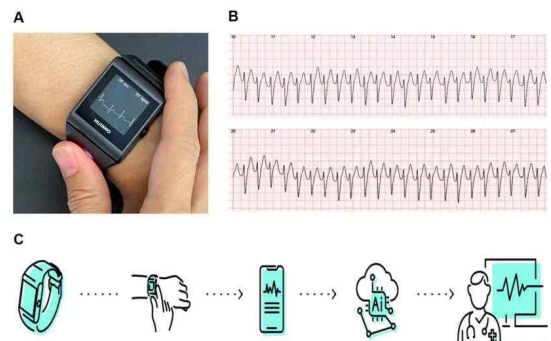
수요 제출	수요자와 함께 공동 연구개발	보조기기 적용 (현장실증)	오픈소스로 공유
<p>“전동휠체어를 타면 시야가 한정되어 정면 외에는 보기가 어려워 사고의 위험이 있어 늘 불안합니다.”</p> 	 	 <p>이제 후방카메라 덕분에 좁거나, 볼비는 곳에서도 휠체어 뒤를 볼 수 있어서 안전하게 다닐 수 있게 되었어요!</p>	 

<전동휠체어 후방 카메라 모듈 개발 사례>

- (치매) 알츠하이머병 바이오마커 중 하나인 아밀로이드 베타 단백질과 뇌신경 세포 대사 감소에 대한 SUVR(표준 섭취 계수율)을 자동으로 제공하는 AI 뇌영상 분석 소프트웨어 3개국(한국, 미국, 일본) 의료기기 품목 승인(22.08)
  - ※ (뉴로핏 스케일 펫) PET(양전자 방출 단층 촬영) 영상과 MRI(자기공명 영상)를 결합해 알츠하이머병 바이오마커를 정량적으로 분석하는 PET 영상 자동 분석 소프트웨어
    - 뇌 세부 영역별 아밀로이드 베타 단백질 침착에 대한 수치화가 기존 10시간 이상 소요되었으나 15분 이내로 단축
- 경량 인공지능 기술이 탑재된 웨어러블 심전계를 통한 신속 정확한 진단보조와 실시간 부정맥 환자 케어서비스가 가능한 현장형 심전도 진단 및 분석 보조 시스템 개발
  - ※ 생체 신호 데이터를 관리하기 위한 방법, 시스템 및 비 일시성의 컴퓨터 판독 가능 기록 매체 특허등록(대한민국, 10-2303839)



< 뉴로핏 스케일 펫 >



< 현장형 심전도 진단 및 분석 보조 시스템 >

## 1 정책방향

▶ 제3차 보건의료기술육성기본계획(23-27) 4대 전략, 14대 중점과제 정책 연계성 강화

### ◇ 모든 국민이 건강한 헬스케어4.0 시대\* 구현

\* 초연결·초지능화 된 헬스시스템과 디지털 대전환기반 혁신시스템이 뒷받침하는 환자중심 건강관리 시대

### 2023년도 전략목표

글로벌 바이오헬스 중심국가로 도약하고 건강 문제해결 및  
보건안보 확립을 통한 건강하고 안전한 삶 구현

### 4대 전략별 중점 추진방향

신·변종 감염병 전주기 대응 역량 강화	① 지속적 감염병 대응 전주기 연구개발 지원
바이오헬스 차세대 유망기술 확보	② 재생의료 R&D 전주기 지원 강화 ③ 신약·의료기기 등 차세대 유망기술 지속 투자 ④ 데이터·인공지능 기반 바이오헬스 디지털 전환 촉진
국민 건강 중심 R&D 투자 강화	⑤ 사회문제 해결을 위한 임무중심형 R&D 강화 ⑥ 중증·만성질환 관리 등 고비용·난치성 질환극복 중점 투자
개방형 혁신 생태계 조성	⑦ 산·학·연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대

### 보건의료 R&D 정책여건

감염병 지속적 대응	미래유망분야 투자	고령화만성질환, 건강형평성	연구 인프라 조성
·변이 바이러스 출현·재유행 반복 등 위험 존재 ·미래 감염병 위기대응 역량 강화	·바이오헬스 디지털전환 가속화 ·첨단 재생의료 임상제도 지원 ·신약·의료기기 개발 지속 투자	·예방중심 의료 패러다임 전환 ·고령화대응, 만성질환 관리, 취약계층 돌봄 서비스 시급 ·정신건강 사회적 문제 심각	·병원 중심의 연구협력 ·융복합 전문인력 양성 확대 ·글로벌 협력 네트워크 강화

## 2 '23년도 복지부 주요 R&D 예산 현황

- '23년도 복지부 주요R&D 예산은 6,967억원으로 전년대비 24억 원(0.3%) 감소
- (기관별) 진흥원 6,240억원으로 전체 주요 R&D 예산의 89.6%를 관리 (전년 比 25% 감소), 국립암센터 96억원 규모 신규사업 등 추진(전년 比 28.5% 증가)

(단위: 억 원, %)

구분	2022년	2023년	증가율
복지부 주요 R&D	6,991	6,967	△0.3
한국보건산업진흥원	6,400 (91.5)	6,240 (89.6)	△2.5
국립암센터	430 (6.2)	553 (7.9)	28.5
국립재활원	114 (1.6)	114 (1.6)	0.3
국립정신건강센터	47 (0.7)	59 (0.9)	26.4

- (분야별) 질환극복·관리 분야에서 감염병 관련 사업(코로나19 등)의 종료로 인해 감소(22.4%)하였고, 첨단의료기술 분야에서 D.N.A 관련 신규사업\*이 추가되면서 예산 대폭 증가(41.4%)

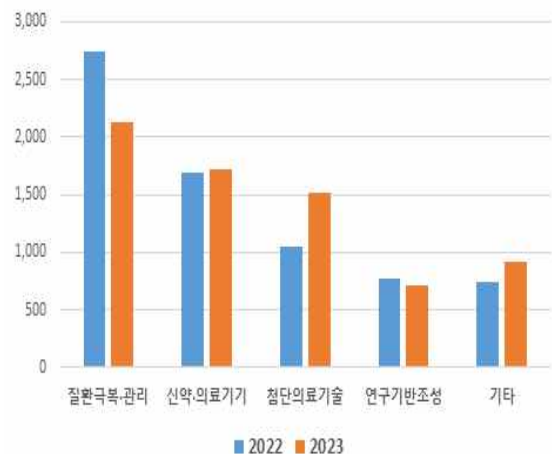
\* 가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업(75억원), 보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증(62.5억원) 등

### 주요 R&D 분야별 예산 현황('22~'23)

(단위: 억 원, %)

(단위: 억 원)

분야별	2022	2023	증감률
주요 R&D	6,991	6,967	△0.3
질환극복·관리	2,746 (39.3)	2,125 (30.6)	△22.4
신약·의료기기	1,684 (24.1)	1,735 (24.9)	3
첨단의료기술	1,047 (15.0)	1,516 (21.3)	41.4
연구기반조성	770 (11.0)	709 (10.2)	△7.9
기타	745 (10.7)	912 (13.1)	22.5



## 주요 R&D 분야별 예산 현황('22~'23)

(단위 : 백만원, %)

구분	회계	세부사업(내역사업)	'22 예산 (A)	'23 정부안 (B)	증감 (B-A)	증감률
<b>주요 R&amp;D 합계</b>			699,082	696,650	△2,432	△0.3
<b>㉠ 신약, 의료기기개발</b>			168,354	173,468	5,114	3
<b>(신약)</b>			61,053	65,650	4,597	7.5
신규	일반	질환유효성평가센터	-	4,500	4,500	순증
신규	일반	스마트 임상시험 신기술 개발연구	-	3,070	3,070	순증
신규	일반	약물전달 치료기술개발	-	6,000	6,000	순증
계속	일반	국가신약개발사업	42,013	41,190	△823	△2.0
계속	일반	바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D사업	8,175	10,890	2,715	33.2
종료	일반	의료기술 상용화 지원센터(질환유효성평가지원센터)	7,500	-	△7,500	순감
종료	기금	첨단의료기술개발(신약개발지원, 제약산업특화)	2,475	-	△2,475	순감
종료	일반	스마트 임상시험 플랫폼 기반 구축사업	890	-	△890	순감
<b>(의료기기)</b>			102,301	96,658	△5,643	△5.5
신규	일반	수요자중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발	-	4,350	4,350	순증
신규	일반	마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발	-	1,600	1,600	순증
계속	일반	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	4,800	7,483	2,683	55.9
계속	일반	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	57,224	65,625	8,401	14.7
계속	일반	노인·장애인 보조기기 연구개발사업	10,078	10,900	822	8.2
계속	일반	치의학 의료기술 연구개발사업	4,200	6,700	2,500	59.5
종료	일반	마이크로 의료로봇 실용화 기술개발사업	9,800	-	△9,800	순감
종료	일반	의료기술상용화 지원센터	6,000	-	△6,000	순감
종료	기금	의료기기기술 개발사업	3,829	-	△3,829	순감
종료	일반	돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발사업	2,980	-	△2,980	순감
종료	일반	인공지능 바이오로봇 의료융합기술개발	2,140	-	△2,140	순감
종료	일반	임상연구 인프라 조성사업(의료기기 인프라 지원)	1,250	-	△1,250	순감
<b>(첨단의료복합단지 - 신약·의료기기 개발 인프라)</b>			5,000	11,160	6,160	123.2
계속	일반	차세대의료연구기반육성사업	5,000	11,160	6,160	123.2
<b>㉡ 첨단의료기술개발</b>			104,721	148,127	43,406	41.4
<b>(디지털치료제·전자약)</b>			5,852	9,691	3,839	65.6
계속	일반	자폐 혼합형 디지털치료제개발	3,077	3,816	739	24.0
계속	일반	전자약 기술개발사업	2,775	5,875	3,100	111.7
<b>(의료정보·빅데이터)</b>			38,270	72,573	34,303	89.6



구분	회계	세부사업(내역사업)	'22 예산 (A)	'23 정부안 (B)	증감 (B-A)	증감률
신규	일반	가상환자 가상병원 기반의 의료기술개발	-	7,500	7,500	순증
신규	일반	보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증	-	6,250	6,250	순증
신규	일반	비대면 진료기술개발	-	5,550	5,550	순증
신규	일반	의료기관기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입지원	-	7,500	7,500	순증
신규	일반	한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP)	-	5,000	5,000	순증
계속	일반	실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원 사업	5,000	8,664	3,664	73.3
계속	일반	보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발 사업	2,695	3,592	897	33.3
계속	일반	디지털 병리기반의 암 전문 AI분석 솔루션 개발사업	9,250	9,250	0	0.0
계속	일반	중환자특화 빅데이터 구축 및 AI기반 CDSS 개발사업	9,100	9,100	0	0.0
계속	일반	의료데이터 보호활용 기술개발사업	6,000	3,400	△2,600	△43.3
계속	일반	공익적 의료기술연구사업(현장수요 대응형 환자안전 연구 개발, 국제 공동치매연구 데이터 구축 및 활용체계 마련)	3,225	3,767	542	16.8
계속	기금	첨단의료기술개발(인공지능 정보의학)	3,000	3,000	0	0.0
<b>(재생의료)</b>			<b>60,252</b>	<b>62,038</b>	<b>1,786</b>	<b>3.0</b>
신규	일반	이종장기 연구개발사업	-	6,000	6,000	순증
신규	일반	세포기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발	-	1,599	1,599	순증
계속	일반	재생의료 임상연구 기반조성사업	6,825	9,100	2,275	33.3
계속	일반	범부처 재생의료기술개발사업	19,051	29,150	10,099	53.0
계속	기금	첨단의료 기술개발(줄기세포 재생의료 실용화, 융복합 보건의료기술 등)	34,376	16,189	△18,187	△52.9
<b>(정밀의료)</b>			<b>347</b>	<b>3,825</b>	<b>3,478</b>	<b>1002.3</b>
신규	일반	병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발	-	3,825	3,825	순증
종료	일반	포스트게놈 다부처 유전체사업	347	-	△347	순감
<b>㉓ 연구기반 조성 및 인재 양성</b>			<b>76,963</b>	<b>70,863</b>	<b>△6,100</b>	<b>△7.9</b>
신규	일반	글로벌 연구협력 지원사업	-	4,050	4,050	순증
신규	일반	보건위기대응 신속 비임상시험 실증개발	-	3,000	3,000	순증
계속	일반	K-Medi융합인재양성 지원사업	5,875	13,300	7,425	126.4
계속	일반	연구중심병원 육성	52,875	46,813	△6,062	△11.5
계속	기금	보건의료인재양성지원(기금)	5,050	3,700	△1,350	△26.7

구분	회계	세부사업(내역사업)	'22 예산 (A)	'23 정부안 (B)	증감 (B-A)	증감률
종료	일반	보건의료인재양성지원(일반회계)	13,163	-	△13,163	순감
<b>4] 질환 극복 및 관리 기술 개발</b>			<b>274,587</b>	<b>213,017</b>	<b>△61,570</b>	<b>△22.4</b>
<b>(감염병)</b>			<b>194,454</b>	<b>104,881</b>	<b>△89,573</b>	<b>△46.1</b>
신규	일반	범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D사업	-	1,600	1,600	순증
신규	일반	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	-	3,750	3,750	순증
계속	일반	감염병 의료안전 강화기술개발사업	10,800	14,433	3,633	33.6
계속	일반	신변종 감염병 대응 mRNA백신 임상지원사업	10,500	10,500	0	0.0
계속	일반	백신 기반기술 개발사업	6,525	10,350	3,825	58.6
계속	일반	신속 범용백신 기술개발 사업	5,639	8,374	2,735	48.5
계속	일반	미래성장 고부가가치 백신 개발사업	4,756	8,987	4,231	89.0
계속	일반	감염병 예방·치료기술개발사업	42,968	44,950	1,982	4.6
계속	일반	감염병 방역기술개발사업	13,066	1,937	△11,129	△85.2
종료	일반	코로나19 치료제 임상지원사업	47,500	-	△47,500	순감
종료	일반	코로나19 백신 임상지원사업	41,800	-	△41,800	순감
종료	일반	코로나19 치료제 백신 비임상지원사업	8,000	-	△8,000	순감
종료	기금	감염병 위기대응 기술개발사업	2,900	-	△2,900	순감
<b>(암)</b>			<b>43,015</b>	<b>55,284</b>	<b>12,269</b>	<b>28.5</b>
신규	일반	암 생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증연구	-	9,613	9,613	순증
계속	일반	암연구소 및 국가 암 관리 사업본부운영사업	43,015	45,671	2,656	6.2
<b>(중개연구)</b>			<b>7,050</b>	<b>7,800</b>	<b>750</b>	<b>10.6</b>
계속	일반	질병중심 중개연구사업	7,050	7,800	750	10.6
<b>(정신건강)</b>			<b>7,825</b>	<b>12,058</b>	<b>4,233</b>	<b>54.1</b>
신규	일반	국립정신건강센터 메타버스를 기반 정신건강관리기술개발	-	500	500	순증
계속	일반	정신건강연구개발사업	6,200	9,933	3,733	60.2
계속	일반	국립정신건강센터 연구개발사업	1,625	1,625	0	0.0
<b>(뇌질환)</b>			<b>11,243</b>	<b>18,354</b>	<b>7,111</b>	<b>63.2</b>
신규	일반	뇌신경계 질환 임상 현장문제 해결기술개발	-	4,950	4,950	순증
계속	일반	치매극복 연구개발사업	11,243	13,404	2,161	19.2
<b>(혈액관리)</b>			<b>2,000</b>	<b>3,840</b>	<b>1,840</b>	<b>92.0</b>
계속	일반	포스트 코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술개발사업	2,000	3,840	1,840	92.0
<b>(회귀·난치성질환·저출산 극복 등)</b>			<b>9,000</b>	<b>10,800</b>	<b>1,800</b>	<b>20.0</b>

구분	회계	세부사업(내역사업)	'22 예산 (A)	'23 정부안 (B)	증감 (B-A)	증감률
계속	일반	공익적 의료기술연구사업(희귀질환극복연구, 저출산 극복연구)	8,700	10,800	2,100	24.1
종료	기금	질환극복기술개발(공공보건기술개발)	300	-	△300	순감
<b>㉔ 기타</b>			<b>74,457</b>	<b>91,175</b>	<b>16,718</b>	<b>22.5</b>
<b>(건강관리 및 사회복지서비스기술개발 등)</b>			<b>53,414</b>	<b>64,710</b>	<b>11,296</b>	<b>21.1</b>
신규	일반	혁신성장 피부건강기반 기술개발	-	7,132	7,132	순증
신규	일반	환자의사가 함께하는 의사결정 모형 개발 및 실증연구	-	3,700	3,700	순증
계속	일반	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	18,262	28,879	10,617	58.1
계속	일반	국민건강 스마트관리 연구개발사업	8,358	8,452	94	1.1
계속	일반	노인친만시대 대비 고령친화서비스 연구개발	5,147	5,147	0	0.0
계속	책특	국립재활원 재활연구개발용역사업	6,462	6,559	97	1.5
계속	책특	지능형 재활운동체육 중개연구사업	4,905	4,841	△64	△1.3
종료	일반	피부과학 응용소재 선도기술 개발사업	10,280	-	△10,280	순감
<b>(한의약 기술개발)</b>			<b>21,043</b>	<b>26,465</b>	<b>5,422</b>	<b>25.8</b>
신규	일반	한의디지털융합기술개발	-	3,750	3,750	순증
계속	일반	한의약혁신기술개발사업	14,213	18,275	4,062	28.6
계속	일반	한의기반융합기술개발사업	6,830	4,440	△2,390	△35.0

- (전략별) 차세대 유망기술에 3,030억원(43.5%), 국민건강 중심 R&D 2,179억원(31.3%), 감염병 위기 대응 1,049억원(15%), 연구생태계 조성 709억원(10.1%) 투자 예정

주요 R&D 추진전략별 예산 현황('22~'23)

(단위: 백만 원)

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'22	'23		관리 기관
					신규	
		<b>총합계</b>	<b>699,082</b>	<b>696,650</b>	<b>194,280</b>	
신·변종 감염병 전주기 대응 역량 강화	지속적 감염병 대응 전주기 연구개발 지원	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발 <b>신규</b>	-	3,750	3,750	진흥원
		범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D사업 <b>신규</b>	-	1,600	1,600	
		감염병 예방·치료기술개발사업	42,968	44,950	13,050	
		미래성장 고부가가치 백신 개발사업	4,756	8,987	3,300	
		백신 기반기술 개발사업	6,525	10,350	2,550	
		신변종 감염병 대응 mRNA백신 임상지원사업	10,500	10,500	10,000	
		신속 범용백신 기술개발 사업	5,639	8,374	3,000	
		감염병 방역기술개발사업	13,066	1,937	-	
		감염병 의료안전 강화기술개발사업	10,800	14,433	-	
		감염병 위기대응 기술개발사업	2,900	-	-	
		코로나19 백신 임상지원사업	41,800	-	-	
		코로나19 치료제 백신 비임상지원사업	8,000	-	-	
		코로나19 치료제 임상지원사업	47,500	-	-	
				<b>소계</b>	<b>194,454</b>	
바이오 헬스 차세대 유망기술 확보	재생의료 R&D 전주기 지원 강화	세포기반 인공혈액(적혈구 및 혈소판) 제조 및 실 증 플랫폼 기술 개발 사업 <b>신규</b>	-	1,599	1,599	진흥원
		이종장기 연구개발사업 <b>신규</b>	-	6,000	6,000	
		범부처 재생의료기술개발사업	19,051	29,150	6,576	
		재생의료 임상연구 기반조성사업	6,825	9,100	-	
		첨단의료기술개발(줄기세포 재생의료실용화, 융복 합 보건의료기술 등)	34,376	16,189	-	
			<b>소계</b>	<b>60,252</b>	<b>62,038</b>	
	신약·의료 기기 등 차세대 유망기술 지속 투자	스마트 임상시험 신기술 개발연구사업 <b>신규</b>	-	3,070	3,070	진흥원
		약물 전달 치료기술 개발사업 <b>신규</b>	-	6,000	6,000	
		질환유효성평가센터 <b>신규</b>	-	4,500	4,500	
		혁신성장 피부건강 기반기술 개발 <b>신규</b>	-	7,132	7,132	
		마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발 <b>신규</b>	-	1,600	1,600	
		국가신약개발사업	42,013	41,190	14,203	
		범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	57,224	65,625	9,363	
		전자약기술개발사업	2,775	5,875	2,175	
		혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	4,800	7,483	1,083	
		차세대 의료연구기반육성사업	5,000	11,160	-	
바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D 사업	8,175	10,890	-			

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'22	'23		관리 기관	
				신규			
		마이크로의료로봇 실용화기술개발사업	9,800	-	-		
		의료기기기술 개발사업	3,829	-	-		
		첨단의료기술개발(신약개발지원, 제약산업특화)	2,475	-	-		
		피부과학 응용소재 선도기술 개발사업	10,280	-	-		
		(혁신도전)자폐혼합형디지털치료제개발	3,077	3,816	-		정신건강 센터
		<b>소계</b>	<b>149,448</b>	<b>168,341</b>	<b>49,126</b>		
	데이터· 인공지능 기반 바이오 헬스 디지털 전환 촉진	가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업 <b>신규</b>	-	7,500	7,500	진흥원	
		병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발 <b>신규</b>	-	3,825	3,825		
		보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증 사업 <b>신규</b>	-	6,250	6,250		
		비대면 진료기술개발 <b>신규</b>	-	5,550	5,550		
		의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입 <b>신규</b>	-	7,500	7,500		
		한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP) <b>신규</b>	-	5,000	5,000		
		디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발사업	9,250	9,250	-		
		보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발 사업	2,695	3,592	-		
		실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원 사업	5,000	8,664	-		
		의료데이터 보호활용 기술개발사업	6,000	3,400	-		
		중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발사업	9,100	9,100	-		
		첨단의료기술개발(인공지능 정보의학)	3,000	3,000	-		
		인공지능 바이오 로봇 의료융합기술개발	2,140	-	-		
		포스트게놈 다부처 유전체사업	347	-	-		
	<b>소계</b>	<b>37,532</b>	<b>72,631</b>	<b>35,625</b>			
	국민 건강 중심 R&D 투자 강화	사회문제 해결을 위한 임무 중심형 R&D 강화	수요자중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업 <b>신규</b>	-	4,350	4,350	진흥원
			환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증 연구사업 <b>신규</b>	-	3,700	3,700	
			국민건강 스마트관리 연구개발사업	8,358	8,452	1,500	
			환자중심 의료기술 최적화 연구사업	18,262	28,879	1,125	
			공익적 의료기술연구사업	11,925	14,567	-	
			노인·장애인 보조기기 연구개발사업	10,078	10,900	-	
노인친만시대 대비 고령친화서비스 연구개발			5,147	5,147	-		
포스트코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술개발사업			2,000	3,840	-		
돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발사업			2,980	-	-		
지능형 재활운동체육 중개연구사업			4,905	4,841	710		
국립재활원 재활연구개발용역사업		6,462	6,559	2,411	재활원		
<b>소계</b>		<b>70,117</b>	<b>91,235</b>	<b>13,796</b>			
중증·만성 질환 관리 등 고비용· 난치성 질환극복 중점		뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발 <b>신규</b>	-	4,950	4,950	진흥원	
		한디지탈융합기술개발사업 <b>신규</b>	-	3,750	3,750		
		치매극복 연구개발사업	11,243	13,404	2,717		
	치의학 의료기술 연구개발사업	4,200	6,700	1,500			
	한약혁신기술개발사업	14,213	18,275	5,430			

4대 중점 추진 전략	중점 추진 방향	세부사업(내역사업)	'22	'23		관리 기관
					신규	
	투자	한의기반융합기술개발사업	6,830	4,440	-	
		정신건강연구개발사업	6,200	9,933	-	
		질병중심중개연구사업	7,050	7,800	-	
		질환극복기술개발	300	-	-	
		암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업 <b>신규</b>	-	9,613	9,613	암센터
		암연구소 및 국가암관리사업본부 운영사업	43,015	45,671	5,148	정신건강 센터
		국립정신건강센터 메타버스기반 정신건강관리기술개발 <b>신규</b>	-	500	500	
		국립정신건강센터 연구개발사업	1,625	1,625	-	
		<b>소계</b>			<b>94,676</b>	<b>126,661</b>
개방형 혁신 생태계 조성	산·학· 연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대	글로벌 연구협력 지원사업 <b>신규</b>	-	4,050	4,050	진흥원
		보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업 <b>신규</b>	-	3,000	3,000	
		K-Medi융합인재양성 지원사업	5,875	13,300	3,650	
		연구중심병원 육성	52,875	46,813	-	
		보건의료 인재양성 지원사업(기금)	5,050	3,700	-	
		보건의료 인재양성 지원사업(일반회계)	13,163	-	-	
		스마트 임상시험 플랫폼기반 구축사업	890	-	-	
		의료기술상용화 지원센터	13,500	-	-	
		임상연구인프라 조성사업	1,250	-	-	
		<b>소계</b>			<b>92,603</b>	

## 1 지속적 감염병 대응 전주기 연구개발 지원

(’22년 1,945억원 → ’23년 1,049억원)

- (Disease X) 미지의 감염병(Disease X)에 선제 대응하기 위한 RNA 바이러스 생활사에 작용하는 항바이러스제 개발
  - \* RNA바이러스감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발 **신규**
- (방역물품 개발) 미래 방역체계 구현을 위한 감시, 예측·차단, 신속 진단, 효능 입증된 방역물품 개발·검증 기반 고도화
  - \* 범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D사업 **신규**
- (예방·치료·확산방지) 국민건강을 위협하는 감염병의 예방부터 치료, 확산 방지를 위한 백신·진단기술·치료제 개발
  - \* 감염병 예방·치료기술개발사업
- (백신허브) 백신의 안정적 공급과 글로벌 백신 개발 경쟁력 확보를 위해 신속대응·범용 기반기술, 고부가가치백신 등 핵심기술 개발
  - \* 미래성장 고부가가치 백신 개발사업, 백신 기반기술 개발사업, 신속 범용백신 기술개발 사업
- (mRNA 백신) 신·변종 감염병에 신속대응 가능한 mRNA 백신의 임상진입 및 임상시험 단계별 집중 연구개발
  - \* 신·변종 감염병대응 mRNA백신 임상지원사업

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발(신규, 37.5억, ’23년~’27년)
- 범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D사업(신규, 16억, ’23년~’27년)
- 감염병 예방·치료기술개발사업(’22년 429.7억 → ’23년 449.5억, 신규 130.5억 포함)
- 미래성장 고부가가치 백신 개발사업(’22년 47.6억 → ’23년 89.9억, 신규 33억 포함)
- 백신 기반기술 개발사업(’22년 65.3억 → ’23년 103.5억, 신규 25.5억 포함)
- 신속 범용백신 기술개발 사업(’22년 56.4억 → ’23년 83.7억, 신규 30억 포함)
- 신·변종 감염병대응 mRNA백신 임상지원사업(’22년 105억 → ’23년 105억, 신규 100억)

## ❷ 재생의료 R&D 전주기 지원 강화

(’22년 603억원 → ’23년 620억원)

- (인공혈액) 혈액수급 안정화를 위한 수혈용 세포 기반 인공혈액 생산기술 확보 및 대량생산·제조기반 구축
  - \* 세포 기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업 **신규**
- (이종장기) 이종세포이식의 임상연구 진입 및 이종고형장기의 전임상 가능성 검증 연구개발
  - \* 이종장기 연구개발사업 **신규**
- (재생의료 기술개발) 재생의료 분야의 핵심·기초 원천기술의 발굴·확보를 통해 줄기세포·유전자 치료제 및 치료기술 개발
  - \* 범부처 재생의료기술개발사업

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 세포 기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼기술개발 사업(신규, 16억, ’23년~’27년)
- 이종장기 연구개발사업(신규, 60억, ’23년~’27년)
- 범부처 재생의료 기술개발사업(’22년 190.5억 → ’23년 291.5억, 신규 65.8억 포함)



### 3 신약·의료기기 등 차세대 유망기술 지속 투자

(’22년 1,494억원 → ’23년 1,683억원)

- (임상시험) 국내 신약개발 지원을 위한 범국가적 협력 네트워크 연구를 통해 임상시험 효율화 및 산업 활성화
  - \* 스마트 임상시험 신기술 개발연구 **신규**
- (약물전달) 치료가 어려운 난치성 질환, 약물이 전달되기 어려운 치료 부위에 효율적으로 전달하기 위한 혁신적인 치료기술 개발
  - \* 약물 전달 치료기술 개발사업 **신규**
- (상용화 성과 창출) 상용화 성과 창출 가속화를 위한 병원 인프라 기반 맞춤형 질환유효성평가 및 비임상·임상 컨설팅 서비스
  - \* 질환유효성평가센터 **신규**
- (화장품) 피부과학 기반기술 연구와 필수 고부가가치 기초 소재 개발
  - \* 혁신성장 피부건강 기반기술 개발 **신규**
- (신약) 기초-임상연구 연계 활성화를 위한 생태계 구축, 글로벌 실용화 성과창출을 위한 임상 개발, 맞춤형 컨설팅 지원
  - \* 국가신약개발사업
- (의료기기) 시장진출이 유망한 의료기기의 기술개발, 제품화, 임상, 인허가 및 보험등재까지의 전주기를 맞춤형으로 지속 지원
  - \* 범부처 전주기 의료기기 연구개발사업
- (전자약) 새로운 방식의 첨단 융·복합 국산 치료 의료기기 개발 및 글로벌 시장진출 지원
  - \* 전자약 기술개발사업
- (혁신형 의료기기) 혁신형 기업 제품의 해외시장 진출을 위한 국제 협력연구와 해외 임상시험 지원 강화 및 국내 상용화 지원 확대
  - \* 혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업

#### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 스마트 임상시험 신기술 개발연구(신규, 30.7억, ’23년~’27년)
- 약물 전달 치료기술 개발사업(신규, 60억, ’23년~’28년)
- 질환유효성평가센터(신규, 45억, ’23년~’27년)
- 혁신성장 피부건강 기반기술 개발(신규, 71.3억, ’23년~’27년)
- 마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발(신규, 16억, ’23년~’27년)
- 국가신약개발사업(’22년 420.1억 → ’23년 411.9억, 신규 142억 포함)
- 범부처 전주기 의료기기 연구개발사업(’22년 572.2억 → ’23년 656.3억, 신규 93.6억 포함)
- 전자약 기술개발사업(’22년 27.8억 → ’23년 58.8억, 신규 21.8억 포함)
- 혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업(’22년 48억 → ’23년 74.8억, 신규 10.8억 포함)

## 4 데이터·인공지능 기반 바이오헬스 디지털 전환 촉진

(’22년 375억원→ ’23년 726억원)

- (가상환경) 가상환자·가상병원 기반의 의료 서비스 모델 발굴 및 메타버스 플랫폼 구축, 임상현장 적용·검증
  - \* 가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업 **신규**
- (마이크로바이옴) 임상현장 기반 한국형 인간마이크로바이옴 의료기술 개발을 통한 고부가가치 첨단의료 조기 실현 및 신산업 창출
  - \* 병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발 **신규**
- (마이데이터) 의료 마이데이터 활용기술 개발 및 지역 내 다양한 참여주체 (거점의료기관, 동네 병·의원, 보건소, 산업클러스터 등) 중심 실증 기반 구축
  - \* 보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증사업 **신규**
- (비대면 진료) 지속가능한 의료대응 체계 구축을 위한 감염병 비대면 진료 기술 고도화 및 실증 연구
  - \* 비대면 진료기술개발 **신규**
- (디지털 헬스케어) 디지털 헬스케어의 근거기반 의료 활용을 통해 의료서비스 디지털 전환 촉진
  - \* 의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입 **신규**
- (수술질 향상) 전국단위의 수술합병증 발생률 데이터 구축 및 위험도 평가 예측모델, 피드백·가이드라인 등을 개발하여 의료 질 제고
  - \* 한국형 수술질 향상 프로젝트(K-NSQIP) **신규**

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업(신규, 75억, ’23년~’27년)
- 병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발(복지부)(신규, 38.3억, ’23년~’27년)
- 보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증사업(신규, 62.5억, ’23년~’25년)
- 비대면 진료기술개발(신규, 55.5억, ’23년~’27년)
- 의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입(신규, 75억, ’23년~’25년)
- 한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP)(신규, 50억, ’23년~’28년)

## 5 사회문제 해결을 위한 임무중심형 R&D 강화

(’22년 701억원 → ’23년 912억원)

- (돌봄로봇) 돌봄받는자의 일상생활 보조·자립 지원, 돌봄부담 경감을 위한 돌봄로봇 개발과 서비스 실증 지원
  - \* 수요자중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업 **신규**
- (의사결정 모형) 환자의 선호와 가치에 맞는 의료와 돌봄을 위한 케어 코디네이션 과정의 함께하는 의사결정 실증연구
  - \* 환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업 **신규**
- (건강관리 서비스) 포스트 코로나 대비 인구집단별 건강관리 및 일차의료 기반 만성질환 관리 ‘비대면 서비스’ 활성화 지원
  - \* 국민건강 스마트관리 연구개발사업
- (의료기술 최적화) 최적의 의료서비스 제공을 위한 임상현장 의료기술 효과성 비교 연구 및 근거창출 연구 지원
  - \* 환자중심 의료기술 최적화 연구사업
- (공공복지) 고령자 및 이동약자 운송수단, 장애인 사회참여 등을 위한 일상생활 관련 보조기기 분야 지원
  - \* 국립재활원 재활연구개발용역사업
- (지능형 재활) 지역사회 장애인의 건강증진을 위한 스마트 운동 치료기기 개발 및 융복합 서비스 구축
  - \* 지능형 재활운동체육 중개연구사업

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 수요자중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업(신규, 43.5억, ’23년~’27년)
- 환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업(신규, 37억, ’23년~’27년)
- 국민건강 스마트관리 연구개발사업(’22년 83.6억 → ’23년 84.5억, 신규 15억 포함)
- 환자중심 의료기술 최적화 연구사업(’22년 182.6억 → ’23년 288.8억, 신규 11.3억 포함)
- 국립재활원 재활연구개발용역사업(’22년 64.6억 → ’23년 65.6억, 신규 24.1억 포함)
- 지능형 재활운동체육 중개연구사업(’22년 49.1억 → ’23년 48.4억, 신규 7.1억 포함)

## 6 중증·만성질환 관리 등 고비용·난치성 질환극복 중점 투자

(’22년 947억원 → ’23년 1,267억원)

- (뇌신경계) 뇌신경계질환 임상현장 아이디어 기반 미충족 의료수요 (진단, 치료, 예방 등) 해결을 위한 환자 체감형 의료기술 개발
  - \* 뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발 **신규**
- (한의약) 다학제 융합기술 활용 한의약 디지털 헬스케어 개발 및 근거 중심 한의약 의료서비스 중개·임상연구 지원
  - \* 한의디지털 융합기술 개발사업 **신규**, 한의약 혁신기술 개발사업
- (암) 암 생존자중심 맞춤형 헬스케어·효과검증 연구 및 한국형 암 예방·진단·치료법 개발
  - \* 암 생존자중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업 **신규**, 암 연구소 및 국가 암관리 사업본부 운영사업
- (정신건강) 메타버스 기반 디지털 헬스케어 서비스를 통해 MZ세대의 정신건강을 증진하고 삶의 질 향상과 사회경쟁력 회복 도모
  - \* 국립정신건강센터 메타버스기반 정신건강관리기술개발
- (치매) “국가 치매책임제”와 연계하여 예방·조기진단·치료까지 전주기 R&D 지원을 통한 치매 극복 연구 강화
  - \* 치매극복 연구개발사업
- (치의학) 구강질환 조기진단·치료, 교차감염 예방관리, 만성 구강질환 극복 치의학 의료기술 및 치의학 데이터 생성기술 개발
  - \* 치의학 의료기술 연구개발사업

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발(신규, 49.5억, ’23년~’27년)
- 한의디지털 융합기술 개발사업(신규, 37.5억, ’23년~’27년)
- 암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업(신규, 96.1억, ’23년~’27년)
- 국립정신건강센터 메타버스기반 정신건강관리기술개발(신규, 5억, ’23년~’27년)
- 치매극복 연구개발사업(’22년 112.4억 → ’23년 134억, 신규 27.2억 포함)
- 치의학 의료기술 연구개발사업(’22년 42억 → ’23년 67억, 신규 15억 포함)
- 한의약 혁신기술 개발사업(’22년 142.1억 → ’23년 182.8억, 신규 54.3억 포함)
- 암연구소 및 국가암관리 사업본부운영사업(’22년 430.2억 → ’23년 456.7억, 신규 51.5억 포함)

## 7 산·학·연·병 연구협력 강화 및 글로벌 협력 확대

(’22년 926억원 → ’23년 709억원)

- (글로벌 협력) 영국, 미국, 스위스 등 주요 보건의료분야 협력국가의 연구자와 국내 연구자 간 공동연구 등 연구협력 활동 지원
  - \* 글로벌 연구협력지원사업 **신규**
- (비임상시험) 백신·치료제 등의 비임상시험 소요기간·비용 단축을 위한 실증·개발 연구
  - \* 보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업 **신규**
- (인재양성) 임상 지식을 갖춘 신진 의사과학자 및 정밀의료·AI·빅데이터 등 4차 산업혁명 선도 분야 융합 인재 양성 촉진
  - \* K-Medi 융합인재양성 지원사업

### 2023년도 주요 신규·증액사업

- 글로벌 연구협력지원사업(신규, 40.5억, ’23년~’27년)
- 보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업(신규, 30억, ’23년~’27년)
- K-Medi 융합인재양성 지원사업(’22년 58.8억 → ’23년 133억, 신규 36.5억 포함)

## IV

## 2023년 보건복지부 R&amp;D 통합 시행계획

## 1 주요 R&amp;D 투자 계획

## □ 대상사업

- '23년도 복지부 주요 R&D 총 64개 세부사업 6,967억 원 집행 예정
  - 신규과제 예산 1,943억 원 집행 예정
  - 신규과제 예산은 기관별로 진흥원 1,759억 원, 국립암센터 148억 원, 국립재활원 31억 원, 국립정신건강센터 5억원

(단위: 백만 원, 개수)

구분	신규 예산 <sup>1)</sup>	세부사업 수	내역사업 수	예상 신규 과제 수 <sup>2)</sup>	RFP 수 <sup>2)</sup>
합계	194,280	42	83	801	174
한국보건산업진흥원	175,898 (90.5%)	37	74	711	128
국립암센터	14,761 (7.6%)	2	4	56	12
국립재활원	3,121 (1.6%)	2	3	32	32
국립정신건강센터	500 (0.3%)	1	2	2	2

1) 기획평가관리비, 사업단 운영비 포함

2) 예상 신규 과제 수 및 RFP 수는 사업 환경 변화에 따라 변동 가능성 있음

## 2023년 보건복지부 주요R&D 사업 현황 (64개 세부사업)

(단위: 백만 원)

연번	세부사업명	'22 예산 (A)	'23 예산 (B)	증감 (B-A)	관리 기관
	<b>합계</b>	<b>699,082</b>	<b>696,650</b>	<b>△2,432</b>	
1	K-Medi융합인재양성 지원사업	5,875	13,300	7,425	한국 보건 산업 진흥원
2	감염병 방역기술개발사업	13,066	1,937	△11,129	
3	감염병 의료안전 강화기술개발사업	10,800	14,433	3,633	
4	감염병 예방·치료기술개발사업	42,968	44,950	1,982	
5	공익적 의료기술연구사업	11,925	14,567	2,642	
6	국가신약개발사업	42,013	41,190	△823	
7	국민건강 스마트관리 연구개발사업	8,358	8,452	94	
8	노인·장애인 보조기기 연구개발사업	10,078	10,900	822	
9	노인친만시대 대비 고령친화서비스 연구개발	5,147	5,147	-	
10	디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발사업	9,250	9,250	-	
11	미래성장 고부가가치 백신 개발사업	4,756	8,987	4,231	
12	바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D 사업	8,175	10,890	2,715	
13	백신 기반기술 개발사업	6,525	10,350	3,825	
14	범부처 재생의료기술개발사업	19,051	29,150	10,099	
15	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	57,224	65,625	8,401	
16	보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발 사업	2,695	3,592	897	
17	보건의료 인재양성 지원사업(기금)	5,050	3,700	△1,350	
18	신변중 감염병대응 mRNA백신 임상지원사업	10,500	10,500	-	
19	신속 범용백신 기술개발 사업	5,639	8,374	2,735	
20	실사용 데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원 사업	5,000	8,664	3,664	
21	연구중심병원 육성	52,875	46,813	△9,062	
22	의료데이터 보호활용 기술개발사업	6,000	3,400	△2,600	
23	재생의료 임상연구 기반조성사업	6,825	9,100	2,275	
24	전자약 기술개발사업	2,775	5,875	3,100	
25	정신건강연구개발사업	6,200	9,933	3,733	
26	중환자 특화 빅 데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발사업	9,100	9,100	-	
27	질병중심 중개연구사업	7,050	7,800	750	
28	차세대 의료연구기반육성사업	5,000	11,160	6,160	
29	첨단의료기술개발	39,851	19,189	△20,662	
30	치매극복 연구개발사업	11,243	13,404	2,161	
31	치의학 의료기술 연구개발사업	4,200	6,700	2,500	
32	포스트코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술개발사업	2,000	3,840	1,840	
33	한의학융합기술개발사업	6,830	4,440	△2,390	
34	한약혁신기술개발사업	14,213	18,275	4,062	
35	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	4,800	7,483	2,683	
36	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	18,262	28,879	10,617	
37	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	-	3,750	순증	
38	가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업	-	7,500	순증	
39	글로벌 연구협력지원사업	-	4,050	순증	
40	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	-	4,950	순증	
41	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업	-	1,600	순증	

연번	세부사업명	'22 예산 (A)	'23 예산 (B)	증감 (B-A)	관리 기관
42	병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발(복지부)	-	3,825	순증	
43	보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업	-	3,000	순증	
44	보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증사업	-	6,250	순증	
45	비대면 진료기술개발	-	5,550	순증	
46	세포 기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업	-	1,599	순증	
47	수요자중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발사업	-	4,350	순증	
48	스마트 임상시험 신기술 개발연구	-	3,070	순증	
49	약물 전달 치료기술 개발사업	-	6,000	순증	
50	의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입	-	7,500	순증	
51	이종장기 연구개발사업	-	6,000	순증	
52	질환유효성평가센터	-	4,500	순증	
53	한국형수술질향상프로젝트(K-NSQIP)	-	5,000	순증	
54	한의디지털융합기술개발사업	-	3,750	순증	
55	혁신성장 피부건강 기반기술 개발	-	7,132	순증	
56	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	-	3,700	순증	
57	마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발	-	1,600	순증	
58	감염병 위기대응기술개발사업	2,900	-	순감	
59	돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발사업	2,980	-	순감	
60	마이크로의료로봇 실용화기술개발사업	9,800	-	순감	
61	보건의료 인재양성 지원사업(일반회계)	13,163	-	순감	
62	스마트 임상시험 플랫폼기반 구축사업	890	-	순감	
63	의료기기기술 개발사업	3,829	-	순감	
64	의료기술상용화 지원센터	13,500	-	순감	
65	인공지능 바이오 로봇 의료융합기술개발	2,140	-	순감	
66	임상연구 인프라조성사업	1,250	-	순감	
67	질환극복기술개발	300	-	순감	
68	코로나19 백신 임상지원사업	41,800	-	순감	
69	코로나19 치료제 백신 비임상지원사업	8,000	-	순감	
70	코로나19 치료제 임상지원사업	47,500	-	순감	
71	포스트게놈 다부처 유전체사업	347	-	순감	
72	피부과학 응용소재 선도기술 개발사업	10,280	-	순감	
73	암연구소 및 국가암관리 사업본부 운영사업	43,015	45,671	2,656	
74	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업	-	9,613	순증	국립 암센터
75	국립재활원 재활연구개발용역사업	6,462	6,559	97	국립 재활원
76	지능형 재활운동체육 중개연구사업	4,905	4,841	△64	
77	자폐혼합형디지털치료제개발	3,077	3,816	739	
78	국립정신건강센터 연구개발사업	1,625	1,625	-	국립정신 건강센터
79	국립건강센터 메타버스를기반 정신건강관리기술개발	-	500	순증	



## 2

## 신규과제 통합공고 계획(안)

### □ 한국보건산업진흥원

(단위 : 백만 원, 개)

공모 일정	세부사업	내역사업	공고단위	예산액	예상 과제수 (이내)	RFP 수	
1차 통합 공고 (22.12) (4월 연구 개시)	감염병 예방·치료 기술개발사업	의료현장 맞춤형 진단 기술개발	의료현장 맞춤형 진단기술개발	1,275	5	1	
		미해결 치료제 도전 기술개발	미해결 치료제 도전기술개발	5,025	9	1	
	전자약 기술개발사업	제품개발 지원	제품개발지원	600	2	1	
			임상지원	1,200	4	1	
			실증지원	375	1	1	
	가상환자·가상병원 기반의 의료기술개발사업	가상환경 기반 의료서비스 기술개발 및 실증연구지원	가상환경 기반 의료서비스 기술개발 및 실증연구	5,250	7	1	
		가상환경기반 병원운영기술개발 및 실증연구지원	가상환경기반 병원운영기술개발 및 실증연구	2,250	3	1	
	병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발	인체미생물데이터표준화 및 플랫폼수립	인체 미생물 데이터 표준화 및 플랫폼 수립	3,675	5	1	
	보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증사업	의료마이데이터 활용 기술개발	의료마이데이터 활용기술개발	3,750	10	1	
		지역중심 마이데이터기술 생태계실증	지역중심 마이데이터기술 생태계실증	2,500	1	1	
	한국형 수술질 향상 프로젝트 (K-NSQIP)	한국형 수술질 향상 프로젝트(K-NSQIP)	한국형 수술질 향상 프로젝트(K-NSQIP)	5,000	6	1	
	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발(전략형)	1,800	3	1	
	치의학의료기술 연구개발사업	치의학 데이터 생성기술개발	치의학 데이터 생성기술개발	1,500	4	1	
	감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	3,750	10	1	
	비대면 진료기술개발	비대면 진료기술 개발	비대면 진료기술 개발	4,050	7	3	
		비대면 진료플랫폼 개발 및 실증	비대면 진료플랫폼 개발 및 실증	1,500	1	1	
	이종장기 연구개발사업	이종장기 기술인프라구축	이종장기이식 실용화연구	이종고형장기 기술개발	2,700	3	1
			이종장기 기술인프라구축		225	1	
			이종세포 및 장기의 임상가능성검증	이종세포 및 장기의 임상가능성검증 검증기술개발	2,850	4	1
			이종장기 기술인프라구축		225	1	
약물전달 치료기술 개발사업	약물전달 기기활용 기술개발	약물전달 디바이스 활용기술개발	3,000	4	1		
	약물전달소재개발	약물전달소재개발	3,000	6	1		
혁신성장 피부과학 기반기술 개발	혁신성장 피부과학 기반기술 개발	혁신성장 피부과학 기반기술 개발사업 사업단장 공고	-	1	1		
스마트 임상시험 신기술 개발연구	스마트 임상시험 신기술 개발연구	스마트 임상시험 신기술 개발연구 사업단장 공고	-	1	1		
<b>1차 통합공고 합계</b>				<b>55,500</b>	<b>99</b>	<b>24</b>	

(단위 : 백만 원, 개)

공모 일정	세부사업	내역사업	공고단위	예산액	예상 과제수 (이내)	RFP 수	
2차 통합 공고 (23.3)  (7월 연구 개시)	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	국제협력연구	국제협력연구	483	2	1	
		해외임상시험	해외임상시험	600	2		
	병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발	FMT등 마이크로바이옴 치료기술개발	FMT등 마이크로바이옴 치료기술개발	150	1	1	
	의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입	의료기관 실증기반 디지털 헬스케어 연구개발	비대면 의료서비스 활성화 기술개발	비대면 의료서비스 활성화 기술개발	2,250	11	2
			혁신 디지털 헬스케어 기술 실증	혁신 디지털 헬스케어 기술 실증	3,000	9	1
			홈스피탈 구현 기술 개발	홈스피탈 구현 기술 개발	2,250	11	2
	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발(수요기반형)	3,150	21	1	
	질환유효성평가센터	성장형 질환유효성 평가센터지원	성장형 질환유효성 평가센터지원	성장형 질환유효성 평가센터지원	3,000	3	1
			자립형 질환유효성 평가센터지원	자립형 질환유효성 평가센터지원	1,500	2	1
	보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업	영장류 활용 백신 치료제 신속 약리시험기법 실증개발	영장류 활용 백신 치료제 신속 약리시험기법 실증개발	영장류 활용 백신 치료제 신속 약리시험기법 실증개발	1,800	8	1
영장류 활용 백신 치료제 신속 독성시험기법 실증개발			영장류 활용 백신 치료제 신속 독성시험기법 실증개발	1,200	4	1	
글로벌연구협력지원사업	글로벌연구협력지원	글로벌 연구협력지원	4,050	19	3		
마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발	마이크로의료로봇 공통기반모듈 고도화 및 의료제품 상용화	마이크로의료로봇 공통기반모듈 고도화 및 의료제품 상용화	1,600	8	1		
<b>2차 통합공고 합계</b>				<b>25,033</b>	<b>101</b>	<b>16</b>	
별도 사업 공고 (22.12)	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업	범부처 감염병 방역체계 고도화기술개발	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업 사업단장 공고	-	1	1	
	세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	세포기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업 사업단(장) 공고	-	1	1	
	K-Medi융합인재 양성지원사업	신진 의사과학자 양성지원	신진 의사과학자 양성지원(디딤돌) 신진 의사과학자 양성지원(심화)	1,200 1,200	16 12	1 1	
별도 사업 공고 (23.1)	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업 사업단(장) 공고	-	1	1	
			부처간 공동 총괄과제	부처간 공동 총괄과제	375	1	1
	한의디지털융합 기술개발사업	수요기반 한의약 바이오 디지털 융합 기술개발	한의약 바이오디지털 융합 헬스케어 기술개발	1,815	15	1	
			한약 안전사용을 위한 플랫폼 및 융합기술 개발	1,560	11	1	
	한약혁신기술개발사업	국가한의임상연구  혁신형 한의중개연구	가이드라인개발	975	9	1	
			한약의료기술최적화 임상연구	1,425	13	1	
질환별 한의중점연구센터			2,250	6	1		
		한의중개개인연구	780	13	1		
별도 사업 공고 (23.3)	K-Medi융합인재 양성지원사업	현장수요 연계형 글로벌 인재육성	현장수요 연계형 글로벌 인재육성	1,250	25	1	
<b>별도 사업공고 합계</b>				<b>12,830</b>	<b>124</b>	<b>13</b>	

□ 국립재활원

(단위 : 백만 원, 개)

공모 일정	세부사업	내역사업	공고단위	예산액	예상 과제수 (이내)	RFP 수
'22.12	지능형 재활운동체육 중개연구사업	지능형 재활운동 체육 중개연구사업	지능형 재활운동체육 중개연구용역	710	4	4
	국립재활원 재활연구개발용역사업	재활연구개발지원사업	재활연구 개발지원사업 연구용역과제	1,245	16	16
		재활로봇중개연구사업	재활로봇 중개연구용역	1,166	12	12
<b>합계</b>				<b>2,121</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

□ 국립암센터

(단위 : 백만 원, 개)

공모 일정	세부사업	내역사업	공고단위	예산액	예상 과제수 (이내)	RFP 수
'22.10	암연구소 및 국가암관리 사업본부운영사업	공익적암연구사업 (기본사업)	공익적암연구사업	2,971	24	5
'22.12		암정복추진 연구개발사업	암관리 근거 창출 연구 공익적 암 임상연구	1,489 688	7 7	1 2
'23.1	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증연구사업	연구-임상-활용 Ecosystem 구축	3,813	6	1
			암생존자 맞춤형 헬스케어 기술개발	4,000	8	1
			암생존자 헬스케어기술 효과검증 임상시험	1,500	3	1
<b>합계</b>				<b>14,461</b>	<b>55</b>	<b>11</b>

□ 사업단 자체 공고

(단위 : 백만 원, 개)

공모 일정	세부사업명 (사업단명)	내역사업명	공고단위	예산액	예상 과제수 (이내)	RFP 수	
'22.12	감염병 예방·치료 기술개발사업	백신 자급화 기술개발	필수 예방 접종	1,500	2	1	
			미래대응 미해결	5,250	7	1	
	미래성장 고부가가치 백신 개발사업	고부가가치 백신 개발	고부가가치 백신 개발	3,300	4	1	
	백신 기반기술 개발사업	백신 기반기술 개발	백신 기반기술 개발	2,550	3	1	
	신속 범용백신 기술개발 사업	신속 범용 백신 플랫폼 개발	신속 범용 백신 플랫폼 개발	3,000	4	1	
	범부처 재생의료기술개발사업	재생의료 원천기술개발	재생의료 원천기술개발	재생의료 원천기술개발	2,147	12	2
			재생의료 연계기술개발	재생의료 연계기술개발	3,641	30	2
재생의료 치료제·치료기술개발			재생의료 치료제·치료기술개발	788	3	1	

	스마트 임상시험 신기술 개발연구	분산형 임상시험 기술개발	분산형 임상시험기술개발	750	1	1
		디지털치료제 임상시험기술개발	디지털치료제 임상시험기술개발	750	1	1
		첨단바이오분야 임상시험기술개발	첨단바이오분야 임상시험기술개발	750	1	1
		질환별 임상시험 데이터표준화 및 적용	질환별 임상시험 데이터표준화 및 적용	450	1	1
	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구	신약 기반확충 연구	1,600	13	1
		신약 R&D 생태계 구축 연구	신약 R&D 생태계 구축 연구	4,042	25	1
		신약 임상개발	신약 임상개발	1,944	6	1
	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	의료기기 사업화 역량 강화	제품개발 단계별 임상지원	1,425	15	1
	치매극복연구개발사업	원인규명 및 발병기전 연구	치매 발병원인 및 발병기전 규명	316	3	1
			신경보호인자 및 인지예비능 규명	105	1	1
치매 위험요인 탐색 및 기전 규명			316	3	1	
예측 및 진단기술 개발		혈액, 체액 기반 치매 조기진단 기술 개발	117	1	1	
		치매 특이적 영상진단용 의약품 개발 및 검증	109	1	1	
		치매 영상진단기술 고도화	109	1	1	
		생체신호, 감각기능 기반 치매 진단기술개발	98	1	1	
예방 및 치료기술 개발		비임상	635	3	1	
		임상1상 혹은 임상2상	750	2	1	
		뇌 내 약물전달기술 개발	164	1	1	
'23.1	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발	조기성과창출형	1,500	8	1
		4차 산업혁명 및 미래의료 환경 선도	조기성과창출형	2,600	16	3
			미래핵심기술형	1,125	15	4
		의료공공복지 구현 및 사회문제 해결	조기성과창출형	1,313	7	2
	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	의료기술 비교평가연구	의료기술 비교평가 후향연구	675	9	1
		의료기술 근거생성연구	의료기술 근거생성 후향연구	450	6	1
	국민건강 스마트관리 연구개발사업	인구집단별 건강관리 서비스 개발	인구집단별 건강관리 서비스 개발	750	1	1
		일차의료 기반 만성질환관리 서비스 개발	일차의료 기반 만성질환관리 서비스 개발	750	1	1
	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발사업	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발	2,780	11	11
	'23.2	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업	범부처 감염병 방역체계 고도화기술개발	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D	1,378	11
범부처 전주기 의료기기 연구개발사업			시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발	조기성과창출형	188	1
		4차 산업혁명 및 미래의료 환경 선도	조기성과창출형	650	4	2
		의료공공복지 구현 및 사회문제 해결	조기성과창출형	562	3	1

	세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	평가기준개발 및 임상연구 진입지원	인공혈액 제제 평가기준 개발 및 임상연구 진입지원	212	2	1
	혁신성장 피부건강 기반기술 개발	피부건강 증진기반 기술개발	피부건강 증진기반 기술개발	2,475	11	1
		필수 고부가가치 기초소재 개발	필수 고부가가치 기초소재 개발	3,225	13	1
		규제대응평가기술지원	규제대응 평가기술 지원	675	5	1
'23.3	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구	신약 기반확충 연구	910	13	1
		신약 R&D 생태계 구축 연구	신약 R&D 생태계 구축 연구	2,188	19	1
		신약 임상개발	신약 임상개발	1,167	5	1
'23.4	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발사업	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발	800	3	3
'23.6	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구	신약 기반확충 연구	480	12	1
		신약 R&D 생태계 구축 연구	신약 R&D 생태계 구축 연구	2,465	18	1
		신약 임상개발	신약 임상개발	681	5	1
'23.7	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업(R&D)	3,150	9	1
<b>합계</b>				<b>69,755</b>	<b>353</b>	<b>72</b>

※ 지원예산액 및 예상 과제 수는 과제 내용과 사업 환경 변화에 따라 변동 가능성 있음

### 3

## 집행기관별 연간 추진일정

### □ 2023년도 신규지원 과제 연간 추진일정

#### ○ 한국보건산업진흥원

공모일정	세부사업	내역사업	2022		2023						
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	
1차 통합공고 (22.12)	감염병 예방·치료기술 개발사업	의료현장 맞춤형 진단 기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		미해결 치료제 도전 기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	전자약기술 개발사업	제품개발 지원	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	가상환자·가상 병원 기반의 의료기술개발사업	가상환경기반 의료서비스 기술개발 및 실증연구지원	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		가상환경기반 병원운영 기술개발 및 실증연구지원	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	병원기반 인간 마이크로바이옴 연구개발	인체미생물 데이터 표준화 및 플랫폼수립	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	보건료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증사업	의료마이데이터 활용기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		지역중심 마이데이터 기술생태계실증	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	한국형 수술질 향상 프로젝트 (K-NSQP)	한국형 수술질 향상 프로젝트(K-NSQP)	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	치의학의료기술 연구개발사업	치의학 데이터 생성기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발	RNA바이러스 감염병(DiseaseX) 대비 항바이러스 치료제 개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	비대면 진료기술개발	비대면 진료기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		비대면 진료플랫폼 개발 및 실증	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	이종장기 연구개발사업	이종장기이식 실용화연구	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		이종세포 및 장기의 임상가능성검증	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		이종장기 기술인프라구축	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	약물 전달 치료기술 개발사업	약물전달기기 활용기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
		약물전달소재개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시				
	혁신성장 피부과학 기반기술 개발	혁신성장 피부과학 기반기술 개발	사업단장 공고 및 접수		평가 / 선정						
스마트 임상시험 신기술 개발연구	스마트 임상시험 신기술 개발연구	사업단장 공고 및 접수		평가		연구 개시					

공모일정	세부사업	내역사업	2022	2023						
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
2차 통합공고 (23.3)	혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원사업	국제협력연구				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
		해외임상시험				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
	병원기반 인간마이크로바 이옴 연구개발	FMT등 마이크로바이옴 치료기술개발				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
		의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입	의료기관 실증기반 디지털헬스케어 연구개발				사업공고 및 접수		평가	
	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발	뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
		질환유효성 평가센터	성장형질환 유효성 평가센터지원				사업공고 및 접수		평가	
			자립형질환 유효성 평가센터지원				사업공고 및 접수		평가	
	보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발 사업	영장류활용 백신치료제 신속약사시험법 실증개발				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
		영장류활용 백신치료제 신속독성시험법 실증개발				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
	글로벌연구 협력지원사업	글로벌 연구협력지원				사업공고 및 접수		평가		연구 개시
마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발	마이크로의료로봇 공통기반모듈 고도화 및 의료제품 상용화				사업공고 및 접수		평가		연구 개시	
별도 사업공고 (22.12)	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업	범부처 감염병 방역체계 고도화기술개발	사업단(장) 공고 및 접수	평가 / 선정						
	세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	세포기반 인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	사업단(장) 공고 및 접수	평가 / 선정						
	혁신성장 피부과학 기반기술 개발	혁신성장 피부과학 기반기술 개발	사업단장 공고 및 접수	평가 / 선정						
	K-Medi융합인재 양성지원사업	신진의사과학자 양성지원	사업공고 및 접수		평가	연구 개시			평가	연구 개시
별도 사업공고 (23.1)	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구		사업단(장) 공고 및 접수		평가	선정			
	한의디지털융합 기술개발사업	수요기반 한의약 바이오 디지털 융합 기술개발		사업공고 및 접수	평가	연구 개시				
		부처간 공동 총괄과제			사업공고 및 접수	평가	연구 개시			
별도 사업공고 (23.3)	K-Medi융합인재 양성지원사업	현장수요 연계형 글로벌 인재육성				사업공고 및 접수		평가	연구 개시	

○ 국립재활원

공모 일정	세부사업	내역사업	2022		2023					
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
'22.12	지능형 재활운동체육 중개연구사업	지능형 재활운동체육 중개연구사업	사업공고 및 접수		평가 및 연구개시					
	국립재활원 재활연구개발 용역사업	재활연구 개발지원사업	사업공고 및 접수		평가 및 연구개시					
		재활로봇 중개연구사업	사업공고 및 접수		평가 및 연구개시					

○ 국립암센터

공모 일정	세부사업	내역사업	2022			2023						
			10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월
'22.10	암연구소 및 국가 암관리 사업본부 운영사업	공익적암연구사업 (기본사업)	사업 공고 및 접수	선정평가		연구 개시						
'22.12		암정복추진 연구개발사업			사업공고 및 접수	평가	연구 개시					
'23.1	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증 연구사업				사업 공고 및 접수	평가	연구 개시				

○ 사업단 자체 공고

공모 일정	세부사업	내역사업	2022		2023							
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
'22.12	감염병 예방·치료 기술개발사업	백신 자급화 기술개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시						
			사업공고 및 접수		평가	연구 개시						
	미래성장 고부가가치 백신 개발사업	고부가가치 백신 개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시						
	백신 기반기술 개발사업	백신 기반기술 개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시						
	범부처 재생의료기술개발 사업	신속 범용백신 기술개발 사업	신속 범용 백신 플랫폼 개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시					
			재생의료 원천기술개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시					
			재생의료 연계기술개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시					
	스마트 임상시험 신기술 개발연구	분산형 임상시험 기술개발	치료제·치료기술개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시					
			디지털 치료제 임상시험 기술개발	사업공고 및 접수		평가	연구 개시					



공모 일정	세부사업	내역사업	2022		2023								
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	
		첨단바이오분야 임상시험기술개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시						
		질환별 임상시험 데이터표준화 및 적용	사업공고 및 접수		평가		연구 개시						
	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구	1차 공고 및 접수		평가	연구 개시							
		신약 R&D 생태계 구축 연구	1차 공고 및 접수		평가	연구 개시							
		신약 임상개발	1차 공고 및 접수		평가	연구 개시							
	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	의료기기 사업화 역량 강화	사업공고 및 접수		평가	연구 개시							
	치매극복 연구개발사업	원인규명 및 발병기전 연구	사업공고 및 접수		평가		연구 개시						
		예측 및 진단기술 개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시						
		예방 및 치료기술 개발	사업공고 및 접수		평가		연구 개시						
'23.1	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
		4차 산업혁명 및 미래의료 환경 선도		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
		의료공공복지 구현 및 사회문제 해결		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
	환자중심 의료기술 최적화 연구사업	의료기술 비교평가연구		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
		의료기술 근거생성연구		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
	국민건강 스마트관리 연구개발사업	인구집단별 건강관리서비스 개발		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
		일차의료 기반 만성 질환관리 서비스 개발		사업공고 및 접수	평가	연구 개시							
수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발사업	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발		사업공고 및 접수	평가	연구 개시								
'23.2	범부처 감염병 방역체계 고도화R&D사업	범부처 감염병 방역체계 고도화기술개발		사업 공고 및 접수	평가	연구 개시							
	범부처 전주기 의료기기 연구개발사업	시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발		사업 공고 및 접수	평가	연구 개시							
		4차 산업혁명 및 미래의료 환경 선도		사업 공고 및 접수	평가	연구 개시							
		의료공공복지 구현 및 사회문제 해결		사업 공고 및 접수	평가	연구 개시							

공모 일정	세부사업	내역사업	2022		2023								
			12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	
	세포 기반 인공혈액(적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술 개발 사업	평가기준 개발 및 임상연구 진입지원			사업 공고 및 접수	평가	연구 개시						
		피부건강증진기반 기술개발			사업 공고 및 접수	평가	연구 개시						
	혁신성장 피부건강 기반기술 개발	필수 고부가가치 기초소재개발			사업 공고 및 접수	평가	연구 개시						
		규제대응 평가기술지원			사업 공고 및 접수	평가	연구 개시						
'23.3	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구			2차 및 접수	공고 접수	평가	연구 개시					
		신약 R&D 생태계 구축 연구			2차 및 접수	공고 접수	평가	연구 개시					
		신약 임상개발			2차 및 접수	공고 접수	평가	연구 개시					
'23.4	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발사업	수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발					사업공고 및 접수	평가	연구 개시				
'23.6	국가신약개발사업	신약 기반확충 연구							3차 공고 및 접수	평가	연구 개시		
		신약 R&D 생태계 구축 연구							3차 공고 및 접수	평가	연구 개시		
		신약 임상개발							3차 공고 및 접수	평가	연구 개시		
'23.7	환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구사업	함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구								사업 공고 및 접수	평가	연구 개시	

※ 집행기관 별 추진일정은 사업 환경 변화 및 기관사정에 사정에 따라 변동 가능성 있음



## 세부사업별 집행계획 및 주요내용

1-1 **진흥원** **신규** RNA바이러스감염병(Disease X)대비 항바이러스 치료제 개발(세부)

### 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> RNA바이러스 감염병(Disease X) 대비 항바이러스 치료제 개발					
○ RNA바이러스 감염병 대비 항바이러스 치료제개발	-	-	3,750	3,750	순증
합계	-	-	3,750	3,750	순증

### 사업목적

- 포스트코로나 시대 재발생할 수 있는 미지의 감염병(Disease X)에 선제 대응하기 위해 RNA 바이러스 생활사에 작용하는 항바이러스제 개발 지원

### 2023년도 추진계획

- (RNA바이러스 감염병 대비 항바이러스 치료제 개발) 항바이러스 치료제 개발을 위한 후보물질 발굴 연구 지원

※ 신규과제 10개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 범부처 감염병 방역체계 고도화 R&D사업					
○ 범부처 감염병 방역체계 고도화 기술개발	-	-	1,600	1,600	순증
합계	-	-	1,600	1,600	순증

□ 사업목적

- COVID-19가 남겨놓은 현장의 애로사항과 수요를 기반으로 미래 방역체계 구현에 필요한 빈틈없는 감시, 지능적 예측·차단, 신속 진단, 효능이 입증된 방역물품 개발·검증 기반 고도화

□ 2023년도 추진계획

- (범부처 감염병 방역체계 고도화 기술개발) NEXT 팬데믹 대비 관점에서 방역 전주기 단계별 방역 현장의 수요를 기반으로 감시, 예측·차단, 진단, 방역물품 검증 기반 지원을 위한 연구개발 추진

※ 총 8개 부처청 협력 다부처사업으로 '23년 총 7,200백만원 지원(보건복지부 1,600백만원)

- (감시) 감염병 발생·유입 감시, 원헬스 기반 병원체 감시
- (예측·차단) 국내 감염병 확산예측 모델, 역학조사 자동화 및 차단 고도화
- (진단) 신변종 감염병 신속 현장진단기술 및 표준물질 신속 개발·생산 플랫폼 개발
- (방역물품) 방역물품 효능평가 기반 기술개발

※ 신규과제 11개 지원 예정(과제당 연간 400~1,333백만 원 이내/총 5년 이내)

※ 사업단 운영과제(연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

**1-3** **진흥원** **계속** **감염병 예방·치료 기술개발사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 감염병 예방·치료 기술개발사업					
○ 백신 자급화 기술개발	19,076	7,900	6,750	14,650	△4,426
○ 의료현장 맞춤형 진단 기술개발	7,200	8,400	1,275	9,675	2,475
○ 미해결 치료제 도전 기술개발	16,692	15,600	5,025	20,625	3,933
<b>합계</b>	<b>42,968</b>	<b>31,900</b>	<b>13,050</b>	<b>44,950</b>	<b>1,982</b>

□ 사업목적

- 국민건강을 위협하는 감염병의 예방·치료·확산방지를 위한 백신, 진단, 치료제 개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (백신 자급화 기술개발) 수급문제를 야기하는 필수예방접종 백신의 국산화 및 미래 유행가능·미해결 감염병에 대한 백신 개발 지원

※ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 500~1,000백만 원 이내/총 3년 이내)

- (의료현장 맞춤형 진단 기술개발) 감염병 진단기술 고도화를 통한 감염병 확산 방지 및 진단지침 개발 지원

※ 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 300~800백만 원 이내/총 2년 이내)

- (미해결 치료제 도전 기술개발) 신·변종 및 원인불명 감염병에 대한 치료제 개발 및 기반기술 지원

※ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 300~1,500백만 원 이내/총 3~4년 이내)

**1-4** **진흥원** **계속** **미래성장 고부가가치 백신 개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 미래성장 고부가가치 백신 개발					
○ 고부가가치 백신 개발	4,556	5,487	3,300	8,787	4,231
○ 사업단 운영비	200	200	-	200	-
<b>합계</b>	<b>4,756</b>	<b>5,687</b>	<b>3,300</b>	<b>8,987</b>	<b>4,231</b>

□ 사업목적

- 글로벌 시장 확대를 위한 고부가가치 백신 개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (미충족 수요 백신 개발) AIDS·말라리아·뎅기열 등 전세계적으로 수요가 매우 높지만 아직까지 개발되지 않은 미충족 백신 개발 지원

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 2년 이내)

- (치료용 백신 개발) 암·중추신경계질환·대사성·면역성질환 등 치료용 백신 개발 지원

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 2년 이내)

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 1,200백만 원 이내/총 2년 이내)

- (프리미엄 및 성인대상 백신개발) 청소년/성인 대상의 필수예방백신 접종대상 확대, 특히 고령자, 만성질환자, 면역억제치료환자 등 성인 고위험군 대상의 백신 개발 지원

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ <b>백신기반기술 개발</b>					
○ 백신기반기술 개발	6,225	7,500	2,550	10,050	3,825
○ 사업단 운영비	300	300	-	300	-
<b>합계</b>	<b>6,525</b>	<b>7,800</b>	<b>2,550</b>	<b>10,350</b>	<b>3,825</b>

□ 사업목적

- 백신개발 및 생산에 기반이 되는 연관기술 국산화 개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- **(면역증강제)** 효과적인 면역 반응을 증가시키기 위해 백신 반응성 확장 및 세포성 면역반응 유발하는 면역증강제 개발 지원
- **(신개념 접종기술)** 경피, 점막, 피내주사, 비강스프레이, 경구약, 패치, 마이크로니들 등 주사제 대체 가능하고 편의·효과적인 접종기술 개발 지원

※ **신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 1,200백만 원 이내/총 2년 이내)**

- **(백신 안정화 기술)** 대부분의 백신은 일정온도 범위 내에서만 약효 유지됨에 따라 냉장냉동 보관으로 인한 운송·보관 고비용 발생하므로, 상온보관 또는 온도에 영향을 받지 않는 백신 개발 지원

※ **신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 2년 이내)**

- **(부작용 예측기술)** 빅데이터, 인공지능, 세포 체외진단(Cellular IVD) 등을 활용하여 백신의 부작용 관련 위험군을 예측하고 희귀혈전증, 아나필락시스 등을 예측할 수 있는 기술개발 지원

**1-6** **진흥원** **계속** **신·변종 감염병 대응 mRNA백신 임상지원(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 신변종 감염병 대응 mRNA백신 임상지원					
○ mRNA 백신 임상지원	10,000	-	10,000	10,000	-
○ 사업단 운영비	500	500	-	500	-
<b>합계</b>	<b>10,500</b>	<b>500</b>	<b>10,000</b>	<b>10,500</b>	<b>-</b>

사업목적

- 신·변종 감염병에 신속 대응 가능한 국내 자체의 mRNA백신 개발

2023년도 추진계획

- (mRNA 백신 임상지원) 신·변종 감염병 대응 mRNA 백신개발 기반 기술 확보 및 각 단계별 임상시험 지원

※ 다부처(복지부·질병청)사업으로 '23년 총 16,500백만원 지원(복지부 10,500백만원)

※ 1년차(12개월) 연구종료 후 마일스톤 평가를 통해 계속지원 여부(Go/No Go) 결정하며, 목표달성여부에 따라 계속지원(Go)으로 결정될 경우 2년차(12개월) 연구계획에 대해 단절없이 연계지원 예정(마일스톤 평가는 사업단 자체적으로 시행)

- (사업단 운영비) 세부사업의 기획, 평가 및 사업관리 등 사업의 효율적 운영·관리 및 성과창출 지원



**1-7** **진흥원** **계속** **신속 범용백신 기술개발(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 신속 범용 백신 기술개발					
○ 신속 범용 백신 기술개발	5,339	5,074	3,000	8,074	2,735
○ 사업단 운영비	300	300	-	300	-
<b>합계</b>	<b>5,639</b>	<b>5,374</b>	<b>3,000</b>	<b>8,374</b>	<b>2,735</b>

사업목적

- 포스트 코로나의 팬데믹 감염성 질환에 대응하기 위한 백신 신속 대응 플랫폼 개발 지원

2023년도 추진계획

- (신속대응 플랫폼 개발) 합성항원 백신 신속제작 플랫폼, 나노 파티클 백신 등 다양한 형태의 대유행 신속대응 백신 플랫폼 개발 지원
- (범용·다가 백신 개발) 동종의 바이러스(MERS/SARS-CoV2 코로나 바이러스 등), 변이가 잦은 바이러스(인플루엔자, 코로나19 등) 등에 범용적 사용이 가능한 백신 개발 지원

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 2년 이내)

- (미래 팬데믹 대응 백신 개발) 코로나19로 예표되어 향후 팬데믹으로 발생될 가능성이 높은 감염성질환에 대한 백신 개발

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 2년 이내)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ <b>감염병 방역기술개발사업</b>					
○ 방역장비 기술개발	7,666	1,187	-	1,187	△6,479
○ 체외진단기기 기술개발	5,000	750	-	750	△4,250
○ 사업단 운영비	400	-	-	-	△400
<b>합계</b>	<b>13,066</b>	<b>1,937</b>	<b>-</b>	<b>1,937</b>	<b>△11,129</b>

□ 사업목적

- 코로나19 및 신·변종 감염병 출현에 대비하여 의료현장에서 필요한 방역장비 핵심부품의 국산화 및 경쟁력 확보를 통한 국가방역체계 역량 강화

□ 2023년도 추진계획

- **(방역장비 기술개발)** 감염병 대응을 위한 병원 내 방역장비의 국산화·고도화 R&D지원 및 최종평가
- **(체외진단기기 기술개발)** 감염병 체외진단에 활용되는 검체채취 키트, 진단관련 키트, 진단관련 장비 핵심소재의 국산화 및 성능의 고도화 지원 및 최종평가

**1-9** **진흥원** **계속** **감염병 의료안전 강화기술개발사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ <b>감염병 의료안전강화 기술개발사업</b>					
○ 감염병 의료안전강화 기술개발	10,000	13,433	-	13,433	3,433
○ 사업단 운영비	800	1,000	-	1,000	200
<b>합계</b>	<b>10,800</b>	<b>14,433</b>	<b>-</b>	<b>14,433</b>	<b>3,633</b>

□ 사업목적

- 장기화된 코로나19 대응과정에서 발생된 의료현장의 긴급수요를 반영하고, 차기 감염병 위협 및 의료 관련 감염에 대비하기 위해 필수적인 4개 분야(구조·시스템·장비·인력)에 대한 최적화 기술개발 추진

□ 2023년도 추진계획

- (감염병 의료안전강화 기술개발) 코로나19로 제기된 의료현장에서의 애로사항을 해결하기 위하여 융복합 첨단기술을 통한 의료현장의 감염병 관리 강화 및 안전성 고도화 추진
  - (구조) 의료현장 공간구조의 감염 제어 기술개발
  - (시스템) 감염 환자 대응 시스템 최적화 기술개발
  - (장비) 감염병 대응 및 보호 장비 고도화
  - (인력) 의료 종사자 대응력 확보
- ※ (재)방역연계범부처감염병연구개발사업단 지원(계속)
- (사업단 운영비) 감염병 의료안전강화 기술개발 지원을 위한 사업 운영·관리비

**2-1** **진흥원** **신규** **세포기반 인공혈액 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 세포기반 인공혈액(적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증 플랫폼 기술개발사업					
○ 인공혈액생산기술확보	-	-	1,237	1,237	순증
○ 인공혈액 제제 평가기준 개발 및 임상연구진입지원	-	-	212	212	순증
○ 사업단 운영비	-	-	150	150	순증
합계	-	-	1,599	1,599	순증

□ 사업목적

- 혈액수급 안정화를 위해 수혈용 세포 기반 인공혈액 생산기술을 확보하고 대량 생산 및 제조기반을 마련하고자 다부처(복지·과기정통·산업·식약·질병청)로 세포기반 적혈구·혈소판의 생산·제조 기술 고도화 - 연구자원 제공 - 중개 임상연구 - 안전성·유효성 평가의 전주기 단계 지원

□ 2023년도 추진계획

- (인공혈액 생산기술확보) 세포기반 적혈구·혈소판을 생산할 수 있는 분화·증식의 효율성과 최적화된 세포주 개발 등 핵심 생산기술 확보 지원  
 ※ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 300~1,300백만 원 이내/총 5년 이내)
- (인공혈액 제제 평가기준 및 임상연구 진입지원) 세포기반 적혈구·혈소판 관련 기술에 대한 규제기준 분석 및 안전성·유효성 평가법 개발 지원  
 ※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 50~300백만 원 이내/총 5년 이내)
- (사업단 운영비) 사업단 중심으로 세부과제 간 연계 및 평가·관리, 성과활용 등을 위한 운영비 지원

**2-2** **진흥원** **신규** 이종장기 연구개발사업(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 이종장기연구개발사업					
○ 이종고형장기 기술개발 사업	-	-	2,700	2,700	순증
○ 이종세포 및 장기의 임상 가능성 검증	-	-	2,850	2,850	순증
○ 이종장기기술 인프라구축	-	-	450	450	순증
합계	-	-	6,000	6,000	순증

□ 사업목적

- 임상연구 진입 및 비임상시험 검증 완료를 목표로 이종장기 이식 위한 형질전환돼지 확보, 전임상 데이터 확보, 임상연구 프로토콜 확립 등 지원

□ 2023년도 추진계획

- (이종고형장기 기술개발) 이종고형장기용 형질전환돼지 개발부터 영장류 유효성 검증까지 지원

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 600~2,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (이종 세포 및 장기의 임상 가능성 검증) 형질전환돼지의 체도, 피부, 각막의 제조 공정 및 임상연구 진입을 위한 전임상 시험, 임상 프로토콜 지원

※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 700~1,500백만 원 이내/총 5년 이내)

- (이종장기기술 인프라구축) 이종장기기술개발 사업에 대한 전반적인 지원 및 법·제도 정립 등 지원

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 700백만 원 이내/총 5년 이내)

**2-3** **진흥원** **계속** **범부처 재생의료 기술개발사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 범부처 재생의료기술개발사업(R&D)					
○ 재생의료원천기술개발	6,360	7,632	2,147	9,779	3,419
○ 재생의료연계기술개발	9,833	11,401	3,641	15,042	5,209
○ 재생의료치료제·치료기술개발	1,550	1,910	788	2,698	1,148
○ 사업단 운영비	1,308	1,631	-	1,631	323
<b>합계</b>	<b>19,051</b>	<b>22,574</b>	<b>6,576</b>	<b>29,150</b>	<b>10,099</b>

□ 사업목적

- 재생의료 분야 핵심 기초·원천기술의 발굴·확보를 통해 줄기세포·유전자 치료제 및 치료기술 개발

□ 2023년도 추진계획

- (재생의료 원천기술개발) 재생의료 핵심 원천기술 확보 및 확장성을 고려한 新기술 개발 지원

※ 신규과제 12개 지원 예정(과제당 연간 477백만 원 이내/총 3~5년 이내)

- (재생의료 연계기술개발) 원천기술 개발 영역에서 발굴한 新기술 검증 목적의 응용기술 및 치료제 확보기술 개발 지원

※ 신규과제 30개 지원 예정(과제당 연간 300~477백만 원 이내/총 3~4년 이내)

- (재생의료 치료제·치료기술개발) 현재 임상연구(TRL 6~7) 중인 질환 타겟 치료제·치료기술의 임상 2상 완료 지원

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 700백만 원 이내/총 3년 이내)

- (사업단 운영비) 재생의료기술개발사업 연구개발과제 기획·평가·관리, 사업화 지원활동 등을 위한 사업단 운영

**2-4** **진흥원** **계속** **재생의료 임상연구 기반조성(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 재생의료 임상연구 기반조성					
○ 세포·유전자 치료제 생산용 바이러스 소재발굴 및 생산기술개발	1,000	2,000	-	2,000	1,000
○ 인체이식용 생체소재 기술개발	625	1,250	-	1,250	625
○ 재생의료 전문 공용 IRB 지원	300	400	-	400	100
○ 첨단재생의료 임상연구인력 필수교육프로그램	1,000	1,333	-	1,333	333
○ 재생의료 인프라 공동활용 지원	3,900	4,117	-	4,117	217
<b>합계</b>	<b>6,825</b>	<b>9,100</b>	<b>-</b>	<b>9,100</b>	<b>2,275</b>

□ 사업목적

- 「첨단재생의료 및 첨단바이오의약품 안전 및 지원에 관한 법」에 따른 재생의료 혁신기술 발굴 및 연구개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (세포·유전자 치료제 생산용 바이러스 소재발굴 및 생산기술개발) 세포·유전자 치료제 개발 지원을 위한 바이러스 벡터 생산 공정 기술 개발 및 세포·유전자치료제의 특성에 맞춘 평가 플랫폼 확립 지원
- (인체이식용 생체소재 기술개발) 재생, 성형, 재건 등 재생의료 분야 활용가능한 인체이식 적합 복합바이오소재 및 바이오프린팅을 위한 세포배양 소재 개발
- (재생의료 전문 공용 IRB 지원) IRB설치·운영이 어려운 개인연구자, 소규모 연구·의료 기관등이 공동으로 이용할 수 있는 재생의료 공용 IRB 위탁 지원
- (첨단재생의료 임상연구인력 필수교육프로그램) 재생의료 관련 임상연구인력에 대해 법정 필수교육과 실습교육제공
- (재생의료 인프라 공동활용 지원) 既설치된 의료기관 내 세포치료제 관련 GMP 시설을 중소바이오기업과 공동연구시설로 활용 지원

2-5	진흥원	계속	첨단의료기술개발(세부)-줄기세포 재생의료실용화, 융복합 보건의료기술(내역)
-----	-----	----	--

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 첨단의료기술개발(R&D)					
○ 줄기세포재생의료실용화	33,501	16,139	-	16,139	17,362
○ 융복합보건의료기술	875	50	-	50	825
합계	34,376	16,189	-	16,189	18,187

사업목적

- 21세기 대표적 고부가가치 미래 성장산업인 보건의료 산업의 첨단 의료 수요 증가를 반영하고 산업경쟁력 확보를 위하여 미래 유망 신기술 개발 지원

2023년도 추진계획

- (줄기세포재생의료실용화) 첨단재생의료 임상연구 분야 지원 추진
- (융복합보건의료기술) 보건의료 新사업을 견인하는 미래유망기술 지원



**3-1** **진흥원** **신규** **스마트 임상시험 신기술 개발연구(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 스마트 임상시험 신기술 개발연구					
○ 분산형 임상시험 신기술개발	-	-	750	750	순증
○ 디지털 치료제 임상시험 기술개발	-	-	750	750	순증
○ 첨단 바이오분야 임상시험 기술개발	-	-	750	750	순증
○ 질환별 임상시험 데이터 표준화 및 적용	-	-	450	450	순증
○ 사무국 운영비	-	-	370	370	순증
<b>합계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,070</b>	<b>3,070</b>	<b>순증</b>

사업목적

- 국내 신약개발 지원을 위한 범국가적 협력 네트워크 연구를 통해 임상시험 효율화 및 산업 활성화 지원

2023년도 추진계획

- (분산형 임상시험 신기술개발) 원격 임상시험 모니터링 체계 구축, 환자 자가보고 데이터 자동평가 기술 등 분산형 임상시험 신기술 개발

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (디지털 치료제 임상시험 기술개발) 디지털 치료제 임상시험 설계 연구 및 수행, 가이드스 개발 등 디지털 치료제 임상시험 기술개발

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (첨단바이오 분야 임상시험 기술개발) 마이크로바이옴, 유전자치료제 등 첨단바이오 분야 임상시험 설계 및 수행 등 기술개발

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (질환별 임상시험 데이터 표준화 및 적용) 임상시험 데이터 표준모델 고도화(질환 확대) 및 임상시험 빅데이터 분석 플랫폼 구축연구

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 600백만 원 이내/총 5년 이내)

- (사무국 운영비) 신기술 활용을 위한 임상시험 제도개선 연구 및 사업 총괄 관리, 과제선정 및 평가, 성과관리·확산 지원을 위한 사무국 운영

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 493백만 원 이내/총 5년 이내)

3-2 **진흥원** **신규** 약물전달 치료기술개발(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 약물 전달 치료기술 개발사업					
○ 약물전달 디바이스 활용 기술개발	-	-	3,000	3,000	순증
○ 약물전달 소재 개발	-	-	3,000	3,000	순증
<b>합계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,000</b>	<b>6,000</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 치료가 어려운 난치성 질환, 약물이 전달되기 어려운 치료 부위에 효율적으로 전달하기 위한 혁신적인 치료기술 개발 사업 지원

□ 2023년도 추진계획

- (약물전달 디바이스 활용 기술 개발) 약물전달을 할 수 있는 디바이스를 활용하거나 개발하여 효율적으로 치료할 수 있는 시스템 개발

※ **신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)**

- (약물전달 소재 개발) 약물을 안전하게 전달하기 위해 다양한 기술을 활용하여 효과적으로 전달할 수 있는 소재 개발 및 상용화 지원

※ **신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 700백만 원 이내/총 5년 이내)**

**3-3** **진흥원** **신규** **질환유효성 평가센터(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>질환유효성평가센터</b>					
○ 성장형 질환유효성평가센터 지원	-	-	3,000	3,000	순증
○ 자립형 질환유효성평가센터 지원	-	-	1,500	1,500	순증
<b>합계</b>	-	-	<b>4,500</b>	<b>4,500</b>	<b>순증</b>

사업목적

- 보건의료 R&D 상용화 성과 창출 가속화를 위한 병원 인프라 기반 맞춤형 질환유효성평가 및 비임상·임상 컨설팅 서비스 지원

2023년도 추진계획

- (성장형 질환유효성평가센터 지원) 질환유효성 평가 서비스, 인프라 확보 및 평가법 개발을 지원

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 2,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (자립형 질환유효성평가센터 지원) 기존 질환유효성평가센터 지원사업에 참여한 역량을 갖춘 센터를 대상으로 서비스 지원 집중 지원

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 1,500백만 원 이내/총 5년 이내)

**3-4** **진흥원** **신규** **혁신성장 피부건강기반 기술개발(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 혁신성장 피부건강 기반 기술개발					
○ 피부건강 증진 기반기술 개발	-	-	2,475	2,475	순증
○ 필수 고부가가치 기초소재 개발	-	-	3,225	3,225	순증
○ 규제대응 평가기술 지원	-	-	675	675	순증
○ 사업단 운영	-	-	757	757	순증
합계	-	-	7,132	7,132	순증

사업목적

- 피부건강 기반기술 개발을 통해 화장품 산업의 국가 주요 미래 성장동력 육성 및 국민 피부건강 증진 기여

2023년도 추진계획

- (피부건강 증진 기반기술 개발) 피부건강 및 삶의 질을 향상시킬 수 있는 화장품 피부과학 기술 개발

※ 신규과제 11개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 5년 이내)

- (필수 고부가가치 기초소재 개발) 필수 고부가가치 소재 국산화를 통해 경쟁력 강화 및 선진국형 화장품산업 기반 구축

※ 신규과제 13개 지원 예정(과제당 연간 300~500백만 원 이내/총 5년 이내)

- (규제대응 평가기술 지원) 중국 등 수출규제 대응 평가기술 지원을 통해 신규소재의 등록 활성화 및 수출경쟁력 강화

※ 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 100~300백만 원 이내/총 5년 이내)

- (사업단 운영) 과제관리 및 기존성과 활용 제품화 지원, 기술문제 해결 컨설팅, 해외진출 지원 등을 통한 연구성과 증진 및 지원 수행

※ 신규과제 1개 지원 예정(연간 757백만 원 이내/총 5년 이내)

**3-5** **진흥원** **신규** **마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 마이크로의료로봇 기반 의료제품 개발					
○ 마이크로의료로봇 기반 공통 기반모듈 고도화 및 의료제품 상용화	-	-	1,600	1,600	순증
<b>합계</b>	-	-	1,600	1,600	<b>순증</b>

사업목적

- 의료시술로봇 개발 및 임상시험 지원을 통한 마이크로의료로봇 의료제품 상용화

2023년도 추진계획

- (마이크로의료로봇 기반 공통 기반모듈 고도화 및 의료제품 상용화)
  - ① 통합시스템을 위해 기존에 개발된 공통기반 모듈 중 상용화 가능 모듈 고도화 및 검증 지원, ② 기 확보된 특허를 활용한 타겟 질병 대상 약물전달, 진단 및 치료 기술 개발 지원

※ 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 400백만 원 이내/총 5년 이내)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 국가신약개발사업					
○ 신약기반 확충연구	12,456	9,770	2,990	12,760	304
○ 신약R&D 생태계 구축 연구	14,546	9,654	7,397	17,051	2,505
○ 신약 임상개발	12,007	4,224	3,816	8,040	△ 3,967
○ 신약R&D 사업화 지원	812	1,147	-	1,147	335
○ 사업단 운영비	2,192	2,192	-	2,192	-
<b>합계</b>	<b>42,013</b>	<b>26,987</b>	<b>14,203</b>	<b>41,190</b>	<b>△ 823</b>

\* 3개 부처(보건복지부, 과학기술정보통신부, 산업통상자원부)가 공동으로 지원

□ 사업목적

- 국내 제약·바이오 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 국민건강의 필수 조건인 의약주권 확보를 위해 제약기업과 학·연·병의 오픈이노베이션 전략을 바탕으로 신약개발 전주기 단계를 지원

□ 2023년도 추진계획

- (신약기반 확충연구) 유효물질 및 선도물질 도출
  - ※ 신규과제 유효물질 도출 18개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 400백만 원 이내/총 3년 (1단계 2년 + 2단계 1년) 이내)
  - ※ 신규과제 선도물질 도출 23개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 400백만 원 이내/총 2년 이내)
- (신약R&D 생태계 구축 연구) 후보물질 도출·최적화 및 비임상 단계 연구개발 중점 지원
  - ※ 신규과제 후보물질 도출 34개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 600백만 원 내외/총 2년 이내)
  - ※ 신규과제 비임상 28개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 1,000백만 원 내외/총 2년 이내)

- (신약 임상개발) 임상시험(1상, 2상) 지원
  - ※ 신규과제 임상1상 10개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 1,750백만 원 내외/총 2년 내외)
  - ※ 신규과제 임상2상 6개 지원 예정(과제당 연간 총연구비 3,500백만 원 내외/총 2년 내외)
  
- (신약R&D 사업화 지원) 과제컨설팅, 약물가치 평가 ,FTO 분석지원, 국내외 기술이전 지원, CMC 컨설팅 지원



□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 범부처 전주기 의료기기 연구개발사업					
○ 시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발	23,406	25,404	1,688	27,092	3,686
○ 4차 산업혁명 및 미래의료환경 선도	15,872	16,635	4,375	21,010	5,138
○ 의료공공복지 구현 및 사회문제 해결	8,243	9,163	1,875	11,038	2,795
○ 의료기기 사업화 역량 강화	8,203	3,260	1,425	4,685	△3,518
○ 사업단 운영비	1,500	1,800	-	1,800	300
<b>합계</b>	<b>57,224</b>	<b>56,262</b>	<b>9,363</b>	<b>65,625</b>	<b>8,401</b>

□ 사업목적

- 범부처(과기정통부·산업부·복지부·식약처) 차원의 'R&D → 임상·인허가·제품화' 전주기 지원으로 ①글로벌 제품 개발 ②미래의료 선도 ③의료복지 구현 ④사업화 역량 강화 등 실현

□ 2023년도 추진계획

- (시장 친화형 글로벌 경쟁력 확보 제품 개발) 주요질환 진단·치료·관리 등을 위한 의료기기\* 개발 및 우수성과\*\* 연계지원

\* 진단용 영상기기, 환자케어 시스템, 체외진단의료기기, 치과용 의료기기 분야 등

\*\* 범부처전주기의료기기연구개발사업 및 정부지원 연구개발과제 종료(예정 포함) 과제 대상으로 사업화 성과 창출을 위한 우수과제 후속지원

※ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 750백만 원 이내/총 3년 이내)

- (4차 산업혁명 및 미래의료환경 선도) 미래의료환경 대응과 디지털 전환을 통한 글로벌 의료기기산업 시장에서 선도할 수 있는 디지털 헬스기기와 핵심기술\* 개발 및 우수성과\*\* 연계지원

\* 디지털 치료기기, 인공지능, AR·VR·MR, 초현실세계(메타버스) 기반 융합형 의료기기 등

\*\* 범부처전주기의료기기연구개발사업 및 정부지원 연구개발과제 종료(예정 포함) 과제 대상으로 사업화 성과 창출을 위한 우수과제 후속지원

※ 신규과제 35개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)

- (의료공공복지 구현 및 사회문제 해결) 장애인·고령자 등의 삶의 질 향상을 위한 건강관리, 치료 및 바이오닉스 분야 의료기기\* 개발 및 우수성과\*\* 연계지원

\* 인공장기, 지능형 로봇의족(의수) 등 신체기능 대체 또는 보조 의료기기 분야 등

\*\* 범부처전주기의료기기연구개발사업 및 정부지원 연구개발과제 종료(예정 포함) 과제 대상으로 사업화 성과 창출을 위한 우수과제 후속지원

※ 신규과제 10개 지원 예정(과제당 연간 750백만 원 이내/총 3년 이내)

- (의료기기 사업화 역량 강화) 연구자, 국내·외 허가용/시판 중 임상 시험 등 시장진출을 위한 의료기기 임상시험 지원

※ 신규과제 15개 지원 예정(과제당 연간 380백만 원 이내/총 3년 이내)

- (사업단 운영비) 사업단 인건비, 경상비 및 기획·평가·관리 등

**3-8** **진흥원** **계속** 전자약기술개발(과기부, 복지부)(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 전자약기술개발(과기부, 복지부)					
○ 제품개발 지원	2,775	3,700	2,175	5,875	3,100
합계	2,775	3,700	2,175	5,875	3,100

□ 사업목적

- 전자약 시장생태계 조성으로 희귀·난치질환 극복, 만성질환 등의 치료편의를 증진하기 위한 국산화 연구개발 및 제품화 지원

※ 전자약기술개발 사업 내 과기부는 (1내역) 원천기술개발 지원 내역사업으로, 복지부는 (2내역) 제품개발 지원 내역사업으로 부처 협업사업으로 지원

□ 2023년도 추진계획(복지부)

- (제품개발 지원) 치매·만성·희귀·난치질환의 극복 또는 치료편의를 증진하기 위한 전자약의 국산화·제품화 지원

※ 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 400백만 원 이내/총 4년 이내)

- (임상 지원) 전자약의 신속한 상용화를 위한 임상연구 단계의 R&D 지원

※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 400백만 원 이내/총 3년 이내)

- (실증 지원) 개발 완료 제품의 실제 환자 적용을 통해 인허가 획득 이후 시장진입에 필요한 실제 사용 데이터 축적 지원

- 의료현장 및 환자에 대한 사용 적합성, 안전성, 유효성을 평가·입증하고, 신의료기술, 보험등재 등 향후 시장 진입 및 확산에 필요한 실사용 데이터·근거 확보

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)

**3-9** **진흥원** **계속** **혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>혁신형 의료기기기업 기술상용화 지원</b>					
○ 국제협력연구	3,000	4,000	483	4,483	1,483
○ 해외임상시험	1,800	2,400	600	3,000	1,200
<b>합계</b>	<b>4,800</b>	<b>6,400</b>	<b>1,083</b>	<b>7,483</b>	<b>2,683</b>

사업목적

- 「의료기기산업법」 제10조에 따라 인증 받은 혁신형 의료기기기업을 육성하고자 전용사업 운영
- 글로벌 연구기관과 국제협력연구 추진 및 해외임상데이터 축적을 통해 보험등재가 용이한 해외시장을 우선개척 후 국내시장을 진입하는 역방향 기술 상용화 중점 지원

2023년도 추진계획

- (국제협력연구) 국외기관과 협력연구를 통해 우수 기술을 확보하고, 안전성·유효성 확인을 통한 조기 제품화 수행 지원
  - ※ **신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 483백만 원 이내/총 3년 이내)**
- (해외임상시험) 국외 인허가 획득, 국내·외 보험등재 등의 활용, 제품 시판 후 사후관리를 위한 해외 현지 임상시험 수행 지원
  - ※ **신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 600백만 원 이내/총 3년 이내)**

**3-10** **진흥원** **계속** 차세대 의료연구기반 육성사업(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 차세대 의료연구기반 육성사업					
○ AI·융복합의료기반육성사업	1,400	4,375	-	4,375	2,975
○ 첨단바이오융합기술육성지원	1,400	4,335	-	4,335	2,935
○ 백신생산세포주특성분석지원	1,000	1,000	-	1,000	-
○ 백신생산공정기술서비스지원	1,200	1,450	-	1,450	250
<b>합계</b>	<b>5,000</b>	<b>11,160</b>	<b>-</b>	<b>11,160</b>	<b>6,160</b>

□ 사업목적

- 첨단의료복합단지 지원역량 고도화로 의료연구개발기관의 제품화 가능성 및 개발 효율성 증대(의료연구 기반기술 역량확보 및 기술 문제 해결지원을 통한 국내 의료산업 육성지원, 연구개발 성과물의 제품화 촉진)

□ 2023년도 추진계획

- (AI·융복합 의료기반 육성지원) AI 기반 비임상 평가 기술, 융복합 의료 제품 평가기술, ADC 등의 선도형 의료연구기반기술기반 확보 및 활용
- (첨단바이오 융합기술 육성지원) 첨단동물모델, 감염병동물모델, 바이오 융합기술, 첨단바이오의약품 제조 등의 선도형 의료연구 기술기반 확보 및 활용
- (백신 생산세포주 특성분석 지원사업) 첨단의료복합단지 내 인프라 및 축적된 기술을 활용하여 기업의 백신 생산의 품질·안정성 확보를 위해 요구되는 세포기질에 대한 특성분석지원 기술의 고도화
- (백신 생산공정 기술서비스 지원사업) 첨단의료복합단지 내 인프라 및 축적된 기술을 활용하여 기업의 미생물기반 백신(핵산, 합성항원 등) 생산공정 기술 확보 등 지원

3-11 **진흥원** **계속** 바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 바이오헬스 투자인프라 연계형 R&D 사업					
○ 투자인프라 연계형 R&D	8,175	10,890	-	10,890	2,715
합계	8,175	10,890	-	10,890	2,715

□ 사업목적

- 바이오헬스 분야 기술 기반 초기 창업기업에 정부와 민간이 공동으로 투자하고, 국내 실험실·장비 등 우수한 인프라 연계를 통해 성공 잠재력이 있는 기술의 빠른 상용화 촉진

□ 2023년도 추진계획

- 바이오헬스 분야 기술 성장 생태계 조성을 통한 우수성과 창출
  - 창업기업과 민간투자(VC) 간 안정적인 인프라 확보 · 연계를 통한 우수성과 창출 및 기술사업화 성공률 제고

**3-12 M센터 계속 자폐혼합형 디지털치료제 개발(혁신도전형)(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 자폐혼합형 디지털치료제 개발(혁신도전형)					
○ 디지털플랫폼구축	2,872	3,631	-	3,631	759
○ 운영비	205	185	-	185	△20
<b>합계</b>	<b>3,077</b>	<b>3,816</b>	<b>-</b>	<b>3,816</b>	<b>739</b>

사업목적

- 자폐스펙트럼장애 디지털 헬스 빅데이터 구축 및 인공지능 기반 선별·진단보조·예측 기술 개발

2023년도 추진계획

- (디지털플랫폼구축) 자폐성 장애의 다차원적 모니터링·분석을 위한 디지털 표현형 기반 데이터플랫폼 구축
- (운영비) 연구과제 기획·평가, 성과관리 등을 위한 사업 운영비

**4-1** **진흥원** **신규** **가상환자, 가상병원 기반의 의료기술 개발 사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 가상환자·가상병원 기반의 의료기술 개발사업					
○ 가상환경 기반 의료서비스 기술개발 및 실증연구 지원	-	-	5,250	5,250	순증
○ 가상환경 기반 병원 운영 기술개발 및 실증연구 지원	-	-	2,250	2,250	순증
합계	-	-	7,500	7,500	순증

□ 사업목적

- 가상환자, 가상병원 기반의 기술개발을 통해 최첨단 의료기술 글로벌 경쟁력 확보 및 임상현장 적용 제고

□ 2023년도 추진계획

- (가상환경 기반 의료서비스 기술개발 및 실증연구 지원) 가상환자·가상병원 기반 예방, 진단, 치료, 사후 관리 등 의료 서비스 모델 발굴 및 가상환경 플랫폼 구축, 임상현장 적용 및 검증 지원

※ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (가상환경 기반 병원 운영 기술개발 및 실증연구 지원) 가상병원 기반 병원 운영 서비스 모델 발굴 및 가상환경 플랫폼 구축, 병원 현장 적용 및 검증 지원

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)



**4-2** **진흥원** **신규** **병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 병원기반 인간마이크로바이옴 연구개발사업(복지부)					
○ 인체 미생물 데이터 표준화 및 플랫폼 수립	-	-	3,675	3,675	순증
○ FMT 등 마이크로바이옴 치료기술 개발	-	-	150	150	순증
<b>합계</b>	-	-	<b>3,825</b>	<b>3,825</b>	<b>순증</b>

사업목적

- 임상현장 기반의 한국형 인간마이크로바이옴 의료기술 개발을 통해 고부가가치 첨단의료 조기 실현 및 신산업 창출 지원

2023년도 추진계획

- (인체 미생물 데이터 표준화 플랫폼 구축 및 비교임상연구) 표준화된 프로토콜에 따른 주요경로별 인간마이크로바이옴 데이터 수집, 플랫폼 구축 및 비교임상연구 지원

※ 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 200~2,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (FMT 등 마이크로바이옴 치료기술 개발) 마이크로바이옴 기반 新 치료기술의 유효성·안전성 검증 등 치료기술 개발 연구 지원

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 4년 이내)

**4-3** **진흥원** **신규** **보건의료 마이데이터 활용기술 연구개발 및 실증(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 보건의료 마이데이터 활용기술 개발 및 실증					
○ 의료 마이데이터 활용기술 개발	-	-	3,750	3,750	순증
○ 지역 중심 마이데이터 기술·생태계 실증	-	-	2,500	2,500	순증
합계	-	-	6,250	6,250	순증

□ 사업목적

- 국민이 체감할 수 있는 디지털 헬스케어 서비스 제공을 위해 의료 마이데이터 활용 기술을 연구 개발하고, 지역 내 다양한 참여주체(거점 의료기관, 동네 병·의원, 보건소 등)를 중심으로 의료 마이데이터 활용 기술을 실증 개선할 수 있는 기반 마련

□ 2023년도 추진계획

- (의료 마이데이터 활용기술 개발) 향후 중계데이터 확대에 대비한 전산 공통기술(데이터 보안, 인증, 축약 보여주기 등) 선제적 개발

※ 신규과제 10개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)

- (지역 중심 마이데이터 기술·생태계 실증) 마이 헬스웨이 시스템 오픈 시기에 맞춰 적시에 real 데이터를 활용한 정보교류 활성화 효과 실증 사업 추진

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 3,333백만 원 이내/총 3년 이내)

4-4 **진흥원** **신규** **비대면 진료기술개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 비대면 진료기술개발					
○ 비대면 진료기술개발	-	-	4,050	4,050	순증
○ 비대면 진료플랫폼 개발 및 실증	-	-	1,500	1,500	순증
<b>합계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,550</b>	<b>5,550</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 보건의료위기 상황에서도 지속가능한 의료대응 체계 구축을 위해 감염병에 초점을 맞춘 비대면 진료 기술 고도화 및 실증 연구 지원

□ 2023년도 추진계획

- (비대면 진료기술개발) 감염병 비대면 진료를 위한 환자 모니터링, 위중증 선별·응급대응, 임상 의사결정지원시스템(CDSS) 등 개발 지원
  - 감염병 대응 비대면 진료 모니터링 시스템 개발
    - ※ **신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 900백만 원 이내/총 5년 이내)**
  - 감염병 대응 비대면 위중증 선별 및 응급대응 기술개발
    - ※ **신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 600~900백만 원 이내/총 5년 이내)**
  - 감염병 대응 비대면 CDSS 개발
    - ※ **신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 600~900백만 원 이내/총 5년 이내)**
- (비대면 진료플랫폼 개발 및 실증) 감염병 환자 대상 비대면 진료 플랫폼 개발 및 다양한 비대면 진료기술 연계를 통한 실증 추진
  - ※ **신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 2,000백만 원 이내/총 5년 이내)**

**4-5** **진흥원** **신규** **의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 의료기관 기반 디지털 헬스케어 실증 및 도입					
○ 의료기관 실증 기반 디지털 헬스케어 연구개발	-	-	7,500	7,500	순증
합계	-	-	7,500	7,500	순증

□ 사업목적

- 기술성숙도(TRL) 단계가 높은(Level 7~9) 디지털헬스케어 제품을 의료기관에서 활용하는 등 의료서비스의 디지털 전환을 위한 연구개발 추진

□ 2023년도 추진계획

- (의료기관 실증 기반 디지털 헬스케어 연구개발) 의료기관 내 디지털 헬스케어 실증·도입을 지원함으로써 디지털헬스케어가 근거 기반 의료(Evidence-Based Medicine)에 활용되고 의료서비스를 혁신할 수 있는 기반 마련

- (비대면 의료서비스 활성화 기술 개발) 의료법 상 허용된 질환·상황별 원격협진 서비스를 개발하고, 한시적으로 허용된 비대면 의료의 질을 높이기 위한 스마트청진기 등 유헬스케어 의료기기 개발 및 실증 추진

※ **중소기업 주관 과제(6개): 과제당 166백만 원 이내(기업매칭 33.3%분 미포함/총 3년 이내)**

※ **의료기관 주관 과제(5개): 과제당 250백만 원 이내(총 3년 이내)**

- (혁신 디지털헬스케어 기술 실증) 인공지능 진단 보조 등 건강보험 수가의 혁신 트랙이 적용되지 않고 있는 혁신 디지털헬스케어에 대해 다기관에 걸친 임상적 근거를 창출하기 위한 혁신 기술 실증 추진

※ 중소기업 주관 과제(9개): 과제당 333백만 원 이내(기업매칭 33.3%분 미포함/총 3년 이내)

- (홈스피탈 구현 기술 개발) 자택에서도 양질의 디지털헬스케어 서비스를 받을 수 있는 환경을 조성하고 '의료기관 방문 전 → 방문 → 방문 후' 어느 시기에서든 연속적인 의료서비스를 받을 수 있도록 홈스피탈(Home+Hospital) 구현 기술 개발 및 실증 추진

※ 중소기업 주관 과제(6개): 과제당 166백만 원 이내(기업매칭 33.3%분 미포함/총 3년 이내)

※ 의료기관 주관 과제(5개): 과제당 250백만 원 이내(총 3년 이내)

4-6 **진흥원** **신규** 한국형 수술질향상 프로젝트(K-NSQIP)(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 한국형 수술질향상 프로젝트(K-NSQIP)					
○ 한국형 수술질향상 프로젝트(K-NSQIP)	-	-	5,000	5,000	순증
합계	-	-	5,000	5,000	순증

□ 사업목적

- 전국단위의 수술합병증 발생률 데이터 구축 및 위험도 평가 예측 모델, 피드백 및 가이드라인 등을 개발하여 의료 질 제고

□ 2023년도 추진계획

- (한국형 수술질향상 프로젝트(K-NSQIP) 수술질 향상을 목표로, ①수술 후 합병증 통합 빅데이터 플랫폼을 구축 후, ② 수술별 합병증 위험도 예측 시스템 및 합병증 최소화를 위한 최적 수술 CDSS 개발 지원하는 것임

- 수술후 합병증 통합 빅데이터 플랫폼 구축

※ 신규과제 1개 지원예정(과제당 연간 1,467백만원 이내/ 총 6년 이내)

- 수술별 합병증 AI 시스템 및 CDSS 개발

※ 신규과제 5개 지원예정(과제당 연간 1,040백만원 이내/ 총 6년 이내)

4-7 **진흥원** **계속** 디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발 사업					
○ 디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션 개발	9,250	9,250	-	9,250	-
<b>합계</b>	<b>9,250</b>	<b>9,250</b>	<b>-</b>	<b>9,250</b>	<b>-</b>

□ 사업목적

- 병리 진단이 필수적인 암에 대한 AI 병리 분석 솔루션 개발을 통해 진료 환자의 병리 판독 업무 효율화, 환자 진단 및 치료 효과성 제고

□ 2023년도 추진계획

- (디지털 병리 기반의 암 전문 AI 분석 솔루션개발)
  - (병리데이터 디지털 큐레이션 기반 구축) 병리 슬라이드 이미지화 및 병리학적 분석이 주석 처리된 데이터(Annotated Data\*)확보, 병리 데이터 표준화 처리
    - \* 확보된 디지털 병리 이미지에 대한 병리학적 분석 결과(암 조직·세포의 위치, 특성 등)를 그림/글로 이미지상에 주석 처리된 데이터
  - (AI 개발용 디지털 병리데이터 플랫폼 개발) 암 전문 병리 AI의 학습용 병리데이터를 암 종류별로 공동 구축하고 연계·통합하는 플랫폼 개발
  - (암 전문 지능형 병리 AI SW 개발 및 임상 검증·활용 평가) 암 전문 병리 AI 기술을 적용하여 암 진단·예후 예측·치료방향 결정 지원 등 설명 가능한 AI 기반 병리 SW 개발 및 임상 검증·활용

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발					
○ 빅데이터 스마트 큐레이션 기술개발	2,695	3,592	-	3,592	897
합계	2,695	3,592	-	3,592	897

□ 사업목적

- 보건의료 빅데이터 큐레이션 기술개발을 통하여 고품질의 의료데이터를 확보하고 데이터 분석 연구 및 의료 인공지능 개발 등 활용성 제고

□ 2023년도 추진계획

○ (빅데이터 스마트 큐레이션 기술개발)

- 데이터 오류·이상 식별, 중복 제거 및 라벨링 처리 등 인공지능을 활용한 의료데이터 유형별·질환별 스마트 큐레이션\* 기술개발 지원
  - \* 데이터 수집, 정제, 라벨링(labeling)\* 등 빅데이터를 최적으로 구축하고 분석, 활용하는 등 전 과정을 지휘하여 데이터 숨은 가치 및 잠재력 발굴을 추구하는 활동을 의미
- 보건의료 빅데이터 품질관리를 위한 품질평가 가이드라인 및 검증 시스템 개발 등 데이터의 적합성, 완전성, 타당성을 평가할 수 있는 기술 개발 지원



**4-9** **진흥원** **계속** **실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원(세부)**

**2023년도 집행계획(안)**

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>실사용데이터(RWD) 기반의 임상연구 지원</b>					
○ 실사용데이터(RWD) 기반 임상 근거창출 연구 지원 및 메디컬 트윈 기술개발	3,500	5,664	-	5,664	2,164
○ 실사용데이터(RWD) 활용 의료 인공지능 임상실증연구 지원	1,500	3,000	-	3,000	1,500
<b>합계</b>	<b>5,000</b>	<b>8,664</b>	<b>-</b>	<b>8,664</b>	<b>3,664</b>

**사업목적**

- 실사용데이터(RWD)에 근거한 다기관 임상시험 효과성·안전성 연구 지원을 통해 임상연구와 실제 임상현장 간 증거 격차를 해소하고 실사용데이터 기반의 임상연구 체계 구축

**2023년도 추진계획**

- **(실사용데이터(RWD) 기반 임상 근거창출 연구 지원 및 메디컬트윈 기술개발)**
  - 실사용데이터에 근거한 효율적 임상시험 설계, 적응증 추가 확장 연구, 무작위대조 임상시험 보완·대체를 위한 재현성·타당성 연구 지원
  - 고품질 실사용데이터(RWD)를 활용한 고정밀 메디컬 트윈 기술개발 및 임상실증 연구 지원
- **(실사용데이터(RWD) 활용 의료 인공지능 임상실증연구 지원)** 허가 후 의료 인공지능의 임상현장 적용 및 시장진입을 촉진하기 위한 실사용데이터(RWD) 활용 기반 임상실증 연구 지원

**4-10** **진흥원** **계속** **의료데이터 보호 활용 기술개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 의료데이터 보호 활용 기술개발					
○ 보건의료 빅데이터 활용 기반연구	2,000	400	-	400	△1,600
○ 의료데이터 프라이버시 보존 컴퓨팅 기술개발	2,000	2,000	-	2,000	-
○ 디지털 헬스케어 효과 검증연구	2,000	1,000	-	1,000	△1,000
<b>합계</b>	<b>6,000</b>	<b>3,400</b>	<b>-</b>	<b>3,400</b>	<b>△2,600</b>

□ 사업목적

- 안전한 보건의료 정보활용 및 활발한 연구개발 촉진을 위한 개인정보 보호, 정보관리 및 동의체계 등 다양한 기반기술 연구개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (보건의료 빅데이터 활용 기반 연구) 공공기관 보유 보건의료 빅데이터를 연계·활용한 공공 목적의 정책 개선 연구 및 정보보호기술 등 연구지원
- (의료데이터 프라이버시 보존 컴퓨팅 기술개발) 개인정보의 활용·보호 간 상충관계를 최소화하기 위한 혁신적 데이터 활용 기술개발
- (디지털 헬스케어 효과검증 연구) 다양한 디지털 헬스케어 기기 등에 대한 엄밀한 통계적 기준 하의 건강 개선 효과의 실증적 연구

**4-11** **진흥원** **계속** **중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발사업					
○ 중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발	9,100	9,100	-	9,100	-
합계	9,100	9,100	-	9,100	-

□ 사업목적

- 다기관 참여의 한국형 중환자 특화 데이터셋(K-MIMIC)를 구축하고, 이를 활용한 AI 기반 중환자 CDSS 개발 및 실증연구

□ 2023년도 추진계획

- 중환자 특화 빅데이터 구축 및 AI 기반 CDSS 개발 9,100백만원 지원

- (한국형 중환자 특화 데이터셋(K-MIMIC) 구축) 다기관이 참여하여 중환자 기본 모니터링 및 심장·호흡기 데이터 등을 토대로 한국인 중환자 특화 데이터셋(K-MIMIC\*) 구축 및 플랫폼\*\* 개발 지원

\* MIMIC(Medical Information Mart for Intensive Care): 미국 NIH의 후원을 받아 학계, 산업계, 의료계가 협력하여 구축한 미국의 중환자실 데이터셋

\*\* 다기관을 통해 확보된 중환자 데이터를 수집·저장·공유·분석이 가능한 플랫폼

- (AI 기반 중환자 CDSS 개발 및 실증연구)중환자의 예후 예측·중증도 평가·조기경보시스템(early warning system) 등 AI 기반의 CDSS\* 개발 및 실증연구 지원

\* 임상 의사 결정 지원시스템(Clinical Decision Support System): 환자 진료에 있어 진단·치료·처방 등 의사 결정을 지원해주는 의료정보 기술시스템

**4-12** **진흥원** **계속** **첨단의료기술개발사업(세부) - 인공지능 정보의학(내역)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>첨단의료기술개발사업</b>					
○ 인공지능 정보의학	3,000	3,000	-	3,000	-
<b>합계</b>	<b>3,000</b>	<b>3,000</b>	<b>-</b>	<b>3,000</b>	<b>-</b>

사업목적

- (인공지능정보의학) 국내 의료환경에 맞는 인공지능 의료기기 개발 기술 확보 및 기술적 성숙도가 높은 영상판독보조시스템 개발을 통해 성공모델 창출

2023년도 추진계획

- (인공지능 정보의학) 4차 산업혁명의 핵심인 인공지능 기술의 의료 현장 신속적용을 목표로 임상진단(보조)용 인공지능 개발을 촉진하기 위한 학습 데이터셋 구축 등 기반 조성 및 실용화 임상연구 지원

**5-1** **진흥원** **신규** 수요자중심돌봄로봇및서비스실증연구개발사업(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스실증 연구개발					
○ 수요자 중심 돌봄로봇 및 서비스 실증 연구개발	-	-	4,250	4,250	순증
○ 사업단운영비	-	-	100	100	순증
합계	-	-	4,350	4,350	순증

□ 사업목적

- 돌봄로봇의 개발과 서비스 실증을 통해 돌봄받는자의 일상생활 보조 및 자립을 지원하고 돌봄자의 돌봄부담을 경감하여 돌봄 받는자 및 돌봄자의 삶의 질 향상

□ 2023년도 추진계획

- (수요자중심 돌봄로봇 및 서비스실증연구개발) 돌봄로봇 중개연구 및 돌봄로봇 서비스 모델 연구 등을 통해 돌봄 관련 문제를 패키지형 (기술개발, 중개연구, 현장실증, 제도개선 등)으로 지원

※ 신규과제 14개 지원 예정(과제당 연간 200~900백만 원 이내/총 5년 이내)

- (사업단운영비) 사업단(국립재활원) 중심으로 세부과제 공모·평가·성과관리 등을 위한 운영비 지원

**5-2** **진흥원** **신규** **환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 실증연구사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 실증연구사업					
○ 환자-의사가 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구	-	-	3,150	3,150	순증
○ 운영비	-	-	550	550	순증
<b>합계</b>	-	-	<b>3,700</b>	<b>3,700</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 환자의 선호와 가치에 맞는 의료와 돌봄을 위한 케어 코디네이션 과정에서 선택가능한 보건의료서비스가 둘 이상인 경우 적절한 중재서비스를 선택하는 함께하는 의사결정 실증연구

□ 2023년도 추진계획

- 함께하는 의사결정 모형개발 및 실증연구
  - 한국형 환자-의사가 함께하는 의사결정모형(공유의사결정모형)을 개발하고 비용 효과성·환자 건강성과에 관한 근거생성 연구 지원
  - 진단, 치료 및 돌봄 전 영역에서 공유의사결정이 필요한 연구주제 발굴 및 공유의사결정모형 개발
  - 공유의사결정모형을 활용한 비용효과성, 환자건강성과에 대한 근거생성연구 등 지원

※ **신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 400~800백만 원 이내/총 5년 이내)**

○ 운영비

- 과제 관리, 연구내용 지원 등 사업운영

※ **신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 550백만 원 이내/총 5년 이내)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 국민건강 스마트관리 연구개발					
○ 인구집단별 건강관리서비스	4,870	4,311	750	5,061	191
○ 일차의료기반 만성질환관리 서비스	3,273	2,395	750	3,145	△128
○ 사업단 운영비	215	246	-	246	31
<b>합계</b>	<b>8,358</b>	<b>6,952</b>	<b>1,500</b>	<b>8,452</b>	<b>94</b>

□ 사업목적

- 국민 건강관리 서비스의 확대를 위해 스마트 기술을 연계한 인구집단별 건강관리서비스, 일차의료 기반의 만성질환관리 서비스 개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (인구집단별 건강관리서비스 개발) 인구집단의 특성을 고려한 ICT 기반 개인 맞춤형 건강관리 서비스 모델 개발·실증 지원

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1000백만 원 이내/총 2년 이내)

- (일차의료 기반 만성질환관리 서비스 개발) 일차의료 기반 만성질환 관리 서비스의 스마트 기술 기반 고도화 및 대상 질환 확대를 위한 신규 모델 개발

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1000백만 원 이내/총 2년 이내)

**5-4** **진흥원** **계속** **환자중심 의료기술 최적화 연구사업(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 환자중심 의료기술 최적화 연구사업					
○ 의료기술 비교평가연구	9,307	14,375	675	15,050	5,743
○ 의료기술 근거생성연구	7,545	11,900	450	12,350	4,805
○ 사무국 운영비 등	1,410	1,479	-	1,479	69
<b>합계</b>	<b>18,262</b>	<b>27,754</b>	<b>1,125</b>	<b>28,879</b>	<b>10,617</b>

사업목적

- 임상현장의 다양한 의료기술을 대상으로, 최적의 의료서비스를 환자에게 제공하고, 보건의료체계의 지속가능성을 확보하기 위한 근거창출을 목적으로 수행하는 인허가 후 단계에 대한 공익적 임상연구 추진

2023년도 추진계획

- (의료기술 비교평가연구) 안전성과 유효성이 검증된 의료기술 간 상대적 효과성 및 비용효과성에 관한 비교평가연구 지원

※ 신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)

- (의료기술 근거생성 연구) 임상현장에서 활용되고 있지만 안전성·유효성의 의학적 근거가 불충분한 의료기술에 대한 근거 산출연구 지원

※ 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)



□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 공익적 의료기술 연구사업					
○ 희귀질환 극복연구	3,000	3,600	-	3,600	600
○ 저출산 극복연구	5,700	7,200	-	7,200	1,500
○ 현장수요대응형 환자안전 연구개발	1,600	1,600	-	1,600	-
○ 국제 공동 치매 연구 데이터 구축 및 활용 체계 마련	1,625	2,167	-	2,167	542
<b>합계</b>	<b>11,925</b>	<b>14,567</b>	<b>-</b>	<b>14,567</b>	<b>2,642</b>

□ 사업목적

- 저출산, 희귀질환, 환자안전, 치매 등 공익적 의료수요 해결을 위한 실용화 기술개발 지원으로 개념검증, 임상적 근거 확보를 위한 연구 지원

□ 2023년도 추진계획

- **(희귀질환 극복연구)** 기초연구 분야 성과를 바탕으로 희귀질환의 조기 진단, 치료법 개발을 진행하는 실용화 연구 지원
- **(저출산 극복연구)** 난임·불임, 조기 가임력 상실, 태아 손실 및 임신 조기 종결 등 의학적 측면에서 저출산 문제해결을 위한 기술개발 지원
- **(현장수요 대응형 환자안전 연구개발)** 환자안전 보고학습시스템의 사고 내용과 의료 정보를 활용한 빅데이터 플랫폼 구축 및 AI 솔루션 도입을 통한 사전 예측·예방 시스템 구축과 환자안전사고의 직접적 해결을 위한 기술·제품 개발을 위한 연구지원
- **(국제 공동 치매 연구 데이터 구축 및 활용 체계 마련)** 치매 관련 전주기 데이터 통합·관리를 위한 치매 빅데이터 허브 구축 및 연계·활용 방안 마련을 위한 개발 지원

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 노인·장애인 보조기기 연구개발사업					
○ 노인·장애인 보조기기연구개발	7,978	8,100	-	8,100	122
○ 유압식 경량형 고기능 대퇴의지 기술개발 및 상용화	2,100	2,800	-	2,800	700
<b>합계</b>	<b>10,078</b>	<b>10,900</b>	<b>-</b>	<b>10,900</b>	<b>822</b>

□ 사업목적

- 노인 및 장애인의 일상적인 생활에 필수적인 보조기기 연구개발을 통해 경쟁력 있는 제품 개발 지원 및 보급·확산으로 이어지는 공공-산업 연계 체계 구축

□ 2023년도 추진계획

- (노인·장애인 보조기기연구개발) 정책품목 개발 및 보조기기 연구개발 지원센터 구축·운영, 전략품목 시제품 개발 및 현장실증
- (유압식 경량형 고기능 대퇴의지 기술개발 및 상용화) 하지 절단자의 삶의 질 향상을 위한 다리의지 일반형 2종(유압식 1종 이상), 전자제어형 1종 제품개발 및 현장 실증

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 노인천만시대 대비 고령친화서비스 연구개발					
○ 응급안전안심서비스 연계형 고령자 자립생활 지원 기술개발	2,800	2,800	-	2,800	-
○ 고령친화제품 및 서비스 개선을 위한 실생활기반 리빙랩 구축 및 운영1	1,187	1,187	-	1,187	-
○ 정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발	1,160	1,160	-	1,160	-
<b>합계</b>	<b>5,147</b>	<b>5,147</b>	<b>-</b>	<b>5,147</b>	<b>-</b>

□ 사업목적

- 응급안전알림서비스 연계형 고령자 자립생활 지원, 고령친화제품 및 서비스 개선을 위한 실생활기반 리빙랩 구축 및 운영, 정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발 분야의 R&D 지원을 통해 건강하고 활기찬 노후 실현 및 고령자 삶의 질 향상 제고

□ 2023년도 추진계획

- (응급안전안심서비스 연계형 고령자 자립생활 지원 기술개발) '독거 노인·장애인 응급안전안심서비스', 'IoT 활용 비대면 돌봄 사업'에서 발생하는 자료 등을 활용하여 거주형태별 고령자의 자립생활을 지원하기 위한 혁신 기술 및 서비스 개발
- (고령친화제품 및 서비스 개선을 위한 실생활기반 리빙랩 구축 및 운영) 새로운 기술 수요에 대응하고 기존에 개발된 제품을 중심으로 리빙랩을 통해 최종 사용자들의 종합적 사용자 경험과 평가, 의견을 반영한 성능 개선 제품을 개발
- (정보통신기술 활용 비대면 사회서비스 개발) 거동불편한 노인 등이 감염병 등 재난상황 발생 시에도 안전하고 편리한 자립생활을 영위할 수 있도록 ICT 기술 활용 비대면·맞춤형 서비스 개발 및 실증

**5-8** **진흥원** **계속** **포스트 코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술 개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 포스트 코로나시대 적정수혈을 위한 의료기술 개발					
○ 환자혈액관리 임상연구	1,200	2,400	-	2,400	1,200
○ 환자혈액관리 전향적 코호트연구	400	800	-	800	400
○ 환자혈액관리 역학통계연구	200	240	-	240	40
○ 적정수혈 의료기술개발	200	400	-	400	200
<b>합계</b>	<b>2,000</b>	<b>3,840</b>	<b>-</b>	<b>3,840</b>	<b>1,840</b>

□ 사업목적

- 포스트코로나시대, 혈액부족 사태를 대비하여 환자중심의 안전한 환자혈액관리(PBM) 정착을 위한 의료기술 개발 연구 지원

□ 2023년도 추진계획

- (환자혈액관리 임상연구) 수혈을 최소화할 수혈 대체 요법 또는 적정 수혈 범위의 임상적 효용성과 안전성 검증을 위한 임상연구
- (환자혈액관리 전향적 코호트 연구) 수혈 대체 요법 또는 적정수혈 후 집단 추적연구를 통한 효용성·안전성 평가 연구
- (환자혈액관리 역학 통계연구) 역학연구를 통한 빈혈 및 수혈유발 요인을 규명하여 적정수혈의 근거확보
- (적정수혈 의료기술 개발) 수혈 대체요법 또는 적정수혈을 위한 의료기술 및 기기개발의 개념증명연구(임상적용 가능성 검증)

**5-9 재할원 계속 지능형 재활운동체육 중개연구사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 지능형 재활운동체육 중개연구사업					
○ 지능형 재활운동체육 중개연구사업	4,905	4,131	710	4,841	△64
합계	4,905	4,131	710	4,841	△64

□ 사업목적

- 지역사회로 복귀하는 장애인의 건강증진을 위해 지속적으로 제공되는 재활운동 및 체육에 관한 스마트 운동·치료기기 개발 및 융복합 프로그램·서비스 연구개발로, ICT 기반 장애인 스마트 운동기기와 맞춤형 운동 프로그램, 서비스 보급을 통해 지역사회 장애인의 건강증진과 의료비 감소 유도
  - (다부처 사업) '지역사회 장애인의 건강증진을 위한 스마트 운동 치료기기 개발 및 융복합 서비스 구축'에 관한 다부처(과기부, 복지부, 문체부, 산림청) 공동사업
    - ① 과학기술정보통신부의 공공기반 재활운동 빅데이터 플랫폼 개발사업,
    - ② 보건복지부의 지능형 재활운동체육 중개연구사업,
    - ③ 문화체육관광부의 지역사회기반 장애인 재활운동 서비스 기술개발,
    - ④ 산림청의 농림해양기반 스마트 헬스케어 기술개발 및 확산을 포함함
- ※ 제6차 다부처 특위(2020.2.7.) 핵심성장분야 선정 사업 (108개후보 1개선정)

□ 2023년도 추진계획

- (지능형 재활운동체육 중개연구사업) 장애인 건강증진을 위한 개인별 맞춤형 헬스케어 서비스, 사회적 약자 등 다양한 수요층의 건강·의료문제 대응 등을 위해 다부처 협력을 통한 R&D 투자 강화
- (다부처 성과 취합) 사업의 최종 성과 취합을 위한 국립재활원 재활운동 리빙랩 구축 등 사업 과제의 다부처 최종 결과 공유

※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 250백만 원 이내/총 1년 이내)

**5-10 재할원 계속 국립재할원 재할연구개발용역사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 국립재할원 재할연구개발용역사업					
○ 재할연구개발지원사업	1,981	779	1,245	2,024	43
○ 재할로봇중개연구사업	4,481	3,369	1,166	4,535	54
합계	6,462	4,148	2,411	6,559	97

□ 사업목적

- (재할연구개발지원사업) 장애인·노인 등 사회적 취약계층의 지속적이고 포괄적인 재할서비스 제공을 위해 재할 핵심주제 분야의 발굴 및 연구개발 투자를 목적으로 장애 및 재할연구를 다차원 [병원-시설지역사회] 및 전주기적[기술개선-서비스개발-보급] 맞춤형 연구개발(R&D) 과제로 지원하여 공공성 강화 및 미래 산업육성에도모함
- (재할로봇중개연구사업) 최적의 재할로봇중개연구 인프라를 통해 기존의 기술 중심의 연구결과와 임상연구 간의 연계를 촉진하여 재할로봇 등 재할보조기술산업을 육성하고 장애인 및 노약자의 삶의 질을 향상시킴

□ 2023년도 추진계획

- (재할연구개발지원사업) 장애인 및 수요자 중심의 연구분야를 기반으로 한 관련 기술개발 및 고도화를 지속 추진
  - 스마트 기술 및 혁신 기술(AI, VR) 등을 활용한 맞춤형 임상재할연구 및 재할평가도구 개발 및 검증 연구 등을 중점적으로 추진

- 사업 고도화에 맞추어 고령화 등 변화된 사회적 여건에 따른 인지 재활 및 뇌·신경재활 메커니즘 분야 등의 연구 확대, 기개발된 성과의 디지털라이제이션(Digitalization)화를 위한 연구 확대 추진

※ 신규과제 16개 내외 지원 예정(과제당 연간 100백만 원/3~5년 이내)

○ (재활로봇중개연구사업) 치료 재활로봇기술의 임상 연계를 촉진

- 재활로봇중개연구는 치료 재활로봇을 중심으로 로봇기술에 대하여 1)기술개선, 2)안전성 시험검사, 3)인허가, 4)임상의 4단계를 지원
- 측정·평가·분석 및 피드백이 가능한 재활로봇, 가정 내 사용이 가능한(In-home) 재활로봇을 중점적으로 지원
- 인공지능 기반 치료 재활로봇, 첨단기술 융복합 재활로봇, 사용자 맞춤형 기술을 접목 등 재활로봇의 임상적 유효성 검증을 포함
- 다양하고 고도화된 기술이 접목된 재활로봇의 중개연구를 지속적으로 확대 추진

※ 신규과제 12개 이내 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 3년 이내)

**6-1** **진흥원** **신규** **뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발(세부)**

2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> 뇌신경계질환 임상현장 문제해결 기술개발					
○ 뇌신경계질환 임상현장 문제 해결 기술개발	-	-	4,950	4,950	순증
합계	-	-	4,950	4,950	순증

사업목적

- 뇌신경계질환 임상현장에서 도출되는 아이디어에 기반하여 해소되지 못한 미충족 의료수요(진단, 치료, 예방 등)를 해결하기 위한 환자체감형 의료기술 R&D 개발

2023년도 추진계획

- 질병 치료율 및 환자 편의성 제고를 위해 진단, 치료, 예방, 관리 기술 수준을 향상시킬 수 있는 임상현장 문제해결을 위한 환자 중심의 의료 기술개발 지원

- (전략형) 임상현장에서의 지원수요 및 문제해결 파급력이 큰 주제로, 관련 연구자들의 다기관 공동연구 추진과 연구성과물의 유지/확대를 필수로 하는 질환별 대규모 중장기 전략 기반 연구 지원

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 800백만 원 이내/총 5년 이내)

- (수요기반형) 임상현장에서 요구되는 진단 및 치료기술, 치료이후 관리, 합병증질환 유전 예방 등 수혜자 중심의 미충족 의료수요 기반 유효 의료 기술 개발 지원

※ 신규과제 21개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 4년 이내)



**6-2** **진흥원** **신규** **한의디지털융합기술개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 한의디지털융합기술개발					
○ 부처간 공동총괄과제	-	-	375	375	순증
○ 수요기반 한의약 바이오 디지털 융합기술개발	-	-	3,375	3,375	순증
<b>합계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,750</b>	<b>3,750</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 한의기술을 기반으로 디지털 등 첨단과학기술·지식 등을 융합하는 연구를 지원하여 고령화 등 국가적 난제와 현대의료 이슈 해결에 기여

※ 과기부 협력 다부처사업으로 '23년 총 7,125백만원 지원(보건복지부 3,750백만원)

□ 2023년도 추진계획

- 한의약 기반 다학제 융합 기술을 활용하여, 공익적 가치 창출을 위한 사회적 수요 기반 한의약 디지털 헬스케어 및 한약 안전성 평가 기술 등 개발

- (부처간공동총괄과제) 과제 총괄·운영 지원, 다부처 협업과 연구성과 연계 지원 및 융합한의학 R&D 플랫폼 구축(과기부·복지부 공동지원)

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

- (수요기반 한의약 바이오 디지털 융합기술개발) 한의약적 특성을 반영한 예방, 진단, 치료기술 개발을 위한 한의약 디지털 융합 헬스케어 기술 개발, 수요기반 한약 안전성·유효성 평가 등을 위한 기술 개발 지원

※ 신규과제 26개 지원 예정(과제당 연간 100~300백만 원 이내/총 5년 이내)

**6-3** **진흥원** **계속** **치매극복연구개발사업(세부)**

**2023년도 집행계획(안)**

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>치매극복연구개발사업</b>					
○ 원인규명 및 발병기전 연구	3,468	2,968	737	3,705	237
○ 예측 및 진단기술 개발	3,268	3,718	432	4,150	882
○ 예방 및 치료기술 개발	4,154	3,456	1,548	5,004	850
○ 사업단 운영비	353	545	-	545	192
<b>합계</b>	<b>11,243</b>	<b>10,687</b>	<b>2,717</b>	<b>13,404</b>	<b>2,161</b>

**사업목적**

- 치매의 원인규명, 조기에측·진단, 예방·치료기술 개발을 통해 치매 질환 극복 및 치매로 인한 국민들의 사회경제적 부담 경감

※ 2개 부처 참여(복지부, 과기부), 세부과제 공모 및 선정은 사업단을 통해 진행

**2023년도 추진계획**

○ (원인규명 및 발병기전 연구)

- 치매 조기진단 및 치료를 위한 새로운 치매 원인 인자 및 기전을 규명하고 임상으로의 연계가 가능한 고도화 연구 지원
- 역중개연구 활성화를 위해 기 발굴 병인 기전에 기반한 후보물질 발굴, 임상정보, 오믹스 데이터 등을 이용한 치매 기전 및 표적 발굴 연구 지원
- COVID-19와 같은 새로운 치매 발병 위험요인에 의한 기전 규명 등 다각적 연구 추가 유입

※ **신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 141백만 원 이내/총 3년 이내)**

○ (예측 및 진단기술 개발)

- 신규 조기진단마커 개발, 치매연관기전의 신규 영상화 타겟, 인공지능 등을 통한 진단기술 고도화 등 신규 기술 유입 및 유의미한 성과 도출
- 기존 진단법의 정확도를 향상시키고, 인체 유래물 및 생체신호 기반의 치매 진단연구를 통해 저비용·저침습·고정밀 치매 조기진단법 개발 지원

※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 108백만 원 이내/총 3~5년 이내)

○ (예방 및 치료기술 개발)

- 다양한 기전의 신규 치매치료제 개발을 위한 비임상 이상의 파이프라인 지원
- 약물 타겟 가변화를 통한 근원적 치매치료제 개발, 예방기술 개발을 통한 치매 치료의 질 향상 및 글로벌 경쟁력 강화

※ 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 258백만 원 이내/총 3~5년 이내)

**6-4** **진흥원** **계속** **치의학 의료기술 연구개발사업(세부)**

**2023년도 집행계획(안)**

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
<input type="checkbox"/> <b>치의학 의료기술 연구개발</b>					
○ 미래 첨단 치과 의료기술개발	2,600	2,600	-	2,600	-
○ 치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발	600	600	-	600	-
○ 만성 구강질환 극복 치의학 치료기술개발	1,000	2,000	-	2,000	1,000
○ 치의학 데이터 생성기술개발	-	-	1,500	1,500	1,500
<b>합계</b>	<b>4,200</b>	<b>5,200</b>	<b>1,500</b>	<b>6,700</b>	<b>2,500</b>

**사업목적**

- 구강질환 조기진단 및 첨단 치과 의료기술 연구개발, 치과의료 교차감염 예방을 위한 치과 의료기술 개발, 만성 구강질환 극복 치의학 치료기술 개발

**2023년도 추진계획**

- **(미래 첨단 치과 의료기술개발)** 구강질환 조기 진단·치료를 위한 진단·치료기술 및 사용자 맞춤형 관리 시스템 개발 및 의료-ICT 융복합 진단·치료·관리 통합 솔루션 개발 지원
- **(치과의료 교차감염 예방관리 의료기술개발)** 치과 진단·치료 시 세균·바이러스 등에 의한 구강 내 또는 의료진 감염 예방을 위한 기술개발 지원
- **(만성 구강질환 극복 치의학 치료기술)** 만성 구강질환 예방, 진단 및 치료기술 개발을 위한 치과치료기술 개발 지원
- **(치의학 데이터 생성기술개발)** 치의학 데이터 구축을 위한 치의학 데이터 생성기술 개발 지원

**※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 4년 이내)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 한의학혁신기술개발					
○ 국가한의임상연구	8,440	7,765	2,400	10,165	1,725
○ 혁신형 한의중개연구	5,773	5,080	3,030	8,110	2,337
<b>합계</b>	<b>14,213</b>	<b>12,845</b>	<b>5,430</b>	<b>18,275</b>	<b>4,062</b>

□ 사업목적

- 근거중심의 한의학 의료기술서비스 표준화·과학화로 한의 의료서비스 품질 제고 및 산업화 기반 마련

□ 2023년도 추진계획

- (국가한의임상연구) 한의학 분야 의료서비스의 질적 개선을 위한 질환별 가이드라인 개발 및 의료기술 최적화를 통한 질 향상과 의료비 절감, 국민복약 안전성 확보를 위한 한·양약 병용지침 수립 지원

※ 신규과제 22개 지원 예정(과제당 연간 100~200백만 원 이내/총 2~5년 이내)

- (혁신형한의중개연구) 질환 중심 중개연구 지원을 통한 한의학 혁신 역량 확보 및 소규모 탐색연구 지원을 통한 신진연구자 육성

※ 신규과제 19개 지원 예정(과제당 연간 80~500백만 원 이내/총 3~7년 이내)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ <b>한의기반융합기술개발</b>					
○ 한의융합 다빈도·난치성 질환 대응기술 개발	2,380	990	-	990	△1,390
○ 한의융합 제품기술개발	600	-	-	0	△600
○ D·N·A 활용 한의약 신기술 개발	3,500	3,100	-	3,100	△400
○ 한의임상진료지침센터 운영	350	350	-	350	-
<b>합계</b>	<b>6,830</b>	<b>4,440</b>	<b>-</b>	<b>4,440</b>	<b>△2,390</b>

□ 사업목적

- 한의약을 바탕으로 현대의학·현대과학기술을 응용하여 한의약의 외연을 확장하고, 질병을 예방·치료하는 실증적인 기술개발

□ 2023년도 추진계획

- **(한의융합 다빈도·난치성 질환 대응기술 개발)** 다빈도 난치성 질환 중 한의약이 장점을 지닐 수 있는 질환에 대한 의·한 협진 치료·관리 기술개발 지원
- **(D·N·A활용 한의약 신기술 개발)** 임상 현장수요 기반의 한약제제 신규 적응증 발굴 및 새로운 조성의 한약제제 개발 지원
- **(한의임상진료지침센터 운영)** 기개발된 한의표준임상진료지침의 성과관리, 신규개발 가이드라인 인증을 위한 한의임상진료지침 인증센터 및 국가 한의임상정보센터 운영

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ <b>정신건강연구개발사업</b>					
○ 포스트코로나 정신건강기술개발	3,700	4,933	-	4,933	1,233
○ 정신질환자 치료친화적 기술개발	2,500	5,000	-	5,000	2,500
<b>합계</b>	<b>6,200</b>	<b>9,933</b>	<b>-</b>	<b>9,933</b>	<b>3,733</b>

□ 사업목적

- 코로나 19, 사회적 불안 요소 증가에 따른 우울·불안 등 국민 정신 건강 현안문제 해결 및 포스트 코로나 시대 디지털기술을 이용한 정신질환자 치료친화적 환경 제공 기술개발

□ 2023년도 추진계획

- **(포스트코로나 정신건강기술개발)** 코로나 우울·불안 등으로 인한 정신건강 문제현황 분석, 정신건강 문제 해결, 국민정신건강 증진을 위한 기술개발 지원
- **(정신질환자 치료친화적 기술 개발)** 정신질환자의 안전하고 인권 친화적인 치료환경 조성을 위해 필수적인 실용화 제품, 공간기술 등 개발 지원

6-8 **진흥원** **계속** **질병중심중개연구사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 질병중심 중개연구					
○ 의료수요연계형 중개연구	7,050	7,800	-	7,800	750
합계	7,050	7,800	-	7,800	750

□ 사업목적

- 보건의료분야 기초연구 성과와 중개연구를 연계하여 질병의 예방·진단·치료기술을 향상시켜 미충족 의료수요해결

□ 2023년도 추진계획

- (의료수요연계형 중개연구) 임상현장에서 발생하는 미충족 의료수요를 해결하기 위해 필요한 중개연구 지원



6-9	암센터	신규	암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증연구사업(세부)
-----	-----	----	---

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산		'23년 예산		
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증연구사업					
○ 암생존자 중심 근거기반 맞춤형 헬스케어 기술개발 및 실증연구사업	-	-	9,313	9,313	순증
○ 사무국운영비	-	-	300	300	순증
<b>합계</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9,613</b>	<b>9,613</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 맞춤형 헬스케어 기술 개발과 이의 실증을 통한 암생존자의 건강 증진과 삶의 질 향상을 통한 사회적 가치 구현

□ 2023년도 추진계획

- (연구-임상-활용 Ecosystem 구축) 역동적인 동의 체계를 바탕으로 암환자 패널 조사, 가족 설문조사 등의 리빙랩 기반의 환자 참여형 Ecosystem을 구축

※ 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 635백만 원 이내/총 5년 이내)

- (암생존자 맞춤형 헬스케어 기술개발) TRC 실수요 미충족 헬스케어 기반 기술개발 목록 및 우선순위를 선정하여, 민간기업의 참여를 통한 새로운 헬스케어 기술 개발 도전

※ 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 5년 이내)

- (효과검증 임상연구) 의료제공 체계 및 기술의 특성에 따라 다양한 세팅에서의 암생존자 헬스케어 임상시험 수행을 통한 효과검증 수행

※ 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 5년 이내)

**6-10 암센터** | **계속** | **암연구소 및 국가암관리사업본부 운영사업(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 암연구소 및 국가암관리사업본부 운영					
○ 공익적암연구사업	28,138	27,213	2,971	30,184	2,046
○ 암정복추진연구개발사업	11,692	10,125	2,177	12,302	610
○ 항암신약개발성과확산사업	3,000	3,000	-	3,000	-
○ 기획평가비	185	185	-	185	-
<b>합계</b>	<b>43,015</b>	<b>40,523</b>	<b>5,148</b>	<b>45,671</b>	<b>2,656</b>

□ 사업목적

- 한국형 암의 원인 및 기전을 규명하고 암 예방·진단·치료법 개발 및 적용으로 국민의 보건복지 및 삶의 질 향상에 기여

□ 2023년도 추진계획

○ 공익적암연구사업

\* 기관 내부연구자지원 사업이나 일부 핵심사업에 대해 내·외부 공모 예정

- (공익적 핵심 암 융합 연구) 맞춤형치료용 암 진단 기술 개발, 희귀/난치암 연구, 국제적 다기관 임상시험, 표준진료권고안 개발

※ **신규과제 15개 지원 예정(과제당 연간 111백만 원 이내/총 5년 이내)**

- (공익적 암 기반연구) 발암 및 암전이 기전연구, 바이오 및 소분자 치료제 연구 개발, 이행성 바이오마커 발굴 연구, 암치료 신기술 연구 개발

- (전주기적암관리·정책 연구) 국가 암 정책 연구, 암 관련 의료 서비스 평가 및 관리 연구, 암 예방·검진·완화의료 근거 탐색, 인구집단 기반 모니터링 및 중개 연구

※ **신규과제 9개 지원 예정(과제당 연간 145백만 원 이내/총 5년 이내)**

- (공공 개방형 암 연구 인프라 운영) 암빅데이터 구축 및 운영, 임상연구 지원시스템 운영, 암 실험 동물 개발, 암연구 지원 코어랩 운영, 중앙은행 네트워크 구축

○ 암정복추진연구개발사업

- (암관리 근거 창출 연구) 국가 차원의 중장기 암관리계획의 목표 달성을 위해 추진중인 각종 암관리사업의 근거 창출 연구 지원

※ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 213백만 원 이내/총 5년 이내)

- (공익적 암 임상연구) 진단·치료기술 개선, 진료부작용 완화 등 암 치료율 개선 위한 공익적 암 임상연구 등 지원

※ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 98백만 원 이내/총 5년 이내)

- (차세대 정밀의료 선도연구) 암 단백질, 대사체 및 미세환경 등의 생체 정보를 활용한 새로운 혁신 항암표적 발굴 및 단백질 기반의 전향적 치료제 임상연구 지원을 통해 전주기적 혁신 암치료제 개발 지원

- (지역암센터 연구사업 지원) 지역암센터 중심의 지역특화 암 연구 사업 활성화 지원

○ 항암신약성과확산사업

- (성과 확산사업) 항암신약개발사업의 성과, 역량, 시스템과 국립암센터의 항암 임상 연구자 인프라를 활용하여 고도화(성과 확산) 사업추진

- (항암신약 후보물질 공동개발) 임상 및 허가 전문인력이 부족한 중소·벤처기업(물질제공자)과 공동개발계약 체결을 통해 글로벌 경쟁력을 갖춘 신약개발을 육성하고 품목허가(신속심사) 또는 기술이전을 통해 그 성과를 확산

- (공익적 신약개발) 고가의 수입 의존적 항암 시장에서 항암 주권 회복을 위한 공익적 신약개발 및 국가암연구소 R&D 사업과 연계한 혁신적 항암 신약 개발 추진

**6-11 M센터 신규 국립정신건강센터 메타버스기반정신건강관리기술개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 국립정신건강센터 메타버스기반 정신건강관리기술개발					
○ 메타버스기반 정신건강관리기술개발	-	-	450	450	순증
○ 운영비			50	50	순증
<b>합계</b>	-	-	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>순증</b>

□ 사업목적

- 메타버스 기반 디지털 헬스케어 서비스를 통해 MZ세대의 정신건강을 증진하고 삶의 질 향상과 사회경쟁력 회복 도모

□ 2023년도 추진계획

- (메타버스 기반 정신건강 디지털 기술개발) MZ세대의 정신건강 상태 분석 및 관리를 위한 메타버스 정신건강 콘텐츠 개발 및 유효성 검증

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 600백만 원 이내/총 5년 이내)

- (운영비) 연구용역 기획·평가, 성과관리 등을 위한 사업 운영비

※ 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 66.6백만 원 이내/총 5년 이내)

6-12 M센터 계속 국립정신건강센터 연구개발사업(세부)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 국립정신건강센터 연구개발사업					
○ 공공정신건강서비스 기술개발	1,625	1,625	-	1,625	-
합계	1,625	1,625	-	1,625	-

□ 사업목적

- 국립정신건강센터 고유연구사업 확보 및 공공정신건강 서비스 강화를 위한 사회문제 대응형 공공서비스 개발, 연구성과 현장실증, 공공연구자원 기반 구축

□ 2023년도 추진계획

- (공공정신건강서비스기술개발) 공공 정신건강 서비스 강화를 위한 사회문제 대응형 공공서비스 개발, 연구성과 현장실증, 공공연구자원 기반구축

**7-1** **진흥원** **신규** **글로벌 연구협력지원(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 글로벌 연구협력지원					
○ 글로벌 연구협력지원	-	-	4,050	4,050	순증
합계	-	-	4,050	4,050	순증

□ 사업목적

- 영국, 미국, 스위스 등 주요 보건의료분야 협력국가의 연구자와 국내 연구자 간 공동연구 등 연구협력 활동 지원을 통한 국가 R&D 경쟁력 제고

□ 2023년도 추진계획

- (글로벌연구협력지원) 영국, 미국, 스위스 등 주요 국가 대상 국내 연구자의 국제 공동연구 등 연구협력 지원
  - (한-영 국제협력) 디지털헬스, 재생의료 등 분야에 대한 한-영 연구자 간 공동연구 지원
    - ※ 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)
  - (한-스위스 국제협력) 바이오헬스분야 전반에 대한 한-스위스 연구자 간 공동연구 지원
    - ※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 475백만 원 이내/총 3년 이내)
  - (한-스위스 제약사 협력) 신약 및 의료기기 개발 등 분야에 대한 스위스 소재 글로벌제약사와 국내 연구자 간 연구 협력 지원
    - ※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 200백만 원 이내/총 2년 이내)
  - (한-미 국제협력) 신약, 의료기기, 재생의료 등 바이오헬스분야에 대한 한-미 연구자 간 공동연구 지원
    - ※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 475백만 원 이내/총 2년 이내)

**7-2** **진흥원** **신규** **보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발(세부)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 보건위기 대응 신속 비임상시험 실증개발					
○ 영장류 활용 신속 약리시험 기법 실증개발	-	-	1,800	1,800	순증
○ 영장류 활용 신속 독성시험 기법 실증개발	-	-	1,200	1,200	순증
합계	-	-	3,000	3,000	순증

□ 사업목적

- 향후 팬데믹 유발 가능성이 있는 높은 감염병에 신속한 대응을 위해서 다양한 영장류를 활용할 수 있는 국가 비임상시험 체계 확립 필요

□ 2023년도 추진계획

- (영장류 활용 신속 약리시험 기법 실증개발) 영장류 활용 바이오 이미징 등 첨단 효력시험 기법 실증 및 개발, 효력시험가능 영장류 종 확대

※ 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 5년 이내)

- (영장류 활용 신속 독성시험 기법 실증개발) 국내 영장류 독성시험 (생식발생독성, 발육기독성 등) 시험기법 및 영장류 종 확대 실증·개발

※ 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 400백만 원 이내/총 5년 이내)

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 연구중심병원육성					
○ 연구중심병원육성	52,875	46,813	-	46,813	△6,062
합계	52,875	46,813	-	46,813	△6,062

□ 사업목적

- 진료 중심인 병원을 진료-연구의 균형으로 변화시켜 연구 역량을 확보하고 국민건강 증진에 기여하는 세계적인 병원 육성

□ 사업내용

- 산(産)·학(學)·연(研)·병(病) 협력하에 지속적 수익 창출이 가능한 R&D 비즈니스 모델 개발 지원

□ 2023년도 추진계획

- (2기 연구중심병원 예타 추진) '23년부터 일몰사업, 바이오헬스 글로벌 기술경쟁력 확보 및 지속가능한 병원 연구 체계 구축 필요
- (개방형R&D플랫폼 홍보) 병원별 중점연구분야 및 개방형 R&D 플랫폼을 홍보하고 연구자-병원간 중개연구서비스 매칭 강화
  - 연구중심병원 홈페이지 고도화 및 중개연구 매칭 시스템 ISP 기획
- (글로벌 협력 네트워크 구축) 해외 병원과의 교류를 활성화하여 연구 중심병원의 역량과 기술을 공유하고 해외 시장 진입 기회 도모
- (공동연구 가이드라인 마련) 공동연구 활성화를 위해 지적권 분쟁 예방을 위한 '(가칭)지식재산권 가이드라인' 필요 검토



□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ K-Medi융합인재양성지원사업					
○ 신진 의사과학자 양성지원	2,400	4,000	2,400	6,400	4,000
○ 현장수요 연계형 글로벌 인재육성	2,500	4,800	1,250	6,050	3,550
○ 국내외 기업 연구소간 공동연구지원	975	850	-	850	△125
<b>합계</b>	<b>5,875</b>	<b>9,650</b>	<b>3,650</b>	<b>13,300</b>	<b>7,425</b>

□ 사업목적

- 바이오 메디컬 혁신인재 및 신진 의사과학자 양성(Career Path) 지원 등 보건의료 분야 특화 융합 인재 양성

□ 2023년도 추진계획

- (신진 의사과학자 양성지원) 의사과학자가 임상의 수련 후 연구기회를 확보하지 못해 진료로 돌아가는 문제점을 개선하여 연구단절 없이 리더연구자로 성장하도록 체계적 연구지원
  - 디딤돌지원 : 의사면허 소지자(MD)로서, 의과학·융합연구를 수행하고자 하는 신진연구자의 연구기반 마련 및 연구정착 지원
    - ※ **신규과제 16개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)**
  - 심화지원 : 의과학·융합연구를 수행하고자 하는 의사면허와 박사학위를 모두 취득한 의사과학자(MD-PhD)
    - ※ **신규과제 12개 지원 예정(과제당 연간 200백만 원 이내/총 2년 이내)**
- (현장수요 연계형 글로벌 인재육성) 치료제, 백신, 첨단의료 등의 개발과정에서 요소기술 중 국내에는 기술이 없는 공백영역에 해외 연수 지원하여 현장 수요에 기반한 활용가능한 인재 양성
  - 현장수요 연계형 인력교류지원 : 보건의료 글로벌 시장공략 전문인력양성, 혁신인재 글로벌연수지원 등 바이오메디컬 분야 인재양성을 위한 지원
    - ※ **신규과제 25개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)**

□ 2023년도 집행계획(안)

(단위: 백만 원)

지원 내용	'22년 예산	'23년 예산			
	예산(A)	계속	신규	합(B)	B-A
□ 보건의료인재양성사업(국민건강증진기금)					
○ 교육훈련지원	2,800	700	-	700	△2,100
○ 기초의학 joint R&D 예비연구	2,250	3,000	-	3,000	750
<b>합계</b>	<b>5,050</b>	<b>3,700</b>	<b>-</b>	<b>3,700</b>	<b>△1,350</b>

□ 사업목적

- 보건의료분야 전문인력 양성을 통한 신진 연구인력의 성장기반을 마련하고, 정기적인 인력교류 및 국제적 연구 네트워크 구축으로 국제 교류·협력 활성화

□ 2023년도 추진계획

- (교육훈련지원) 정밀의료 전문의사 및 신규인력 양성체계 개발, 문제해결 및 실무 중심 계속교육 프로그램 설계 및 운영, 의료기관 연계 실습교육 프로그램 개발 및 운영, 교육훈련 인프라 구축
- (기초의학 Joint R&D 예비연구) 기초의학을 연구하는 신진 기초 의학자를 양성하고, 기초의학자(M.D.-Ph.D, Ph.D)-임상의(M.D., D.D.S.)-이공계 연구자(Ph.D.)간 융합연구 촉진을 위한 예비연구 지원

---

보건복지부  
한국보건산업진흥원  
국립재활원  
국립암센터  
국립정신건강센터

---