

# 건강보험 빅데이터 현황 및 활용 계획

 국민건강보험공단

# 목차

- I 건강보험 빅데이터 소개
- II 빅데이터와 건강보험3.0
- III 빅데이터를 활용한 건강서비스
- IV 향후 계획
- V 개선사항

# I . 건강보험 빅데이터 소개

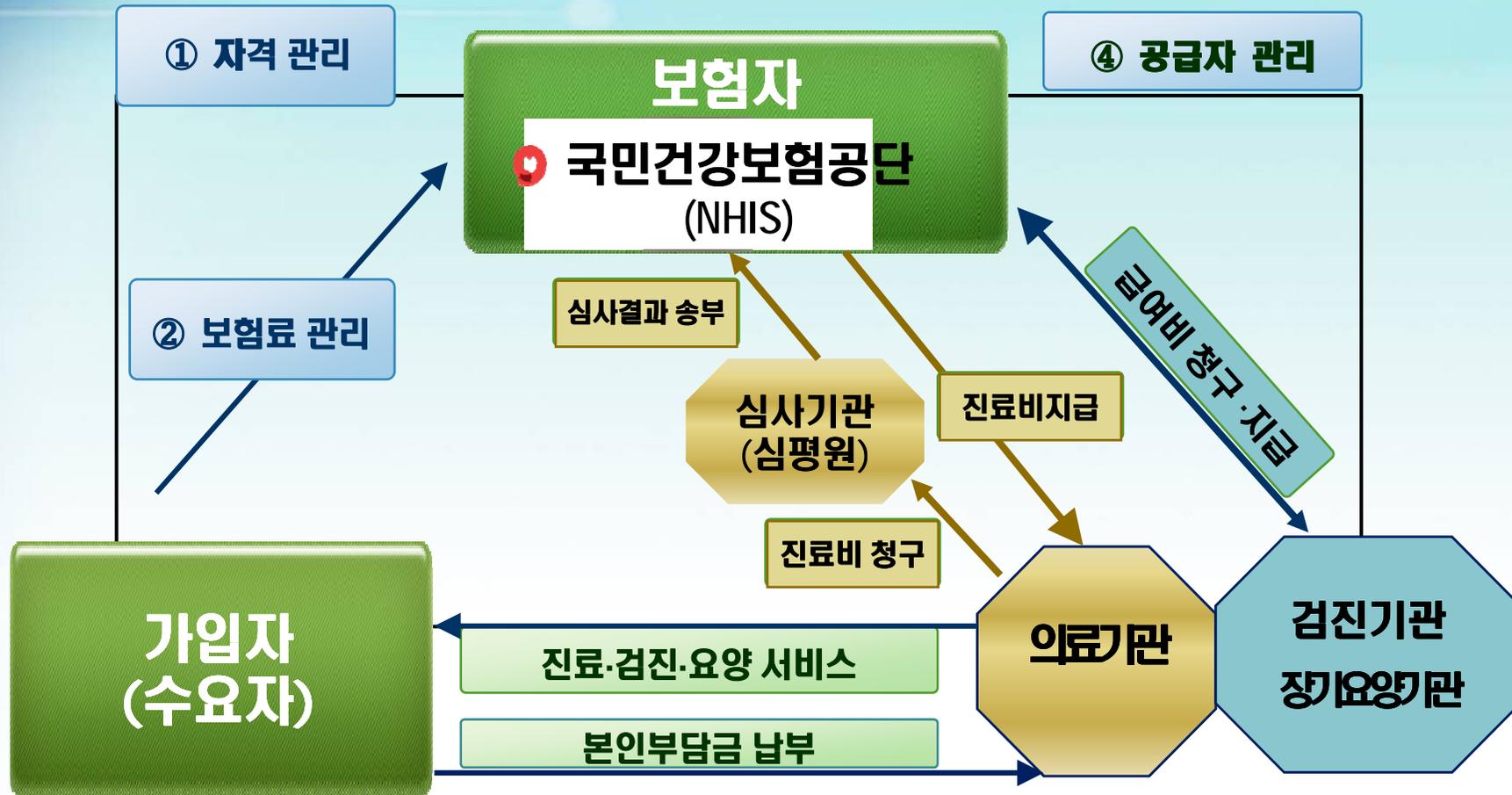
# 건강보험공단 업무 소개

## 공단업무

- 가입자관리(자격관리) : 사업장관리, 직장가입자(피부양자포함), 지역가입자(세대주, 세대원)
- 보험료 부과 · 징수 : 직장 및 지역가입자의 부과 /정산관리, 4대보험 통합고지/수납/체납 관리
  - 4대보험 : 건강보험, 국민연금, 고용보험, 산재보험
- 보험급여 관리 : 요양급여비 확인 및 지급, 급여조사 및 환수
- 건강검진 및 증진관리 : 건강검진, 검진사후관리, 건강증진관리, 만성질환관리
  - 건강검진 : 일반검진, 생애건강진단, 암검진(5대암), 영유아검진(7차)
- 노인장기요양 : 노인요양 신청 및 등급판정(인정), 이용지원, 장기요양기관 관리/평가

# 건강보험 빅데이터

## 공단 역할



# 건강보험 빅데이터

진료 · 검진 · 요양서비스 전산청구 현황



# 자격DB 내역

## 자격관리

행정안전부

주민번호변동내역

4대보험연계센터

사업자,가입자 변동내역

보건복지부

의료급여 및 장애인 등록자료

국가보훈처

국가유공자(유족)명부

법무부

외국인/재외국민등록자료  
해외출입국 정보

자격DB  
(가입정보)

사업장관리

직장가입자  
자격관리

지역가입자  
자격관리

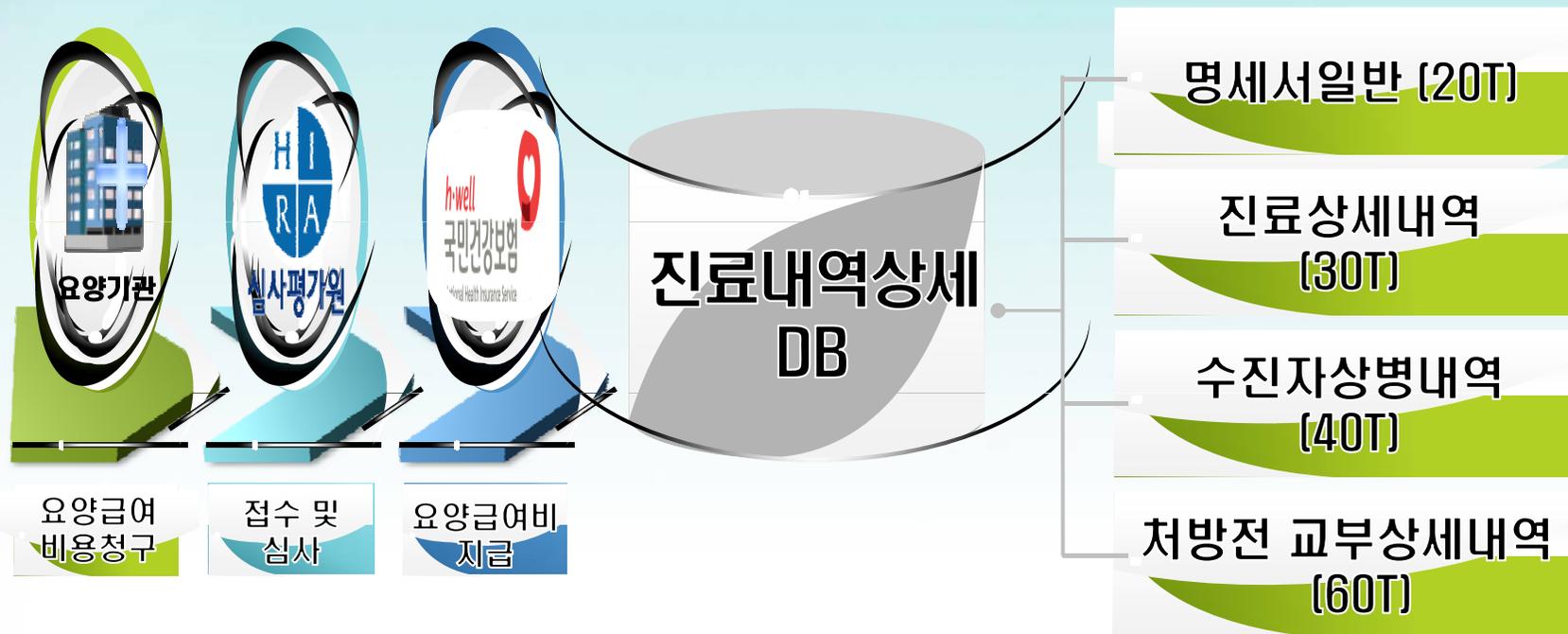
# 보험료DB 내역

## 보험료 관리



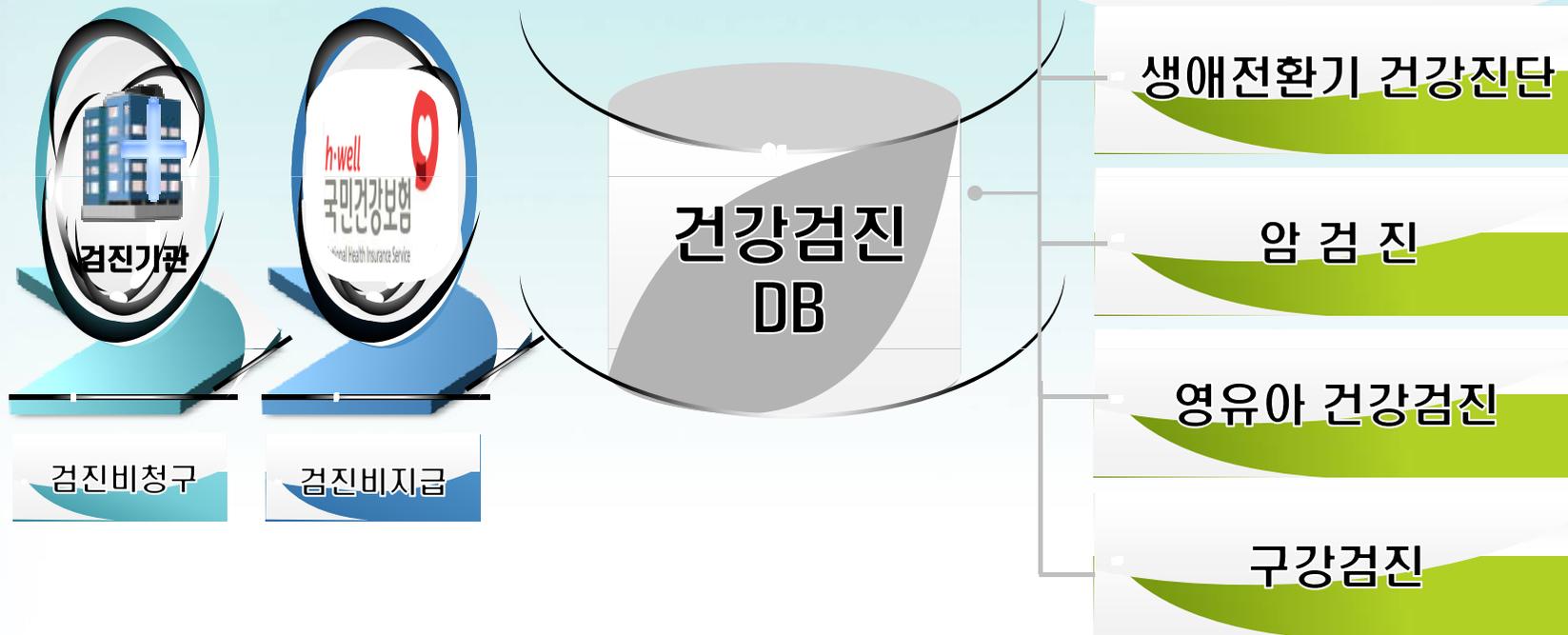
# 진료내역상세DB 내역

## 진료내역상세자료



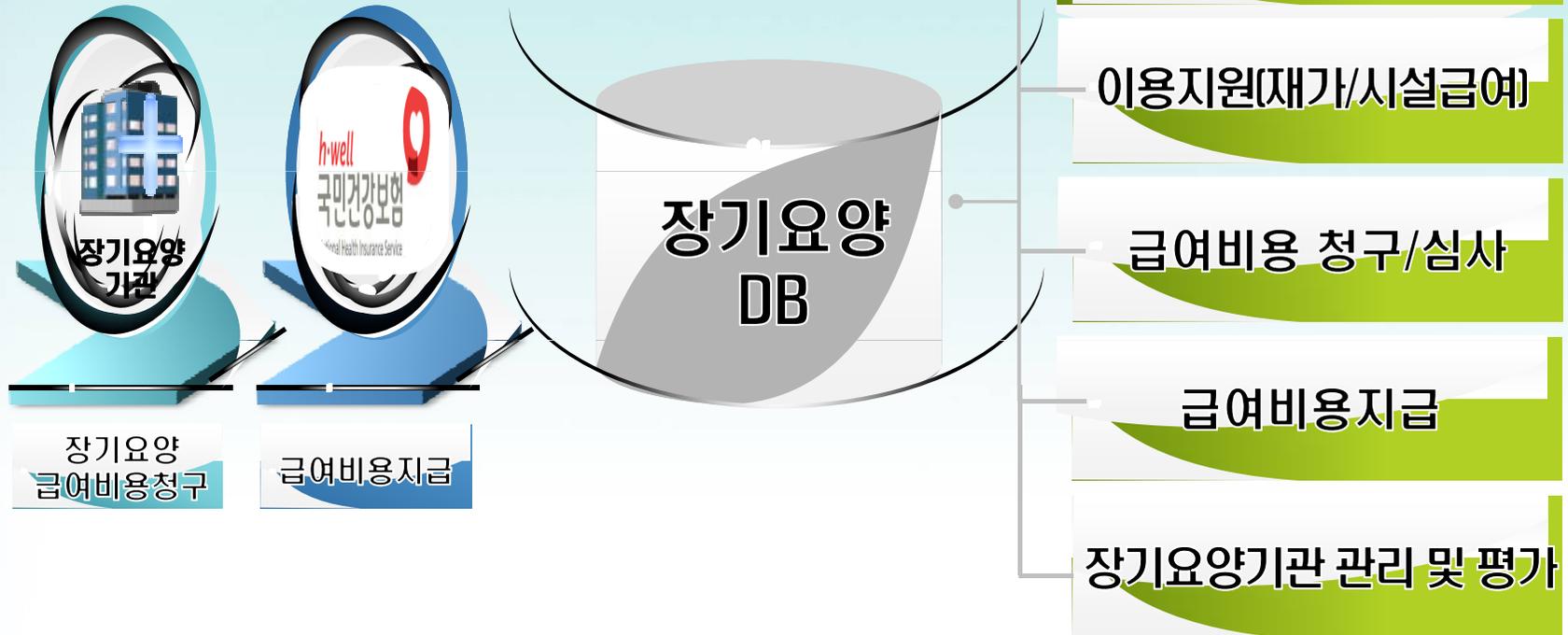
# 건강검진DB 내역

## 건강검진자료

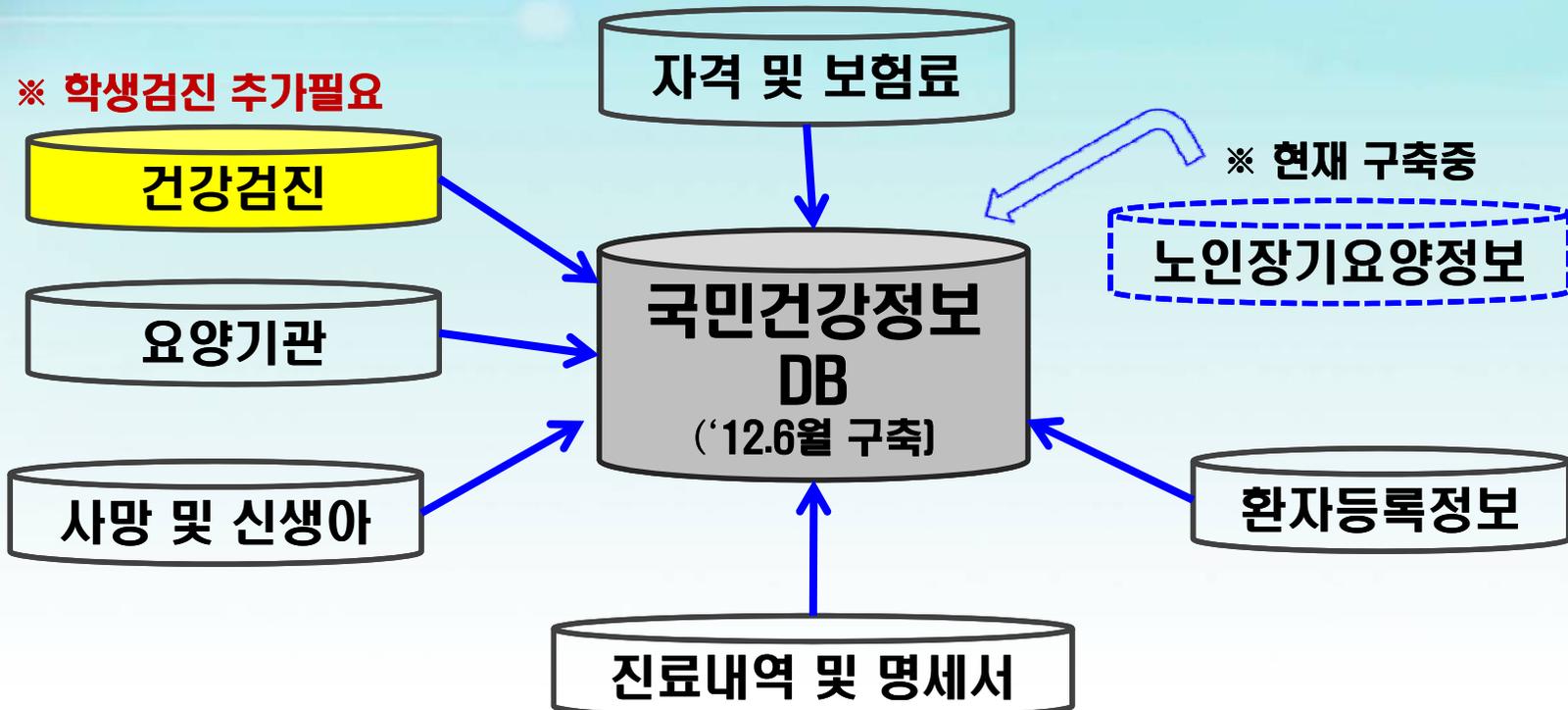


# 노인장기요양DB 내역

## 노인장기요양자료



# 국민건강정보DB 구축



1조 3,034억 건

# 국민건강정보DB 구축

- **구축목적**

- 5천만 전 국민의 건강의료정보 데이터를 기초로 개인별 맞춤형 서비스 제공, 건강보험 정책제안 및 사업별 실무 응용

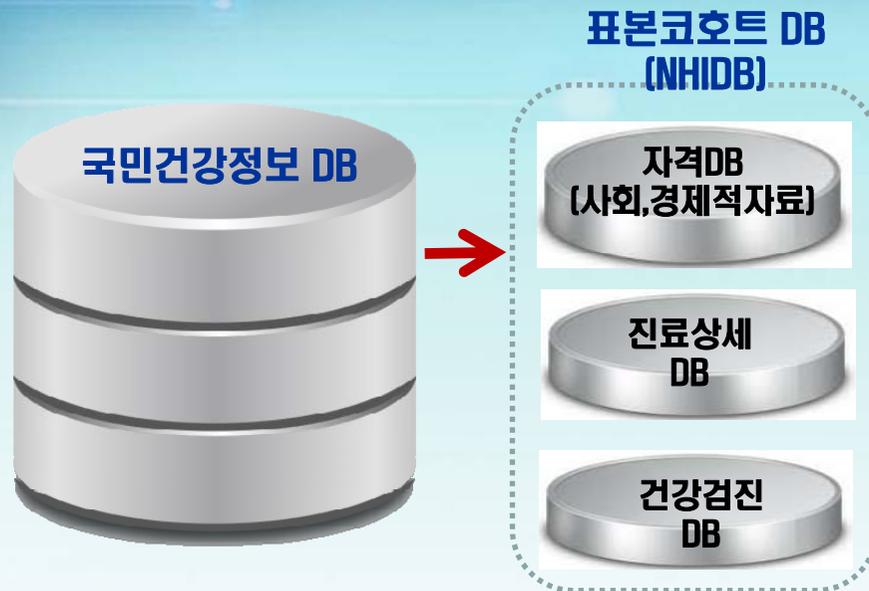
- **구축내용**

- 전 국민 10년 간(2001년~2010년)의 건강보험정보 구축

- ① 전 국민 가입자의 자격 및 보험료 자료, 신생아 및 사망자 자료
- ② 전 국민 병·의원이용내역 및 요양기관 정보
- ③ 1천 1백만명 건강검진자료 ... 일반검진, 5대암검진, 영유아검진, 문진 등
- ④ 희귀난치성 및 암 등 환자등록정보

※ '11~12년도 추가자료 구축중

# 표본코호트DB 구축



한국경제

2013년 05월 14일 화요일 B05면 기

## 건보 빅데이터 학술용 활용... 정책개발 기여

국민건강보험공단

국민건강보험공단의 업무는 다양하다. 전체 국민을 대상으로 하는 건강보험이 기본 사업이다. 2008년부터는 노인장기요양 업무도 하고 있다. 건강보험과 국민연금 고용보험 산재보험 등 4대보험 보험료를 통합 징수하는 것도 공단의 업무다. 또 전 국민을 대상으로 일반건강검진, 생



국민건강보험공단은 지난 3월22일 국민건강정보 빅데이터 활용을 위한 세미나를 열고 자체 구축한 데이터베이스 내용과 향후 공개

### 구축내용 ... '13.1월 구축

- 5천만 전 국민의 2%인 100만명의 2002년~2010년(9년간)의 자격 및 보험료 자료(사회경제적변수), 병·의원 이용내역 및 건강검진결과를 코호트 형식으로 구축한 **개인식별이 불가능한** 일반 공개용 연구 DB

# 표본코호트DB 설명

2002~2010년(9개년) 자료

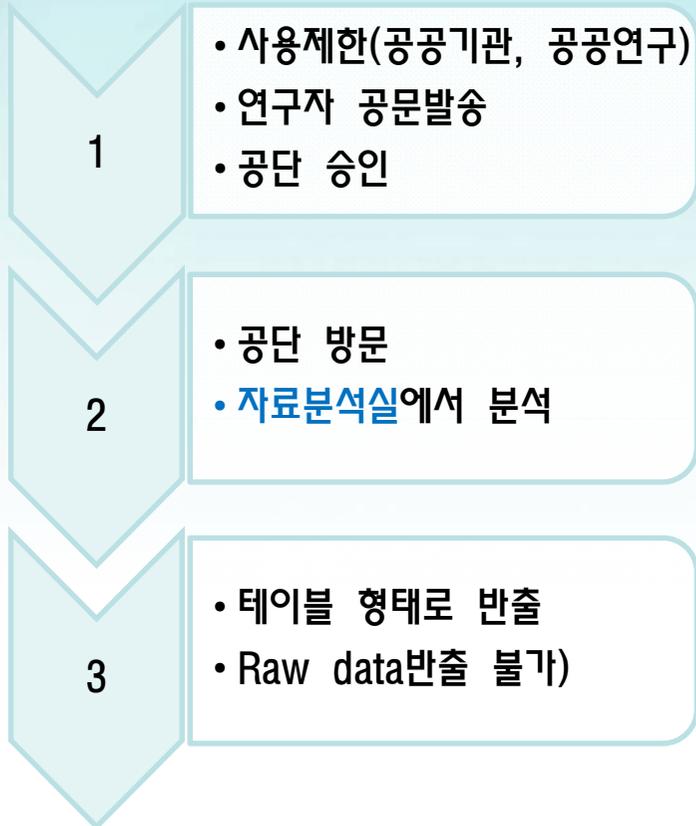
구분	포함내용	포함변수
<b>자격 및 보험료 자료</b> (사회경제적변수)	> 대상자 : 건강보험가입자(의료급여자 포함) - 제외자 : 외국인	- 성, 연령, 출생일, 사망일, 관계, 가입자구분(지역가입자, 직장가입자, 의료급여자) - 거주지 : 시도(16개), 시군구 - 사망사유(통계청 연계) : 세분류 코드(민감 정보인 경우 중분류 제공) - 소득분위(20분위) : 지역, 직장 각 20분위, 의료급여자 0분위
<b>건강검진자료</b> (일반, 생애전환기)	> 일반건강검진 및 생애 전환기진단의 검진결과와 문진내역으로 구성 > 포함변수	- 검진기관, 검진기관종별(종합병원, 병원, 의원 등), 검진기관 소재지시도코드(16개), 검진년월 - 검진결과 : 신장, 체중, 허리둘레, 혈압(수축기,이완기), 식전혈당, 고지혈증관련 수치, 혈색소 등 - 문진내역 : 과거병력(진단여부/약물치료여부), 가족력, 흡연 관련 항목, 음주습관, 신체활동(운동)
<b>진료상세자료</b> (급여청구자료)	> 건강보험 청구자료로 대상자가 의료기관에 방문하여 의료기관으로부터 요양급여가 청구된 자료	> 4종 테이블로 구성 ① 명세서일반내역(20T) : 환자 및 요양기관의 기본정보, 상병, 내원일수, 요양개시일, 심사결정 금액 등 ② 진료내역(30T) : 병원 내에서의 처치, 수술, 원내약처방 등 행위별 진료내역인 상세 의료서비스 자료 ③ 상병내역(40T) : 20T의 주상병과 부상병을 포함한 전체 상병자료의 상병기호, 진료과목, 상세전문과목 등 ④ 처방전교부상세내역(60T) : 원외로 처방되는 약에 대한 정보로 약품명코드, 성분코드, 단가, 금액 등

# 표본코호트DB 시범연구사업

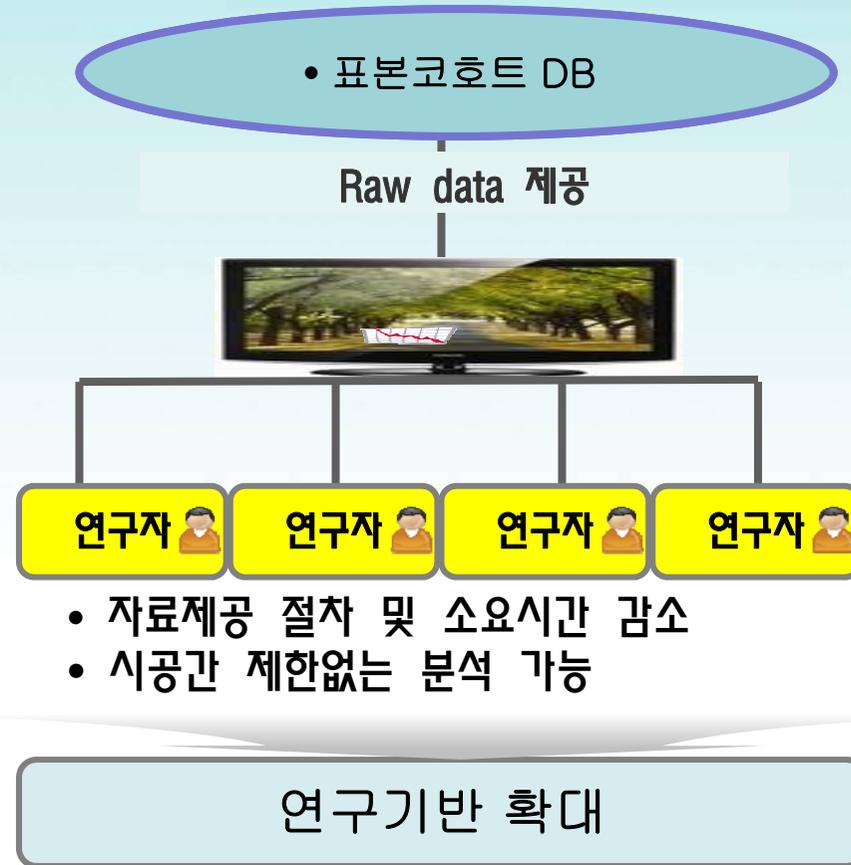
- 시범사업기간 : '13. 5월 ~ 12월
- 시범연구과제 : 16편
- 연구과제 진행방법 : 연구과제 채택기관과 MOU체결
- 학술 심포지움 개최 : 11월말
  - 시범사업 연구결과 발표 및 자료의 제한점 등 신뢰도 검증, 의견수렴
- 표본DB 자료 보완 : ~ '14년 상반기
- 연구용 공개 : ' 14년(예정)

# 표본코호트DB 공개

## 현행



## 개선 ('14 예정 )



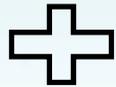
## II. 빅데이터와 건강보험3.0

# 정부3.0

## 정부3.0

- 정책 투명성 · 수용성 저하(한국부패인식 지수 45위)
- 정부내 관막이로 효율성 한계(정부효율성 25위)
- 국민의 만족감 저조(자살률 1위, 국민행복지수 97위)

정부의 현주소



행정환경변화

- 지식정보사회로의 전환(SNS, 모바일)
- 지식과 기술 융복합 가능(ICT기술 활용한 서비스)
- 복잡한 사회문제 대두(국가간·부서간 공동대응 필요)

정부3.0

국민모두가

행복한

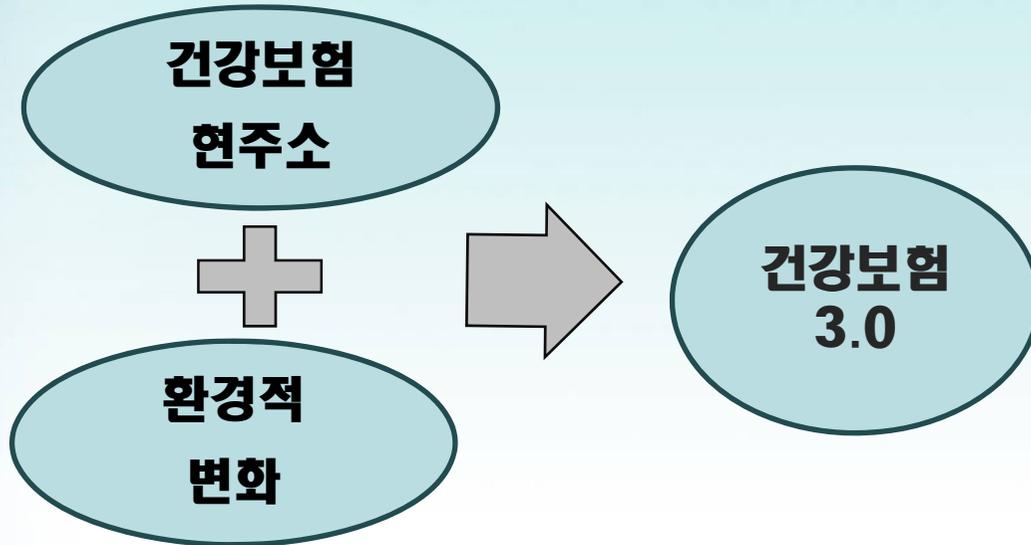
대한민국

개선

# 건강보험3.0

## 건강보험3.0

- 보장율이 낮음
- 보험료 부담 및 급여의 불형평성 · 불공정성
- 치료위주 시스템으로 인한 재정 누수 · 예방사업 부족



- 저출산 고령화로 생산인구 감소
- 만성질환 및 만성질환 의료비 증가
- 치료중심에서 예방중심으로의 패러다임 변화 요구

### 국민의 건강수준 향상 및 보험재정 절감

추진 전략	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 맞춤형 건강서비스 제공을 위한 다양한 서비스 모델 개발</li> <li>- 과학적 근거기반 업무효율화</li> <li>- 빅데이터 활용기반 구축</li> </ul>
중점 추진 방향	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 빅데이터 활용을 위한 시스템 개발 및 인프라 구축</li> <li>- 국민건강정보DB의 단계적 활용</li> <li>- 개인정보보호를 위한 안전기반 구축</li> </ul>

# 건강보험3.0

## 공단이행과제

전략	과제	세부 이행과제	주요 내용
1. 투명한 정부	① 공공정보 적극 공개로 국민 알권리 증족	국민이 원하는 정보의 공개 확대	건강보험료 고액·상습 체납자 인적사항 공개(1천만원 이상)
	② 공공데이터의 민간활용 활성화	개방대상 데이터 발굴 및 개방 추진	국민건강정보 DB를 표본화하여 개방
		공공데이터 활용·지원 방안 마련	건강보험DB 통합 구축 및 고도화 (보건정책 및 학술 연구지원 데이터 공개)
2. 유능한 정부	③ 민·관 협치 강화	공공정보 개방·활용을 위한 기반 마련	빅데이터 활용 시스템 개발 및 인프라구축 (조직, 인력체계 정비, 법적 근거마련 등)
		④ 정부내 관막이 해소	국민참여 확대 및 소통채널 다양화 과제 추진
	⑤ 협업·소통 지원을 위한 정부운영 시스템 개선	기관간 정보·시스템 연계, 통합을 통한 국정, 협업과제 추진	국세청 소득자료 연계 (소득중심의 보험료 부과체계 개선)
		⑥ 빅데이터를 활용한 과학적 행정구현	빅데이터 활용을 위한 정책 품질 향상과제 추진

# 건강보험3.0

## 공단이행과제

전략	과제	세부 이행과제	주요 내용
3. 서비스 정부	⑦ 수요자 맞춤형 서비스 통합제공	생애주기별·유형별 One-stop 서비스 제공  시스템 연계·통합을 통한 국민 불편사항 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인건강기록(My Health Bank) 제공</li> <li>• 질병예측 정보 제공</li> <li>• 건강검진 결과의 운전면허적성검사로 활용연계 (행정정보공동이용시스템)</li> <li>• 검진결과정보를 보건소와 연계하여 사후관리</li> <li>• 출·입국자 자격 자동처리</li> <li>• 건강보험료 납부확인서의 민원24사이트와 연계</li> </ul>
	⑧ 창업 및 기업활동 One-stop지원 강화	맞춤형 One-stop 기업지원시스템 마련  창업 및 기업활동에 대한 서비스 강화 추진	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사업장 편의제공 시스템 구축·운영 (웹 EDI 시스템 고도화 추진)</li> <li>• 중소기업 지원체계 강화 (구매관리시스템 구축 운영)</li> </ul>
	⑨ 정보 취약계층의 서비스 접근성 제고	취약계층 맞춤형 민원서비스 발굴, 확산 사업  장애인, 고령자 등에 대한 웹·앱 접근성 제고	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 독거노인 돌보미 (정기 안부전화, 하동절기 냉방 및 난방 지원)</li> <li>• 애플리케이션 정보 접근성 및 호환성 개선 (웹과 모바일 서비스의 통합운영, 다양한 화면제공 등)</li> </ul>
	⑩ 새로운 정보기술을 활용한 맞춤형 서비스 창출	첨단 IT기술을 활용한 행정서비스 확대  모바일을 활용한 생활밀착형 행정 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인터넷·스마트폰을 통한 진료내역, 검진결과 조회서비스 (모바일 애플리케이션 [M건강보험] )</li> <li>• 스마트폰 활용 민원편의 서비스 제공 (건강보험료 조회, 자동이체 신청 등)</li> </ul>

# 국가건강검진 공동이용으로 운전면허증 발급절차 간소화

복지부 주요 추진 과제(부처간 정보연계 공유)

**현행**

## 운전면허증 적성검사 절차(운전면허시험장 방문시)

[운전면허시험장] 민원실  
[신청서 작성]

신체검사실  
[시력,청력검사 - 수수료 4,000원]

민원실  
[접수, 발급]

**개선**  
( '13.8.1 ~ )

[운전면허시험장] 민원실  
- 신청서 작성  
- 공동이용 동의

**건강검진  
빅데이터  
조회**

[운전면허시험장] 민원실  
접수/ 발급

연간 혜택 인원  300

비용절감  161

0 80 160 240 320 400

출처: 보건복지부

# 출입국자의 건강보험 자격 자동처리

복지부 주요 추진 과제(부처간 정보연계 공유)

현행

[법무부] 출입국 신고  
(1개월이상 출국하는 자)

보험급여 정지대상자  
확인

신고자 - 보험료 면제 · 환급  
미신고자 - 보험료 납부

개선  
( '14 예정 )

[공단] 자격자료 -  
[법무부] 출입국자료  
연계

가입자 신고없이 보  
험급여 정지해제  
자동

- 국민 : 급여정지 · 해제 신고에 따른 불편 감소
- 공단 : 신고업무 폐지 및 민원감소
- 제도 : 신고자/미신고자의 보험료부담 형평성 제고

### **III. 빅데이터를 활용한 건강서비스**

- 질병위험 예측 연구
- 개인 맞춤형 건강서비스
- 대국민 건강서비스

# 공단의 건강서비스 제공 필요성

- 국민건강보험법 제1조 및 제 14조 (건강보장을 위한 예방 및 건강증진 서비스 제공 의무)

법적  
의무사항

- 예방 및 건강증을 통한 의료비 및 사회경제적 비용 절감을 통한 건강보험 재정 안정적 운영

보험자의  
책무

- 건강정보와 급여라는 수단으로 효과적인 예방 및 건강증진 서비스 제공 가능

효과적인  
수단 활용

사회보장  
제도  
목적달성

- 보편적 서비스 제공으로 건강 불형평성을 해소하여 사회연대성 강화

# 질병위험 예측 연구

## 표본코호트DB를 활용한 위험예측 모형 개발('13년 시범사업)

순번	내 용
1	대규모 코호트자료를 이용한 대기오염의 급만성 건강영향평가 및 의료비용(COI) 추정 [한국환경정책평가연구원]
2	한국인의 비만/복부비만 및 대사증후군 진단기준 설정과 질병과의 연관성 분석 [동국대학교 일산병원 국제진료센터]
3	골다공증 환자에서의 비스포스포네이트가 소화기암, 턱뼈괴사 및 심방세동 발생에 미치는 영향 및 위험요인 조사 [경북대학교 약학대학]
4	한국형 사망 및 암 발생 위험평가모델 개발 및 타당성 평가[서울대학교 산학협력단]
5	데이터마이닝을 통한 고혈압 및 고혈압합병증 위험도 예측[포항공과대학교 산업경영공학과]
6	만성질환 이환 수가 건강보험의료비, 의료이용(외래, 입원, 응급실)의 변화('02-'10년)에 미치는 영향[충남대학교병원]
7	국민건강보험DB를 활용한 심혈관질환 위험요인 발생 위험률 예측모형 개발[국립보건연구원]
8	한방의료 이용양상 파악 및 한방의료 이용이 건강결과에 미치는 영향 분석[대한예방한의학회]
9	고혈압 환자의 심뇌혈관계 합병증 발생률에 영향을 미치는 요인[충북대학교 의학정보센터]
10	건강검진의 결과분석을 통하여 건강행태에 따른 만성질환(심뇌혈관질환 및 대장암)으로 인한 의료이용과 위험 예측모형 개발과 적용 [한국역학회]

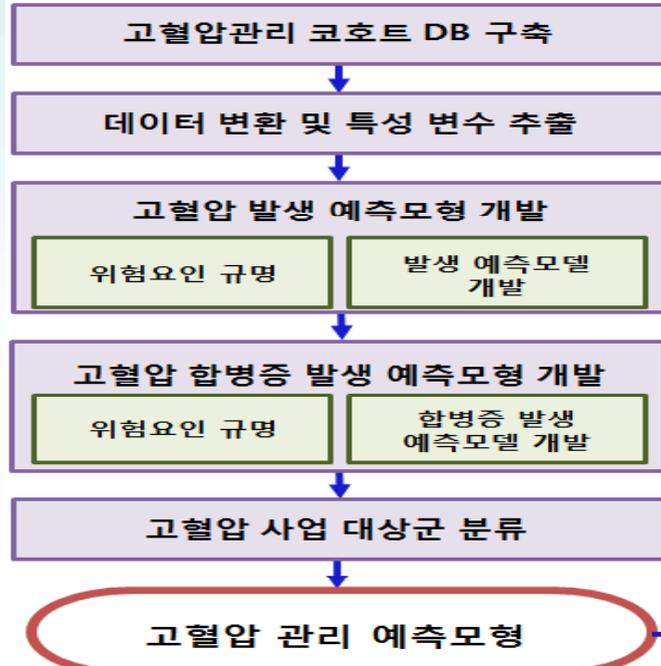
질병위험  
예측모형

# 질병위험 예측 연구

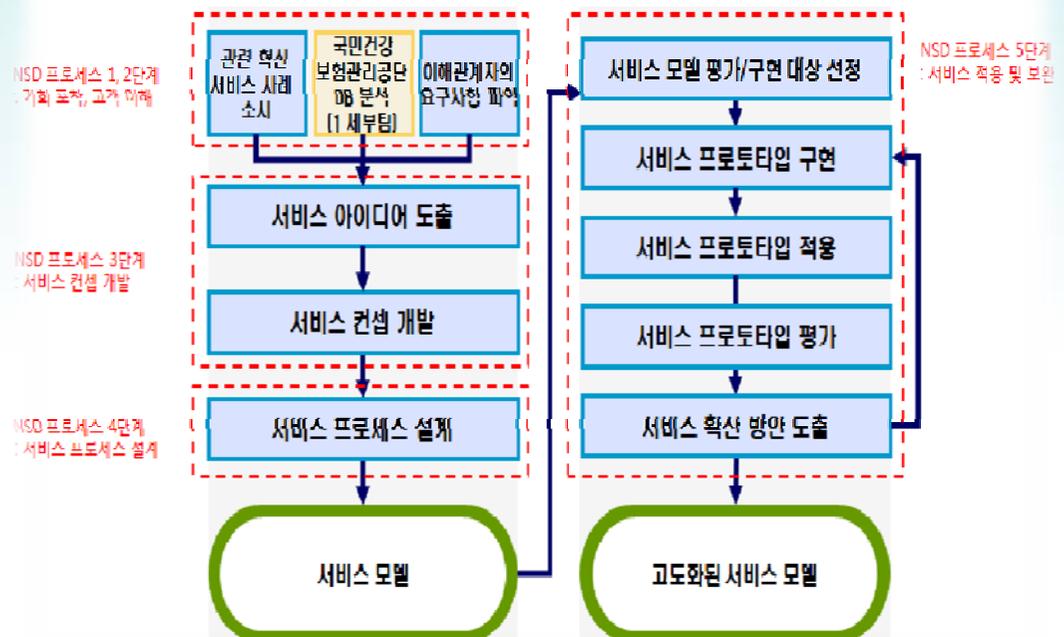
## 서비스사이언스 기반 고혈압 환자관리 방안

- 고혈압 유병률· 의료비 부담은 증가하나 예방서비스 제공 수준은 미흡
- 복지부 R&D 과제수행중(2년간 3억원)
  - 1차년('13년) : 예측모형 개발 2차년('14년) : 서비스 모델 개발

1차년도 : 고혈압 관리 예측모형개발 및 고혈압 사업대상군 분류



2차년도 : 서비스 모델 개발 및 서비스 고도화



※ 출처 : 포항공대 산업경영공학과 전치혁 교수팀 자료 인용

# 질병위험 예측 연구

## 흡연의 건강영향 분석 및 의료비 부담

- 1992~1995년 공·교 일반검진에 1회 이상 참여한 피보험자·피부양자
- 흡연·음주 등 문진에 응답한 30세 이상 1,329,525명
- 1993년부터 19년간 대상자의 질병·사망자료 추적 확인

92'

1,055,008명

93'

437,014명

94'

1,112,820명

95'

275,095명

96'

1,266,161명

97'

369,398명

98'

1,306,959명

99'

271,718명

1,329,525명

(남:846909명, 여:482,618명)

2,384,045명 (92'-99')

# 질병위험도 예측 연구

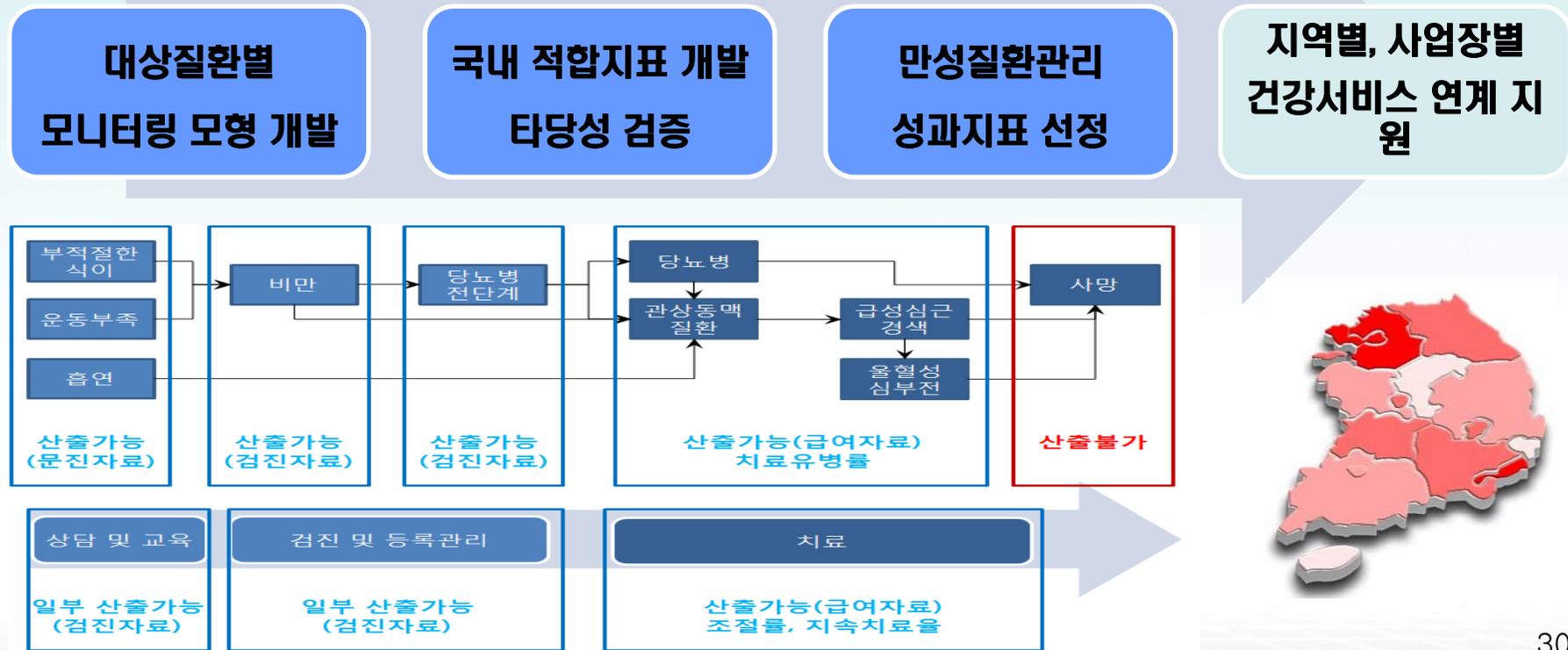
## 흡연의 건강영향 분석 및 의료비 부담

- **한국인 130만명 19년 추적한 대규모 코호트**
  - 남자 흡연자는 후두암 6.5배, 폐암 4.6배
  - 여자 흡연자는 후두암 5.5배, 췌장암 3.6배
  - 남자 금연기간 길수록 폐암 (0.5), 심장병 (0.74) 위험 감소
- **흡연으로 인한 진료비**
  - 2011년 기준 1조 6,914억 원
  - 전체 건강보험진료비 46조원의 3.7%에 해당
- **1980-1990년대의 높은 흡연율로 인한 건강위해 및 진료비 영향은 당분간 지속**

# 빅데이터를 활용한 건강서비스

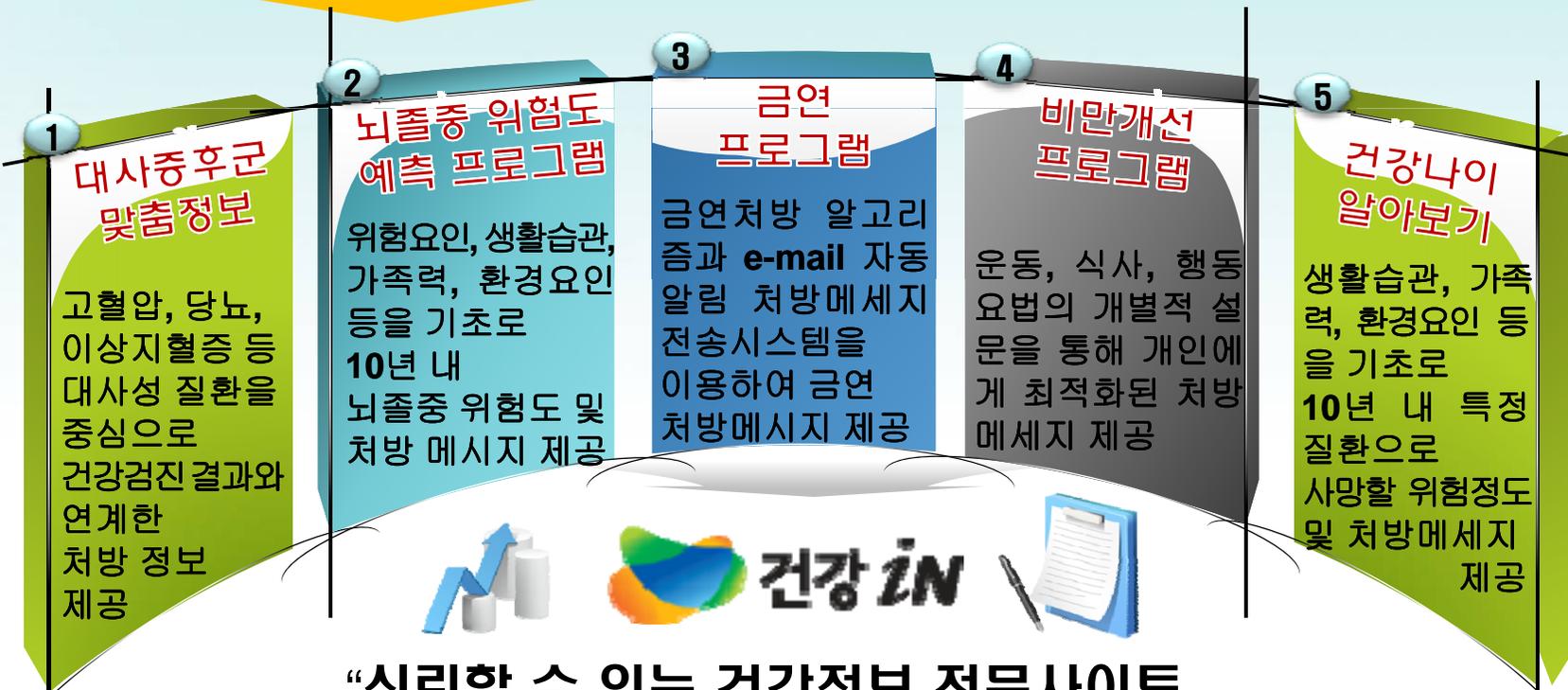
## 건강질병지표 생산 및 모니터링 시스템 구축

- 만성질환관리 모니터링 시스템 구축
  - 국민건강보험DB를 활용하여 만성질환관리 지표 생성 및 정기적인 모니터링 방안 마련
- 지역별(시·도, 시·군·구) 건강·질병지표 개발 및 제공



# 빅데이터를 활용한 건강서비스

맞춤형 건강정보 서비스(<http://hi.nhis.or.kr>)

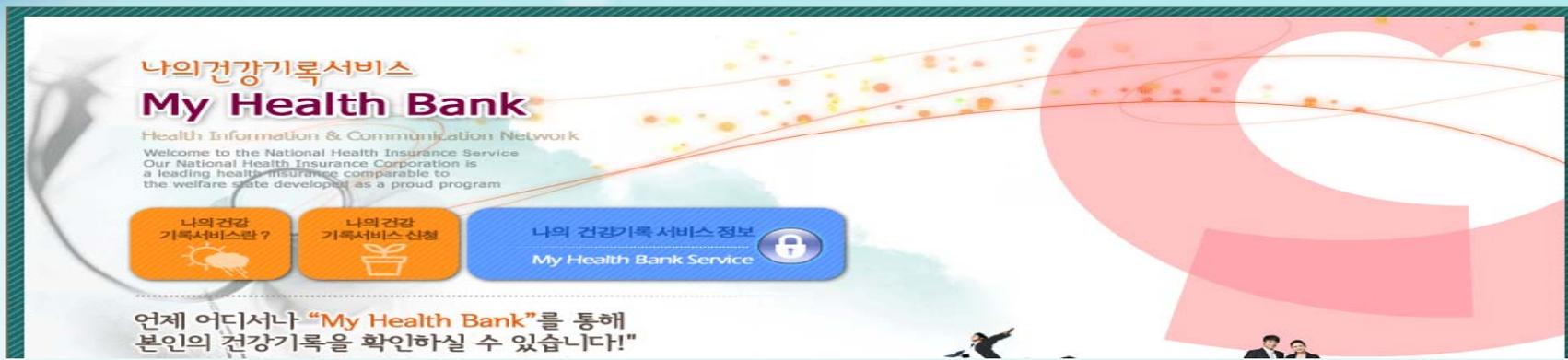


“신뢰할 수 있는 건강정보 전문사이트

# 빅데이터를 활용한 건강서비스 사례

맞춤형 건강정보 서비스(<http://hi.nhis.or.kr>)

## ■ 나의 건강기록서비스(My Health Bank) (AS-IS)



번호	병.의원(약국)명칭	진료계시일	진료형태	방문(입원)일수	처방횟수	투약(요양)일수	상세보기
1	[Redacted]	2011.12.28	외래	1	1	0	🔍
2	[Redacted]	2011.12.28		1	0	3	🔍

- My Health Bank에 저장된 개인건강정보를 안전하고 편리하게 조회 및 건강관심도 제고
- 건강N → 나의맞춤건강정보 → 나의건강기록서비스 → 서비스신청 → 공인인증서 접속

# 빅데이터를 활용한 건강서비스 사례

맞춤형 건강정보 서비스(<http://hi.nhis.or.kr>)

## ■ 나의 건강기록서비스(My Health Bank) (TO-BE)

### 국민건강정보 빅데이터

평생 개인건강기록 제공(홈페이지, 앱)

영유아

학령기

청·장년기

노년기

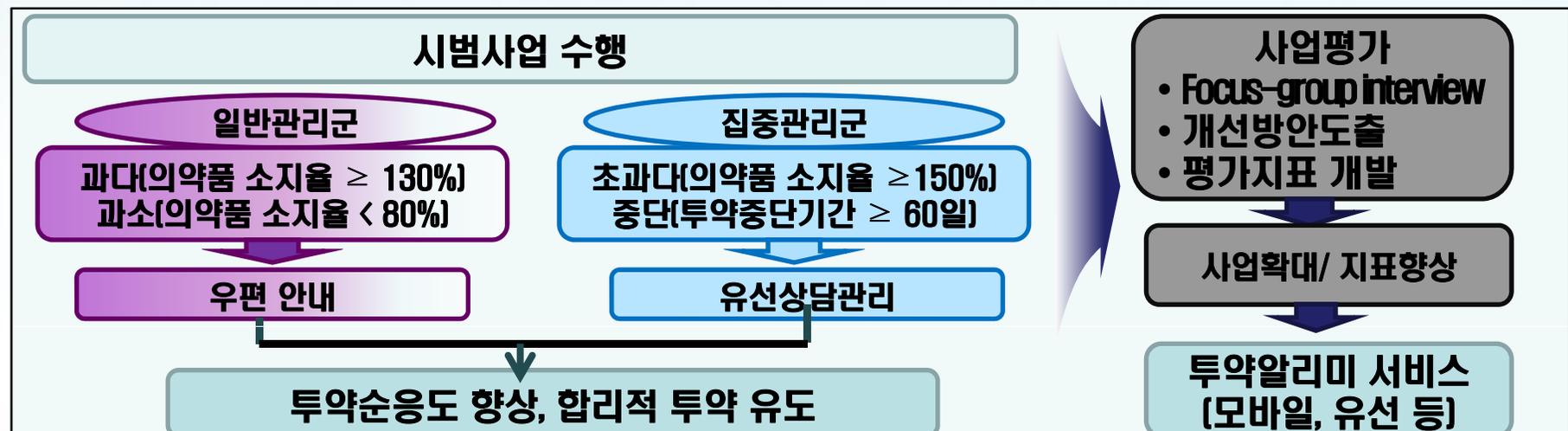
공단 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료이용내역 및 총의료비(급여+비급여)</li> <li>• 영유아 건강검진                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생후 4~6월, 생후 9~12월</li> <li>- 생후 18~24월, 생후 30~36월</li> <li>- 생후 42~48월, 생후 54~60월</li> <li>- 생후 66~71월</li> </ul> </li> <li>• 영유아 구강검진                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생후 18~29월, 생후 42~53월</li> <li>- 생후 54~65월</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료이용내역 및 총의료비(급여+비급여)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료이용내역 및 총의료비(급여+비급여)</li> <li>• 일반 건강검진</li> <li>• 생애전환기 건강검진(만40세)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의료이용내역 및 총의료비(급여+비급여)</li> <li>• 생애전환기 건강검진(만66세)</li> <li>• 노인 신체·정신·기능</li> <li>• 장기요양 신청, 등급판정</li> <li>• 장기요양급여 이용</li> </ul>
외부기 관 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 질병관리본부                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영유아 예방접종자료(연계)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육부                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 학생건강검진</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고용노동부                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 근로자 건강검진</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계청                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사망원인정보</li> </ul> </li> </ul>

- 개인건강정보 누적관리 (X-ray, CT, MRI, 혈액검사등)
- 단골의사 공유 (진료효율성 제고)

# 빅데이터를 활용한 건강서비스

## 적정투약관리 프로그램을 통한 합리적 의료이용 지원('13년)

- (과소) 적정투약 및 합병증 발생 방지, (과다) 불필요한 의료비 지출 방지
- 만성질환 조절율: 고혈압 429%, 당뇨 285%, 고콜레스테롤혈증 256% (만 30세 ↑)
- 시범서비스 대상자: 고혈압, 당뇨, 이상지질혈증 환자



# 빅데이터를 활용한 건강서비스 사례

## 맞춤형 건강정보 서비스(<http://hi.nhis.or.kr>)

### ■ 건강나이 알아보기(HRA, Health Risk Appraisal) (AS-IS)

- 실제나이, 현재 건강나이, 목표나이 제시 및 각 성별, 연령별 위험요인을 보여주고 개선을 위한 행동지침과 교육자료 제공
- 위험도 산출 구성요소: 비만, 흡연, 음주, 신체활동, 혈압, 혈당, 총 콜레스테롤, LDL/HDL 콜레스테롤

홈 > 나의맞춤건강정보 > 나의건강나이알아보기

건강나이 알아보기? **건강나이 알아보기** 건강개선자료 검진결과 비교그래프

▶ 가입자 정보

생년월일	성명	성별	검진일	신장	체중
19			2011년08월30일건강검진	168 cm	kg

▶ 건강나이평가

실제연령 25세 → 건강연령 24세 → 위험요인 조정 후 → 목표연령 24세

검진결과상 귀하께서는 현재 특별히 위험도가 더 높은 질환은 없습니다. 향후에도 좋은 생활습관으로 최상의 건강을 유지하시기 바랍니다.

▶ 질환별 개인 건강위험 확률

아래의 그래프는 한국인 평균 (남자) (25)~(29) 세의 평균 사망위험율과 비교할 경우, 귀하의 위험도가 어느 정도인지 보여준 것입니다.

질환	위험도 변화
수막, 외막기타중추신경계통의 악성신생물	-1%
간의 섬유증및 경변	-1%
뇌혈관 질환(허혈성)	-1%
호흡기결핵	-1%
당뇨병	-2%
허혈성 심장질환	-3%

← 수치가 작아질수록 사망위험도 작아집니다. 수치가 커질수록 사망위험도 커집니다. →

#### ▶ 주요건강요인

	혈압	HDL콜레스테롤	LDL콜레스테롤	공복혈당	체질량지수	음주	흡연
귀하의 상태	■■■	■	■■■	■	■■■	금주	금연
건강 수치	120/80	60이상	130미만	100미만	18.5-23	금주	금연

권장 체중: 52.21 ~ 64.92

#### ▶ 검진결과

축하드립니다. 귀하는 현재 건강한 생활습관을 가지고 계십니다. 앞으로도 이러한 건강습관을 바탕으로 더욱 활력있는 삶을 유지하시기 바랍니다. 건강은 행복의 바탕입니다.

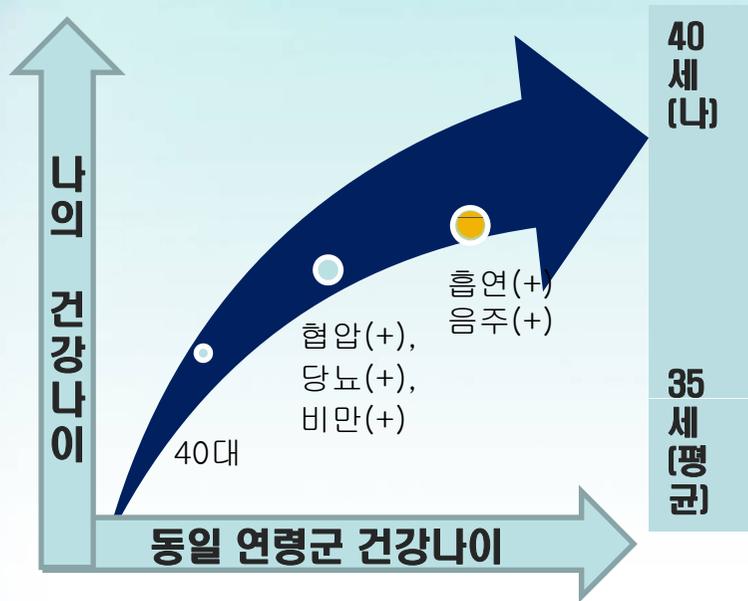
#### ▶ 건강위험요인 조절하기

교정이 필요한 건강위험요인이 없습니다. 현재의 건강한 생활습관을 계속 유지하세요.

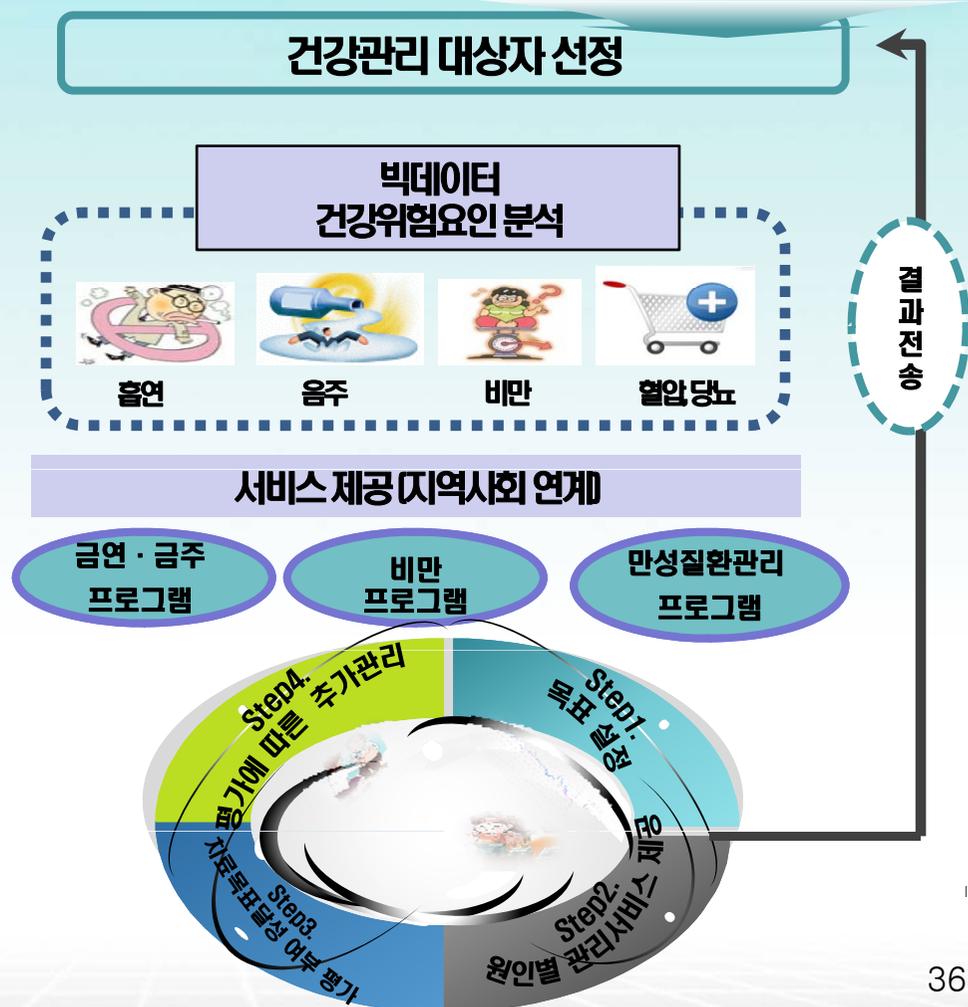
# 빅데이터를 활용한 건강서비스 사례

맞춤형 건강정보 서비스(<http://hi.nhis.or.kr>)

## ■ 건강나이 알아보기(HRA, Health Risk Appraisal) ( TO-BE)



• 동일 연령군 비교 및 시각화 (홈페이지, 앱)



# 국민건강 주의 예보 시범서비스

## 스마트 서비스 시범사업(미래창조과학부 지원 과제)

- ◎ 사업명 : 국민건강 주의 예보 시범서비스 구축
- ◎ 주관 : 한국정보화진흥원 ... 미래창조과학부의 빅데이터를 활용한 미래창조 시범사업
- ◎ 참여방법 : 다음소프트(주)와 컨소시엄을 구성하여 참여
- ◎ 사업기간 : '13. 6 ~ 12월
- ◎ 서비스 개요
  - 건강보험 빅데이터와 다음소프트의 소셜미디어 정보(트윗, 카페)를 융합하여 질병 발생예측 모델을 개발 ('13)
  - 상시 모니터링하여 위험 징후 시 주의예보 서비스 제공('14)



# 국민건강 주의 예보 시범서비스

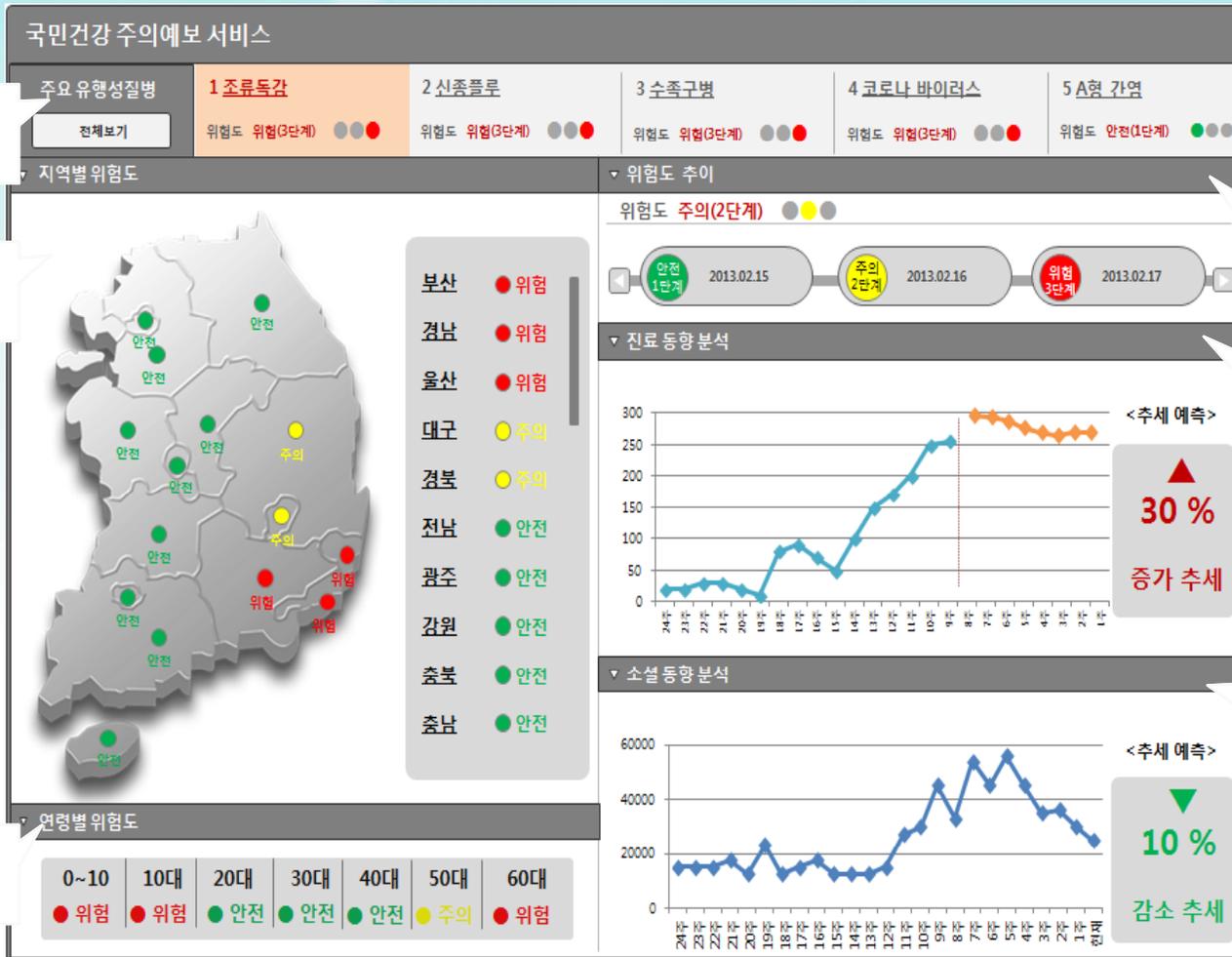
## 스마트 서비스 시범사업(미래창조과학부 지원 과제)

### ■ 메인 화면

주요 유행성 질병  
위험도 예보

질병 위험도  
지역별 예보

질병 위험도  
연령별 예보



위험도 예보 추이

질병 관련  
진료 동향 분석

질병 관련  
소셜 동향 분석

## IV. 향후 계획

# 미션 : 생애주기별 평생 맞춤형 건강서비스 제공

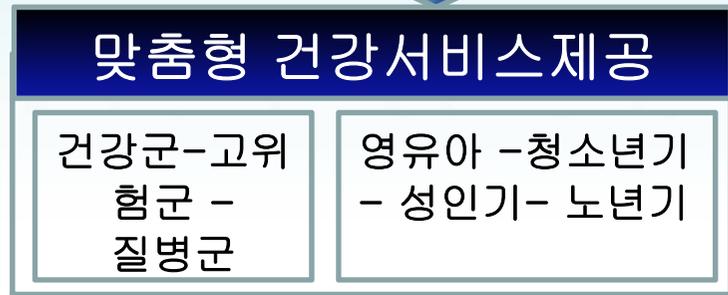
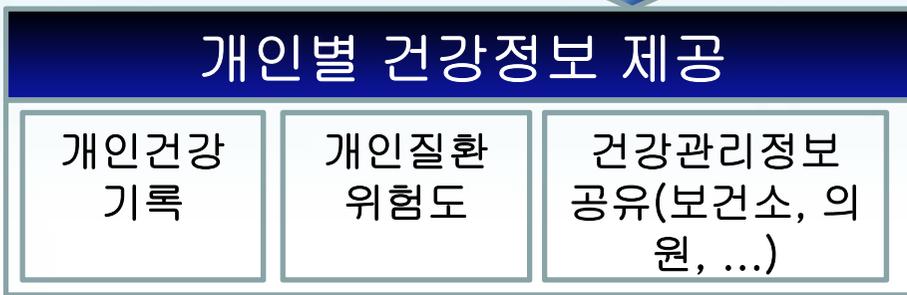
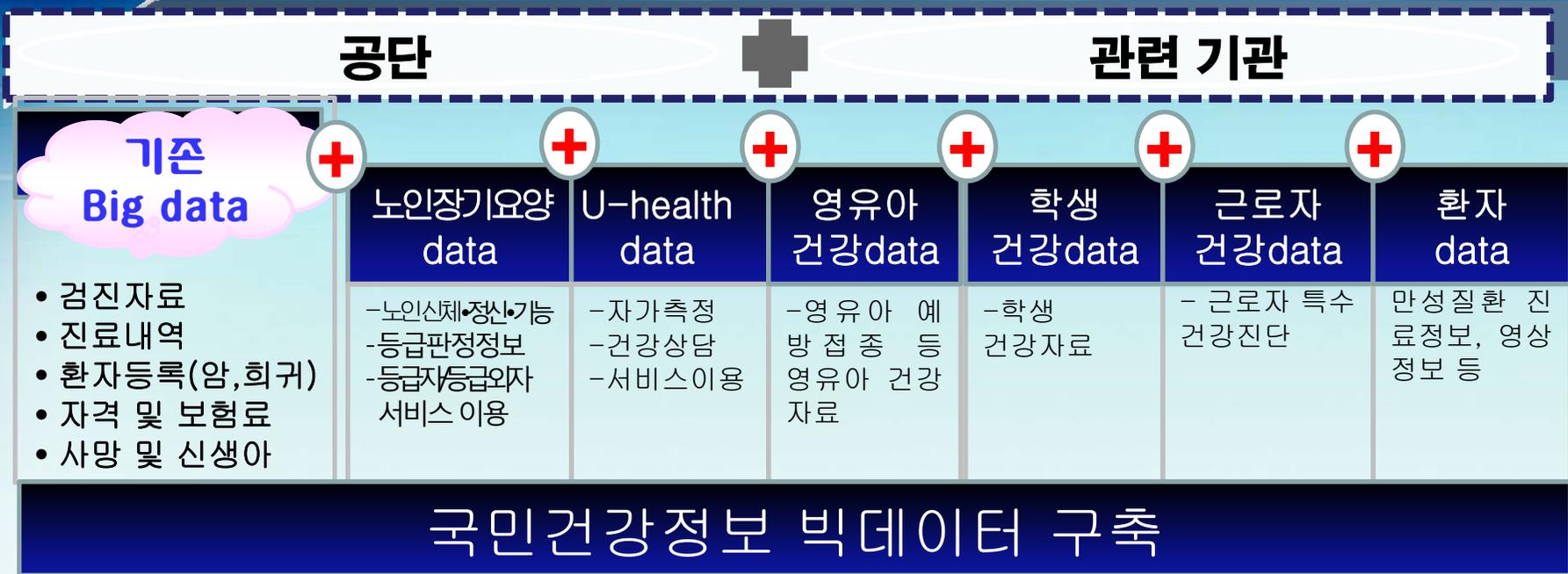
평생 맞춤형 건강서비스

- 민-관 협력체계
- U-Health 기반 활용

근거기반 건강서비스 개발

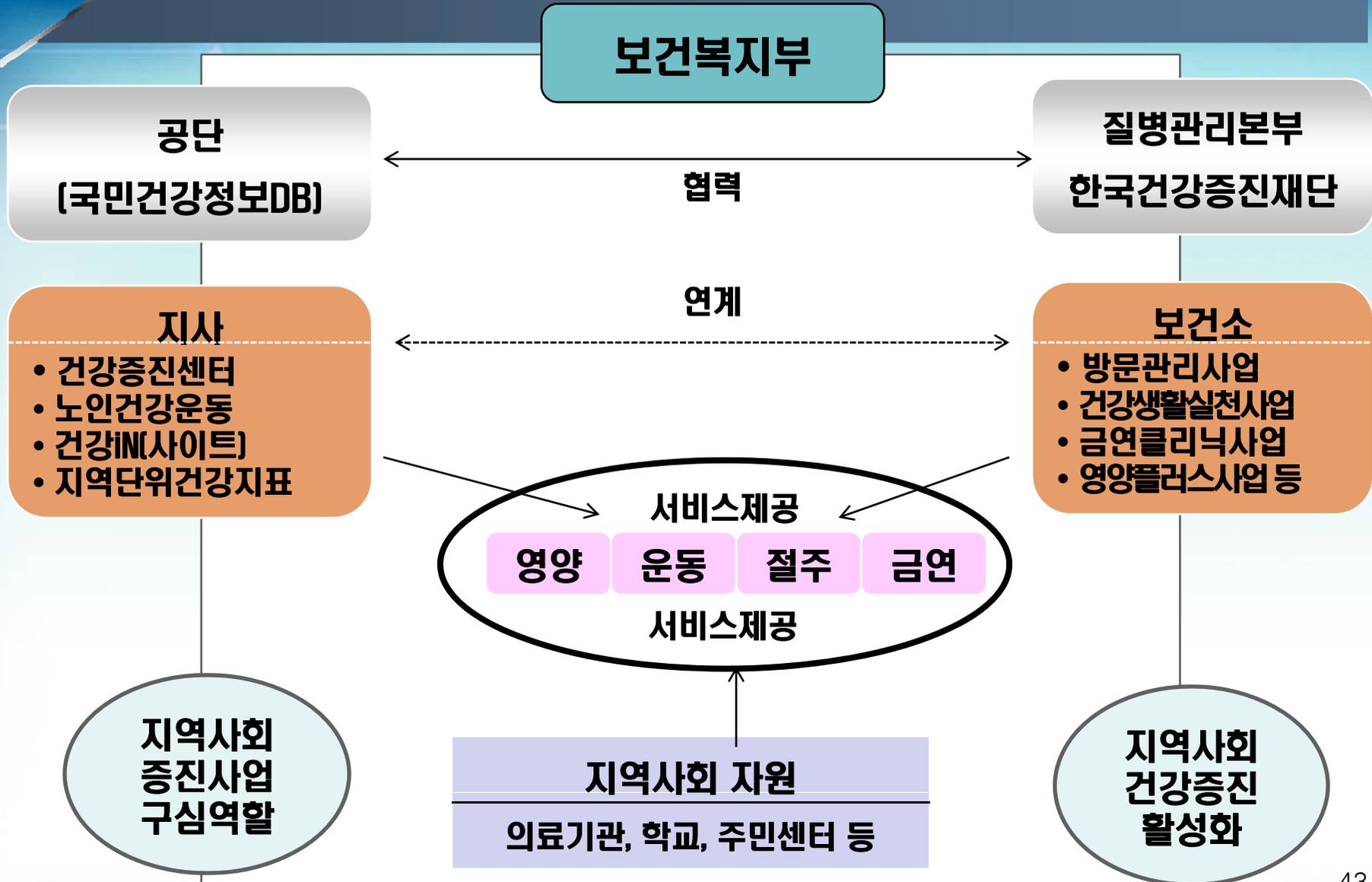
전 국민 건강보험DB 구축

# 1) 국민건강정보 플랫폼 구축



- 부가가치 창출**
- 보건의료 근거생산 : 장기간 질병(위험요인) 코호트 구축·연구를 통한 한국인의 질병&요인 근거 생산
  - 질병대응체계 마련 : 질병예측 및 선제적 대응 체계 마련
  - R&D : 보건의료분야 연구·개발 지원

## 2) 유관기관 협력



### 3) 평생 맞춤형 건강서비스 제공 ... 전국지사 조직, 유헬스 활용

개인별 맞춤형 건강정보



장기요양 정보제공



건강보험공단

178지사/53출장소



연구용 집단별 건강정보



U-health 기반 건강관리



# V. 개선사항

# 1 건강보험 진료비 청구·지급 체계 일원화

## 문제점 및 개선사항

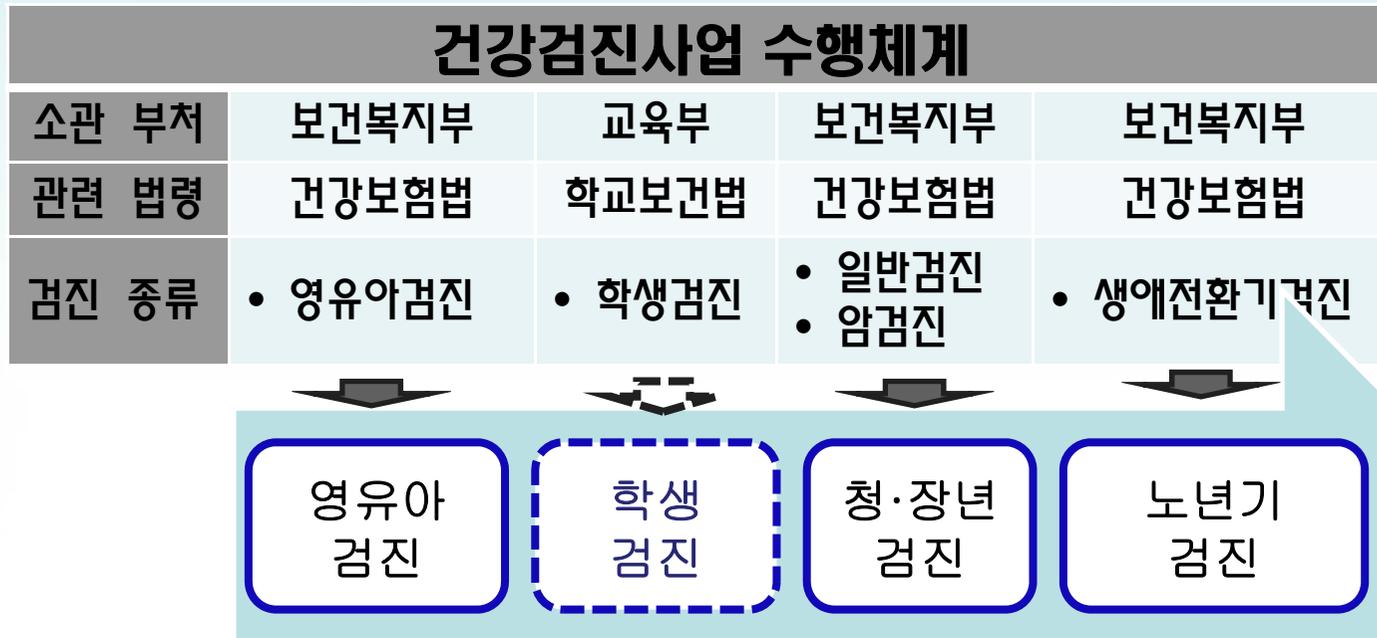
- 심평원에서 공단으로 심사자료 이관시 일부 자료(고가영상자료, 암치료 경과자료 등) 누락으로 인한 DB의 완결성 저하 및 대국민 건강서비스 제공 장애
  - DB구축 시차발생으로 인한 적기에 필요한 대국민 건강서비스 장애
- 진료비 청구·지급체계 일원화를 통한 적기 맞춤형 건강서비스 제공 가능



## 2 학생건강검진결과를 연계한 건강서비스 기반 구축

### 문제점 및 개선사항

- 대부분의 건강검진은 보건복지부(직접 또는 건강보험에 위탁) 주관으로 실시하고 있으나, 학생건강검진은 교육부 주관으로 별도 관리되고 있음
- 생애주기별 평생 맞춤형 건강서비스 제공을 위하여 연계 필요



감사합니다.