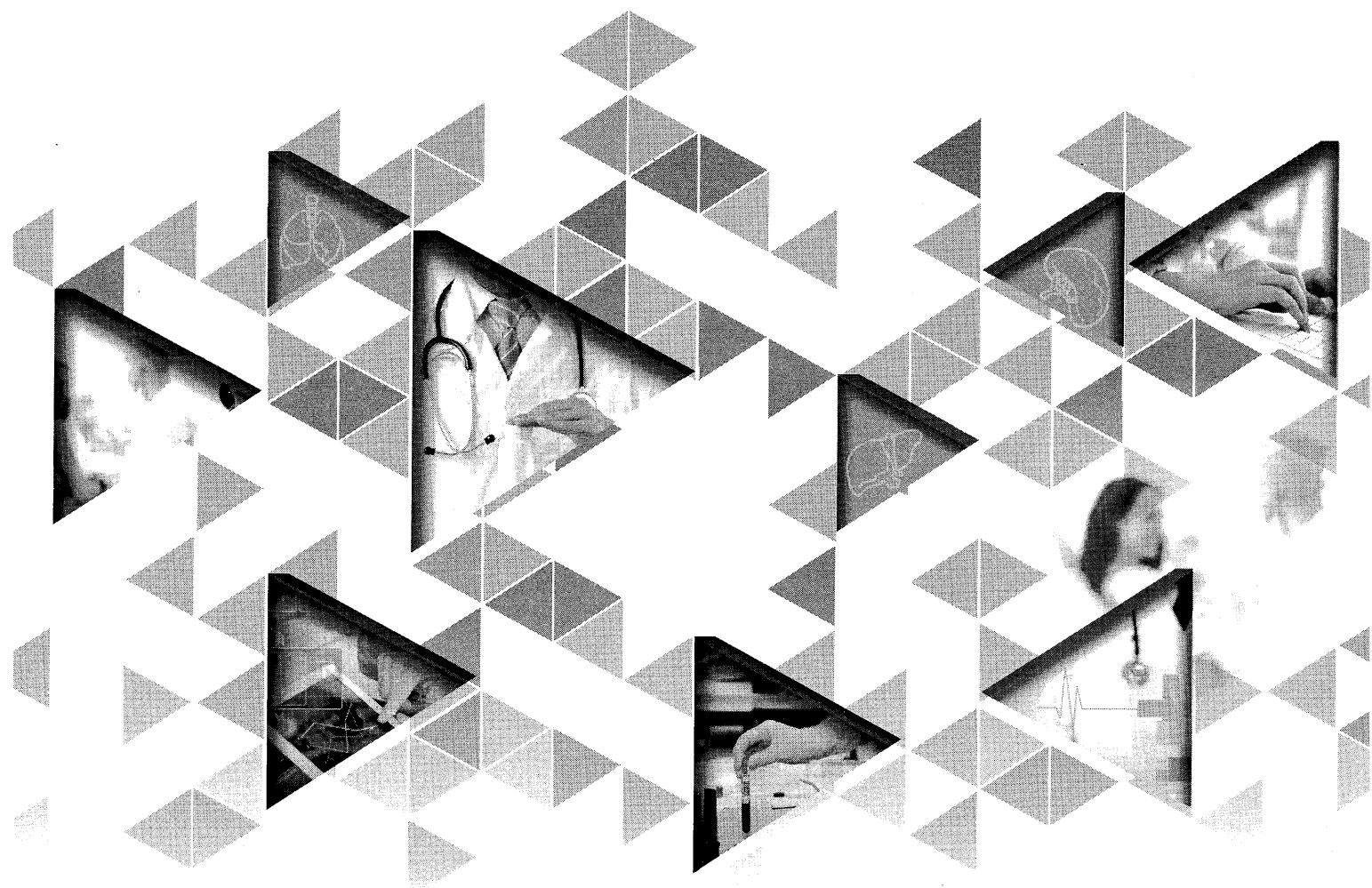


# 2018

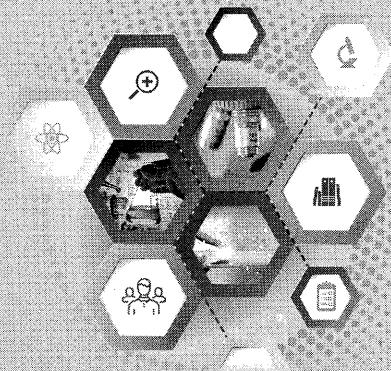
정부 R&D사업 부처 합동설명회  
보건복지부 R&D사업 설명회

2018.01.





# 2018년 정부 R&D사업 부처 합동설명회 일정



## | 권역별 행사일정 |

### 수도권 일정

구 분	시 간	내 용
1월10일 (수)	10:00-11:00	개회 '18년 정부 R&D예산 주요특징 '18년 정부 R&D사업 관리제도
	11:00-13:00	산업통상자원부 사업 설명
	14:00-16:00	중소벤처기업부 사업 설명
	16:30-17:30	해양수산부 사업 설명
1월11일 (목)	10:00-12:00	환경부 사업 설명
	12:00-13:00	교육부 사업 설명
	14:00-17:00	과학기술정보통신부 사업 설명
1월12일 (금)	10:00-12:00	농림축산식품부/농촌진흥청 사업 설명
	12:00-13:00	국토교통부 사업 설명
	14:00-16:00	보건복지부 사업 설명

### 호남권 일정

구 분	시 간	내 용
1월18일 (목)	11:00-12:30	산업통상자원부 사업 설명
	13:30-15:00	중소벤처기업부 사업 설명
	15:10-17:40	과학기술정보통신부 사업 설명
1월19일 (금)	10:00-12:00	농림축산식품부/농촌진흥청 사업 설명
	13:00-14:00	국토교통부 사업 설명
	14:00-15:00	해양수산부 사업 설명
	15:30-17:30	보건복지부 사업 설명

### 중부권 일정

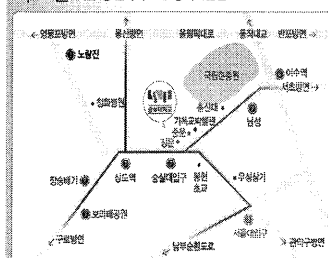
구 분	시 간	내 용
1월15일 (월)	10:00-11:00	개회 '18년 정부 R&D예산 주요특징 '18년 정부 R&D사업 관리제도
	11:00-13:00	산업통상자원부 사업 설명
	14:00-16:00	중소벤처기업부 사업 설명
	16:30-17:30	해양수산부 사업 설명
1월16일 (화)	10:00-12:00	환경부 사업 설명
	12:00-13:00	교육부 사업 설명
	14:00-17:00	과학기술정보통신부 사업 설명
1월17일 (수)	10:00-12:00	농림축산식품부/농촌진흥청 사업 설명
	12:00-13:00	국토교통부 사업 설명
	14:00-16:00	보건복지부 사업 설명

### 영남권 일정

구 분	시 간	내 용
1월22일 (월)	11:00-12:30	산업통상자원부 사업 설명
	13:30-15:00	중소벤처기업부 사업 설명
	15:10-17:40	과학기술정보통신부 사업 설명
1월23일 (화)	10:00-12:00	농림축산식품부/농촌진흥청 사업 설명
	13:00-14:00	국토교통부 사업 설명
	14:00-15:00	해양수산부 사업 설명
	15:30-17:30	보건복지부 사업 설명

## | 오시는 길 |

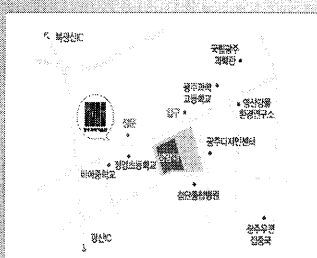
수도권 서울 숭실대학교 한경직기념관



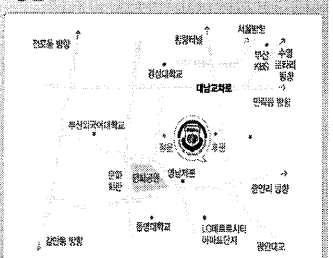
중부권 대전 국립중앙과학관 사이언스홀



호남권 광주과학기술원 오흥관



영남권 부경대학교 대학극장





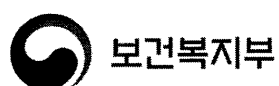


**2018년도 보건복지부  
R&D 정책방향**



# 새 정부 보건의료 연구개발 추진방향

2018년 정부R&D 사업 부처 합동설명회



## 목 차

- I 보건의료 R&D 투자 현황 및 평가**
- II 정책 여건**
- III 새 정부 보건의료 R&D 정책 방향**
- IV 분야별 중점 과제**



## 보건의료 R&D 투자 현황 및 평가

### 국내 보건의료 R&D 투자현황①

#### I 보건의료R&D 투자현황(정부)

- 보건의료 R&D는 1.5조원, 정부 총 R&D예산(19.0조원) 대비 8.16% 수준('16결산)  
 \* 과기정통부 5,783억원(37.3%), 복지부 4,457억원(28.8%), 산업부 2,376억원(15.3%) 순
- 주요 외국 대비 Health R&D 투자비중은 낮은 수준  
 \* 미국 24%('16) > 영국 23%('15) > 캐나다 17%('13) > 한국 8%('15)

[보건의료 R&D 투자규모]

구분(년)	'13	'14	'15	'16	CAGR(%)
정부 총 R&D(원)	16.9조	17.6조	18.9조	19.0조	4.55
보건의료 R&D(원)	1.2조 (7.1%)	1.3조 (7.4%)	1.5조 (8.1%)	1.5조 (8.1%)	8.85
복지부R&D*(원) *보건의료 분류 한정	3,596억 (2.1%)	3,779억 (2.1%)	4,292억 (2.3%)	4,457억 (2.3%)	6.99

## 국내 보건의료 R&D 투자현황②

### ■ 보건의료R&D 투자현황(보건복지부)

- 복지부 R&D예산은 5,191억원, 농진청(6,222억원), 해수부(5,640억원)보다 적음('16.결산)
- 다만, '18년 복지부 R&D 예산 정부안은 5,475억원(4.4% 증), 정부 R&D는 전년대비 1.1% 증
- 복지부 R&D는 대부분 보건의료R&D(86%)에 투자, 이어 생명과학(10%), 뇌과학(1%) 순
- (단계별) 기초(26.5%)-응용(19.4%)-개발(31.2%), (수행주체별) 대학(50.1%), 출연연(16.2%), 기업(14.0%)

### [부처별 R&D 투자규모]

구분(년)	'13	'14	'15	'16	CAGR(%)
보건복지부(억원)	4,214	4,508	5,042	5,191	5.72
산업통상자원부(억원)	31,246	31,900	34,348	34,184	1.43
과기정통부(억원)	55,457	60,467	64,696	65,246	5.52
해양수산부(억원)	5,124	5,424	5,780	5,640	5.93
농촌진흥청(억원)	5,525	5,725	6,046	6,222	3.57

## 보건복지부 보건의료R&D 투자성과

### 과학적 성과



- 최근 5년간 논문실적이 양적·질적으로 증가
  - '16년 국내외 SCI 논문 2,410건 (전년대비 20.3% 증)
  - 인용지수는 평균 3.77점(국가 평균대비 13배)

### 기술적 성과



- 국내 등록 특허 매우 우수
  - '16년 국내 특허등록 397건(전년대비 13% 증)
  - BB등급 이상 특허 보유 비중 55% (질적수준 평가(SMART), '16년)
  - '15년 우수특허 비율(SMART): 과기부(13.3%), 해수부(12.9%), 복지부(12.7%) 順

### 경제적 성과



- '95년 ~ '16년 의약품 29건, 의료기기 193건, 화장품 237건 등 총 459건의 제품 개발
  - '99년 이래 총 61건의 기술이전 달성
  - 최근('13.~'16.) 29건의 의약품 기술이전, 최대 7조원 규모의 경제적 성과 창출
  - \* ('15년) 한미약품-사노피社 '차세대 당뇨병 치료제' 기술이전 등

### 인프라 성과



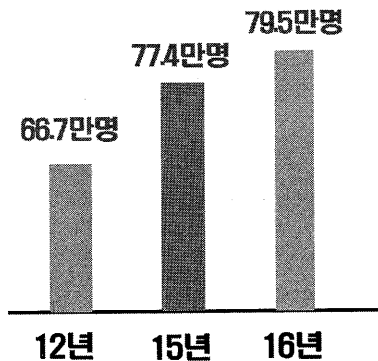
- 임상시험 규모가 세계 상위권으로 성장, 다국적 제약사의 임상시험 국내실시 증가
  - 임상시험 점유율 : ('07년) 국가기준 19위, 도시(서울)기준 12위 → ('16년) 국가기준 8위, 도시(서울)기준 3위

## 보건산업 성장에의 기여

R&D 투자를 통해 보건산업 일자리 및 수출 확대를 견인

### 보건산업 일자리

'12년 이후 일자리 19.1% 증가



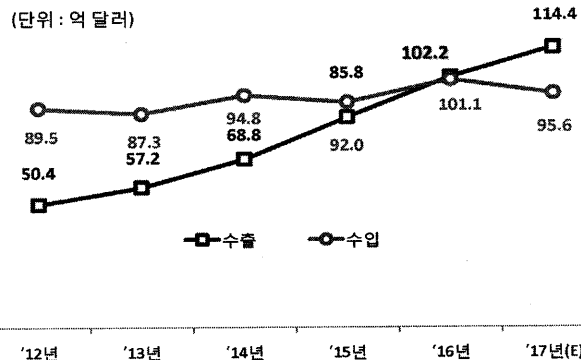
### 보건산업 수출입 현황(2016)

• '16년 보건산업(의약품, 의료기기, 화장품) 수출

100억 달러 돌파, '17년에도 성장세 지속 전망

• ['12] 50.8억\$ → ['15] 85.8억\$ → ['16] 102.2억\$ → ['17] 114.4억\$

(단위: 억 달러)



\* 자료 ① (의약품·화장품): 한국무역통계진흥원, 한국보건산업진흥원 재가공  
② (의료기기) 식품의약품안전처, 한국보건산업진흥원 재가공

## 풀어야 할 숙제①

### 정부 R&D 투자 배분의 한계

산업화 시대의 정부 R&D 투자배분 방식이 관행적 유지  
→ 사회경제적 변화나 국민 수요 반영에 한계

☞ 국민의 사회문제해결 기대치(KSTEP, '12): ①건강(54%) ②환경(14%) ③주거(14%) ④성장(10%)

### 다수 부처 간 분산 투자의 비효율성

신약, 의료기기 분야 등에서 다수 부처(산업부, 과기정통부 등) 간 분산 추진

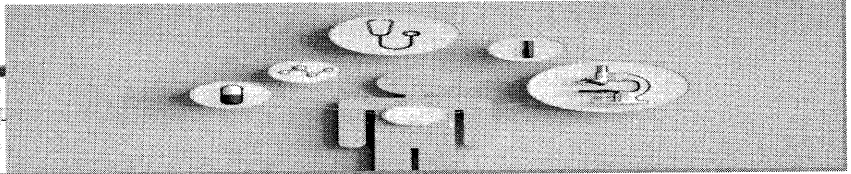
☞ 신약, 의료기기, 치매, 감염병 등의 분야에서 다부처 공동 기획 추진

### 국민 체감 성과 미흡

기초연구와 응용·개발연구 간 투자 불균형에 기인

→ 임상·중개연구 등 실용화 성과 창출을 위한 투자 미흡

☞ ('13~'15) 논문 증가(16.3%)에도 불구하고 기술이전을 통한 사업화 비율은 3% 내외



## 풀어야 할 숙제②

### 여전히 부족한 민간투자 여력

타 분야에 비해 민간연구투자 비중이 낮고, 민간기업이 여전히 영세

- ☞ (정부:민간 투자비율) 바이오 1:1, 전체R&D 1:3, IT 1:12('15.3. 국과심)
- ☞ 국내 바이오기업 매출액 대비 R&D 투자액은 평균 5%에 불과(다국적 기업 10~25%)

### R&D를 통한 보건의료 비전·정책 지원

보건의료정책의 해결 문제와 추구하는 가치·목표를 지원하지 못하는 실정

- \* ☞ (사례1) 국가방역체계 강화에 필요한 방역현장의 수요와 괴리된 감염병 R&D
- \* ☞ (사례2) 백신 자주권 확보와 충분히 연계되지 못한 백신개발 R&D

### 제도와 R&D의 상호 연계 필요

다양한 제도·규제와 R&D의 상호이해 및 연계가 미흡

- \* ☞ 개인정보보호 VS 보건의료 빅데이터 활용, 보건의료 기술발전 VS 의료윤리 간의 문제
- 인공지능 등 첨단기술 VS 인허가, 보험 적용 등 시장진입 기준의 문제 등



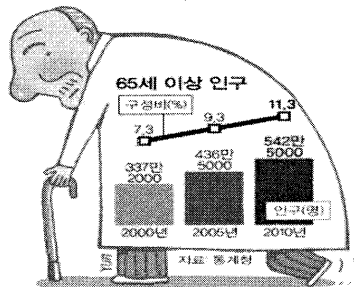
## II 정책 여건



## 대내외적 환경①

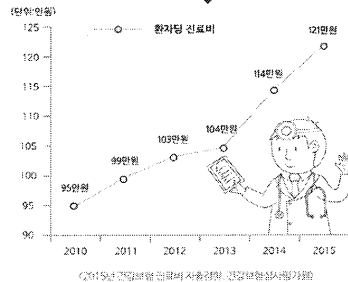
[사회적 여건] 고령화, 삶의 질 중시, 감염병 확산 등에 따라 건강한 삶에 대한 요구 지속 증대 및 지속가능한 의료시스템 구축 시급

### 인구구조 및 인식 변화



- OECD 국가 중 가장 빠른 속도로 고령화, 1인 가구 증가
- 한편, 더 건강하게 오래 살고 싶은 요구 확산

### 의료접근성 및 시스템 위협



- 고령화, 만성질환 증가로 의료비 지출이 급증
- 취약계층의 보건의료 안전망 강화 등 건강 불균형 해소 필요

### 건강·환경·안전 위협 증대

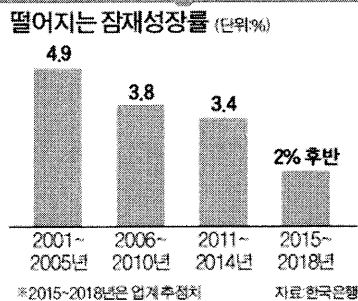


- 감염병, 미세먼지, 위생용품 등 새로운 건강 위협요인 등장
- 보건의료 재난에 대비해 건강주권(health security) 확보

## 대내외적 환경②

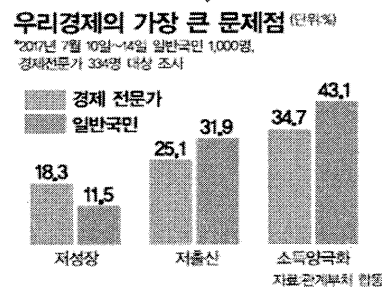
[경제적 여건] 저성장·주력산업 침체 속 미래 신산업 육성과 양질의 일자리 창출 필요

### 저성장 기조 고착화



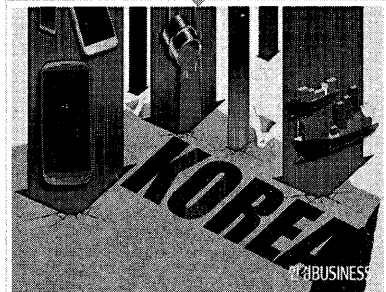
- 외환위기 이후 성장률이 빠르게 둔화
- 물적자본 투자 중심의 모방 추격형 성장전략의 한계

### 일자리 창출 및 사회통합



- 양질의 일자리 창출 한계
- 청년 실업, 비정규직, 여성 경력단절 등은 소득분배 악화 및 사회통합 저해 요인으로 작용

### 성장동력 창출



- 조선, 자동차 등 수출 주력업종, 대기업, 제조업 분야의 고용창출력 유지가 어려움
- 새로운 성장동력 확보 필요

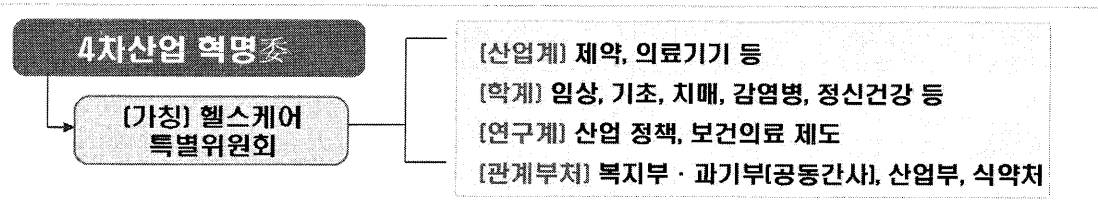
### 대내외적 환경③

[기술적 여건] 기술 혁신의 가속화로 새로운 진단·치료기술, 의료시스템 및 연구개발의 효율성 증대 기대



### 대내외적 환경④

[4차 산업혁명] 지능화 기반 혁신으로 생산성 제고 및 글로벌 경쟁력 확보, 특히 스마트 의료 창출로 국민건강 증진 및 바이오 경제 선도



#### 헬스케어 특별위원회 주요 논의과제(안)

- 정밀의료, 인공지능 활용 영상진단 및 의사결정 지원, 빅데이터 서비스 기반 등 환자 맞춤형 의료 기반 구축
- 스마트 융합 의료기기 개발  
[의료로봇, 영상진단기기, 고위험치료기기, 체외진단기기, 바이오칩, ICT 의료기기, 의료용 3D 프린팅 등]
- 지능형 돌보미 로봇, 치매 진단·치료·생활보조 기술, AI·빅데이터 활용 감염병 감시, 프리미엄 백신 개발 인프라 조성 등
- ICT-SW 등 융합기술 활용 신약개발, 인공지능 활용 합성 의약품 개발 등



## 새 정부의 보건의료R&D 정책방향(국정과제)

- Ⅰ 공익적 가치 중심의 의료 연구기반 확대(국정과제 45-6)
- Ⅰ 제약·바이오·의료기기를 미래 신산업으로 육성(국정과제 34-3)

### 국정과제 ①



#### 공익적 가치 중심의 의료연구기반 확대(국정과제 45-6)

##### 목표

주요 공공보건 · 건강 문제해결로 건강하고 안전한 삶 구현

##### 투자전략

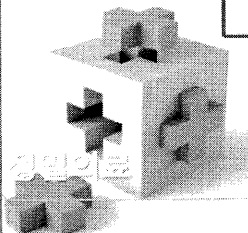
건강을 예방 · 관리하기 위한 국민체감형 공공 기술개발에 투자

##### 공공 사회문제 해결

- 고령화 등 급속한 사회변동으로 인한 질환(치매, 정신건강 등), 노인 장애인 돌봄 재할 수요, 환경오염 등 고비용 사회문제 증가에 효과적으로 대처
- 급증하는 의료비 지출에 대비하기 위한 최적의 의료기술 도출

##### 보건의료 재난 대응

- 공공백신개발센터 건립, 국제 민관협력 백신개발 펀드 조성 등을 통해 백신주권 확립
- 범부처 차원의 방역연계 체계 구축을 통해 국민 안전 확보



## 국정과제②

제약·바이오·의료기기를 미래 신산업으로 집중 육성(국정과제 34-3)

### 목표

보건산업 육성으로 4차 산업혁명과 혁신성장 선도

### 추진분야

① 제약 의료기기 화장품	② 미래 융합기술	③ 혁신 생태계	④ 한의약 치의약 해외 진출
<ul style="list-style-type: none"> <li>성장 가능성이 높은 보건산업 분야 적극 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정밀·재생의료, 디지털 헬스, 빅데이터 등 투자 확대</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>창업·사업화 지원, 척박 활성화, 융합인재 양성, 민관협력 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>한의약, 치의약 산업 육성 지원을 통한 해외 진출 가속화</li> </ul>

### 인프라

R&D 기반 강화, 규제 개선, 민관협력 강화, 인력양성 등

## IV 분야별 중점 과제

## 분야별 중점 과제 개요

### 새 정부 보건의료R&D 중점 추진방향

#### 주요 투자방향

- 1 국가적 고비용 사회문제 해결을 위한 공익적 R&D 투자 확대
- 2 건강불평등 해소 및 국민 복지 증진에 기여하는 R&D
- 3 첨단 미래의료 선도기반 강화
- 4 고부가가치 신산업 육성으로 혁신성장 지원

#### 주요 변화사항

1. 범부처 중복투자 방지 및 성과 확산
2. 제도개선 과제선정 및 평가 개선으로 연구자중심R&D 지원
3. 민관협력 현장 중심의 분야별 민관협력 강화

## 중점 추진방향

### 주요 투자방향

### 주요 변화사항

#### | 주요 투자방향①

#### 01 고비용 사회문제 해결을 위한 공익적 R&D 투자 확대

- 사회환경 변화 대응
  - (고령화) 국가치매책임제와 연계하여 예방-진단-치료-돌봄 전주기적 치매극복R&D
  - (정신건강) 자살예방, 조기 개입, 지역사회 통합 등 전국민 정신건강증진 기술개발
  - (환경성 질환) 생활화학물질, 위생용품 등 인체 유해성 검증 안전관리기술 개발
- 보건의료재난 대응
  - (방역체계) 국가 방역체계 강화에 기여할 수 있는 범부처 감염병 R&D 지원
  - (백신주권) 우리 국민 예방접종 백신개발에 대한 집중적인 투자로 백신주권 조기확보
    - \* 공공백신개발센터 건립 및 운영(~'20년 완공), 민관협력 백신개발 펀드 조성(게이트재단 참여)
- 의료비 절감
  - 건강보험 보장성 확대 계획에 따라 의료기술의 임상적 유효성·경제성 등 평가 연구
    - \* 예비급여로 편입된 의료기술의 유효성·경제성 연구, 급여수준 결정을 위한 효과성 비교연구 등




## 중점 추진방향

## 주요 투자방향

## 주요 변화사항

## | 주요 투자방향②

## 02 건강 불평등 해소 및 국민 복지 증진에 기여하는 R&amp;D

- 국민을 위한 질병극복 연구 
  - (희귀질환) 사회경제적 부담 경감을 위한 희귀질환 진단 치료기술 개발
  - (저출산) 난임, 불임, 고위험 임신 관리 등 출산 단계별 미충족 의료 수요에 대한 투자
- 취약계층에 대한 투자 강화 
  - (로봇·기구) 장애인·노인 맞춤형 돌봄 재활 로봇과 보조기구 개발
  - (서비스) 취약계층 돌봄 및 재활 서비스 프로그램에 대한 신규 개발 추진
- ICT 융복합을 통한 체감도 제고 
  - 지역사회 중심으로 국민에 대한 ICT활용 만성질환 관리기술 개발






## 중점 추진방향

## 주요 투자방향

## 주요 변화사항

## | 주요 투자방향③

## 03 첨단 미래의료 선도기반 강화

- 유전체 · 정밀의료 
  - 빅데이터, 유전체, 인공지능 등을 활용한 정밀의료 기반 조기진단 및 치료 체계 구축
  - 3대 전이암(폐암, 위, 대장) 환자 1만명 유전정보 분석, 임상시험 실시, 항암제 개발
  - 클라우드 기반 병원간 연계 활용 가능한 차세대 병원정보시스템 개발
- 줄기세포 · 재생의료 
  - 차세대 신기술 중심의 세포치료제·유전자치료제·조직공학제 등 연구개발 투자
  - 임상연구용 줄기세포치료제 생산 및 치료용 세포조직 배양기술·소재 개발 지원
- 스마트 병원 
  - ICT기술을 활용한 병원 행정-진료 프로세스 및 의료서비스 개선








## 중점 추진방향

### 주요 투자방향

### 주요 변화사항

#### | 주요 투자방향④

##### 04 고부가가치 신산업 육성으로 혁신성장 지원

- **신약** 
  - 인공지능 기반 신약개발 R&D 플랫폼 구축, 임상시험센터간 협력을 위한 스마트 임상시험센터 구축, 연구자주도 임상연구를 통한 신약 재창출 등 인프라 고도화
- **의료기기** 
  - 100대 글로벌 제품 출시를 목표로 수술기기, 재활치료, 간병보조로봇 개발 등 추진
- **치의학** 
  - 성장 가능성이 높은 치과 의료기기를 중심으로 다학제 융합 R&D 지원
- **한의학** 
  - 혁신형 한약제제 개발, 한의학 제품화 지원센터 구축 등 경쟁력 강화
- **피부과학** 
  - 노화, 공해 대응 신유형 화장품 개발 등 선도융합기술에 대한 지원



## 중점 추진방향

### 주요 투자방향

### 주요 변화사항①

#### | 부처 간 사업 연계강화로 효율성 제고

- [범부처] 신약, 의료기기 R&D를 범부처 사업으로 추진예정('18년, 예타)

1. 부처 간 중복투자 방지 및 단절 없는 전주기 지원으로 신약 및 첨단 의료기기개발 촉진



2. 기업, 연구현장 등에서 지속 제기된 부처간 칸막이에 따른 비효율성 해소

- [성과 확산] 부처 간 연계 및 연구단계별 이어달리기 지원을 위한 별도 프로그램 신설('19년 신규사업 추진 예정)

- 타부처에서 우수한 성과를 거둔 기초연구 과제 등을 대상으로 후속 연구를 지원함으로써 우수 성과가 사장되는 것을 방지



## 중점 추진방향

주요 투자방향

주요 변화사항②

## | R&amp;D 선정-평가제도 개선①

- [평가전문성 강화] RFP기획, 선정평가, 평가위원 전문성 제고

현행
① 단일한 평가위원 풀(pool)
② 평가위원 엄격한 제척기준 적용
③ 평가위원에게 평가자료 사전 미공개
④ 암행평가 실시(연구자 역량 확인곤란)
⑤ (전문성) [평가자 < 연구자] 발생
⑥ 추상적인 평가 의견 다수
⑦ 최종평가가 형식적으로 진행
⑧ 4월 1일에 전부처 연구시작 쏠림 현상



개선
① 질 관리, 명예위원 우수평가위원 별도 위촉
② 상피제 완화
③ 자료 사전공개로 충분한 평가기간 확보
④ 개인 창의·도전적 연구에만 적용
⑤ 연구자 참여하는 토론 평가제 도입* * 대규모, 중요도 높은 사업 대상
⑥ 평가의견 구체화(가이드라인 마련 등)
⑦ 학술대회 등 성과교류회 도입
⑧ 4월 30일로 시작시기 조정 * 우수평가자 섭외, 충분한 사전검토

## 중점 추진방향

주요 투자방향

주요 변화사항②

## | R&amp;D 선정-평가제도 개선②

- [연구자 부담완화] 과제 관리, 평가제도 합리적 개선

현행
① 표준화된 연구서식(과제 규모 무관)
② 일률적인 연차 평가 실시
③ 타부처 대비 일부 가점 항목 미포함
④ 평가제도에 대한 피드백 부재



개정
① 소형, 단독과제 연구서식 간소화
② 규모, 연구기간 고려 모니터링 대체
③ 여성·지방소재·기술료 가점 추가
④ 피평가자 만족도 조사 실시

## 중점 추진방향

주요 투자방향

주요 변화사항②

### R&D 선정-평가제도 개선③

#### • [평가업무 효율화] 업무개선, 전문기관 역할 강화

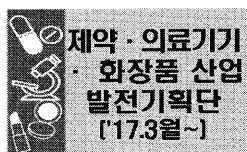
현행	개정
① 평가위원 구성 단계 복잡 * PM 운영위에서 추출 및 검증 절차	① 키워드에 따른 자동 전산추출
② 과제규모 무관 평가자는 8명 내외	② 과제 규모에 따른 탄력적 구성 * 소형 ±5 중대형 ±8 연합형 ±10
③ 평가계획 확정 절차에 2주 소요 * 전문기관 평가계획 수립 후, 복지부 별도 확정 절차 실시	③ 확정 주체를 전문기관으로 변경

## 중점 추진방향

주요 투자방향

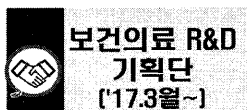
주요 변화사항③

### 현장 중심의 분야별 민관협력 강화



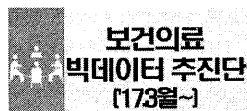
#### 제약·의료기기·화장품 산업 육성 종합계획 수립[17.12월]

- 분야별 기획단 운영(보건산업정책국장 및 산·학·연·병 전문가 약 150명)
- R&D 투자, 해외진출, 인프라·생태계 조성, 제도·규제 개선 등 분과 구성 논의



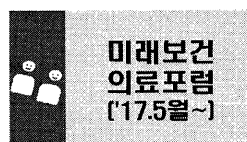
#### 보건·의료 R&D 중장기 투자계획 수립[17.12월]

- 구성 : 총괄 위원회 및 4개 분과위원회(국민건강·혁신기술·생태계·제도과확화)
- 위원 : 민관공동단장(송시영 교수, 보건산업정책국장) 및 분과위원장·외부전문가 12인



#### 보건의료 빅데이터 연계 활성화를 위한 전략 수립 추진[18년 상반기]

- 구성 : 추진단 및 5개 분과위원회(총괄, 서비스개발, 데이터연계, 정보보호, 국민소통)
- 위원 : 단장(보건의료정책실장) 및 관계부처·공공기관·민간전문가 등 5개 분과 총 132인



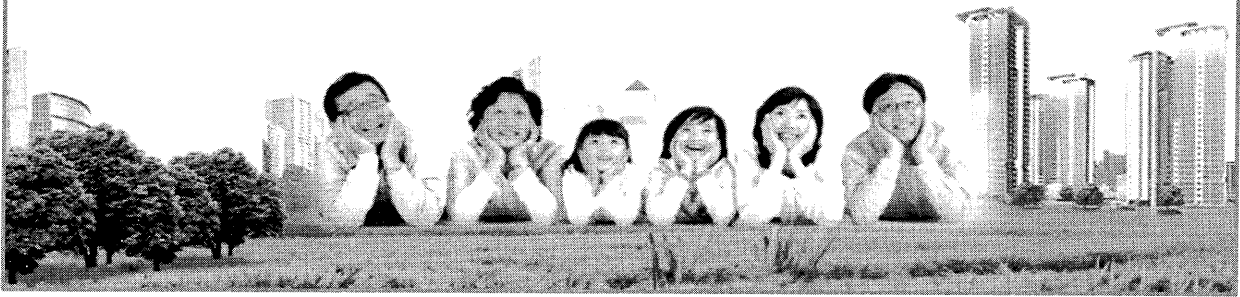
#### 고령화·양극화 등 사회변화에 따른 선제적 대응체계 마련

- 구성 : 학계, 의료계, 공공기관, 언론 등 전문가로 구성된 포럼위원회 및 5개 분과위원회
- 위원 : [포럼위원회] 공동위원장(보건의료정책실장 및 임태환 대한민국의학원부회장) 등 20여명 [5개 분과위원회] 50여명

# 감 사 합 니 다



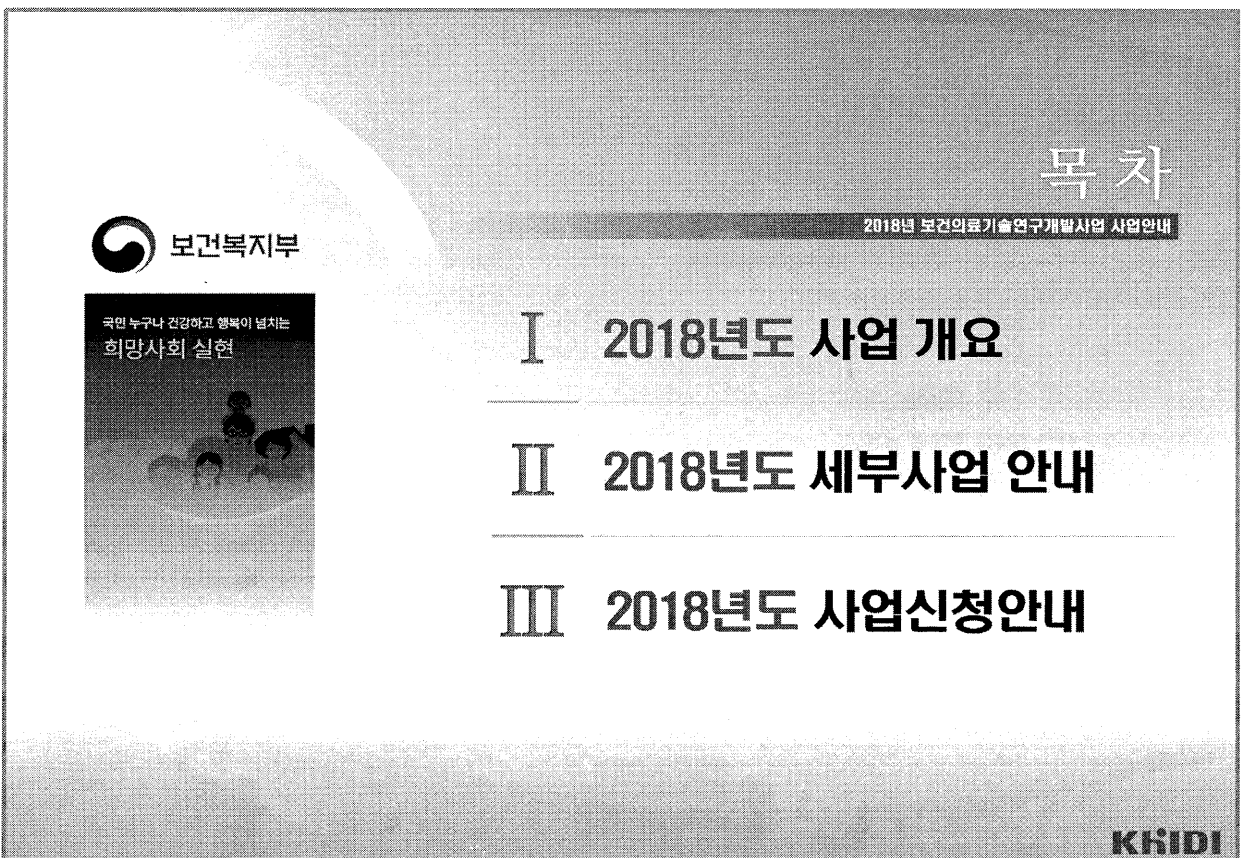
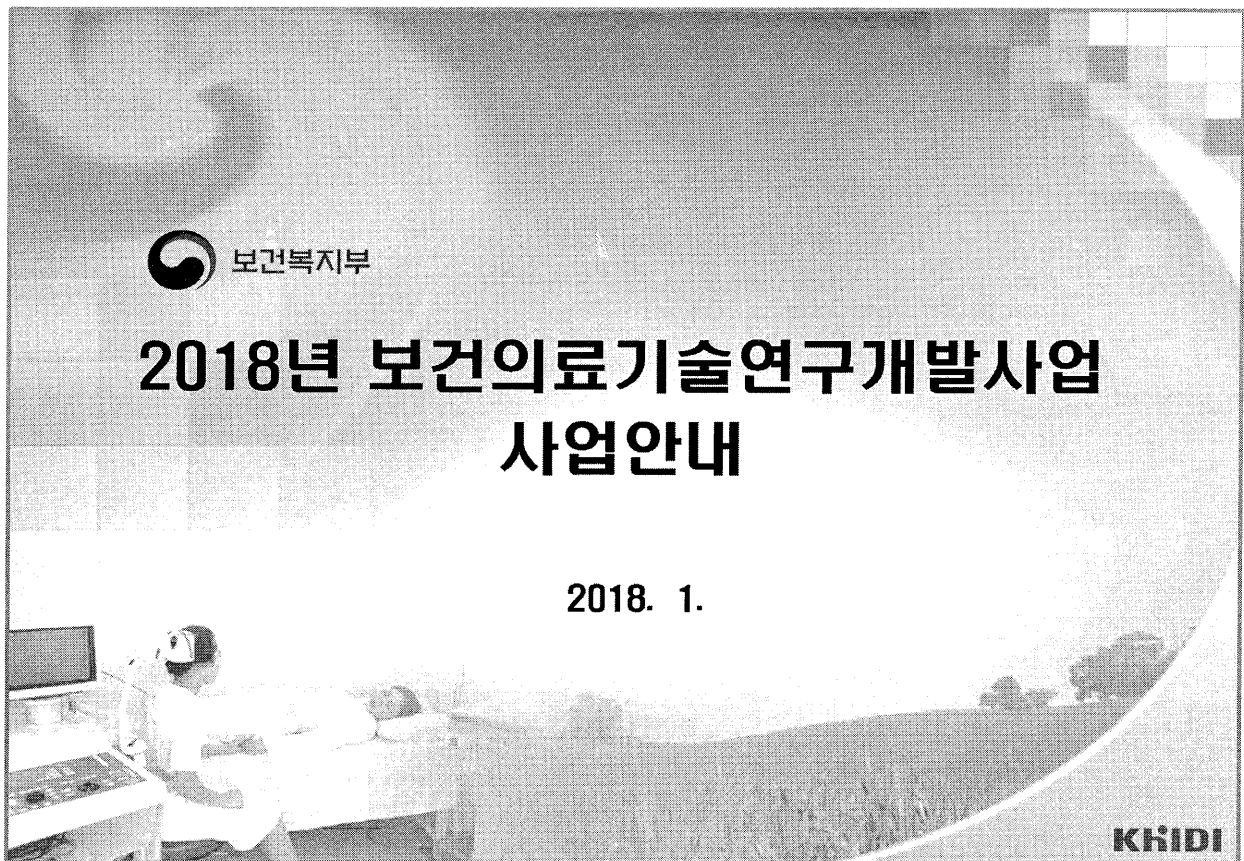
Ministry of Health  
and Welfare





# 한국보건산업진흥원 R&D 사업안내









보건복지부

2018년 보건의료기술연구개발사업 사업안내

# I

## 2018년도 사업 개요

KRIDI

### 한국보건산업진흥원 | R&D사업 현황



#### 추진근거

- 보건의료기술진흥법 제5조(연구개발사업의 추진)
- 보건의료기술진흥법 제7조(연구개발사업 관리기관의 지정)

#### 추진경위

1995년도	보건의료기술연구기획평가단 설립	보건의료기술연구개발사업 (128억원) 시행
	보건의료기술진흥법 제정(법률 제5017호)	
1998년도	한약약선도기술개발사업(24억원) 시행	
2008년도	임상연구인프라조성 사업(350억원) 시행	
2009년도	임상의과학자양성사업(12.5억원) 시행	
2010년도	글로벌화장품 신소재 연구개발사업(60억원) 시행	
2011년도	범부처 전주기 신약개발(50억원) 시행	시스템통합적 항암신약개발(50억원) 시행
	의료기기기술개발사업(40억원) 시행	
2014년도	연구중심병원 육성사업(100억원) 시행	
2015년도	감염병위기대응 기술개발사업(70억원, 추경) 확대 시행	
2016년도	국가전략프로젝트(정밀의료기술개발)(32억원) 시행	
2017년도	연구자 주도 질병극복연구(93억원) 시행	국가치매극복기술개발(79억원) 시행
	라이프케어융합서비스개발(64억원) 시행	공익적 질병극복 연구지원(38억원) 시행
	인공지능 바이오로봇 의료융합개발(28억원) 시행	한의학기반 융합기술개발(20억원) 시행

KRIDI 4

## 한국보건산업진흥원 | 2018년도 R&amp;D 사업 현황

보건복지부  
Ministry of Health  
and Welfare

## 2018년도 R&amp;D 세부사업별 예산 \* 총 23개 사업(운영비포함)

(단위:백만 원)

No.	사업명	17년도 예산 (A)	18년도 예산 (B)	17년 대비 (B-A)	증감률(%)
1	연구자 주도 질병극복연구	-	9,300	9,300	순증
2	공익적 질병극복 연구지원사업	-	3,755	3,755	순증
3	국가치매극복기술개발	-	7,945	7,945	순증
4	라이프케어융합서비스개발사업	-	6,436	6,436	순증
5	인공지능바이오로봇 의료융합개발	-	2,800	2,800	순증
6	한의학기반융합기술개발	-	1,967	1,967	순증
7	첨단의료기술개발사업	74,944	73,944	Δ 1,000	Δ 1.33
8	의료기기기술개발사업	21,965	29,106	7,141	32.51
9	감염병위기대응기술개발사업	28,211	28,481	270	0.96
10	연구중심병원육성	24,375	30,015	5,640	23.14
11	포스트게놈다부처유전체사업	12,611	11,234	Δ 1,377	Δ 10.92
12	100세사회대응고령친화제품연구개발	3,353	3,023	Δ 330	Δ 9.84
13	범부처전주기신약개발	11,000	11,000	-	-
14	국가 항암신약개발사업	7,619	14,632	7,013	92.05
15	국가전략프로젝트(정밀의료기술개발)	3,178	13,846	10,668	335.68
16	임상연구인프라조성사업	48,300	36,736	Δ 11,564	Δ 23.94
17	질환극복기술개발사업	66,019	41,340	Δ 24,679	Δ 37.38
18	정신건강기술개발	5,267	5,267	-	-
19	선도형특성화연구사업	10,500	8,021	Δ 2,479	Δ 23.61
20	한의학선도기술개발	16,306	17,196	890	5.46
21	양한방 융합기반 기술개발	6,092	4,767	Δ 1,325	Δ 21.75
22	사회서비스R&D	1,572	472	Δ 1,100	Δ 69.97
23	심혈관계첨단의료기술가상훈련시스템기술개발	700	467	Δ 233	Δ 33.29
24	첨단바이오의약품 글로벌진출사업	5,625	-	Δ 5,625	순감
25	글로벌 화장품 신소재 · 신기술 연구개발 지원	5,050	-	Δ 5,050	순감
26	보건의료서비스	2,337	-	Δ 2,337	순감
	합계	355,024	361,750	6,726	1.89



보건복지부

2018년 보건의료기술연구개발사업 사업안내

## II

## 2018년도 세부사업안내

KHRI

1. 연구자주도 질병극복연구 신규

## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
연구자주도 질병극복연구 <small>신규</small>			
○ 의료기술 혁신기반 연구	-	6,285	6,285
○ 의료기술 심화연구	-	2,700	2,700
○ 기타	-	315	315
합계	-	9,300	9,300

## 사업목적

- 임상현장의 질환별 미충족 의료수요에 대한 새로운 진단·치료·예방기술의 임상적용 촉진

KHIDI | 7

1. 연구자주도 질병극복연구 (계속) 신규

## 추진계획

## □ 의료기술 혁신기반 연구

- 단독연구: 연구자의 창의적 아이디어에 기반하여 미충족 의료수요를 해소할 수 있는 HT(Health Technology) 산출물 개발 지원

※ '18년 신규과제 34개 지원 예정(과제당 연간 100백만 원 이내/총 2년 이내)

- 협동연구: 임상연구, 임상진료 활동을 통해 얻은 질병에 대한 새로운 발견과 지식을 진단·예방·치료기술 등의 형태로 실용화 하는데 필요한 임상적 검증을 하는 다학제적 협력연구

※ '18년 신규과제 15개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 2년 이내)

- 해외 공동연구 지원: 해외기관과의 협력을 통해 추진 중인 공동연구 프로그램 지원

※ '18년 신규과제 14개 지원 예정(과제당 연간 15~50백만 원 이내/총 1~2년 이내)

## □ 의료기술 심화 연구: 우수성과를 달성한 보건의료 연구개발과제가 실용화 성과를 달성할 수 있도록 지원

※ '18년 신규과제 12개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 3년 이내)

KHIDI | 8

2. 공익적 질병극복 연구지원사업 신규

## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
공익적 질병극복 연구지원사업 <small>신규</small>			
○ 희귀질환 진단치료기술개발	-	1,628	1,628
○ 저출산 대응기술개발	-	2,000	2,000
○ 기타	-	127	127
합계	-	3,755	3,755

## 사업목적

- 공공보건 차원에서 중요한 사회적 문제(희귀질환, 저출산 등)에 대응하기 위한 기술개발

## 추진계획

- 희귀질환 진단치료기술개발: 희귀질환 극복을 위한 실용화 기술개발  
※ '18년 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 311백만 원 이내/총 3년 이내)
- 저출산 대응기술개발: 난임·불임 및 고위험 임신부, 태아 관련 문제 해결을 위한 실용화 기술개발 지원  
※ '18년 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 334백만 원 이내/총 3년 이내)

KHIDI | 9

3. 국가치매극복기술개발 신규

## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
국가치매극복기술개발 <small>신규</small>			
○ 국가치매극복기술개발	-	7,700	7,700
○ 기타	-	245	245
합계	-	7,945	7,945

## 사업목적

- 치매 예방, 조기진단, 치료, 돌봄 등 전 주기 치매연구 지원을 통해 국민이 체감할 수 있는 성과 창출 및 치매 국가책임제 실현

KHIDI | 10



## 3. 국가치매극복기술개발(계속)

신규



## 추진계획

- 원인규명 및 예방기술 개발 : 치매예방 프로그램 개발 및 치매 위험인자 탐색, 검증 기술개발 지원  
※ '18년 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 333~800백만 원 이내/총 3년 이내)
- 진단기술개발 : 저비용·저침습 신규 바이오마커 개발 및 기존에 개발된 바이오마커의 정확도 검증 등  
실용화 연구 지원  
※ '18년 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 400백만 원 이내/총 3년 이내)
- 치료기술개발 : 치매 질병모델 기술개발 및 치매 신약 재창출을 위한 전임상/임상시험 지원  
※ '18년 신규과제 6개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 3년 이내)
- 돌봄기술개발 : 치매환자 일상생활 감지·보조기술 및 실내외 안전 강화기술 개발 지원  
※ '18년 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 333~466백만 원 이내/총 3년 이내)

KHIDI 11

## 4. 라이프케어융합서비스개발사업

신규



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
라이프케어융합서비스개발사업 <small>신규</small>			
○ 사회적약자 통합케어서비스	-	1,470	1,470
○ 국민건강관리서비스개발	-	4,020	4,020
○ 생애주기별 맞춤형 서비스	-	750	750
○ 기타	-	196	196
합계	-	6,436	6,436

## 사업목적

- 사회적 약자 중심의 맞춤형 통합서비스를 개발하고, 개인의 질환 예방·만성질환 관리를 통한 의료비 절감 및 국민 건강 증진 추진

KHIDI 12

## 4. 라이프케어융합서비스개발사업 (계속)

신규



## 추진계획

- 사회적약자 통합케어 서비스 개발 : 장애 아동의 사회참여 기회 및 삶의 질 향상을 위한 건강관리, 재활 및 돌봄 서비스 개발 지원
  - ※ '18년 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 3년 이내)
- 국민건강 관리서비스 개발 : 정보통신기술 등을 적용한 수요자 맞춤형 건강관리·만성질환관리·국민안심진료 서비스 개발 지원
  - ※ '18년 신규과제 18개 지원 예정(과제당 연간 100~400백만 원 이내/총 3년 이내)
- 생애주기별 맞춤형 서비스 개발 : 국민 삶의 질과 밀접한 주요 사회문제 해결 서비스 및 사회변화 대응을 위한 서비스 개발 지원
  - ※ '18년 신규과제 7개 지원 예정(과제당 연간 150백만 원 이내/총 3년 이내)

KHIDI 13

## 5. 인공지능바이오로봇의료융합기술개발

신규



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
인공지능 바이오로봇 의료융합기술개발 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>			
○ 인공지능 바이오로봇 의료융합기술개발	-	2,800	2,800
합계	-	2,800	2,800

## 사업목적

- 부처 협업으로 인공지능, 로봇기술 등을 활용한 신개념 의료융합 기술 개발을 전주기 지원

## 추진계획

- 신개념 의료융합기술 개발 : 인체 삽입형 의료기기, 스마트 진단·치료 통합 솔루션, AI 기반 로봇융합 의료기기 등 지원
  - \* '18년 3개 부처(복지부, 과기부, 산업부) 예산 총 75억원
  - ※ '18년 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)
- 범부처 공동 추진 : 복지부, 과기부, 산업부 공고·평가·사업운영 등을 공동 진행
  - \* 한국산업기술평가관리원 전담

KHIDI 14

6. 한의기반융합기술개발 신규

## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18 예산		
	계속	신규	합
한의기반융합기술개발 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>			
○ 한의융합 제품기술개발	-	300	300
○ 한의융합 다빈도 난치성 질환 대응기술개발	-	1,600	1,600
○ 기타	-	67	67
합계	-	1,967	1,967

## 사업목적

- IT, BT, NT 등 현대과학기술을 응용하여 한의약의 외연 확장 및 질병 예방·치료 기술 개발

## 추진계획

- 한의융합 제품기술개발 : NT 기반 기능성 침구 등 개량형 한의 의료기기 개발지원  
 ※ '18년 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 150백만 원 이내/총 3년 이내)
- 한의융합 다빈도 난치성 질환 대응 기술개발 : 다빈도 난치성 질환(난임, 아토피, 비염 등)에 대한 의·한 협진 치료·관리 기술개발 지원  
 ※ '18년 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 160~710백만 원 이내/총 3~4년 이내)

KHIDI | 15

## 7. 첨단의료기술개발사업



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
첨단의료기술개발			
○ 줄기세포·재생의료 실용화	15,121	6,902	22,023
○ 융복합 보건의료기술	8,775	-	8,775
○ 신약개발지원	20,603	10,281	30,884
○ 제약산업 특화지원	3,624	2,154	5,778
○ 인공지능 정보의학 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>	-	3,000	3,000
○ 정밀의료 전문인력양성 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>	-	1,000	1,000
○ 기타	2,484	-	2,484
합계	50,607	23,337	73,944

## 사업목적

- 재생의료, 유전체, 신약, 의료정보, 장기이식 등 경쟁우위 선점이 가능한 첨단의료 분야의 기술개발 지원을 통해 보건의료 산업 경쟁력 확보

KHIDI | 16



## 7. 첨단의료기술개발사업 (계속)



### ■ 추진계획

#### □ 줄기세포·재생의료 실용화

- (성과창출형 중개연구) 후보제품 발굴 및 임상 1상 시험(Ⅲ 또는 SIT) 종료

※ '18년 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 5년 이내)

- (연구자 주도 임상시험) 기초연구성과의 임상적용 가능성 탐색

※ '18년 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 200백만 원 이내/총 5년 이내)

- (허가용 기업주도 임상시험) 안전성·유효성 근거 확보 및 상위 임상단계 진입

※ '18년 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 400~1,200백만 원 이내/총 2~3년 이내)

- (상용화 공통기반기술개발) 제품개발 활용 공통기반 기술 확보

※ '18년 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 4년 이내)

KRIDI 17

## 7. 첨단의료기술개발사업 (계속)



### ■ 추진계획

#### □ 신약개발지원 : 총 5개 분야\* 허가용 비임상·임상시험 단계별 지원

\* 개량신약, 혁신(합성)신약, 바이오의약품, 천연물 의약품, 희귀의약품

※ '18년 신규과제 7~42개 지원 예정(과제당 연간 300~1,800백만 원 이내/총 2~3년 이내)

#### □ 제약산업 특화지원 : 국제 공동연구 지원 등 제약산업 특화 위한 맞춤형 지원

※ '18년 신규과제 5개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 2년 이내)

#### □ 인공지능 정보의학 : 인공지능 의료제품 개발 기술 확보 및 기술적 성숙도가 높은 영상 판독 보조 시스템 개발을 통해 성공모델 창출

※ '18년 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 6년(3+3) 이내)

#### □ 정밀의료 전문인력 양성 : 전문인력 양성체계 개발 및 교육훈련 인프라 구축

※ '18년 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 5년 이내)

KRIDI 18

## 8. 의료기기기술개발사업



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
의료기기 기술개발			
○ 미래융합의료기기개발	11,842	1,008	12,850
○ 의료기기임상시험지원	7,611	3,245	10,856
○ 신의료기술 의료기기 시장진출 지원	1,122	-	1,122
○ 치과의료 및 치과산업기술개발 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>	-	1,500	1,500
○ 보건의료 빅데이터 연계 활용 강화연구 <span style="background-color: black; color: white; padding: 0 2px;">신규</span>	-	1,900	1,900
○ 기타	-	878	878
합계	20,575	8,531	29,106

## 사업목적

- 융복합 첨단 의료기기 핵심기술 개발 및 임상 근거 창출

KHIDI | 19

## 8. 의료기기기술개발사업 [계속]



## 추진계획

- 미래융합의료기기개발: BT기반 융합 기술을 활용하여 안전성·유효성을 확보해야 하는 의료기기 개발 지원
  - ※ '18년 신규과제 4개 지원 예정(과제당 연간 500백만 원 이내/총 5년 이내)
- 의료기기임상시험지원: 의료기기 국내외 인허가 획득 및 시판후 제품개선을 위한 임상시험에 소요되는 비용 지원
  - ※ '18년 신규과제 12~14개 지원 예정(과제당 연간 100~700백만 원 이내/총 2~3년 이내)
- 치과의료 및 치과산업기술개발: 국산 치과의료기기·기술의 디지털 치의학화 및 고정밀 환자 맞춤형 개방형 통합 치과의료체계 구축
  - ※ '18년 신규과제 3개 지원 예정(과제당 연간 667백만 원 이내/총 5년 이내)
- 보건의료 빅데이터 연계·활용 강화 연구: 4개 공공기관(국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 질병관리본부, 국립암센터)에서 보유한 보건의료 빅데이터 연계를 통해 분석 할 수 있는 연구과제 지원
  - ※ '18년 신규과제 8개 지원 예정(과제당 연간 266백만 원 이내/총 3년 이내)

KHIDI | 20

## 9. 감염병위기대응기술개발사업



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
감염병위기대응기술개발			
○ 면역백신개발	9,234	1,450	10,684
○ 국가감염병 위기대응	14,430	-	14,430
○ 방역연계 범부처 감염병 연구관리체계 구축 및 공통기술개발	-	2,500	2,500
○ 기타	-	867	867
합계	23,664	4,817	28,481

## 사업목적

- 감염병에 대한 효과적인 대응기술 확보 및 백신 국산화

KHIDI | 21

## 9. 감염병위기대응기술개발사업 [계속]



## 추진계획

- 면역백신 개발: 주요 감염병에 대한 면역백신 개발

※ '18년 신규과제 3~4개 지원 예정(과제당 연간 1,000백만 원 이내/총 4(2+2)년 이내)

- 방역연계 범부처 감염병 R&D: 신·변종 감염병 대응을 위한 유입 차단, 현장대응, 확산방지 등 국가방역체계 고도화 기술개발 지원

※ '18년 신규과제 1개 지원 예정(1차년도 8,300백만원 이내(복지부 2,500백만원 이내)/총 5년 이내)

KHIDI | 22

## 10. 연구중심병원육성



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
연구중심병원육성			
○ 연구중심병원육성	25,250	3,750	29,000
○ 기타		1,015	1,015
합계	25,250	4,765	30,015

## 사업목적

- 글로벌 수준의 연구역량 확보 및 사업화 성과 창출을 통해 보건의료산업 발전을 선도하며 국민건강 증진에 기여하는 세계적인 병원 육성

## 추진계획

- 연구중심병원 내 산재되어 있는 연구자원 및 인프라를 단일화 된 거버넌스 하에 통합 개방하여 산·학·연·병의 R&D 협력 촉진

※ '18년 신규 유닛 과제 3개 지원 예정(과제당 연간 25억 원 지원 예정, 1차년도는 6개월만 지원/3년+3년+3년)

KHIDI | 23

## 11. 포스트게놈다부처유전체사업



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
포스트게놈다부처유전체사업			
○ 인간 유전체 이행연구	2,502	1,050	3,552
○ 유전체 이행연구 지원사업	450	292	742
○ 질환유전자 분석플랫폼 기술개발	3,000	-	3,000
○ 한국인 유전체 연구자원 정보생산 및 활용*	2,092	-	2,092
○ 다부처 공동연구사업*	1,134	384	1,518
○ 기타	330	-	330
합계	9,508	1,726	11,234

\* 질병관리본부 직접수행 (다부처 공동연구사업 중 국제협력 분야 제외)

## 사업목적

- 국제적 수준의 질환유전체 연구자원·정보 확보 및 한국형 맞춤형 예방·진단·치료기술의 개발을 통한 맞춤형 의료 및 예측의학 실현

KHIDI | 24

## 11. 포스트게놈다부처유전체사업 (계속)



### 추진계획

- 다부처 공동연구사업: 질병기전규명연구, Host-microbe Interaction 국제협력 지원

※ '18년 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 512백만 원 이내/총 4년 이내)

- 임상오믹스 연구개발센터: 복지부 유전체 사업의 핵심 성과목표인 진단·치료법 개발 성과 달성을 위해 효율적·집중적인 센터형 연구과제 지원 예정

※ '18년 신규과제 1개 지원 예정(과제당 연간 1,800백만 원 이내/총 4년 이내)

KRIDI | 25

## 12. 100세사회대응고령친화제품연구개발



### 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
<b>100세사회대응고령친화제품연구개발사업</b>			
○ 고령친화제품 중점기술개발 지원	99	452	551
○ Active Aging 고령자 자립생활 지원	352	-	352
○ 노인노쇠(frailty) 코호트구축 및 중재연구사업	1,718	-	1,718
○ 고령화 대응 기술개발	300	-	300
○ 기타	102	-	102
합계	2,571	452	3,023

### 사업목적

- 고령친화 핵심 기술경쟁력 확보를 통한 고령친화산업 육성 및 건강한 장수사회 실현

### 추진계획

- 고령친화제품 중점기술 개발: 고령친화 기술개발·제품화 위한 표준화, 인허가, 제품화 지원

※ '18년 신규과제 2개 지원 예정(과제당 연간 300백만 원 이내/총 3년 이내)

KRIDI | 26

## 13. 범부처전주기신약개발



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
범부처전주기신약개발			
○ R&D 사업비	2,528	7,572	10,050
○ 사업단 운영비	900	-	950
합계	3,428	7,572	11,000

## 사업목적

- 2020년까지 글로벌 신약 10개 이상 개발할 수 있는 사업 추진체계 구축
  - 신약개발 관련 3개 부처(과기부·산업부·복지부)가 공동으로 투자하여 연구개발 전 단계에 걸쳐 부처 간 칸막이를 제거하고 우수한 프로젝트를 발굴하여 일관성 있게 연속적으로 지원

## 추진계획

- 전략적 포트폴리오 운영을 통한 성과 지향적 과제 발굴·선정, 신약개발 지원 트랙 다각화를 통한 기술이전 생산성 증대 달성

KHIDI | 27

## 14. 국가항암신약개발사업



## 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	'18년 예산		
	계속	신규	합
국가항암신약개발사업			
○ 국가항암신약개발사업	11,351	2,786	14,137
○ 사업단 운영비	495	-	495
합계	11,846	2,786	14,632

## 사업목적

- 국내 항암신약개발을 통해 국민의 항암치료 부담을 최소화 하고 제약산업 경쟁력을 강화

## 추진계획

- 국내 산학연이 보유한 항암신약 후보물질을 기탁받아 비임상, 임상 1상, 2상 직접 수행
- 후보 물질의 임상성공률 향상과 개발기간 단축을 위한 동반진단 기술 개발

KHIDI | 28



## 15. 계속과제 지원 사업 ('18년 총 1,281 억원)



### 집행계획(안)

(단위:백만 원)

사업명	지원목적	'18년 예산		
		계속	신규	합
국가전략프로젝트(정밀의료)	의료·건강 데이터 표준화, 수집·연계하고 첨단기술을 활용하여 질병 예방, 조기진단 및 최적의 치료 서비스 제공	13,846	-	13,846
임상연구인프라조성	임상시험 인프라 구축, 의료기술의 과학적 근거 확보를 위한 임상연구 지원	36,736	-	36,736
질환극복기술개발	질병 관련 미충족 의료수요를 해소할 수 있는 의료기술 개발을 위한 임상적용 가능성 검증과 개념증명(PoC) 확보	41,340	-	41,340
정신건강기술개발	정신건강 분야의 기술개발과 적용 및 확산을 위한 연구개발 지원	5,267	-	5,267
선도형특성화연구사업	전임상 중개연구의 글로벌 리더십 확보와 세계적 수준의 제품·의료 기술 개발을 위한 임상 진입성과 확대 및 임상연구 강화	8,021	-	8,021
양·한방융합기반기술개발	한의학과 현대의학간의 융합의료기술을 통한 융합의료 핵심 기술 (융합형 신약 등) 개발	4,767	-	4,767
한의학선도기술개발	한의학 과학화·표준화·제품화 연구개발을 바탕으로 한의학산업 육성 및 국민 건강 증진	17,196	-	17,196
사회서비스R&D	사회서비스 분야 신규 개발, 기존 사회서비스의 품질 향상 및 재정 효과성 제고를 위한 서비스 프로세스 개선	472	-	472
심혈관계첨단의료기술가상훈련 시스템기술개발	심혈관계 첨단 의료기술 가상훈련 시뮬레이션 원천기술개발을 통한 교육훈련, 인력양성 프로그램 운영	467	-	467
총 9개 사업		128,112	-	128,112

KRIDI 29

## 16. 신규지원 과제 연간 추진일정



공고일정	세부사업	내역사업	'17	'18						
			12	1	2	3	4	5	6	7
1차 공고 (17. 12월)	국가치매극복기술개발	국가치매극복기술개발	사업 공고 및 접수	평가	연구 개시					
	첨단의료기술개발	출기세포·재생의료 신약개발지원 제약산업 특화지원 인공지능 정보의학								
	포스트게놈 다부처 유전체 사업	다부처 공동연구(국제협력) 의료기기 임상시험 지원 미래융합 의료기기개발								
	의료기기 기술개발	치과의료 및 치과 산업 기술개발 보건의료빅데이터 연계 활용 강화연구								
	연구자 주도 질병극복	의료기술 혁신기반 연구 의료기술 심화 연구								
	공익적 질병극복 지원	저출산 대응기술 희귀질환 치료기술								
	감염병 위기대응 기술개발	면역백신개발 방역연계 범부처 감염병 연구개발								
	라이프케어 융합서비스 기술개발	사회적약자 통합케어 서비스 개발 생애주기별 맞춤형 서비스 개발								
	한의학기반 융합기술 개발사업	한의학융합 다빈도 난치성 질환 대응기술 개발 한의학융합 제품기술개발								
	100세사회 대응 고령친화제품 연구개발	고령친화제품								
2차공고 (18. 2월)	포스트게놈 다부처 유전체 사업	인간유전체 이행연구 (임상오믹스 연구개발센터)	사업 공고 및 접수	평가	연구 개시					
3차공고 (18. 3월)	의료기기 기술개발	다부처 공동연구 (국제협력)								
	연구중심병원	신개념 의료기기 다기관 임상근거 창출 지원 연구중심병원육성	사업 공고 및 접수	평가	연구 개시					

## 17. 신규지원 과제 연간 추진일정(사업단)



공모일정	세부사업	'18											
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
1차 공고 ('18. 3월)	범부처 전주기 신약개발			사업 공고 및 접수	평가	연구개시							
2차 공고 ('18. 6월)							사업 공고 및 접수	평가	연구개시				
3차 공고 ('18. 9월)										사업 공고 및 접수	평가	연구개시	
4차 공고 ('18. 12월)													사업 공고 및 접수
1차 공고 ('18. 4월)	국가항암 신약개발				사업 공고 및 접수	평가	연구개시						
2차 공고 ('18. 10월)										사업 공고 및 접수	평가	연구개시	

KHIDI | 31

## 18. 평가제도 개선



### 우수 평가위원 운영 등 평가위원 Pool 확대

※ (기준) 약 7,500여 명 → (확대) 약 8,000여 명(약 5%내외 우수 평가위원 지정)

### 평가위원 Pool 확대

### 평가위원 구성

#### 평가위원 제척기준 탄력적 운영

※ 선정평가 시 참여한 평가위원을  
중간·최종평가 평가위원으로 일부(2명 내외) 참여

### 선정평가

연구계획서 사전 검토  
정성 평가의견 수용도 제고  
토론(공개) 평가 방식 도입

※ 대형·중요과제 중 일부사업  
(인공지능 정보의학, 인간유전체이행연구)  
대상 시범운영 실시

## 평가 전문성 강화

### 최종평가

#### 성과교류회 방식으로 대체

※ 성과검증이 어려운 경우, 학술대회 발표 등  
학계·연구계의 자발적 검증을 통한 성과검증

### 중간(연차)평가

#### 중간모니터링으로 대체 → 전문가 컨설팅 방식으로 전환

※ 소형/단독과제는 연차계획서 제출로 갈음, 중·대형과제는 전문가 점검으로 대체  
※ 1차년도 연구기간 12개월 미만 과제, 규모 상관없이 중간(연차)평가를 연차계획서 제출로 갈음('17.11)

KHIDI | 32



## 18. 평가제도 개선 (계속)



과제규모에 따라 연구계획서 분량 제한

※ 소형/단독 과제 : 본문 10페이지 이내, 소·중형/협력 과제 : 본문 50페이지 이내

연구서식 간소화

제도개선 체계

평가자·피평가자 만족도 조사  
설문조사 상시 운영

※ 평가·관리제도 개선에 반영

연구자 편의  
효율성 증진

가점제도 정비

필수 가점 항목 추가 신설  
최대 가점 제한 등  
가점의 평가영향 조정

※ 기술사업화 실적 3점, 여성 연구책임자/  
지방소재 대학(기업) 2점

※ 여성/지방 가점은 목표 관리제로  
추후 별도 기획시 반영

업무 효율화

평가계획 수립, 과제평가단 구성 등 확정 주체를 전문기관으로 변경

※ PM운영위원 제도를 우수 평가위원 제도로 전환하여 평가와 자문역할 병행

KRIDI | 33



보건복지부

2018년 보건의료기술연구개발사업 사업안내

III

2018년도 사업신청안내

KRIDI

## 1. 신청요건

### 연구기관의 자격

- 국공립 연구기관
- 특정연구기관육성법의 적용을 받는 연구기관
- 고등교육법 제2조의 규정에 의한 학교
- 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 기업부설연구소
- 민법이나 다른 법률에 의해 설립된 법인인 연구기관
- 보건의료기술진흥법시행령 제3조 규정에 의해 보건복지부장관이 인정하는 보건의료기술분야의 연구기관 및 단체(의료법 제3조제2항제3호에 의한 병원급 의료기관 포함)

### 연구책임자의 자격

- 해당 사업 RFP에서 별도 명시한 경우를 제외하고는 주관/세부 연구책임자는 해당 연구기관에 소속된 연구인력이어야 함
  - 연구기관 및 연구책임자의 자격을 충족하지 못할 경우 과제선정에서 탈락할 수 있음

KHIDI | 35

## 1. 신청요건 [계속]

### 세부과제 구성요건

- 각 연구지원 제안요청서(RFP) 참고하여 세부과제 구성하되,
- 세부과제가 있는 경우 주관연구책임자는 반드시 제1세부 연구책임자를 겸함
  - 세부과제 하위에 또 다른 세부과제 구성 불가(위탁과제는 구성 가능)

### 참여 제한

- 『보건의료기술연구개발사업 관리규정』 제33조 또는 타 부처 요청에 의해 사업 참여제한 조치를 받고, 연구개시예정일까지 해당기간이 경과하지 않은 연구자
- 보건복지부 및 타 부처 지원으로 신청과제와 연구내용 및 방법이 동일한 과제를 수행하였거나 수행 중에 있는 경우
  - 모든 신청과제는 국가과학기술종합정보서비스(NTS)를 통해 중복성 여부 확인
- 최종 연구종료예정일 이전에 정년퇴직이 예정되어 있는 연구자

### 신청 제한

- 연구자가 참여연구원으로 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 5개 이내로 하며, 그 중 (주관/세부)연구책임자로서 동시에 수행할 수 있는 연구개발과제는 최대 3개 이내
- ※ 신규과제 신청 시, 현재 수행중인 과제가 신청마감일로부터 4개월 이내에 종료되는 연구개발과제는 신청 제한 대상과제에 포함하지 않음 ('17년 12월 공모과제 기준, '18년 5월 31일 종료되는 연구개발과제까지 인정함)
- ※ 주관 및 세부책임자가 신청 제한을 초과할 경우에 해당 신청과제가 탈락됨

KHIDI | 36

## 2. 준수사항



### 9대 연구 성과물의 등록 및 기탁

- 국가 R&D사업의 연구성과를 체계적으로 관리하고 효율적인 활용을 지원하기 위하여 '연구성과 관리·유통 전담기관'을 지정·운영
- '연구성과 관리·유통 전담기관'의 담당부서와 사전확인 후, 자원활용이 가능한 성과물을 등록·기탁
- 등록대상: 논문, 특허, 보고서 원문, 연구시설·장비, 기술요약정보, 생명자원(생명정보, 신물질 정보), 소프트웨어
- 기탁대상: 생명자원(생물자원 실물, 신물질 실물), 화합물

### 임상연구정보 CRIS 등록

- 등록대상: 사람을 대상으로 하는 연구로서 대상자를 직접 관찰하는 코호트 등의 관찰연구 및 중재연구(임상시험) 등 모든 종류의 임상연구
- 질병관리본부 국립보건연구원에 구축된 임상연구정보서비스(CRIS, <http://cris.nih.go.kr>)에 지원과제와 관련된 임상시험을 포함한 임상연구정보를 등록하여야 함
- 성과보고서 임상연구성과는 CRIS 등록 승인번호를 기재하여야 함

KHIDI | 37

## 2. 준수사항 (계속)



### 생명윤리법 개정에 따른 IRB심의 의무화

- 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)
  - 인간연구 시작 전에 연구대상자 보호, 개인정보보호, 연구방법의 적정성 등 연구의 과학적, 윤리적 타당성을 심사하기 위해 인간대상 연구 및 인체유래물연구 등을 수행하는 교육기관, 연구기관, 의료기관 등에 설치하는 심의 기구
- 『생명윤리 및 안전에 관한 법률』 준수
  - 인간대상연구 및 인체유래물연구 등을 수행하는 교육기관, 연구기관, 의료기관 등은 기관생명윤리위원회를 설치, 등록하여야 하며, 관련 연구 수행 시 연구계획에 대한 심의를 받아야 함
- 생명윤리법 관련 연구 수행 시 연구 수행기관의 IRB 심의 의무화

### 연구시설·장비 도입 및 관리

- 연구개발과제를 통해 연구장비를 구축할 경우 '연구개발과제평가단'(3천만원~1억원) 또는 '연구장비도입 심사평가단'(1억원 이상)의 심의 필요
  - 심사를 받지 않을 경우 도입이 불가하며, 심사평가 후 연구장비 도입 여부 결정(심사를 통과하지 못할 경우 연구개발 계획서에서 제외)
- 장비 도입 시 구축비용 3천만원 이상(또는 3천만원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구장비) 장비는 구축일로부터 30일 이내에 'NTIS 국가연구시설장비 관리서비스(<http://nfec.ntis.go.kr>)에 등록하여야 하며, 등록여부 등을 관리할 예정임

KHIDI | 38

### 3. 신청방법



#### ■ 사업 선택 및 속지사항

- 사업 및 지원내용을 숙지한 후, 적합한 사업 및 분야 선택
- 참여 제한 여부 및 동시 수행 과제수 점검
- 지원 내역별 세부 신청요건 및 내용을 숙지한 후 지원
- 주관연구기관이 기업인 경우, 정부출연금의 성실한 사용을 보증할 수 있는 관련문서의 제출을 협약 시 요구할 수 있음

#### ■ 연구계획서 작성 및 제출 방법

- '연구개발계획서 및 첨부서류서식'은 보건의료기술 종합정보시스템 ([www.htdream.kr](http://www.htdream.kr)) [관련서식] 메뉴에서 다운로드 후 작성
- 전산입력 및 과제계획 파일 업로드(온라인 제출)

KHIDI | 39

### 4. 기술료 제도



#### ■ 기술료 제도 안내

##### □ 정부납부기술료 납부

- 영리법인인 연구개발성과 소유기관의 장은 전문기관의 장으로부터 정부납부기술료 납부 안내를 받은 날로부터 30일 이내에 '연구성과 활용 및 기술료 납부 이행계획서' 제출 후 지정한 일자에 정부납부기술료 납부

★ 정부납부기술료 납부 대상 과제 - 영리기관 중 연구개발 목표를 성취한 실용화 과제(대상과제는 RFP에 표기)

- 영리법인인 연구개발성과 소유기관의 장은 정액기술료와 경상기술료 방식 중 하나를 선택하여 납부하여야 함

영리기업 유형	정부납부 정액기술료 납부 비율	정부납부 경상기술료 납부 비율	
		착수기본료	경상기술료
중소기업	정부출연금의 10%	정부출연금의 5%	매출액의 1.25%
중견기업	정부출연금의 20%	정부출연금의 10%	매출액의 3.75%
대기업	정부출연금의 40%	정부출연금의 10%	매출액의 5%

##### □ 정부납부 정액기술료

- 기술실시계약 체결일로부터 5년 이내 균등 분할 납부함을 원칙('지급이행보증보험증권'을 함께 제출)
- 기술료 전액을 일시 납부 시 기간에 따라 10~30% 감면

##### □ 정부납부 경상기술료

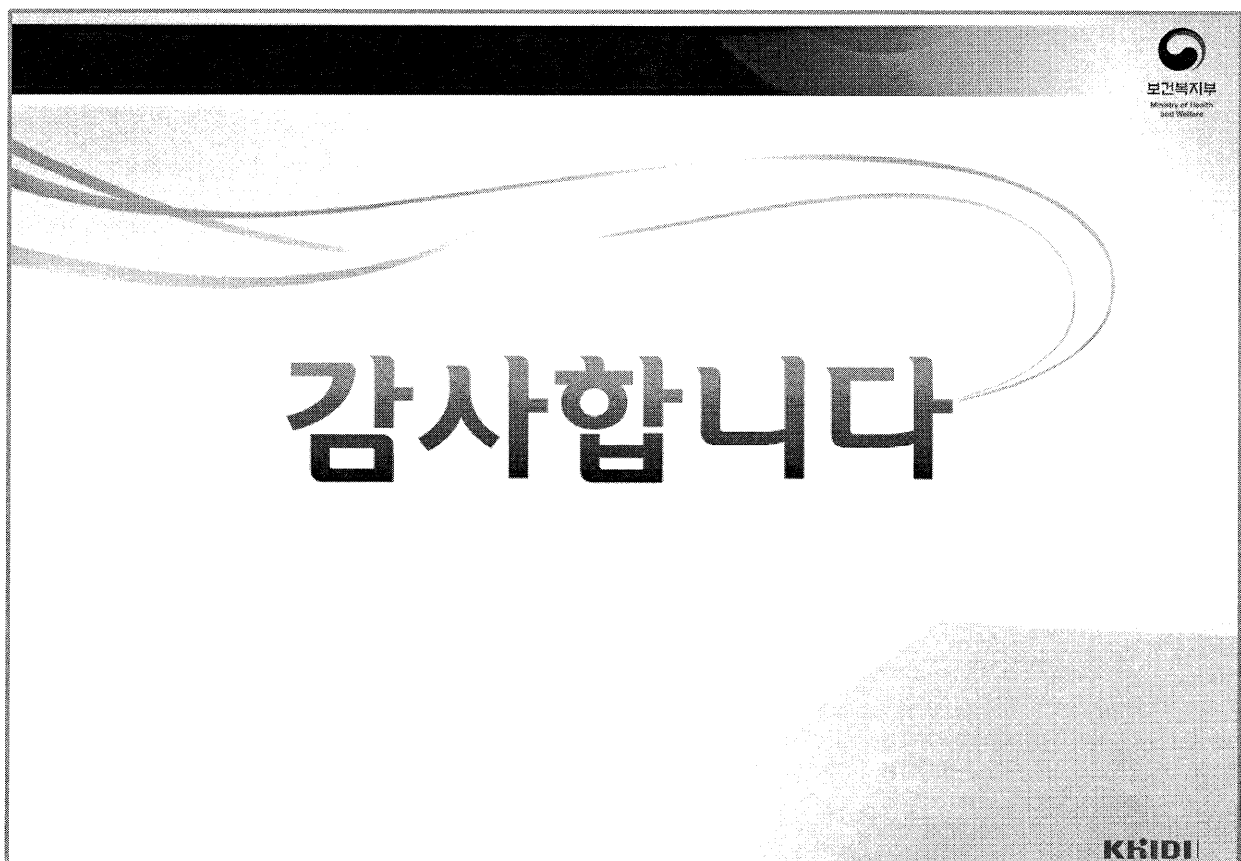
- 착수기본료는 경상기술료 확정결과 통보일로부터 90일 이내에 납부
- 경상기술료의 징수기간은 매출이 발생한 회계연도부터 5년까지로 함


KHIDI | 40



  
보건복지부  
Ministry of Health  
and Welfare

**“보건의료기술 종합정보시스템  
(<https://www.htdream.kr>)  
공지사항에서 2018년도 사업설명회 책자 파일을  
다운받으실 수 있습니다.”**



  
보건복지부  
Ministry of Health  
and Welfare

**감사합니다**

**KHIDI**



# 대구경북/ 오송 첨단의료산업진흥재단 R&D 사업안내



**DGMIF**  
대구경북첨단의료산업진흥재단



**BIOHEALTH**  
오송첨단의료산업진흥재단





보건복지부

첨단의료복합단지 기반기술구축사업

# 2018년 신규과제 공모

첨단의료복합단지연구개발사업지원단

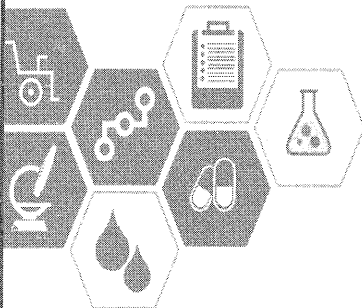
2018.1

주최 |  보건복지부

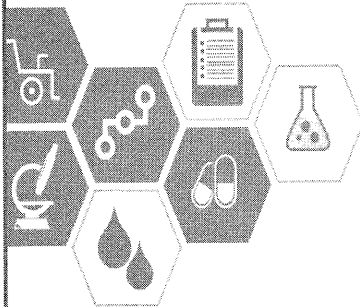
주관 |  DGMIF  
대구경북과학기술원·대구산업진흥원

 KBIOHEALTH

## 목 차



1. 첨단의료복합단지 기반기술구축사업 개요
2. 2018년 R&D 추진방향 및 공고안내
3. 대구/오송 실험동물센터소개 및 RFP안내



## 1. 첨단의료복합단지 기반기술구축사업 개요

### 첨단의료복합단지 기반기술구축사업

#### 사업목표

첨단의료복합단지에 조성된 의료연구개발지원 인프라를 활용하여 의료연구개발기관의 의료제품(의약품/의료기기) 개발 및 고도화를 지원

#### 비전

글로벌 수준의 의약품/의료기기 개발 지원

#### 사업목표

첨단단지 인프라를 활용한 의료제품기술의 산업화 촉진

의료연구개발기관의 신제품개발 제품고도화를 지원하여  
연구개발기간 단축, 결과물 질 향상

#### 수요자맞춤형 공동 연구지원

##### ▶ 동물실험을 통한 연구지원

- 질환별 동물모델을 통한 유효성 평가
- 신약개발, 의료기기개발의 후기 단계 동물실험

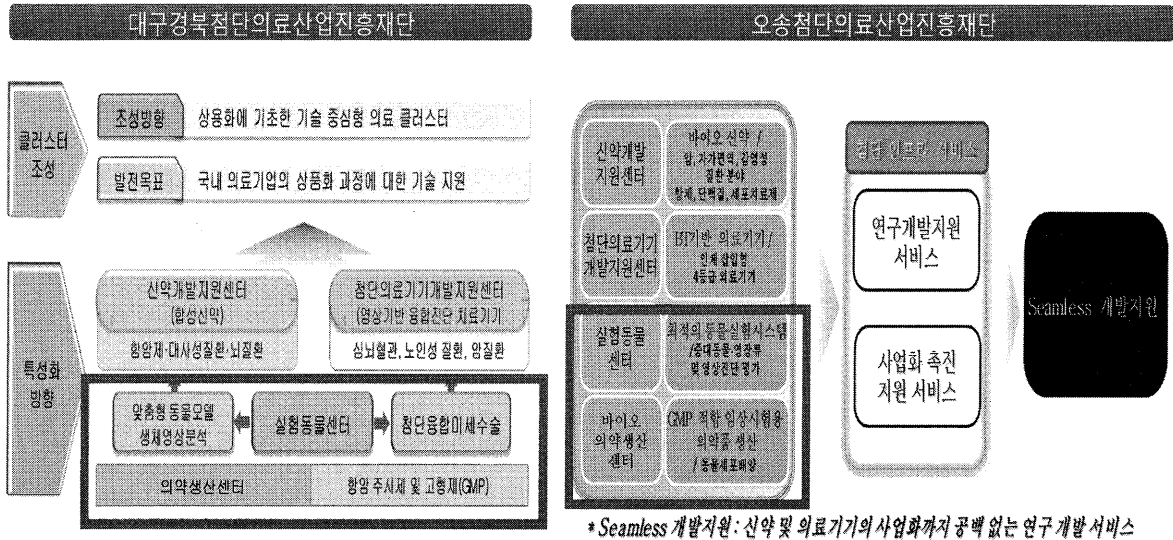
##### ▶ 제약바이오 생산기술 연구지원

- 원료 또는 완제의약품의 안전성 연구
- 화학바이오의약품의 시료 생산
- 의약품 제조공정 개발

#### 첨단R&D 공동연구 특징

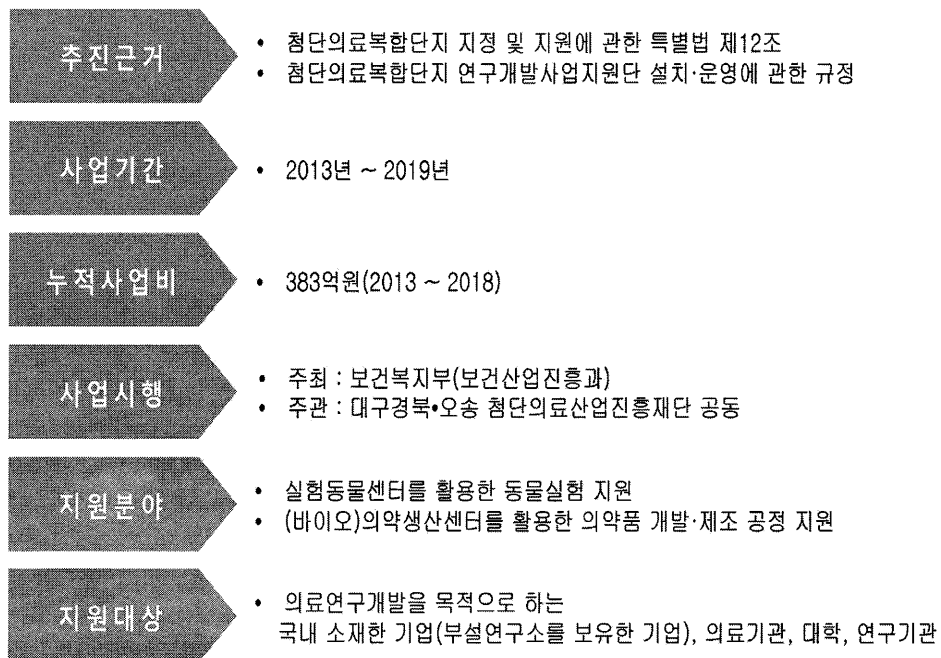
구성	연구개발기관 (기업, 대학 등)	첨단재단 (각 센터)
연구목표	제안 (주관)	지원 (세부과제)
연구비	자체연구비	출연금
연구성과	특허 등 공동 소유 (연구기여도, 협의 등을 통하여 공동소유로 할 수 있음)	
사업화	◎	X

## 첨단의료복합단지 특성화 방향

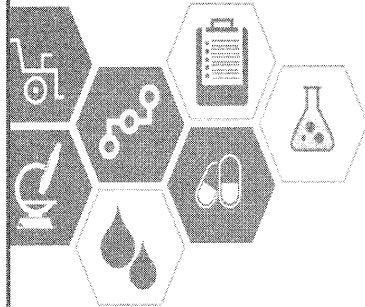


2

## 사업 개요



3



## 2. 2018년 R&D 추진방향 및 공고안내

### 2018년 사업추진방향

#### 사업 목적

의료연구개발기관의 의료제품 연구개발에 대해 동물실험 및 의약품 생산기술 R&D지원으로  
연구 효율성 증대 및 상용화에 기여

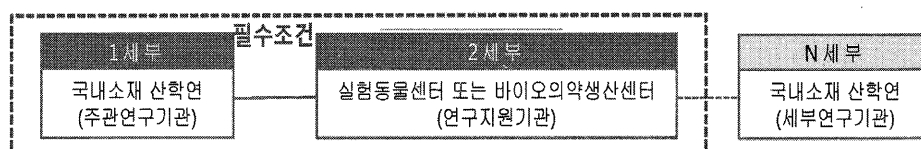
#### 사업 개요

- 사업기간 : 2018. 4. 1. ~ 12. 31. (1차년도 기준) \* 사업개시일은 추진상황에 따라 변경될 수 있음
- 사업예산 : 대구 4.65억원, 오송 6.96억원 (신규공모 기준)
- 지원분야 : 수요자 맞춤형 공동연구지원

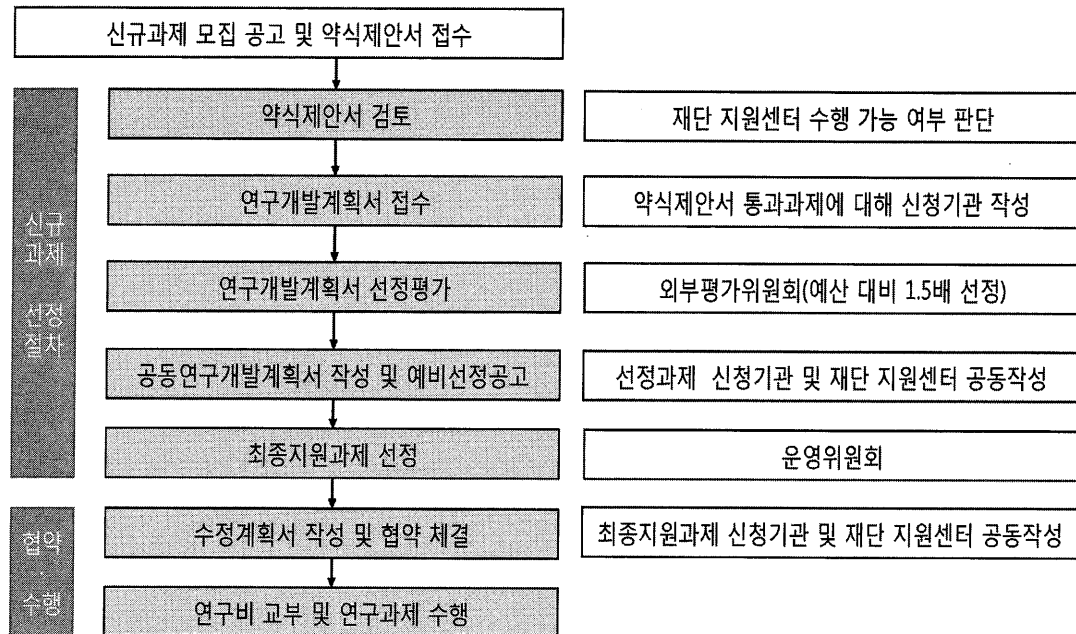
공동연구수행센터	분 야	총 수행기간	과제당 지원예산 (백만원)
(대구)실험동물센터	동물실험(신약개발지원, 의료기기개발지원)	단년도 ~ 2년 이내	50~200이내
(오송)실험동물센터	동물실험(신약개발지원, 의료기기개발지원)	단년도 ~ 2년 이내	396이내

#### 과제 구성

- 주관연구기관(제1세부) 및 첨단의료산업진흥재단 센터(제2세부) 과제 구성



## 2018년 신규과제 선정 절차



5

## 신규과제신청 유의사항 : 자체연구비

### 연구비구성

• 총연구비 = 자체연구비(의료연구개발기관 연구비) + 정부출연금(첨단 지원센터 연구비)

\* 자체연구비 : 공동의료연구개발기관이 연구에 필요한 비용을 자체적으로 부담하는 연구비 금액

「첨단의료복합단지 연구개발사업지원단 설치·운영에 관한 규정」 제7조)

### 정부출연금 비율

기준	총연구비 대비 정부출연금 비율
참여기업이 모두 대기업인 경우	50% 이내
참여기업이 모두 중견기업인 경우	60% 이내
참여기업이 모두 중소기업인 경우	75% 이내
참여기업이 복합인 때 대기업의 비율이 1/3이하	60% 이내
참여기업이 복합인 때 중소기업 비율이 2/3이상	75% 이내
그 밖의 경우	50% 이내

### 자체연구비 중 현금 부담의 비율

기준	자체연구비 중 현금비율
참여기업이 대기업인 경우	15%
참여기업이 중견기업인 경우	13%
참여기업이 중소기업인 경우	10%

6

## 신규과제신청 유의사항 : 약식제안서

제출서류	제출파일1	약식제안서
	제출파일2	<약식제안서_별표서식>
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전산제출 최종확인서</li> <li>2. 약식제안서 신청 자격 적정성 확인서</li> <li>3. 과제총괄책임자 및 실무담당자의 개인정보 이용 동의서</li> <li>4. 신청기관 대표의 참여의사 확인서</li> <li>5. 사업자등록증</li> <li>6. 중소기업 및 중견기업 확인서(해당시)</li> </ol>
제출방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 온라인 전산접수</li> <li>• 보건의료기술종합정보시스템(<a href="http://www.htdream.kr">http://www.htdream.kr</a>)에 제출파일 업로드</li> </ul>	
주의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 약식제안서(제출파일1)에 신청기관명 절대 기재 금지 : 블라인드 검토 진행</li> </ul>	

7

## 향후일정

○ 2017. 12. 22. (금)	사업공고
○ 2018. 01. 15. (월)	신규과제 전산입력 시작 (* 약식제안서)
○ 2018. 01. 31. (수)	신규과제 전산입력 마감 (* 약식제안서)
○ 2018. 02. 초	신규과제 지원적격여부 검토 (* 약식제안서)
○ 2018. 02. 중	연구계획서 제출 대상 공고 및 전산 제출
○ 2018. 03. 초	신규과제 평가 실시
○ 2018. 03. 중	신규과제 예비선정 공고
○ 2018. 03. 말	연구계획 심의(운영위원회)
○ 2018. 03. 말	신규과제 최종선정 공고
○ 2018. 04. 중	협약체결통보

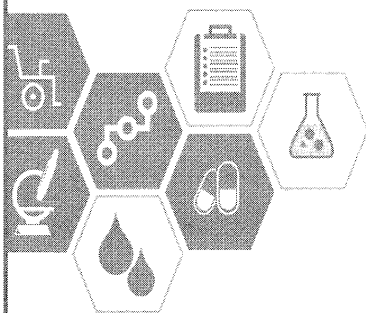
8

## 접수 및 공고사이트

- 공고기간 : 2017. 12. 22. ~ 2018. 1. 31.
- 접수기간 : 2018. 1. 15(월). ~ 1. 31(수). 16:00
- 접 수 처 : 보건의료기술종합정보시스템 <http://www.htdream.kr>
- 접수방법 : 온라인 접수
- 문 의 처 : 연구기획관리팀 사업담당자

구 분	전화번호	이메일
대구재단	053-790-5149 / 5141	pjsuny91@dgmif.re.kr
오송재단	043-200-9125 / 9122	jekim1992@kbiohealth.kr

9



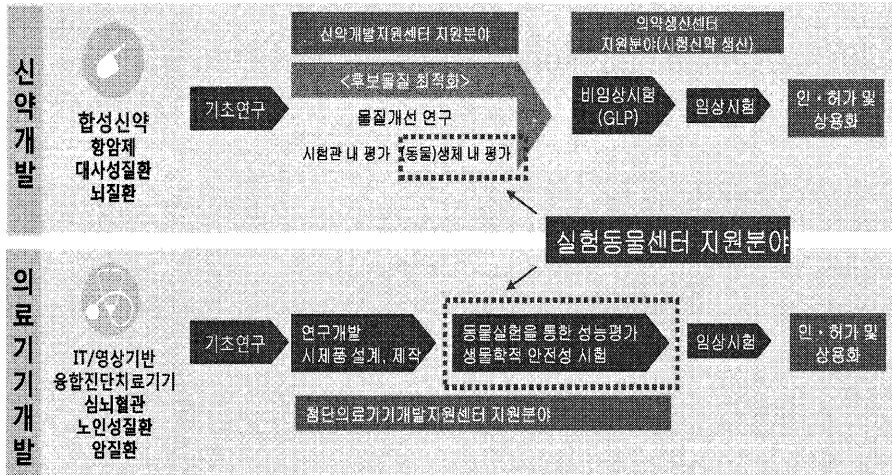
### 3. 대구/오송 실험동물센터 소개 및 RFP안내



## 대구재단 : 실험동물센터

### “신약 및 의료기기 개발을 위한 동물실험지원 ”

의료제품 사업화 과정에 필요한 비임상 평가기술 확보 및 맞춤형  
동물실험 지원을 통한 사업화 성공률 제고



10

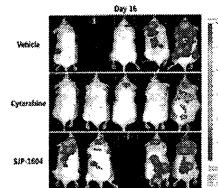
## 대구재단 : 실험동물센터

### RFP : 수요자맞춤형R&D [신약개발분야]

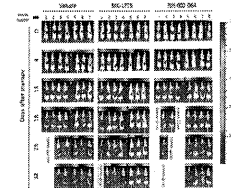
### 동물실험 분야[예시]

#### 항암제 후보물질 평가

- 사업명 : 수요자맞춤형 공동연구지원사업
- 과제명 : '해당연구와 관련된 구체적인 과제명 기술'
- 지원기간 및 규모
  - 단년도~2년 이내
  - 과제당 0.5~2억원/년 이내 (18년도 신규사업비 465백만원 이내)
- \*선정평가를 통해 과제당 연구비 지원규모 및 연구기간 결정
- 지원목적
  - 국내 산학연과 실험동물센터와의 공동연구를 통한 GLP 후보물질 확보
- 적응증
  - 종양, 대사성 질환, 신경계 질환, 심혈관계 질환 등

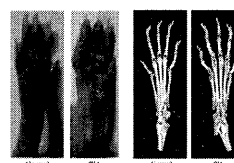


<급성골수성백혈병 치료제 평가>

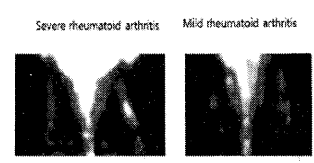


<Orthotopic모델에서 간암 치료제 평가>

#### 류마티스 관절염 후보물질 평가



<류마티스 관절염 동물모델>



<영상학적 평가(micro-CT, PET)>

11



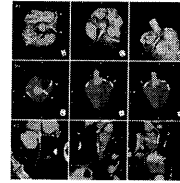
## 대구재단 : 실험동물센터

RFP : 수요자맞춤형R&amp;D [의료기기개발분야]

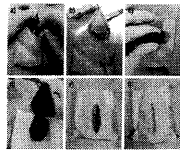
동물실험 분야[예시]

## 의료기기 시제품 유효성 평가

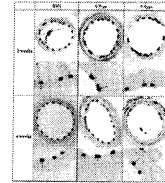
- 사업명 : 수요자맞춤형 공동연구지원사업
- 과제명 : '해당연구와 관련된 구체적인 과제명 기술'
- 지원기간 및 규모
  - 단년도~2년 이내
  - 과제당 0.5~2억원/년 이내 (18년도 신규사업비 465백만원 이내)
- \*선정평가를 통해 과제당 연구비 지원규모 및 연구기간 결정
- 지원목적
  - 국내 산학연과 실험동물센터와의 공동연구를 통한 의료기기 시제품 개발 및 식약처 인허가 진입
- 주요 지원품목군(예시)
  - 의료용품/기구, 정형용품, 치과재료, 치료용 보조장치, 생체 계측기기 등



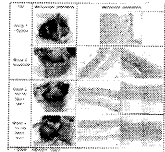
&lt;영상학적 평가 (Angiography, CT)&gt;



&lt;복벽·맹장 유착 동물모델 유도&gt;



&lt;조직학적 평가&gt;



&lt;육안적/조직학적 평가&gt;

## 예비생물학적 안전성 평가

세포독성시험	피내반응시험	전신급성독성시험
항균력 시험	감작성시험	혈액적합성

12

## 대구재단 : 실험동물센터

## 기술지원가능항목 : 신약개발지원분야

분야	기술명	지원기술 개요
신약개발 지원	유효성평가 지원 (종양)	랫드, 마우스를 이용한 in vivo에서의 암/영양모델 구축, 약물의 유효성 평가 (적응증 : 유방암, 대장암, 간암, 전립선암, 혈액암, 췌장암 등)
	유효성평가 지원 (대사성질환)	랫드, 마우스를 이용한 in vivo 대사성 질환 동물모델에서의 약물의 효능평가 (적응증 : 골다공증, 관절염, 비만, 당뇨병 등)
	유효성평가 지원 (신경계/심혈관계질환)	랫드, 마우스, 비글견을 이용한 in vivo에서의 신경계 및 혈관질환 동물모델에서 약물의 효능평가 (적응증 : 뇌졸중, 심근경색, 신경병성 통증 등)
	In vivo PK평가 지원	랫드, 마우스 비글견 등을 이용한 in vivo에서의 약물동태능 평가, 영상결합된 약물의 분석 및 약물동태학적 분석 서비스 제공
	독성평가 지원	랫드, 마우스를 이용한 in vivo에서의 약물의 독성평가(단회투여 등) 기술지원

## 기술지원가능항목 : 의료기기시제품평가지원

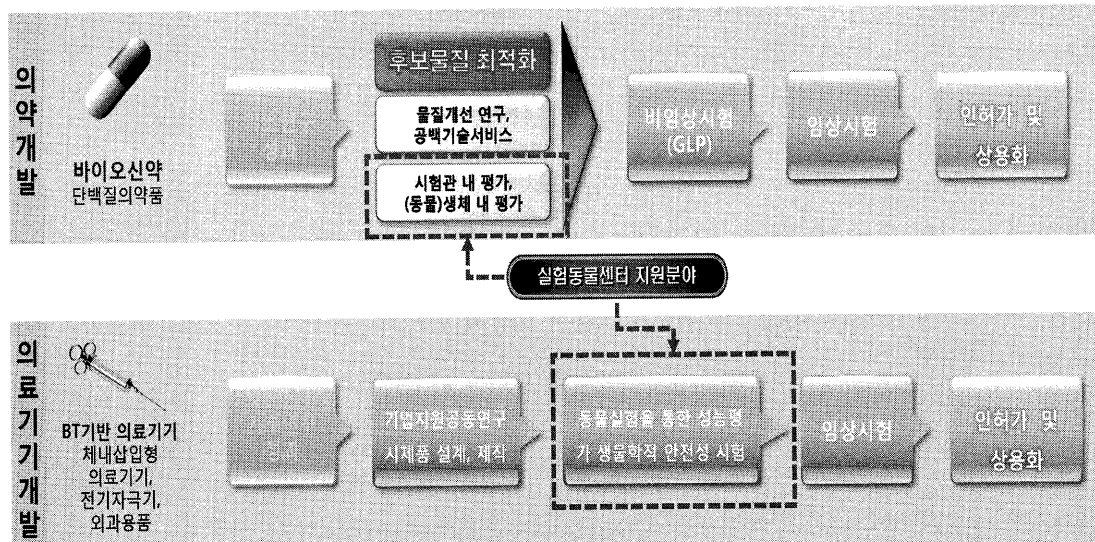
분야	기술명	지원기술 개요
의료 기기 시제품 평가 지원	삽입형 의료기기 성능평가	동물을 이용한 삽입형 의료기기 및 소재/재료에 대한 in vivo에서의 성능평가 (마모 및 성분해성, 동물을 통한 혈액적합성, 조직학적 관찰, 재생/재건 효과, 구동원리 등 평가)
	예비생물학적 안전성 평가	의료기기의 소재 및 재료에 대한 안전성평가 (세포독성, 용혈성, 감작성, 피내반응, 급성전신독성, 유전독성 등 평가)

13

## 오송재단 : 실험동물센터

### “의약품 및 의료기기 개발을 위한 동물실험지원”

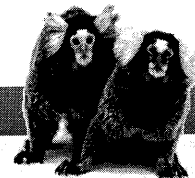
산·학·연·병이 개발 중인 유망한 의료제품(의약, 의료기기)의 유효성 또는 성능평가에 대해 공동연구를 통해 지원하여 제품의 사업화 달성을 제고



15

## 오송재단 : 실험동물센터

### RFP : 수요자맞춤형R&D [의약 및 의료기기분야]



- 사업명 : 수요자맞춤형 공동연구지원사업
- 과제명 : '해당연구와 관련된 구체적인 과제명 기술'
- 지원기간 및 규모
  - 단년도 ~ 2년 이내
  - 과제당 3.96억원/년 이내
  - (18년도 신규과제 총 사업비 696백만원)
  - \*선정평가를 통해 과제당 연구비 지원규모 및 연구기간 결정
- 지원목적
  - 산·학·연·병이 개발 중인 의료제품의 유효성 또는 성능평가에 대해 공동연구 지원을 통한 단계별 진입 달성도 제고
- 지원분야(예시)
  - 동물모델 또는 영장류를 활용한 유효성 평가 지원
  - 수술적 기법을 적용한 실험동물 모델 제작 및 성능 평가 시스템 지원
  - 유효성예비안전성 평가 시스템 지원
    - 광학영상, 핵의학영상, 자기공명영상 등 생체영상
- 신청기관(주관)의 공동연구 수행내용
  - 신약 후보물질 및 의료기기 시제품 및 연구개발
  - 제2세부와의 공동연구를 위한 의료제품(신약 및 의료기기)의 생산 및 공급
- 제2세부(공동연구수행센터)의 수행내용
  - 센터의 인프라를 이용하여 신청기관이 선정된 연구분야에 대한 유효성 및 예비안전성 평가 지원

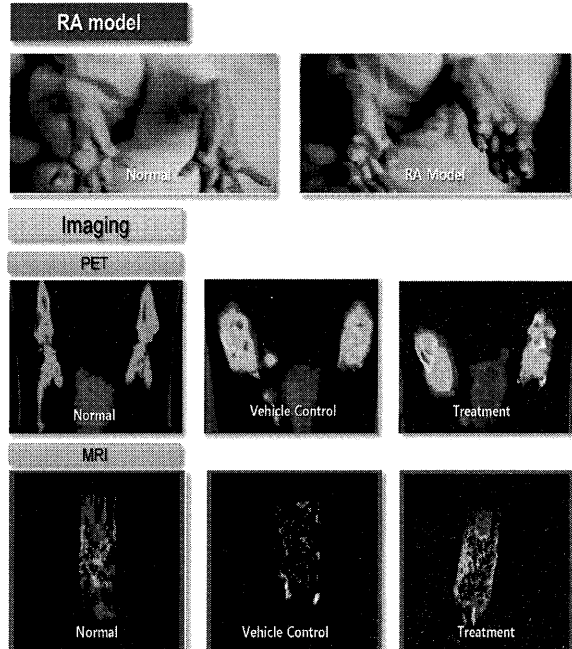
16

## 오송재단 : 실험동물센터

### 동물실험 분야[예시]

#### ● 의약품 후보물질 평가

No.	서비스명	서비스 개요
1	유효성평가 지원 (항암)	'Mouse를 이용한 인체 유래 및 마우스 세포 주를 활용한 종양 성장, 전이 및 혈관 신생 모델에서 영상장비를 활용한 약물의 효능 평가
2	유효성평가 지원 (대사성질환)	소동물을 이용한 <i>in vivo</i> 모델에서 대사 질환 유발, spontaneous 모델에서 관련 장비를 활용한 약물의 효능 평가
3	유효성평가 지원 (신경계/심혈관계질환)	소동물 및 중동물을 이용한 <i>in vivo</i> 모델에서 신경계 및 혈관 질환의 동물 모델 구축 및 영상 장비를 활용한 약물의 효능 평가
4	유효성평가 지원 (퇴행성 질환)	대, 중, 소동물을 이용한 <i>in vivo</i> 모델에서 퇴행성 질환 모델에서 영상 및 관련 장비를 활용한 약물의 효능 평가
5	유효성평가 지원 (면역 질환 등)	소동물을 이용한 <i>in vivo</i> 모델에서 관절염, 피부 질환 모델에서 관련 장비를 활용한 약물의 효능 평가
6	<i>In vivo</i> PK평가 지원	중, 소동물 및 영상장비를 이용한 <i>in vivo</i> 에서의 약물동태능 평가, 영상결합된 약물의 분석 및 약물동태학적 분석 서비스 제공
7	예비 독성평가 지원	Rat, mouse 등을 이용한 <i>in vivo</i> 에서의 약물의 단회 및 반복 투여 독성 평가 및 영상상을 이용한 독성평가 기술지원



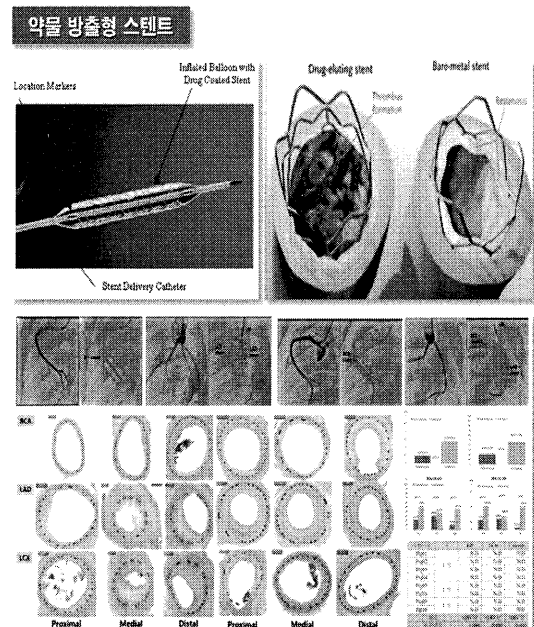
17

## 오송재단 : 실험동물센터

### 동물실험 분야[예시]

#### ● 의료기기 시제품 평가

No.	서비스명	서비스 개요
1	삽입형 의료기기 성능평가 (분해성 의료기기)	중동물을 이용한 분해성 의료기기 및 소재/재료에 대한 <i>in vivo</i> 성능평가
2	삽입형 의료기기 성능평가 (전기자극 치료기기)	중동물을 이용한 전기자극 치료기기의 <i>in vivo</i> 성능평가
3	삽입형 의료기기 성능평가 (외과용품)	중동물을 이용한 외과용품의 <i>in vivo</i> 성능평가 및 예비생물학적 안전성 평가
4	삽입형 의료기기 성능평가 (의료용 취관 및 체액 유도관)	중동물을 이용한 의료용 취관 및 체액 유도관의 <i>in vivo</i> 성능평가 및 예비생물학적 안전성 평가
5	삽입형 의료기기 성능평가 (생체 기능 대체품)	중동물을 이용한 생체 기능 대체품의 <i>in vivo</i> 성능평가 및 예비생물학적 안전성 평가
6	<i>in vivo</i> 혈액적합성 평가	비글견을 이용한 카테터의 <i>in vivo</i> 혈액적합성 평가
7	예비 생물학적 안전성 평가	의료기기의 소재 및 재료에 대한 안전성평가



18

감사합니다.

# 질병관리본부 R&D 사업안내



질병관리본부



2018년도 정부 R&D 합동 설명회



## 2018년도 질병관리본부 R&D 사업 안내



보건복지부  
질병관리본부

## 목 차

- 1 보건의료 R&D 환경과 패러다임의 변화
- 2 질병관리본부 소개
- 3 질병관리본부 R&D 사업 안내





## 보건의료 R&D 환경과 패러다임의 변화

### 새로운 감염병의 위험



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내



미생물  
적응력 변화



국제 교역·  
여행 증가



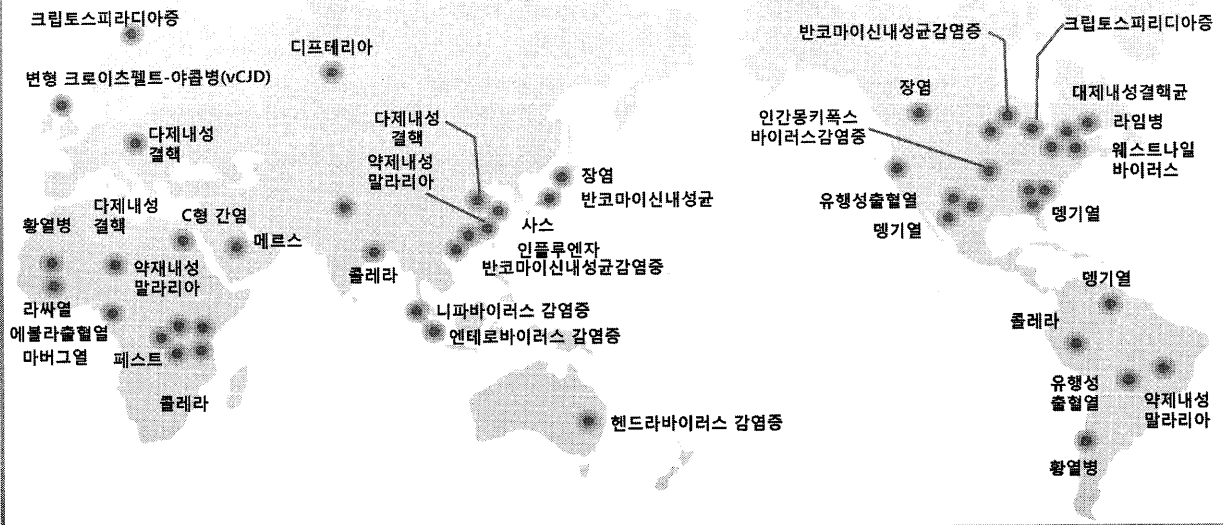
인구  
고령화



토지이용  
양상의 변화



지구  
온난화



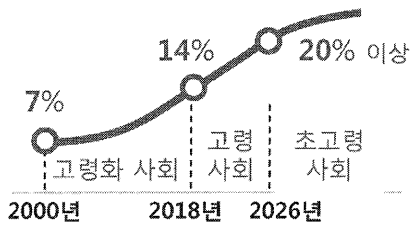
## 저출산·고령화 사회



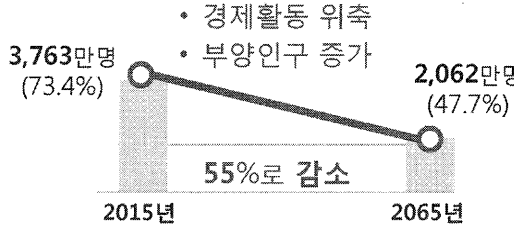
질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

## 고령 사회 : 노인인구 증가

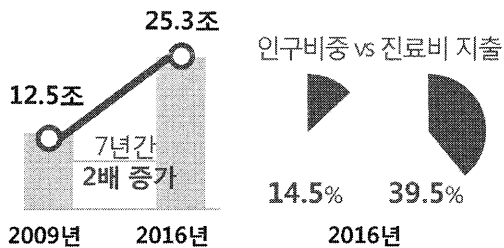


## 경제활동 인구 감소

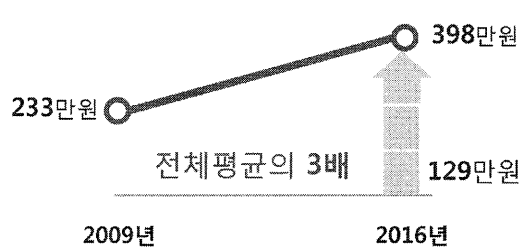


출처: 통계청

## 65세 이상 총 진료비 증가



## 65세 이상 1인당 연간 진료비



출처: 2016년 건강보험통계연보 ('17.10.17)

## 정밀의료(Precision Medicine)



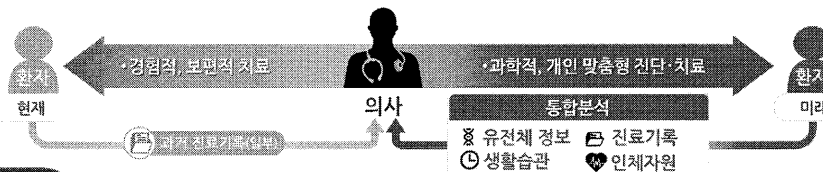
질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

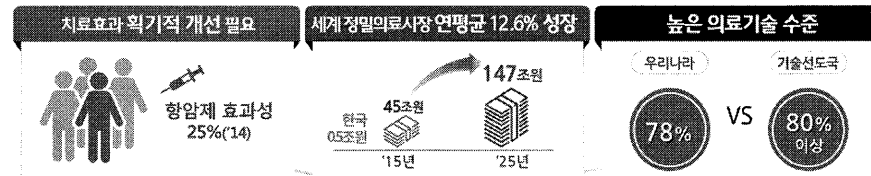
## 정밀의료 (Precision Medicine): 국가전략프로젝트 ('16.8.)

## 정밀의료 개념

“유전체 정보, 의료·임상정보, 생활습관정보 등을 통합 분석한  
개인별 최적의 맞춤형 의로서비스”



## 현황



## 정밀의료에 대한 범국가적 투자와 전략이 필요한 시기

전략 1 기술기반 조성    전략 2 서비스 개발 및 제공    전략 3 생태계 조성    전략 4 인프라 구축

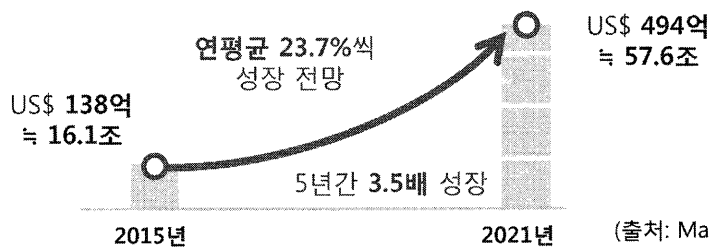
## 재생의료(Regenerative Medicine)



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

재생의료 세계 시장 규모 : 급격한 성장 예상



(출처: Markets and Markets, '12.6)

### 유전자 가위

- 특정질환 근본원인(유전자) 제거를 위한 유전자가위 기술(3세대) 포함
- 유전자 치료기술 진보 → 세포·유전자치료제와 연계

### 유도만능줄기세포

- 신체조직·장기세포로의 분화능력을 인공적으로 유도 → 맞춤형 세포치료제, 질환 모델링 개발에 활용

### 기전연구

- 줄기세포-암세포간 차이점을 통해 질병·치료기전 이해에 활용

\* CRISPR(3세대), Cpf1(4세대 유전자가위기술) 등

기타, 약물-독성 스크리닝, 후보물질발굴, 질환모델링을 통해 신약개발 효율화

2

## 질병관리본부 소개

## 질병관리본부 미션



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

### 미션

질병으로부터 자유로운  
세상을 여는 질병관리본부

### 법적 근거

국민보건향상 등을 위한 감염병, 만성질환, 희귀 난치성 질환 및 손상(損傷)질환에 관한  
방역·조사·검역·시험·연구업무 및 장기이식관리에 관한 업무를 관장한다  
보건복지부와 그 소속기관 직제 (대통령령 제27656호, 시행 2016.12.5.)

### 추진방향

#### 국민 건강 보호

• 감염병으로부터 안전한  
사회 구현

#### 질병 부담 감소

• 만성질환관리로 국민  
질병부담 감소

#### 질병극복 연구

• 질병극복 및 미래  
맞춤의료 대비 R&D  
추진

## 기관 연혁



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내



1894년(고종 31년)

1894년

위생국 설치



1950년대 실험실

1945년

조선방역연구소 설립



결핵예방백신 제조

1963년

국립보건원 설립



위생부 분리 독립 (1978)

1978년

(현 국립환경과학원)



원인불명질환 진단 및 원인규명

1980년

레지오넬라 (1984)  
렙토스피라 (1984)  
AIDS (1985)  
비브리오패혈증 (1986)

안전성연구부 분리·독립 (1987)  
(국립보건안전연구원)

2010년대

2004년

2001년

1996년

- 오송 이전 (2010년 11월)
- 특수연구실험동 인증운영 (2011년 6월)
- 국립중앙인체자원은행 설립 (2012년 4월)
- 국립의과학지식센터 개관 (2014년 3월)
- 국립줄기세포재생센터 개소 (2016년 10월)

질병관리본부로 확대개편

보건복지연수부 분리·독립(1998) (현 유전체센터, 2001년)  
(현 한국보건복지인력개발원 설립, 2004)

중앙유전체연구소 신설

특수질환부 신설

(현 생명과학센터)  
식품의약품안전본부 분리·독립 (1996)  
(현 식품의약품안전처)

국가  
현안  
대응



에볼라 진단법 구축 및 진단 (2014)  
에볼라바이러스 항체생산연구 (2015)





## 질병관리 R&amp;D 비전 및 추진전략(안)

질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

※ 2018년 상반기 확정 예정

## 비전

국민과 소통하는 보건연구 선도기관

목표

건강수명 연장    보건연구자원 활성화    질병관리 기술수준 향상

추진  
전략

미션기반

예방중심 질병관리  
근거기반 마련

보건의료연구  
인프라 구축

미라지향

## 미래 질병위험 대응 기술개발

중점  
과제

미해결 감염병 관리  
연구개발 대응능력 강화

## 연구역량 강화를 위한 국내외 협력

신·변종 및 원인불명 감염병  
대응기술 확보

질병 예방관리 근거 마련 및  
중재연구 활성화질병관리연구를 위한  
인프라 기반 구축

신규 타겟 발굴 및  
치료기술개발

인체자원 유전체정보  
역학연구 및 임상적용

## 보건연구자원 구축 및 활성화

첨단기술 융복합 기술개발

## 연구 인프라

질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내

### 연구자원

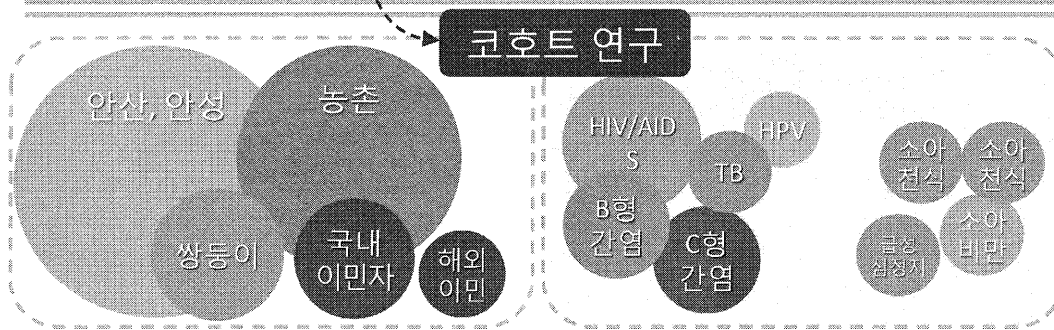
- 코호트 연구자료
- 인체자원
- 병원체자원
- 한국인 유전체 정보
- 후성유전체 정보

### 지식·정보

- 의과학지식
- 임상 및 오믹스 정보(CODA)
- 한국 PMC(PubMed Central)
- 각종 DB

### 연구시설

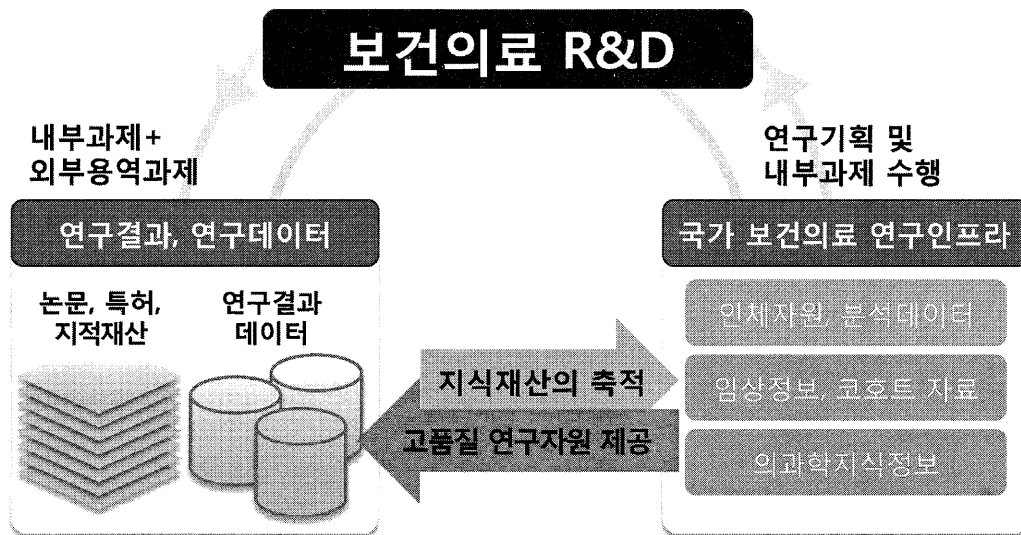
- 국립중앙인체자원은행
- 국립의과학지식센터
- 국가병원체자원은행
- 감염병매개체사육동
- 국립줄기세포재생센터
- 공공백신개발·지원센터



## R&D 성과확산을 위한 인프라 강화

질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내

### 보건의료자원과 정보의 양방향 파이프라인 구축





## 질병관리본부 R&D 사업 안내

### 질병관리 R&D 추진 배경



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

국민건강을 위협하는 질병(신·변종, 소외질환, 노인성질환 등)에 대한 적극적인 대처

#### 신·변종 감염병 대응 연구개발 필요

- 신종·해외유입·인수공통 감염병 발생 증가
- 모기, 진드기 등 매개 질환 증가(지카, SFTS 등)
- 극복되지 않은 전통 감염병  
(결핵 발생 OECD 1위)
- 다제내성균, C형 간염, 콜레라 등

#### 만성질환증가로 사회경제적 부담 증가

- 10대 사망원인 중 7개가 만성질환
- 향후 50년간 노인인구 급격히 증가  
('15년 654만명 → '50년 1,881만명)
- 2015년 65세 이상 노인 진료비 22.2조원
- 환경 위해 요소에 의한 질환 증가  
(미세먼지, 흡연 등)



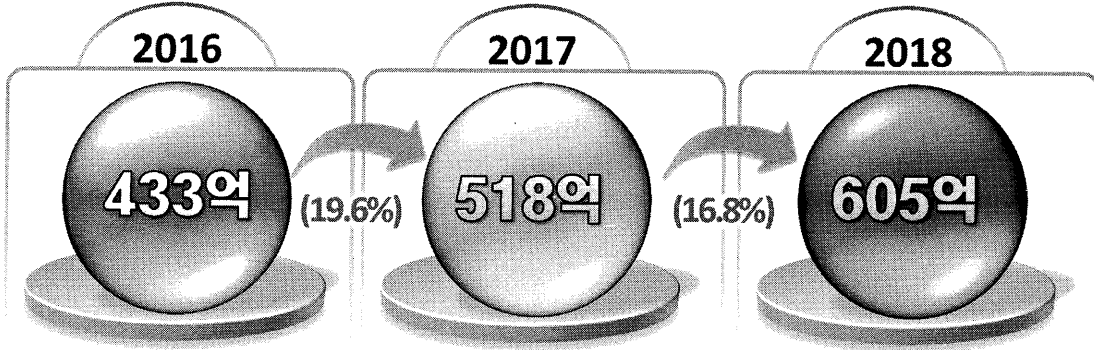
#### 정밀의료 실현을 위한 자원·인프라 구축

- 예측·예방의학 실현을 위한 유전체 연구 및 줄기세포 재생의료 연구의 강화
- 대규모·고품질 자원 확보 및 제공으로 생명·생물 자원&정보 확산을 통한 인프라 활용 극대화



## 질병관리 R&D 예산 추이

질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내



(단위: 백만원)

감염병관리기술개발	14,793	감염병관리기술개발	22,661	감염병관리기술개발	20,395
만성병관리기술개발	8,319	만성병관리기술개발	8,105	만성병관리기술개발	10,470
형질분석연구	2,002	형질분석연구	2,026	형질분석연구	2,170
보건의료연구인프라 구축	12,417	보건의료연구인프라 구축	11,959	보건의료연구인프라 구축	13,190
생물자원종합관리	5,784	생물자원종합관리	5,351	생물자원종합관리	5,244
		공공백신개발지원센터	1,706	공공백신개발지원센터	9,050

## R&D 사업 현황

질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내

### 2017년(518억)

<b>기금</b> 309억	감염병 관리기술 개발연구
	만성병 관리기술 개발연구
	형질분석연구
	보건의료생물자원종합관리
<b>일반 회계</b> 124억	국가보건의료 연구인프라 구축
	• 여성건강 융복합기반기술개발연구
	• 줄기세포은행 운영 및 표준화
	• 기후변화 급만성 질병연구
	• 질병극복임상연구데이터 자원화
	• 희귀질환 연구 인프라 구축
공공백신개발지원센터 건립 운영	

### 2018년(605억)

(단위: 백만원)

<b>기금</b> 383억 (63.3%)	감염병 관리기술 개발연구	20,395
	만성병 관리기술 개발연구	10,470
	형질분석연구	2,170
	보건의료생물자원종합관리	5,244
<b>일반 회계</b> 222억 (36.7%)	국가보건의료 연구인프라 구축	13,190
	• 여성건강 융복합기반기술개발연구	
	• 줄기세포은행 운영 및 표준화	
	• 기후변화 급만성 질병연구	
	• 질병극복임상연구데이터 자원화	
	• 희귀질환 연구 인프라 구축	
공공백신개발지원센터 건립 운영		9,050

※ 총 예산(605억) 중 연구용역 비중은 약 36%(약 216억)

## 감염병관리기술개발연구 ('18년 20,395백만원)



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

### 사업 목적

- ▶ “감염병 예방 및 관리에 관한 법률”에 따라 국가가 관리해야 하는 감염병에 대한 조사·감시·예방·진단·치료 등에 필요한 공익적 기반기술 개발

### 사업 목적

- ▶ 국가관리 주요 감염병의 관리, 진단, 감시에 필요한 연구
- ▶ 신·변종 및 해외유입 감염병의 신속진단 및 전파기전 규명 연구
- ▶ 국가 표준 병원체 자원 개발 및 활용 연구
- ▶ 감염병 예측 및 조기 감시 시스템 구축
- ▶ One-Health 개념의 항생제 내성균 조사 및 진단법 개발 연구



### 집행 계획

(단위 : 백만원)

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	22,661	20,395	
연구용역	10,760	7,596	계속과제 5,965, 신규과제 1,190

## 만성병관리기술개발연구 ('18년 10,470백만원)



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

### 사업 목적

- ▶ 고령화대응 질병연구로서 치매, 당뇨, 심혈관질환 및 호흡기·알레르기질환 등 만성병에 국가적 대응을 위한 진단, 조사, 예방·치료기술개발

### 사업 목적

- ▶ 심혈관질환연구: 혈관질환예방관리를 위한 연구 인프라 구축·운영, 예방관리지표 생산
- ▶ 내분비대사질환연구: 고위험군, 마른 당뇨, 비만 청소년 예방관리지표 발굴 및 연구기반 구축
- ▶ 고령화대응 뇌질환연구: 한국형 치매진단을 위한 표준시료 확보 및 진단법 표준화 연구
- ▶ 장기이식코호트 구축 및 운영: 장기이식환자 코호트 운영 및 추적관찰 조사연구
- ▶ 난치성만성질환 연구기반 구축: 난치성 만성질환 대응을 위한 연구기반 구축
- ▶ 호흡기·알레르기질환 극복 연구: 천식, COPD 등 질병특성 분석 및 지표 탐색 연구
- ▶ 알코올 기인 만성질환 연구: 장기음주행태 심층조사, 고위험군 대상 음주폐해 예방 중재연구 등

### 집행 계획

(단위 : 백만원)

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	8,105	10,470	
연구용역	4,804	4,829	계속과제 3,559, 신규과제 1,270

## 형질분석연구 ('18년 2,170백만원)

질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내

### 사업 목적

- ▶ 한국인 인구집단 코호트를 이용한 형질분석 연구기반 구축

### 사업 목적

- ▶ 한국인 형질분석 연구
  - 한국인 인구집단 건강인 대상 형질분석 연구
  - 만성질환 관련 후보 마커 발굴 및 검증
- ▶ 주요 만성질환 관련 오믹스 데이터 생산 및 기반 구축
  - 만성질환에 대한 효과적인 원인 규명을 위한 다중 오믹스 데이터 (에피유전체, 전사체, 대사체) 생산 및 연계 통합 분석 체계 구축



### 집행 계획

(단위 : 백만원)

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	2,026	2,170	
연구용역	300	300	신규과제 300 (포스트게놈다부처유전체사업 별도 예산 1,856)

## 보건의료생물자원종합관리 ('18년 5,244백만원)

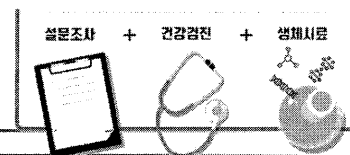
질병관리본부  
국립보건연구원  
2018년도 국가연구개발사업 안내

### 사업 목적

- ▶ 생명윤리 및 안전이 담보된 고품질 인체자원을 체계적으로 확보·관리하고, 관련 연구개발을 적극 지원하여 질병예측 및 맞춤의학 구현을 위한 기반 제공

### 사업 목적

- ▶ 인체자원단위은행지원(17개소): 질환 인체자원을 선정 및 임상·역학 정보 수집
  - 인체자원을 지속 수집·분양 및 단위은행별 질환 중심 특성화를 동시에 추진
- ▶ 인체자원연구지원센터 운영
  - 분양상담, 분양신청 지원 / 자원정보 품질 향상 / 온라인 분양데스크 시스템 관리·개선
- ▶ 인체자원은행 고도화
  - 만성뇌혈관질환 바이오뱅크의 컨소시엄 운영
  - 자원 수집 관련 인프라, 기술, 인력 및 장비 등의 네트워크 구축



(단위 : 백만원)

### 집행 계획

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	5,351	5,244	
연구용역	200	0	계속과제 5,244

## 국가보건의료연구인프라구축 ('18년 13,190백만원)

질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

사업  
목적

- ❑ 국가 보건의료 연구 활성화, 연구 자원 제공 및 기반 구축을 위한 인프라 성격의 기술 개발 사업

사업  
목적

- ❑ 줄기세포은행 운영 및 표준화 기반 구축
  - 국립줄기세포재생센터 운영, 고품질 줄기세포 분양자원 확보·제공 및 국내외 협력
- ❑ 여성건강기반기술개발연구: 여성 생애주기별 건강 위험요인 발굴 및 건강 지표 개발
- ❑ 기후변화 급·만성질환연구: 기후변화에 따른 매개체 전파 질환에 대한 대응기술 개발
- ❑ 질병극복 임상연구 데이터 자원화
  - 임상연구관리시스템(iCReaT), 임상연구정보서비스(CRIS) 운영, 사용자 교육
- ❑ 희귀질환 연구 인프라 구축
  - 희귀질환 진단치료기술개발을 위한 임상정보 수집, 유전자 돌연변이 패턴 분석, DB 입력 관리

집행  
계획

(단위 : 백만원)

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	11,959	13,190	
연구용역	3,873	4,907	계속과제 2,567, 신규과제 2,340

## 공공백신개발지원센터 건립 및 운영 ('18년 9,050백만원)

질병관리본부  
국립보건연구원

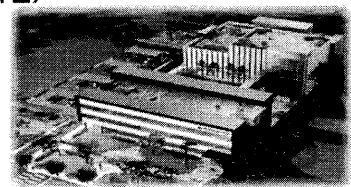
2018년도 국가연구개발사업 안내

사업  
목적

- ❑ 감염병위기에 대응하기 위해 공공백신을 자체 공급 역량 확보
- ❑ 백신산업을 국가 주요 성장 동력으로 이끄는 지원체계 확보

사업  
목적

- ❑ 공공백신개발지원센터 건립('17~'20)
- ❑ 공공백신개발지원센터 운영('20~'21, 공공백신개발 및 지원)
  - 공공백신(탄저, 투창, 차세대 결핵) 개발,
  - 고위험·신변종 감염병 백신 후보주 개발 및 제공(민간이전),
  - 백신 효능 평가 기반 기술 개발

집행  
계획

(단위 : 백만원)

	2017년	2018년(계획)	비고
예산총액	1,706	9,050	시설 건립 예산
연구용역	0	0	

## 질병관리 R&amp;D 용역의 특성



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

## 장점

- ✓ 발주 부서의 요구에 따른 연구 수행(특수성) → 과제 경쟁률이 비교적 낮음
- ✓ 연구의 지속적 연계 및 확장, 자원 활용, 네트워크 구축에 유리
- ✓ 학술적 성과보다는 결과보고서 or 산출물 위주
- ✓ 과제관리비의 비중이 낮다(6% 이내)

## 단점

- ✓ 발주 부서의 요구에 따른 연구 수행(특수성) → 진입장벽이 있음
- ✓ 국가계약법에 의한 용역계약 → 연구성과물의 국가 귀속 및 관리
  - 협의에 의한 활용확대
- ✓ 불성실 수행시 개인 및 기관에 대한 R&D 과제 참여 제재
- ✓ R&D 과제이므로 연구책임자 과제 수행 제한(3책 5공)에 포함

## '18년 질병관리 R&amp;D 용역과제 공고계획



질병관리본부  
국립보건연구원

2018년도 국가연구개발사업 안내

## 공고 일정

- ❖ 공고 : 2017. 10. 30. ~ 11. 28.
- ❖ 2차 공고 : 일자 미확정
- ❖ 선정평가: 2018. 1월 중 완료

## 2018년도 용역과제 추진 일정

	2017			2018							
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월
1차 공고		공고	선정평가	용역사업 수행							
2차 공고					공고	선정	용역사업 수행				



# 감사합니다



질병관리본부 국립보건연구원



# 국립재활원 R&D 사업안내



국립재활원





## 2018년도 국가연구개발사업 부처 합동 설명회 국립재활원 재활연구개발용역사업

내역사업1. 재활연구개발용역사업  
내역사업2. 재활로봇증개연구사업



### 국립재활원 [재활병원 + 재활연구소]

미션

국립재활원은 재활의료 · 연구 · 교육을 통하여 장애인의  
건강증진과 사회복귀를 실현하고, 국민의 삶의 질 향상에 기여한다.





## 국립재활원 재활연구개발용역사업 (R&D) 현황

### 1. 재활연구개발용역사업 (15억)

- 재활연구개발을 통한 장애인의 기능회복, 복지향상 및 사회복귀 촉진

### 2. 재활로봇중개연구사업 (16.1억)

- 최적의 재활로봇중개연구 인프라를 통해, 기존의 기술중심의 연구결과와 임상 연구간의 연계를 촉진하여, 재활로봇 등 재활보조기술산업을 육성하고 장애인 및 노약자의 삶의 질을 향상시킴

## 1. 국립재활원 재활연구개발용역사업 개요 및 추진일정



## 사업배경

**“인구 초고령화, 장애유형의 확대, 후천적 장애의 증가 등에 따른  
등록 장애인 수의 지속적인 증가와 이에 대한 현실적 대안 마련 시급”**

### 사회현상

- 2040년 노령화지수 288.6%, 65세 이상 고령인구 비율 32.3%(2014년 통계청 발표)
- 우리나라 추정 장애인구 273만명, 장애출현율 5.59%(인구 10,000명 중 559명이 장애인), 후천적 장애발생률 88.9%(2015년 보건복지부 장애인실태조사)

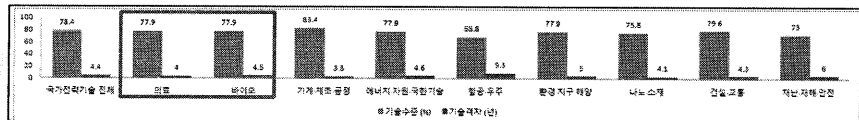
### 국정과제

- 국정과제 45번 “의료공공성 확보 및 환자중심 의로서비스 제공”에 포함

### 주요이슈

- 장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률 시행('17.12.29.)

### 기술수준



## 사업 개요

### 사업명

재활연구개발용역사업(R&D)

### 사업배경

장애인 수 증가, 인구 고령화 등에 따른 복지수요 증가

### 사업목적

재활연구개발을 통한 장애인의 기능회복, 복지향상 및 사회복귀 촉진

### 사업예산

15억원(책임운영기관특별회계)

### 사업기간

2011~단년도 계속사업

### 사업주체

국립재활원 재활연구소



## 2018년도 재활연구개발용역사업 공고 일정

공고

2017년 12월 22일(금)~ 2018년 1월 22일(월)

재공고

2018년 1월 25일(목)~ 1월 31일(수)

선정평가

2018년 2월 7일(수) 예정

선정 및 계약

2018년 2월 중

연구수행

계약일~2018년 11월 30일

## 2. 국립재활원 재활로봇중개연구용역 개요 및 추진일정



## 재활로봇중개연구사업 배경

최적의 재활로봇중개연구 인프라를 통해, 기존의 기술중심의 연구결과와 임상 연구간의 연계를 촉진하여, 재활로봇 등 재활보조기술산업을 육성하고 장애인 및 노약자의 삶의 질을 향상시킴

### 주요현황

- 고령화, 장애인구의 증가에 따라 재활로봇 시장 규모 42배 증가
- 고령화에 따라 장애인구가 늘어남. 75세 이상의 경우, 50%이상이 장애
- 재활로봇시장 규모 42배 증가 (원터그린 리서치) ('13)480억원→('20)20조

### 국정과제 (주요이슈)

- 국정과제 45번 “의료공공성 확보 및 환자중심 의료서비스 제공”
- 45-6번 “공익적 가치 중심 의료 연구기반 확대”
- 고령자, 장애인 등 취약자 계층의 공공복지 실현
- 재활로봇, 장애인 도움 로봇, 고령자 건강증진 등 선제적 R&D 추진  
(미래부 정부연구개발 투자방향 및 기준 ('17.03.14))
- 노인·장애인의 간병·간호와 신체활동을 지원하는 지능형 로봇 개발·보급으로  
간병부담 완화 및 노동력 손실 방지 지원 ('4차산업혁명 대응계획, 17.11.)

### 관련법률

- 장애인·노인 등을 위한 보조기기 지원 및 활용촉진에 관한 법률 시행('16.12.)
- 장애인 건강권 및 의료접근성 보장에 관한 법률 시행('17.12.)



## 재활로봇중개연구사업 개요

사업명

재활로봇중개연구사업(R&D)

사업배경

재활로봇시장 규모 확대, 선제적 R&D 추진

사업목적

재활보조기술산업육성, 장애인 및 노약자의 삶의 질 향상

사업예산

16.1억원(책임운영기관특별회계)

사업기간

2013~단년도 계속사업

사업주체

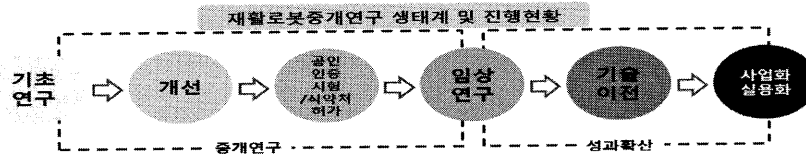
국립재활원 재활연구소 재활로봇중개연구사업단

## 2018년도 재활로봇중개연구사업 방향

### ◆ 재활로봇의 임상진입 및 상용화를 위해

#### ✓ 중개연구 지원

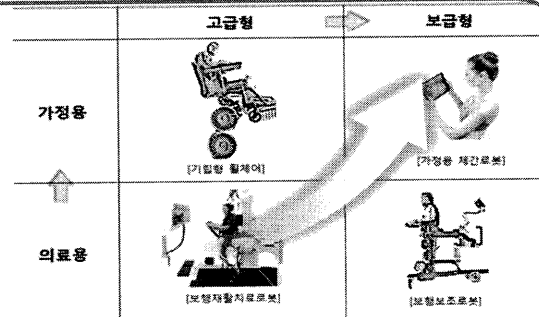
- 재활로봇 데스밸리 극복을 위해 "재활로봇에 특화"된 인허가 · 안전성 시험검사 연구
- 재활로봇 시장 진입 가속화를 위한 재활로봇 임상시험 연구



#### ✓ Two-Track 방식 추진

##### • Two-Track

- 1) 의료용 고급형 재활로봇연구개발
- 2) 가정용 및 의료복지기관용 보급형 재활로봇연구개발



## 2018년도 재활로봇중개연구용역 공고 일정

공고 / 2017년 12월 22일(금)~ 2018년 1월 22일(월)

재공고 / 2018년 1월 25일(목)~ 1월 31일(수)

선정평가 / 2018년 1월 24일(수)~26일(금) 예정

선정 및 계약 / 2018년 2월 중

연구수행 / 계약일~2018년 11월 30일 (단년도)  
계약일~2019년 11월 30일 (다년도)

- 공고 결과 유찰과제 (1개 기관 지원 시) 가 있는 경우 재공고를 진행함.
- 선정평가 등의 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있음.




## **2018년도 국가연구개발사업 부처 합동 설명회** **국립재활원 재활연구개발용역사업**

내역사업1. 재활연구개발용역사업  
내역사업2. 재활로봇중개연구사업

# **감사합니다**





# 문의처

기관	담당자	이메일
한국보건산업진흥원	권오연 팀장 043-713-8164	enigmakwon@khidi.or.kr
대구경북/오송 첨단의료산업진흥재단	박은희 팀장 053-790-5145	ehpark@dgmif.re.kr
질병관리본부	이정민 연구관 043-719-8024	jeongminlee@korea.kr
국립재활원	권순철 연구관 02-901-1906	suncheolkwon@korea.kr

