

2020년 한국의료패널 2차 자료설명회

일 시 | 2020. 8. 28.(금) 14:00

개최방식 | 인터넷 생중계

 YouTube '한국보건사회연구원' 채널



K I H A S A
한국보건사회연구원
KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS

h·well
국민건강보험공단
National Health Insurance Service



PROGRAM

- 일시: 2020년 8월 28일(금) 14:00
- 개최 방식: 인터넷 생중계(유튜브 홈페이지 '한국보건사회연구원' 채널)
- 주최: 한국보건사회연구원, 국민건강보험공단

▪ 프로그램

사회: 최슬기 부연구위원(한국보건사회연구원)

시간	내용	발표자
14:00-14:20 (20분)	한국의료패널 소개	박은자 연구위원(한국보건사회연구원)
14:20-14:40 (20분)	한국의료패널 조사 방법과 자료 구성	염아림 전문위원(한국보건사회연구원)
14:40-15:00 (20분)	한국의료패널 조사내용	송은솔 전문연구원(한국보건사회연구원)
15:00-15:20 (20분)	휴식	
15:20-15:50 (30분)	한국의료패널 자료를 활용한 분석 - 의료 이용과 의료비를 중심으로	허순임 교수(서울시립대학교)
15:50-16:20 (30분)	한국의료패널 가중치 활용법	박현아 강사(연세대학교)

※ 발표자료는 행사당일 한국의료패널 홈페이지(<https://www.khp.re.kr>) 연구자료-학술대회 보고서에 게시할 예정입니다.

▪ 생중계 채널 접속 방법

- 유튜브 홈페이지에서 '한국보건사회연구원'을 검색하시면 채널 접속이 가능합니다.

- 문의: 한국보건사회연구원 한국의료패널 담당자(044-287-8216)

CONTENTS

01. 한국의료패널 소개 1

박은자 연구위원(한국보건사회연구원)

02. 한국의료패널 조사 방법과 자료 구성 19

염아림 전문원(한국보건사회연구원)

03. 한국의료패널 조사내용 35

송은솔 전문연구원(한국보건사회연구원)

04. 한국의료패널 자료를 활용한 분석 - 의료 이용과 의료비를 중심으로 61

허순임 교수(서울시립대학교)

05. 한국의료패널 가중치 활용법 73

박현아 강사(연세대학교)

01

한국의료패널 소개

박은자 연구위원(한국보건사회연구원)

2020년 한국의료패널 2차 자료설명회

한국의료패널 소개

2020. 8. 28.
박은자 연구위원



목차

- 1 한국의료패널의 배경과 목적
- 2 한국의료패널의 조사 내용과 방법
- 3 한국의료패널 조사자료 등 제공
- 4 2기 한국의료패널 구축



1. 한국의료패널 연구 배경(1)

- **고령사회에서 지속가능한 보건의료체계 구축을 위해서는 지속적인 의료이용 및 의료비 모니터링이 요구됨**
 - 베이비붐 세대의 노년층 진입과 80세 이상 노인인구 증가에 따라 향후 10-30년 간 우리나라 의료이용 패턴 및 의료비 양상이 변화할 가능성이 큼.
 - 의료비 증가 및 의료서비스 변화 요구에 적극적으로 대응하기 위해서는 한국의료패널과 같은 종단자료 분석이 필요함.

3

1. 한국의료패널 연구 배경(2)

- **효과적인 정책 개발 및 정책 평가를 위한 근거 생산 요구 증가**
 - 보건의료정책의 투명성 제고 및 근거 기반 정책 수립에 대한 사회적 요구도 증가
 - 효과적인 보건의료정책 개발을 위해서는 인구 변동 등 우리 사회의 중장기 변화로 인한 정책 효과 변화를 분석할 수 있는 자료 필요



➢ 행정자료를 통해 파악할 수 없는 비급여를 포함한 본인부담 의료비 파악

➢ 의료이용에 영향을 미치는 요인과 의료비 지출/의료이용을 포괄하는 자료원 구축

4

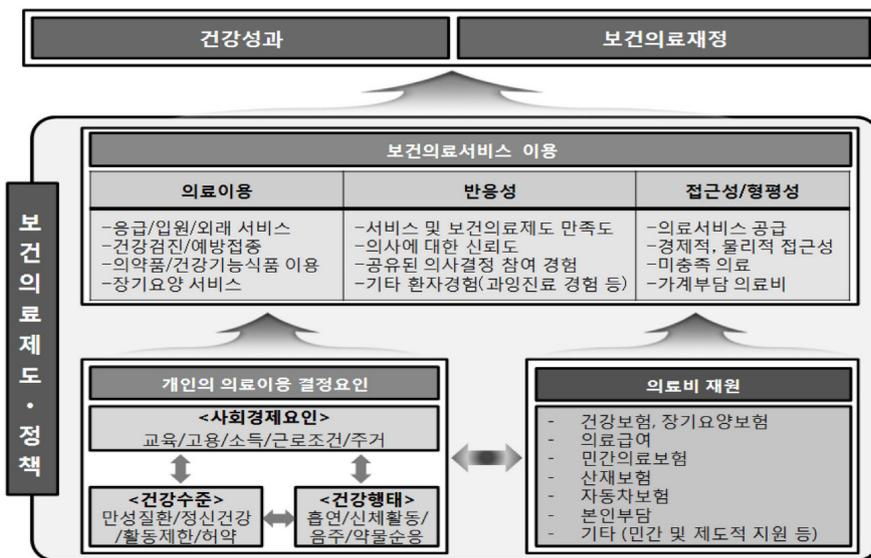
2. 한국의료패널 연구 목적(1)

- ① 개인 및 가구 단위 의료비 지출 규모 파악
- ② 의료이용 결정 요인, 의료비 자원 파악 관련 지표 산출
- ③ 의료이용 관련 보건정책과 사업 평가 지원
- ④ 정책평가 및 모니터링을 통해 보건의료체계 성과와 국민건강 증진에 기여



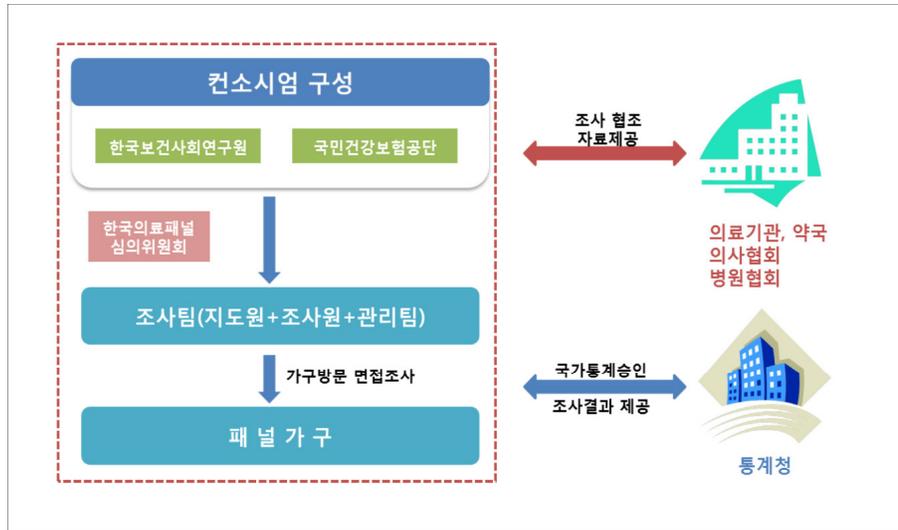
5

2. 한국의료패널 연구 목적(2)



6

3. 한국의료패널 운영 체계



7

4. 한국의료패널 조사 대상(제1기)

- 2005년 인구주택총조사를 모집단으로 표본추출된 약 8,000가구를 대상으로 패널가구를 구축하여 2008년 조사 시작

 - 확률비례2단계 층화집락추출방법(표본조사구 추출 → 표본 조사구 내 표본가구 추출)
 - 섬, 특수시설, 기숙사 시설 제외
- 패널가구의 탈락을 보완하고 대표성 등을 확보하기 위해 2012년 약 2500가구 추가

8

5. 한국의료패널 조사 내용(1)

- 기본조사표(가구원 전체)와 부가조사표(18세 이상 성인)로 구성

구분	주요 조사 내용
기본조사표	① 가구원 변동 사항 ② 가구 일반사항 ③ 가구원 일반사항 I, II ④ 경제활동상태 ⑤ 임신 및 출산 ⑥ 의료관련 지출 ⑦ 가구소득 및 지출 ⑧ 부채 및 자산 ⑨ 주거 ⑩ 만성질환 관리 ⑪ 일반 의약품 이용(3개월 이상) ⑫ 응급서비스 이용 ⑬ 입원서비스 이용 ⑭ 외래서비스 이용 ⑮ 민간의료보험
부가조사표	① 건강 생활습관(흡연, 음주, 신체활동, 정신건강) ② 삶의 질 ③ 활동제한 1, 2 ④ 장기요양보험 ⑤ 의료접근성 ⑥ 상용치료원 ⑦ 환자 경험 ⑧ 진료내역

9

5. 한국의료패널 조사 내용(2)

- 의료비



출처: 제11회 한국의료패널 학술대회 자료집

10

5. 한국의료패널 조사 내용(3)

● 간병비

10. 입원기간동안 하루라도 유급간병인을 두셨습니까?
 ① 유급간병인이 없었음 ☞ 11번으로 가시오.
 ② 유급간병인이 있었음 ☞ 10-1번으로 가시오.
- 10-1. 유급간병 비용은 얼마입니까?
 1) 총 ()일
 2) 하루 평균()시간
 3) 일일 평균비용 ()원 95. 입원비에 포함(요양병원 등)
- 10-2. 간병비에 대해 가족들이 비용적 부담을 느끼십니까?
 ① 매우 그렇다 ② 그렇다 ③ 보통
 ④ 그렇지 않다 ⑤ 전혀 그렇지 않다

● 교통비

- 4-1. 병(의)원 방문 또는 입원 시 교통비는 얼마였습니까?
 조사 대상자(피조사자) ()원
 보호자 및 동반자 ()원

11

5. 한국의료패널 조사 내용(4)

● 건강관련비용

- 9-1. 2019년(1.1.~12.31.)에 담배(궐련, 전자담배 등)를 끊기 위해 사용하셨던 방법과 비용을 모두 표시해 주십시오.

금연방법	2019년 연간 비용(만원)
<input type="checkbox"/> 니코틴 대체용품(금연패치, 금연껌, 로젠즈)	
<input type="checkbox"/> 의사 처방에 의한 약물치료(복용약)	
<input type="checkbox"/> 보건소/병원 금연 프로그램(금연교육 또는 금연상담)	
<input type="checkbox"/> 금연상담전화(금연클렌터) / 찾아가는 금연클리닉	
<input type="checkbox"/> 기타()	

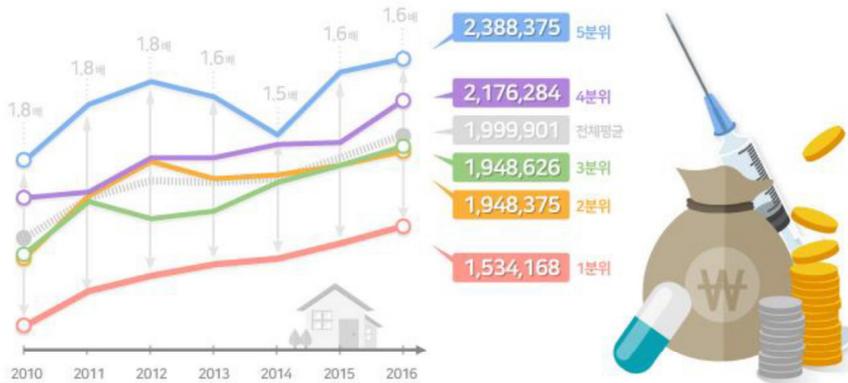
- 3-1. 2019년(1.1.~12.31.)에 신체활동을 위해 지출한 금액은 얼마입니까?

신체활동을 위한 지출항목	2019년 연간 비용(만원)
<input type="checkbox"/> 운동 프로그램 등록비(필라테스, 요가, 수영레슨, 개인PT 등)	
<input type="checkbox"/> 운동시설 이용료(헬스장, 테니스장, 수영장, 체육관 등)	
<input type="checkbox"/> 운동 용품 구입비(헬스기구, 자전거, 웨어러블 디바이스 등)	
<input type="checkbox"/> 기타 ()	

12

6. 한국의료패널 조사 내용(5)

가구의 의료비 부담



- 가구에서 지출한 의료비(가계직접부담의료비)가 2010-2016년간 증가하였으며 소득수준에 따라 차이가 있음.

*병원, 약국에서 본인이 지불한 의료비 외 간병비, 일반의약품, 보건의료용품비, 건강기능식품 지출비용 포함

6. 한국의료패널 조사 내용(6)

재난적 의료비 발생가구 비율



- 가구의 3.7~4.4%에서 가구 소득 대비 의료비 지출이 높은 재난적 의료비*를 지출함.

*가구의 지불능력 대비 의료비 지출의 비중이 일정수준(40%)을 넘어가는 경우로 의료비로 인한 가구의 경제손실이 심각하게 발생하였음을 의미

6. 한국의료패널 조사 내용(7)

가구의 민간의료보험 가입 현황



- 4가구 중 3가구 이상이 1개 이상의 민간의료보험*에 가입
- * 종신, 연금보험 제외

15

6. 한국의료패널 조사 내용(8)

미충족 의료



- 미충족 의료 발생률*은 감소 추세이나 소득수준에 따른 격차가 존재
- * 지난 1년간 병원 치료 또는 검사를 받아 볼 필요가 있었으나 받지 못한 적이 한 번이라도 있었다고 응답한 경우

16

7. 한국의료패널 조사 방법(1)

- **조사원이 가구를 방문하여 면대면 인터뷰(face-to-face interview) 조사방법으로 조사**
 - 가구 조사표는 가구 대표 응답자를 대상으로 CAPI를 사용하여 조사
 - 가구원 조사표는 방문 시 응답이 가능한 가구원은 CAPI를 사용하여 조사하며, 방문 시 부재 등으로 응답이 불가능할 경우 종이 설문지 작성 후 가구 재방문, 이메일 발송, 팩스 발송 등으로 조사표 수거.
- **조사대상자의 연간 의료이용 내역 조사를 위해 건강가계부, 진료비영수증, 연말정산자료 수집**

17

7. 한국의료패널 조사 방법(2)

조사 차수 (wave)	1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차
	2008 상반기	2008 하반기	2009	2010 상반기	2010 하반기	2011	2012
조사 기간	'08.4~'08.10	'08.11~'09.4	'09.5~'09.10	'10.1~'10.8	'10.10~'11.2	'11.5~'11.12	'12.2~'12.7
가구 수(가구)	7,866	7,201	6,798	6,433	6,283	6,041	5,850
가구원 수(명)	24,616	22,594	21,125	19,841	19,163	18,257	17,414

조사 차수 (wave)	8차	9차	10차	11차	12차	13차	14차
	2013 ¹⁾	2014	2015	2016	2017	2018	2019
조사 기간	'13.2~'13.10	'14.3~'14.9	'15.3~'15.9	'16.2~'16.6	'17.2~'17.6	'18.2~'18.5	'19.2~'19.5
가구 수(가구)	7,743	7,339	6,983	6,821	6,640	6,497	6,493
가구원 수(명)	22,701	21,218	19,720	18,870	18,080	17,453	17,160

18

8. 데이터 등 구축과 제공-데이터

- 조사차수 데이터를 재구성하여 2008~2018년 11개의 연간 데이터를 구축하였음
- ‘학술대회 참가자 분석용 베타버전’ 과 베타버전의 오류를 수정한 ‘일반 연구자 분석용 정식버전’ 2가지로 구분하여 데이터 제공
 - 학술대회 참가자 분석용 베타버전 데이터는 참가자 이메일로 전송
 - 정식버전 데이터는 상시적으로 자료활용동의서를 받아 기재된 이메일로 전송



19

8. 데이터 등 구축과 제공-자료의 특징(1)

- 첫째, 2008년 시작된 이후로 수요자 관점에서 국내 유일의 의료이용에 관한 자료 제공
 - 한국의료패널 데이터는 국민 의료이용에 대한 대표성을 갖춘 국가승인통계임
- 둘째, 가계부담 의료비에 초점을 맞추고 있으면서도 패널 가구의 다양한 특성에 대한 정보를 풍부하게 제공
 - 행정자료와 달리 패널 가구의 사회경제적 특성과 건강행태 등이 의료이용에 미치는 영향 파악 가능

20

8. 데이터 등 구축과 제공-자료의 특징(2)

- 셋째, 다각적인 자료 수집 방식 사용
 - 사회경제적 특성, 건강수준, 건강행태는 설문조사를 통해 조사
 - 의료이용은 영수증 수집, 건강가계부 작성, 연말정산 자료 등을 수집하여 조사(비급여 서비스를 포함한 가구의 총 본인부담 의료비 내용을 파악)

- 넷째, 2008-2018년 11년의 종단(longitudinal) 데이터(1기) 제공
 - 해당 기간 동안 중요한 정책적 변화에 대해 평가 가능

21

8. 데이터 등 구축과 제공-관련 보고서

2016	<ul style="list-style-type: none"> • 2014년 한국의료패널 기초분석보고서(1) (서남규 외) • 2014년 한국의료패널 기초분석보고서(2) (김남순 외) • 2016년 한국의료패널 심층분석보고서: 한국의료지표를 중심으로 살펴본 한국보건제도 (서남규 외) • 한국의료패널 운영 현황 및 발전 방안 (김남순 외) • 한국의료패널과 공단 급여 연계 기초분석 보고서 (ver 2.0) (서남규 외) • 한국의료패널 개선방안 보고서 (서남규 외) • 한국의료패널 조사와 공단 자격보험료 DB 연계 기초분석 보고서 (서남규 외)
2017	<ul style="list-style-type: none"> • 2015년 한국의료패널 기초분석보고서(1) (서남규 외) • 2015년 한국의료패널 기초분석보고서(2) (김남순 외) • 2017년 한국의료패널 심층분석 보고서: 보건의료지표를 중심으로 살펴본 한국보건제도 (서남규 외) • 한국의료패널 공단 급여 연계 기초분석 보고서(2017년) (서남규 외) • 2017년 한국의료패널 개선방안 보고서 (서남규 외) • 통합표본자료를 활용한 2014년 한국의료패널 기초분석 (서남규 외)
2018	<ul style="list-style-type: none"> • 2016년 한국의료패널 기초분석보고서(1) (서남규 외) • 2016년 한국의료패널 기초분석보고서(2) (김남순 외) • 2018년 한국의료패널 심층분석 보고서: 보건의료지표를 중심으로 살펴본 한국보건제도 (서남규 외) • 2기 한국의료패널 구축운영을 위한 기초 연구 (김남순 외) • 한국의료패널조사-건강보험 DB 연계자료 기초분석 보고서 (문성용 외)
2019	<ul style="list-style-type: none"> • 2017년 한국의료패널 기초분석보고서(1) (문성용 외) • 2017년 한국의료패널 기초분석보고서(2) (박은자 외) • 2017년 한국의료패널 심층분석보고서(문성용 외) • 제2기 한국의료패널 구축 운영을 위한 연구(박은자 외)

22

8. 데이터 등 구축과 제공-학술논문

● 한국의료패널자료 활용 논문

연도	논문(저자)	학술지
2018	Effect of Work on Medical Expenditures by Elderly: Findings From the Korean Health Panel 2008–2013 (Hyun, Min Kyung;)	Safety and Health at Work
	Trends of health status and medical utilization among Korean baby boomers: Analysis from Korean Health Panel Survey 2008-2014 (vol 21, pg 24, 2017) (Jang, S;)	ANNALS OF GERIATRIC MEDICINE AND RESEARCH
	Relationship Between Catastrophic Health Expenditures and Income Quintile Decline (Kang, Jeong-Hee; Kim, Chul-Woung;)	Osong public health and research perspectives
	The relationship between catastrophic health expenditure and health-related quality of life (Kang, Seung Hyun; Ju, Yeong Jun; Yoon, Hyo Jung; Lee, Sang Ah; Kim, Woorim; Park, Eun-Cheol;)	International journal for equity in health
	Emergency department utilization among people with disabilities in Korea (Kim, Agnus M; Lee, Jin Yong; Kim, Jayeun;)	Disability and health journal

23

8. 데이터 등 구축과 제공-홈페이지

● 한국의료패널 홈페이지(www.khp.re.kr)

24

9. 제2기 한국의료패널 구축-경과

연도	추진 일정 및 계획	산출 데이터
2015 ~ 2017년	- 한국의료패널 발전 방안 마련 - 2기 한국의료패널 구축과 운영관리체계 개선 방안 마련	2013~2015년 연간 데이터(1기)
2018년	- 목적에 적합한 표본 설계 및 표본추출 - 목적에 적합한 조사 내용*조사표 개발 추진 - 2기 조사를 위한 패널가구 유치조사 실시	2016년 연간 데이터(1기)
2019년	- 1기 한국의료패널 14차 조사(1기 마지막 조사) - 2기 한국의료패널 본조사 시작을 위한 사전 조사 실시	2017년 연간 데이터(1기)
2020년	- 2기 한국의료패널 1차 본조사 수행	2018년 연간 데이터(1기) 2019년 데이터(2기)
2021년	- 2기 한국의료패널 2차 본조사 수행	2020년 데이터(2기)

25

9. 제2기 한국의료패널 구축-방향

- **인구 고령화 등 모집단의 인구 구조 변화를 반영하기 위해 ‘2016년 등록센서스’ 기준 표본 설계를 통한 대표성 확보**
 - 2016년 등록센서스를 표본추출틀로 사용하여 표본추출된 약 8,000가구를 대상으로 패널가구를 구축하여 2019년 조사 시작
 - 확률비례2단계 층화집락추출방법으로 708개 조사구에서 가구 표본 추출(표본조사구 추출 → 표본 조사구 내 표본가구 추출)
 - 섬, 특수시설, 기숙사 시설 제외
- **개인 혹은 가구단위의 의료이용 및 의료비 지출현황을 다각적으로 보여줄 수 있도록 조사 내용 추가**
- **매년 조사하는 항목과 주기적(3-4년 간격)으로 조사하는 항목을 구분하여 조사의 효율성 제고**

26

9. 제2기 한국의료패널 구축-조사내용(1)

구분	제2기 한국의료패널 조사	제1기 한국의료패널 조사
가구 조사	• 가구 및 가구원 일반 사항	• 가구 및 가구원 일반 사항
	• 경제활동상태 • 소득(가구원, 가구) • 부채 및 자산 • 지출	• 경제활동 상태 • 가구 소득 및 지출 • 부채 및 자산/주거
	• 만성질환 관리	• 만성질환 관리
	• 일반의약품 및 의료관련 지출	• 일반의약품 이용
	• 의료서비스 이용 - 응급 - 입원 - 외래 - 건강검진 - 임신과 출산 - 환자경험 - 장기요양 및 기타 돌봄 서비스	• 응급서비스 이용 • 입원서비스 이용 • 외래서비스 이용 • 임신 및 출산 • 환자경험 • 장기요양보험
	• 민간의료보험	• 민간의료보험

27

9. 제2기 한국의료패널 구축-조사내용(2)

구분	제2기 한국의료패널 조사	제1기 한국의료패널 조사
가구원 조사	• 건강수준 - 정신건강 - 삶의 질	• 삶의 질 • 건강생활습관-정신건강
	• 건강생활습관	• 건강생활습관
	• 노인 부가조사 - 활동제한 등	• 활동제한
	• 의료 접근성	• 의료 접근성
	• 상용치료원	• 상용치료원

28

9. 제2기 한국의료패널 구축-조사 실시



**2020년
한국의료패널
조사 실시**

국민건강보험공단과 한국보건사회연구원은 국민들이 적절한 의료비 수준으로 건강한 생활을 누릴 수 있는 정책 수립을 위한 기초자료를 구축하기 위해 2008년부터 현재까지 「한국의료패널」 조사를 진행하고 있으며, 이번 2020년도 조사를 다음과 같이 실시합니다.

- 조사기간** 2020년 6월 15일 ~ 10월 17일까지
- 조사대상** 전국 8,577가구의 2019년 1년 동안 이용한 의료이용 내역
- 조사방법** 위탁조사원이 직접 가구를 방문하여 면접조사 실시
- 조사내용** 가구 및 가구원 일반사항, 경제활동, 민간의료보험, 만성질환, 건강행태, 건강수준, 상용치료원에 대한 기초내용
- 문의처** 국민건강보험공단 : (033)736-2850, (033)736-2845
한국보건사회연구원 : (080)380-8210, (044)287-8121~8122

한국의료패널 홈페이지 : <http://www.khp.re.kr>

전 국민을 대표하는 조사 대상자로 선정되신 분들은 건강보험제도의 발전을 위하여 조사에 적극적으로 참여 부탁드립니다.

29

9. 제12회 한국의료패널 학술대회

- **일시:** 2020년 12월 11일(금), 대한상공회의소
- **장소:** 대한상공회의소
- **대학원생 학술논문 시상**
 - 대상자: 논문공모 참가자 중 대학원생
 - 시상내용: 최우수상 150만원(1편), 우수상 100만원(2편), 장려상 50만원(4편) ※ 응모작 수와 수준에 따라 조정될 수 있음

학술대회 논문 공모 일정 안내

- 참가자격: 일반 연구자, 대학원생(석사과정 및 박사과정)
- 참가신청
 - 제출서류: 연구계획서 및 자료활용동의서 * 한국의료패널 홈페이지(www.khp.re.kr) '학술대회 공지사항'에서 다운로드
 - 제출방법: E-mail 접수(khp@kihasa.re.kr)
 - 제출마감: 2020년 7월 24일(금) → 9월 4일(금)까지 연장
- 자료제공
 - 제공자료: 2008년~2018년 한국의료패널 연간자료
 - 제공방식: E-mail(2020년 8월 3일 예정)
- 최종 논문 제출: 2020년 10월 30일(금)

30





한국의료패널 조사 방법과 자료 구성

염아림 전문원(한국보건사회연구원)

2020년 한국의료패널 2차 자료설명회

한국의료패널 조사 방법과 자료 구성

2020. 8. 28.

염아림 전문원



목차

- 1 한국의료패널 조사 방법
- 2 연간데이터 구축 방식
- 3 자료의 구조
- 4 가구(원) 정의 및 ID 체계
- 5 데이터 활용 예시(SAS)
- 6 자료 제공 방법과 종류



1. 한국의료패널 조사 방법

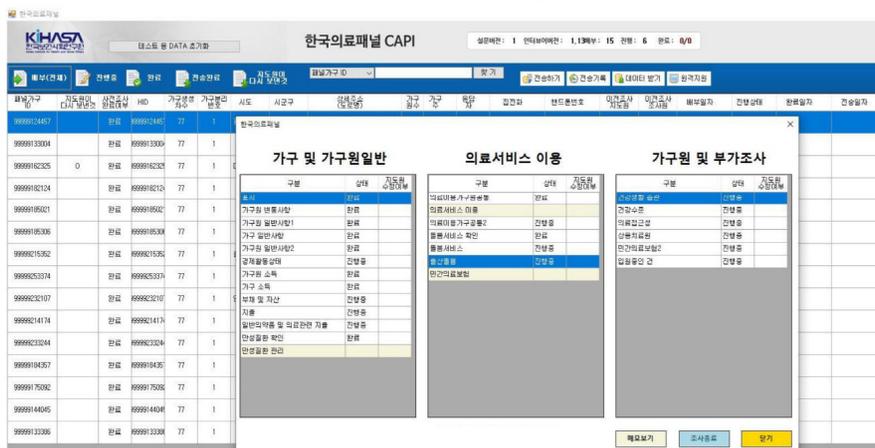
• 조사 준비 및 진행 과정



1. 한국의료패널 조사 방법(계속)

• CAPI(Computer Assisted Personal Interviewing)

- 컴퓨터를 이용한 조사원 면접식 조사 방법
- 가구 조사표: 응답자 1인이 전체 가구(원)에 대해 응답
- 성인 가구원용 조사표: 대상자 직접 응답(대리응답 가능)



1. 한국의료패널 조사 방법(계속)

• 자료 수집 방법

- 응답자 응답 내용
- 근거 자료 수집

* 가구에서 기록한 건강가계부

* 의료이용 영수증

* 보험 증권 등

5

1. 한국의료패널 조사 방법(계속)

• 건강 가계부

<작성 예시> 아들 홍길동이 이비인후과에 비염 때문에 다녀온 후

의료이용형태	<input checked="" type="checkbox"/> 외래	<input type="checkbox"/> 입원	<input type="checkbox"/> 응급	<input type="checkbox"/> 건강검진
진료일	2019년 4월 10일(부터) 월 일(까지)			
가구원 이름	홍길동			
병원 이름	튼튼한 이비인후과			
방문 이유	알레르기 비염			
병원수납금액	4,000 원			
교통수단 (예) 버스, 택시, 도보 등	내원	걸어서	귀가	걸어서
보관 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 진료비납입 영수증	<input type="checkbox"/> 처방전	<input checked="" type="checkbox"/> 약국봉투	

<작성 예시> 막내(3살)가 급성폐렴으로 입원한 경우

의료이용형태	<input type="checkbox"/> 외래	<input checked="" type="checkbox"/> 입원	<input type="checkbox"/> 응급	<input type="checkbox"/> 건강검진
진료일	2019년 6월 5일(부터) 월 일(까지)			
가구원 이름	김희선			
병원 이름	아주대 대학병원			
방문 이유	급성폐렴			
병원수납금액	1,050,000 원			
교통수단 (예) 버스, 택시, 도보 등	내원	택시	귀가	자가용
보관 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 진료비납입 영수증	<input type="checkbox"/> 처방전	<input type="checkbox"/> 약국봉투	

(예시) 엄마와 함께 먹으려고 멀티비타민 구입, 감기 기운이 있어 엄마가 종합감기약을 약국에서 구매

구입품목	2019년 1월		비용
	구입 장소		
1. 일반의약품/약외품	<input type="checkbox"/> 병의원 <input checked="" type="checkbox"/> 약국 <input type="checkbox"/> 마트 편의점	() 원 (6,000) 원	
2. 한약 및 한약재 (처방 한약 제외)	<input type="checkbox"/> 약국 <input type="checkbox"/> 한약방	() 원 () 원	
3. 건강보조식품 (홍삼, 비타민 등)	<input type="checkbox"/> 병의원 및 약국 <input checked="" type="checkbox"/> 인터넷 및 홈쇼핑 <input type="checkbox"/> 백화점, 마트, 시장 등	() 원 (47,500) 원 () 원	
4. 의료기기 및 의료용품 ※ 예시 • 보건의료소모품 (헨드, 마스크, 식염수, 안대, 모기기피제 등) • 안경 및 콘택트렌즈 구입 및 수리 • 보청기 구입 및 수리 • 신체보조용 의료기기 등 기타 의료용품 구매, 대여 및 수리 (휠체어, 인공 팔다리, 목발, 척추 교정기, 혈압기, 혈당측정기 등)		() 원	

(예시) 코스트코에서 자연채은 홍삼제품 구입

구입품목	2019년 3월		비용
	구입 장소		
1. 일반의약품/약외품	<input type="checkbox"/> 병의원 <input type="checkbox"/> 약국 <input type="checkbox"/> 마트 편의점	() 원 () 원 () 원	
2. 한약 및 한약재 (처방 한약 제외)	<input type="checkbox"/> 약국 <input type="checkbox"/> 한약방	() 원 () 원	
3. 건강보조식품 (홍삼, 비타민 등)	<input type="checkbox"/> 병의원 및 약국 <input type="checkbox"/> 인터넷 및 홈쇼핑 <input checked="" type="checkbox"/> 백화점, 마트, 시장 등	() 원 () 원 (20,000) 원	
4. 의료기기 및 의료용품 ※ 예시 • 보건의료소모품 (헨드, 마스크, 식염수, 안대, 모기기피제 등) • 안경 및 콘택트렌즈 구입 및 수리 • 보청기 구입 및 수리 • 신체보조용 의료기기 등 기타 의료용품 구매, 대여 및 수리 (휠체어, 인공 팔다리, 목발, 척추 교정기, 혈압기, 혈당측정기 등)		() 원	

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

• 조사기간과 수집 가능한 의료이용 날짜

구분	2016년	2017년	2018년
17년 조사일	3		
17년 의료이용			
18년 조사일		4	
18년 의료이용			
19년 조사일			2
19년 의료이용			

- (예시) 2016년 조사일: 3.16. / 2017년 조사일: 4.20. / 2018년 조사일: 2.16.인 가구
- 2017년 조사내용: 2016.3.17. ~ 2017.4.20. 의료이용 내역 → 2017년(1.1.~4.20.)
- 2018년 조사내용: 2017.4.21. ~ 2018.2.16. 의료이용 내역 → 2017년(4.21.~12.31.)
- 따라서 2017년, 2018년 2개 조사차수 자료를 이용하여야 2017년(1.1.~12.31.) 의료이용 확보 가능

9

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

• 가구원 및 가구 선정

- (가구원) 해당연도의 1년 연간 의료이용을 조사한 가구원
 - * 신규가구원과 이탈가구원은 제외
 - * 사망가구원은 연간 의료이용 자료의 수집과 관계없이 포함
 - * 분가가구원은 분가일자에 따라서 원가구 또는 분가가구로 귀속(1.1. 기준)
- (가구) 연간데이터 대상 가구원이 포함된 가구

• 연간데이터 구축

- 가구원 및 가구 선정
- 의료서비스 이용(응급, 입원, 외래) 영역: 해당연도 의료이용이 포함된 조사차수 자료 결합
- 그 외 영역: 해당연도 조사차수 데이터 값을 그대로 제공
- 소득분위수, 연간의료비 등 변수 추가

10

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

• 소득 관련 변수

- 가구 총 근로소득(TOT_H), 가구원 근로소득(income_ind)
- 총 자산소득(TOT_INC), 자산소득(부동산/동산 소득, 금융소득, ..., 기타소득)
- 연간 총 가구 소득(TOTAL)

• 가구소득 분위수

- 수정 가구소득(TOTAL'): 연간 총 가구소득(TOTAL) / $\sqrt{\text{연간데이터 대상 가구원수}}$
- 1분위(최소)~N분위(최대)로 구분, N: 5, 10
- 가중치 미적용, 가중치 적용
- 2014년 이후: 원표본, 통합표본

11

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

변수명	보기문항내용	2008 통합		2009 통합		2010 통합		2011 통합		2012 통합		2013 통합	
		빈도	(%)	빈도	(%)	빈도	(%)	빈도	(%)	빈도	(%)	빈도	(%)
가구경보(조사일 기준)													
TOTAL_Q5	(1) 1분위	1,396	(19.92)	1,250	(19.80)	1,198	(20.11)	1,148	(20.00)	1,085	(19.97)	1,041	(20.02)
	(2) 2분위	1,387	(19.79)	1,250	(19.80)	1,184	(19.88)	1,149	(20.01)	1,087	(20.00)	1,038	(19.96)
	(3) 3분위	1,395	(19.90)	1,250	(19.80)	1,188	(19.95)	1,147	(19.98)	1,083	(19.93)	1,039	(19.98)
	(4) 4분위	1,426	(20.35)	1,250	(19.80)	1,185	(19.90)	1,148	(20.00)	1,085	(19.97)	1,041	(20.02)
	(5) 5분위	1,353	(19.30)	1,249	(19.78)	1,188	(19.95)	1,147	(19.98)	1,085	(19.97)	1,037	(19.94)
	(-9) 모름	52	(0.74)	65	(1.03)	13	(0.22)	2	(0.03)	9	(0.17)	4	(0.08)
TOTAL_Q10	(1) 1분위	696	(9.93)	625	(9.90)	595	(9.99)	574	(10.00)	544	(10.01)	520	(10.00)
	(2) 2분위	700	(9.99)	625	(9.90)	603	(10.12)	574	(10.00)	541	(9.96)	521	(10.02)
	(3) 3분위	692	(9.87)	625	(9.90)	585	(9.82)	605	(10.54)	543	(9.99)	518	(9.96)
	(4) 4분위	695	(9.92)	625	(9.90)	599	(10.06)	544	(9.48)	544	(10.01)	520	(10.00)
	(5) 5분위	696	(9.93)	627	(9.93)	590	(9.91)	574	(10.00)	562	(10.34)	519	(9.98)
	(6) 6분위	699	(9.97)	623	(9.87)	598	(10.04)	573	(9.98)	521	(9.59)	520	(10.00)
	(7) 7분위	696	(9.93)	625	(9.90)	591	(9.92)	574	(10.00)	545	(10.03)	520	(10.00)
	(8) 8분위	730	(10.42)	625	(9.90)	594	(9.97)	574	(10.00)	540	(9.94)	521	(10.02)
	(9) 9분위	663	(9.46)	625	(9.90)	594	(9.97)	574	(10.00)	544	(10.01)	519	(9.98)
	(10) 10분위	690	(9.84)	624	(9.88)	594	(9.97)	573	(9.98)	541	(9.96)	518	(9.96)
(-9) 모름	52	(0.74)	65	(1.03)	13	(0.22)	2	(0.03)	9	(0.17)	4	(0.08)	
W_TOTAL_Q5	(1) 1분위	1,225	(17.48)	1,123	(17.79)	1,091	(18.32)	1,103	(19.21)	1,059	(19.49)	1,031	(19.83)
	(2) 2분위	1,401	(19.99)	1,250	(19.80)	1,226	(20.58)	1,170	(20.38)	1,125	(20.70)	1,122	(21.58)
	(3) 3분위	1,482	(21.14)	1,329	(21.05)	1,223	(20.53)	1,212	(21.11)	1,134	(20.87)	1,074	(20.65)
	(4) 4분위	1,423	(20.30)	1,309	(20.73)	1,216	(20.42)	1,144	(19.93)	1,073	(19.75)	1,014	(19.50)
	(5) 5분위	1,426	(20.35)	1,238	(19.61)	1,187	(19.93)	1,110	(19.33)	1,034	(19.03)	955	(18.37)
	(-9) 모름	52	(0.74)	65	(1.03)	13	(0.22)	2	(0.03)	9	(0.17)	4	(0.08)

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

• 의료비 관련 변수

- 응급/입원/외래 서비스 이용 수납금액, 약값, 교통비, 입원 간병비
- 일반의약품, 의약외품 등 지출
- 산후 조리원, 산후 도우미 비용
- 한약방에서 한약 구매 비용, 시장에서 건재/첩약 구매 비용
- 건강기능식품, 보약
- 장기요양비 등

• 연간 개인/가구 의료비

- 개인 단위의 연간 의료비 합계
- 가구 단위의 연간 의료비 합계

13

2. 연간데이터 구축 방식(계속)

의료비 종류	항목	의료비								무응답 처리기준
		개인 의료비 (I_MEDICALEXP)				가구 의료비 (H_MEDICALEXP)				
		1	2	1	2	3	4	5*		
보건의료 서비스	응급의료비	0	0	0	0	0	0	0	0	결측값(.) 처리
	입원의료비	0	0	0	0	0	0	0	0	. 처리
	외래의료비 ¹⁾	0	0	0	0	0	0	0	0	개인의 외래무응답 4건 이상 경우 . 처리 개인의 외래무응답 4건 미만 경우 0 처리
	응급교통비(앰블란스)		0		0	0	0	0	0	평균대체
	입원교통비		0		0	0	0	0	0	평균대체
	외래교통비		0		0	0	0	0	0	평균대체
	입원간병비 ²⁾		0		0	0	0	0	0	평균대체
	산후조리원					0	0	0	0	평균대체
	산후도우미 *					0	0	0	0	평균대체
	장기요양비 * ³⁾									0 평균대체
	장기요양간병비 * ⁴⁾									0 평균대체
	장기요양시설 요양비**									0 평균대체
	장기요양시설 식비**									0 평균대체
장기요양시설 간병비**									0 평균대체	
의약품	응급처방약값	0	0	0	0	0	0	0	0	평균대체
	입원처방약값	0	0	0	0	0	0	0	0	평균대체
	외래처방약값	0	0	0	0	0	0	0	0	평균대체
	약국 일반의약품 구매					0	0	0	0	0 처리
	약국 한약구매액					0	0	0	0	0 처리
	한약방에서 한약구매***						0	0	0	0 처리
	시장에서 건재, 첩약*****							0	0	0 처리
	건강기능식품							0	0	0 처리
	외래보약금액							0	0	0 처리
	3개월이상 의약품 ****						0	0	0	0 처리
보건의료 용품, 기구	약국에서 일반의약외품 구매					0	0	0	0	0 처리
	안경 및 콘택트렌즈					0	0	0	0	0 처리
	의료기기 구매/임대/수리					0	0	0	0	0 처리

14

3. 자료의 구조

• 연간데이터 가구(원) 수

구분		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
가구	원표본	7,009	6,314	5,956	5,741	5,434	5,200	5,001	4,850	4,731	4,733	4,707
	추가표본							1,861	1,757	1,706	1,675	1,672
	전체	7,009	6,314	5,956	5,741	5,434	5,200	6,862	6,607	6,437	6,408	6,379
가구원	원표본	21,283	19,153	17,885	17,035	15,872	14,839	13,973	13,258	12,760	12,655	12,519
	추가표본							5,246	4,827	4,664	4,529	4,489
	전체	21,283	19,153	17,885	17,035	15,872	14,839	19,219	18,130	17,424	17,184	17,008

3. 자료의 구조(계속)

• 데이터셋 단위

구분	파일명	단위	내용	
조사일자	SURVEY	가구	각 조사 차수의 조사일 (2007년 유치조사 ~ 2019년 마지막 조사)	
가구key	MT00_H	가구	연간데이터 대상 가구	
가구원key	MT00_I	가구원	연간데이터 대상 가구원	
가구사항	T00HH	가구	가구 일반사항, 주거 등 가구 단위 데이터	
가구원사항	T00IND	가구원	가구원 일반사항, 경제활동상태 등 가구원 단위 데이터	
민간 의료보험	가구 민간의료보험	T00HPH	가구	민간의료보험에 대한 가구 단위 조사 내용 (2008~2009년에만 해당)
	가구원 민간의료보험	T00PHI	건	가구에서 보유하고 있는 민간의료보험건별 데이터
	민간의료보험 급여	T00PHR	건	보험금 수령한 내역이 있을 때 그 수령건 단위 데이터
의료이용	만성질환	T15ER	건	가구원의 만성질환별 데이터
	3개월 이상 일반의약품	T00MD	건	가구원의 3개월 이상 복용한 일반의약품 종류별 데이터
	응급의료이용	T00ER	건	가구원의 응급의료서비스 이용건 단위 데이터
	입원의료이용	T00IN	건	가구원의 입원의료서비스 이용건 단위 데이터
	외래의료이용	T00OU	건	가구원의 외래의료서비스 이용건 단위 데이터
부가조사	T00APPEN	가구원	흡연, 음주 등 가구원 단위 조사 내용(만18세 이상)	
장기요양보험	T00LTC	가구원	장기요양보험에 대한 가구원 단위 데이터(만65세 이상 → 만18세 이상)	
소득(가구원 단위)	T00INCOME_IND	가구원	근로소득에 대한 가구원 단위 데이터	

3. 자료의 구조(계속)

• 데이터셋 개체 수

파일명	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SURVEY	10,780										
MT00_H	7,009	6,314	5,956	5,741	5,434	5,200	6,862	6,607	6,437	6,408	6,379
MT00_I	21,283	19,153	17,885	17,035	15,872	14,839	19,219	18,130	17,424	17,184	17,008
T00HH	7,009	6,314	5,956	5,741	5,434	5,200	6,862	6,607	6,437	6,408	6,379
T00IND	21,283	19,153	17,885	17,035	15,872	14,839	19,219	18,130	17,424	17,184	17,008
T00HPH	7,009 7,009	6,314									
T00PHI	23,253 23,966	22,473	22,597 23,707	23,215	22,720	21,601	27,781	28,300	28,393	28,563	29,092
T00PHR	868 784	891	1,420 1,173	1,235	1,025	1,922	1,950	1,950	1,924	1,914	2,259
T00CD	16,368	21,034	23,238	24,683	23,581	24,631	155,304	146,738	140,697	139,227	137,983
T00MD	2,031	1,518		1,615	1,805	1,627	1,927	1,807	1,939	1,972	1,579
T00ER	2,002	1,992	2,088	1,805	1,812	1,655	2,241	2,130	2,170	2,123	2,262
T00IN	2,624	2,636	2,837	2,808	2,811	2,525	3,432	3,497	3,535	3,521	3,711
T00OU	234,059	239,672	247,797	255,306	254,980	248,448	311,170	300,205	300,702	301,540	301,667
T00APPEN		13,821	13,207	12,684	11,947	11,315	14,815	14,099	13,523	13,460	13,413
T00LTC		2,714	2,772	2,859	2,852	11,422	15,032	14,241	13,787	13,556	13,593
T00INCOME_IND	21,283	19,153	17,885	17,035	15,872	14,839	19,219	18,130	17,424	17,184	17,008

17

4. 가구(원) 정의 및 ID 체계

• 가구 및 가구원 정의

용어	내용
가구	▪ 1인 단독 또는 2인 이상이 공동으로 생계를 영위하는 단위
원가구	▪ 2008년 1차 본조사에서 구축된 가구
분가가구	▪ 원가구에서 분가한 원가구원이 신규로 생성한 가구
가구원	▪ 가구를 구성하는 개인으로 혈연관계뿐 아니라 혈연관계가 없는 동거인도 포함 ▪ 따로 살지만 생계를 같이 영위하는 비동거인도 포함
원가구원	▪ 원가구 생성 당시에 구축된 가구원
분가가구원	▪ 해당 가구에서 분가한 가구원(생계를 별도로 함)
신규가구원	▪ 원가구나 분가가구에 출생, 결혼 등으로 새롭게 진입한 가구원
복귀가구원	▪ 원가구에서 분가 및 탈락 후 다시 원가구로 돌아온 가구원

18

4. 가구(원) 정의 및 ID 체계(계속)

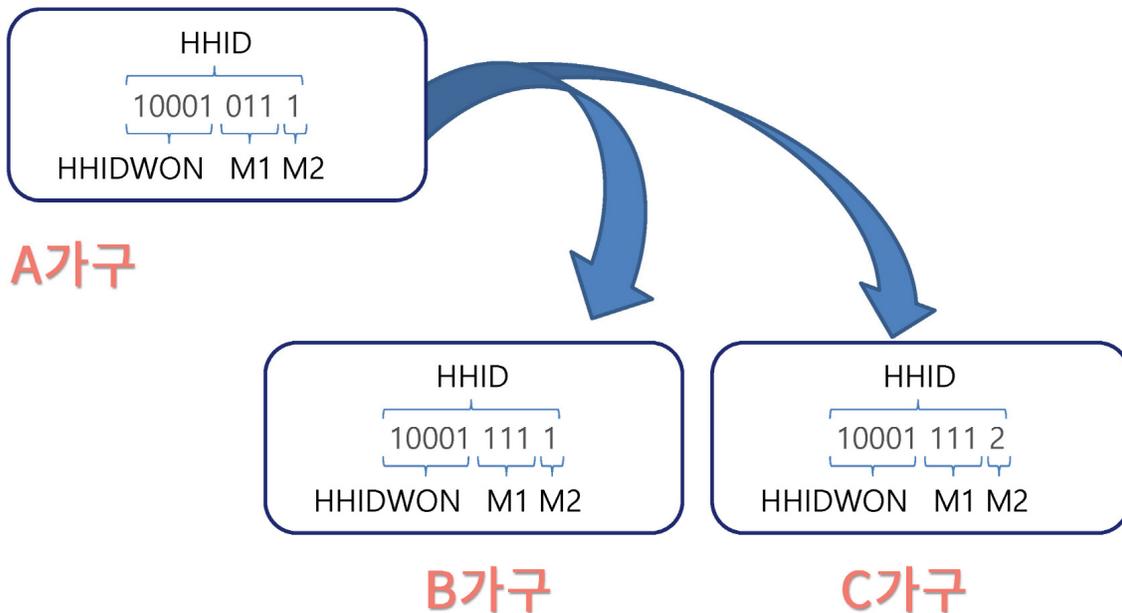
• 가구 ID

용 어	내 용
HHIDWON	▪ 가구고유번호 (5자리)
M1	▪ 가구생성차수 (3자리) ▪ 가구가 생성된 조사차수를 의미 (011,012,021,031,032,041,···,111)
M2	▪ 가구분리번호 (1자리) ▪ 같은 조사차수에서 여러 분가가구가 발생할 경우 구분 변수
HHID (KEY)	▪ 가구식별번호 (9자리) ▪ HHIDWON + M1 + M2 ▪ 원가구와 분가가구를 구분할 수 있음

M1	조사차수
011	2008년 상반기
012	2008년 하반기
021	2009년
031	2010년 상반기
032	2010년 하반기
041	2011년
...	...
111	2018년

19

4. 가구(원) 정의 및 ID 체계(계속)



20

4. 가구(원) 정의 및 ID 체계(계속)

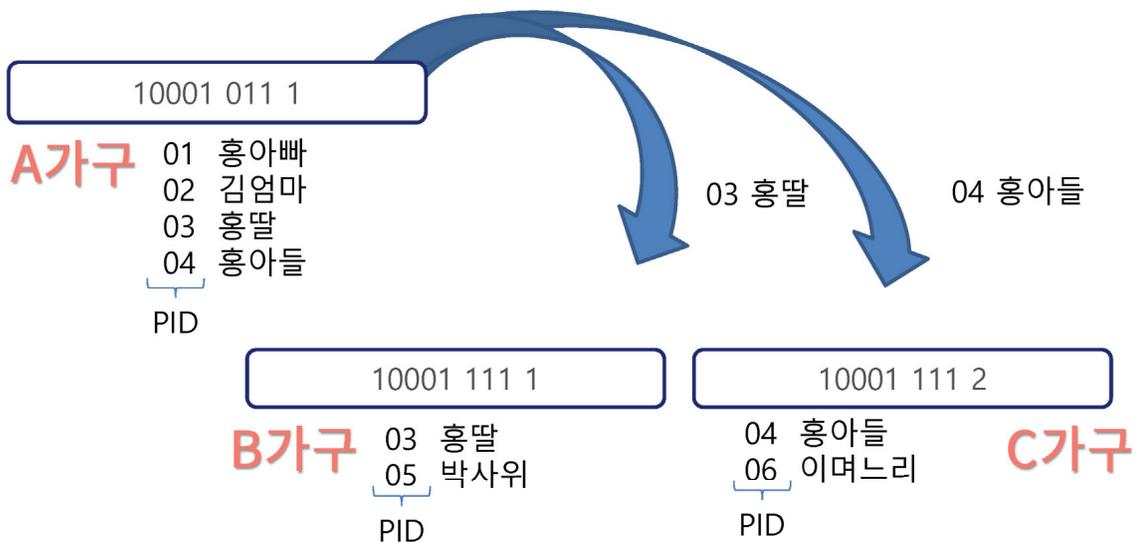
• 가구원 ID

용어	내용
PID	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가구원 번호 (2자리) ▪ 원가구내에서(동일 HHIDWON) 고유값
PIDWON (KEY)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가구원고유번호 (7자리) ▪ HHIDWON + PID

- HPID: 가구원식별번호
 - * HHID+PID
 - * HHIDWON+M1+M2+PID

21

4. 가구(원) 정의 및 ID 체계(계속)



구분	PID	PIDWON	HPID(2017)	HPID(2018)
홍딸	03	10001 03	10001 011 1 03	10001 111 1 03
홍아들	04	10001 04	10001 011 1 04	10001 111 2 04

22

5. 데이터 활용 예시(SAS)

• 예시1: 가구원(IND)과 가구(HH) 데이터 병합

```

/* library 경로 지정 */
libname a 'c:\khp\raw' ; *원본 데이터 경로;
libname b 'c:\khp\work' ; *작업 데이터 경로;

/*가구원 데이터 + 가구 데이터 시도 (p), 총 가구원수 (b1), 세대구성 (b3) */

/* 작업용 임시 파일 생성 */
data t18hh ; set a.t18hh ; run ;
data t18ind ; set a.t18ind ; run ;

/* 공통 key값으로 데이터 정렬 -> 데이터 병합 */
proc sort data=t18hh ; by hhid ; run ;
proc sort data=t18ind ; by hhid ; run ;
data b.t18ind_1 ;
merge t18ind t18hh(keep=hhid p b1 b3) ;
by hhid ;
run ;
    
```

23

5. 데이터 활용 예시(SAS)

• 예시1: 가구원(IND)과 가구(HH) 데이터 병합

OBS	가구고유번호	가구생성차수	가구분리일련번호	응답자가구원번호	가구원고유번호	가구주와의 관계	출생연도	혼인상태	교육수준	현주소	총 가구원수	세대구성
1	10001	11	1	2	1000102	10	1940	3	3	11	1	11
2	10004	11	1	4	1000404	12	1996	5	43	41	3	21
3	10004	11	1	2	1000402	10	1953	1	51	41	3	21
4	10004	11	1	3	1000403	20	1958	1	44	41	3	21
5	10006	11	1	2	1000602	20	1956	1	16	11	3	21
6	10006	11	1	5	1000605	14	1993	5	43	11	3	21
7	10006	11	1	1	1000601	10	1955	1	44	11	3	21
8	10008	11	1	4	1000804	32	1953	5	15	11	4	29
9	10008	11	1	3	1000803	11	1981	5	44	11	4	29
10	10008	11	1	1	1000801	10	1949	1	52	11	4	29
11	10008	11	1	2	1000802	20	1950	1	33	11	4	29
12	10009	11	1	1	1000901	10	1944	5	51	11	1	11

24

5. 데이터 활용 예시(SAS)

- 예시2: 가구원(IND)과 외래(OU) 데이터 병합

```

/*가구원 데이터 + 외래 데이터 치과방문횟수(cnt) */

/* 외래 데이터 치과방문횟수(cnt) 계산 */
proc sql ;
create table t18ou_1
as select pidwon, ou11
from t18ou where ou11 in(5,6) ;

create table t18ou_2
as select pidwon, count(pidwon) as cnt
from t18ou_1 group by pidwon ;
quit ;

/* 데이터 병합 */
proc sql ;
create table b.t18ind_2
as select a.*, b.cnt
from t18ind a left join t18ou_2 b on a.pidwon=b.pidwon ;
quit ;
    
```

25

5. 데이터 활용 예시(SAS)

- 예시2: 가구원(IND)과 외래(OU) 데이터 병합

OBS	가구고유번호	가구생성차수	가구분리일련번호	응답자가구원번호	가구원고유번호	가구주와의 관계	출생연도	혼인상태	교육수준	cnt
1	10001	11	1	2	1000102	10	1940	3	3	.
2	10004	11	1	2	1000402	10	1953	1	51	.
3	10004	11	1	3	1000403	20	1958	1	44	.
4	10004	11	1	4	1000404	12	1996	5	43	.
5	10006	11	1	1	1000601	10	1955	1	44	3
6	10006	11	1	2	1000602	20	1956	1	16	1
7	10006	11	1	5	1000605	14	1993	5	43	.
8	10008	11	1	1	1000801	10	1949	1	52	12
9	10008	11	1	2	1000802	20	1950	1	33	.
10	10008	11	1	3	1000803	11	1981	5	44	.
11	10008	11	1	4	1000804	32	1953	5	15	.
12	10009	11	1	1	1000901	10	1944	5	51	1

26

6. 자료 제공 방법과 종류

• 제공 방법

- 한국의료패널 홈페이지(<https://www.khp.re.kr:444/>)
- [데이터 정보]-[데이터]-“데이터 활용동의서“
- 동의서 fax 전송 또는 스캔파일 이메일(khp@kihasa.re.kr) 전송
- 동의서에 기재한 신청자 이메일로 데이터 송부

• 데이터 제공

- 신청한 자료유형의 데이터(SAS/STATA/SPSS), 코드북, 유저가이드 제공

2018년
조사차수
데이터

2019년
조사차수
데이터

• 제공시기

- 조사시점으로 인해 2~3개 조사차수 데이터로 연간데이터 생산
- 베타버전으로 학술대회 및 기초분석 이후 정식버전 공개

2020년	2018년 연간데이터 베타버전 → 학술대회 및 기초분석
2021년	정식버전 공개

27

감사합니다 😊



KIHASA
한국보건사회연구원
KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS

한국의료패널 조사내용

송은솔 전문연구원(한국보건사회연구원)

2020년 한국의료패널 2차 자료설명회

한국의료패널 조사 내용

2020. 8. 28.

송은솔 전문연구원



목차

- 1 한국의료패널 조사내용 구성
- 2 의료이용 조사내용
- 3 의료비 조사내용
- 4 만성질환 조사내용
- 5 사회경제적요인 조사내용
- 6 부가조사 조사내용



1. 한국의료패널 조사내용 구성

• 부가조사(가구원단위) 주요 내용

	2018년 - 성인가구원용 한국의료패널조사	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.
	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.
행정동 코드 (4자리) 우편번호 읍/면/동 가구원번호 조사표번호 원가구 ID 가구원상자수 가구번호 및 판번호	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.	
인사의 알람 *2018년 한국의료패널조사에서는 개인의 건강상태에 영향을 미치는 흡연, 음주, 신체활동 등과 같은 건강 생활습관과 더불어 활동제한, 의사의 진료에 의료접근성, 의료접근성, 의료접근성 및 의료접근성의 차이를 파악하기 위해 본 부가조사를 수행하고 있습니다. 귀 가구의 응답이 보건 의료접근성에 영향을 미치는 것으로 판정되면, 본 부가조사를 대상으로 하는 부가조사에도 참여하여 주시기를 부탁드립니다. 귀 가구의 행동을 기원합니다. 응답자의 개인 정보는 철저한 보호처리 본 조사가 마칠까지도 통제되어 사용됩니다.		
원 주소 (이차원 주소) 시/도 구/시/군 동/읍/면 통/리 번지 호 이 사 주 소 시/도 구/시/군 동/읍/면 통/리 번지 호 가구주 성명 집전화번호 () - - 응답자 성명 응답자 휴대전화번호 - - - 이사 계획 <input type="checkbox"/> 있음 (년 월) <input type="checkbox"/> 없음 이사 예정지 시/도 구/시/군 동/읍/면 통/리 번지 호 조사일 ()월 ()일 * 미관사유 코드 설문조사시간 ()시 ()분 ~ ()시 ()분 ① 높은 평가 ② 중간 평가 ③ 낮은 평가 총 설문 분수 총 ()회 ④ 불응 ⑤ 불응 ⑥ 불응 ⑦ 불응 ⑧ 불응 ⑨ 불응 ⑩ 불응 조사원 성명 원조사원 피조사원 지도원 성명 이사(주소수정불가) 조사(주소수정불가) 기타	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.	
행정가구 기재사항	이 조사표에 기재된 내용은 통계법 제 33조에 의하여 비밀이 보장됩니다.	



테이블	조사내용
T00APPEN	흡연
	음주
	신체활동
	식생활
	신장, 무무게
	정신건강
	구강건강
	삼의질
	활동제한
	건강위험인식, 의료에 대한 인식
T00LTC	장기요양
T00INCOME_IND	가구원 연간 총소득

2. 한국의료패널 조사내용 구성

조사표구분	준거기간 ref. period	1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차	8차	9차	10차	11차	12차	13차	14차
		2008 상반기	2008 하반기	2009	2010 상반기	2010 하반기	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(기본조사표)															
가구일반사항	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
가구원일반사항	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
경제활동상태	전년도 12월31일	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
가구소득, 지출	전년도 1-12월	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
주거	전년도 12월31일	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
의료관련 지출	지난조사~현재	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
임신 및 출산	전년도 1-12월	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
만성질환 관리	지난 1년간(누적)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
일반의약품 이용	지난 1년간	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
응급의료이용	지난조사~현재	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
입원의료이용	지난조사~현재	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
외래의료이용	지난조사~현재	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
민간의료보험	지난조사~현재	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(성인가구원대상 부가조사표)															
건강생활습관	현재, 최근 동안	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
삼의 질	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
활동제한(1)	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
활동제한(2)	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
장기요양보험	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
의료접근성	지난 1년간	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
상용치료원	조사일 기준	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
환자경험													○	○	
일자리	전년도 12월31일			○		○		○		○		○		○	
계층인지도	조사일 기준			○		○		○		○		○		○	
보건 의료체계	조사일 기준			○		○		○		○		○		○	

2. 의료이용 조사내용

• 응급의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 응급실 이용 횟수 • 방문일(응급시작~종료일) • 의료기관 이름, 소재지 종류, 국공립 여부
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> • 교통시간 • 앰블런스 비용 • 병원지정여부 • 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 응급실 방문 이유 등 • 진단명 등 • 주된 서비스(치료) 내용
의료비	<ul style="list-style-type: none"> • 수납금액 • 건보부담금 • 법정본인부담금 • 비급여 • 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 처방약 구매여부 • 만족도, 대리응답 여부 등

4. 교통수단	<p>응급실을 방문하는데 사용한 교통수단은 무엇이었습니까?</p> <p>① 소방 구급차(119 구급차) ☞ 5번으로 ② 병원에서 보내준 구급차 ☞ 4-1번으로 ③ 그 외 구급차(사단법인 구급차 등) ☞ 4-1번으로 ④ 개인용 차량 ☞ 6번으로 가시오 ⑤ 택시 ☞ 6번으로 가시오 ⑥ 도보 ☞ 6번으로 가시오 ⑦ 기타: 버스·지하철() ☞ 6번으로 가시오</p>
4-1. 앰블런스 비용	<p>이 병(의)원을 이용할 때 앰블런스사용료, 응급환자 수송차량이용료는 얼마였습니까? ()원 √구급차 이용한 경우에만 해당</p>
5. 병원지정 여부	<p>구급차를 이용해 응급실로 이동하실 때, 병원을 지정해서 가셨습니까?</p> <p>① 예 ② 아니요 ③ 구급차로 이동하였으나 무의식상태였던 경우</p>
6. 교통비	<p>이 병(의)원을 방문할 때 교통비는 얼마였습니까? 응급실 갈 때 ()원 퇴원할 때 ()원 ※ 문항 4번 교통수단에서 구급차 이용한 경우 퇴원할 때 교통비만 응답</p>
7. 소요시간	<p>응급상황 발생 이후(응급실 가기로 결정한 후) 응급실에 도착하는데 어느 정도의 시간이 걸렸습니까? 발생장소(집/회사/타병원)에서 이 병원까지의 소요시간 ()분</p>
7-1. 지연여부	<p>응급실에 늦게 도착하였다고 생각하십니까?</p> <p>① 예, 늦게 도착함 ② 아니요, 늦게 도착하지 않음</p>
7-2. 머문시간	<p>응급실에서 얼마나 머무셨습니까? 응급실 도착 이후 대기시간을 포함하여 의료기관에 머문 시간 - 머문시간 문항은 2012-2018에 조사 ()분</p>

9

2. 의료이용 조사내용

• 응급의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 응급실 이용 횟수 • 방문일(응급시작~종료일) • 의료기관 이름, 소재지 종류, 국공립 여부
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> • 교통시간 • 앰블런스 비용 • 병원지정여부 • 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 응급실 방문 이유 등 • 진단명 등 • 주된 서비스(치료) 내용
의료비	<ul style="list-style-type: none"> • 수납금액 • 건보부담금 • 법정본인부담금 • 비급여 • 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 처방약 구매여부 • 만족도, 대리응답 여부 등

11. 서비스	<p>응급실에서 받은 가장 주된 서비스는 무엇이었습니까?</p> <p>① 수술 ② 수술 이외의 치료(약물, 수혈 등) 또는 응급 처치 ③ 검사만 ④ 기타()</p>
12. 수납금액	<p>수납창구에 지불한 금액에 대해 여쭙겠습니다. (앰블런스사용료, 응급환자 수송차량이용료는 제외하여 주세요.)</p> <p>1. 수납금액 입력 ☞ 12-1번으로 가시오 91. 돈을 지불하지 않음 ☞ 12-8번으로 가시오</p>
12-1 ~ 12-5. 수납금액	<p>수납창구에 지불하신 총 수납금액은 얼마입니까? (앰블런스사용료, 응급환자 수송차량이용료는 제외하여 주세요.)</p> <p>12-1) 수납금액: ()원 12-2) 건보부담금: ()원 12-3) 법정본인부담금: ()원 12-4) 비급여: ()원 12-5) 총진료비 (건보부담금+법정본인부담금+비급여): ()원</p>
13. 의료비 재원	<p>00병원(또는 00의원)에 대한 비용을 보험회사나 비동거가족, 친인척들이 보상/부담해 주었습니까?</p> <p>① 예 ② 아니요 ☞ 14번으로 가시오</p>
13-1. 건보 이외의 지원	<p>00월 00일, 00병원(또는 00의원) 이용에 따른 비용을 지원 또는 보상 받았다면 모두 말씀해 주십시오. (복수 응답)</p> <p>① 자동차보험 ② 산재보험 ③ 민간보험(질병보험, 암보험) ④ 민간보험(연금특약) ⑤ 비동거 가족/친인척/친구의 지원</p> <p>⑥ 비영리기관(공공단체, 자선단체 등) ⑦ 정부/지자체 ⑧ 기타()</p>
14. 처방약 구매유무	<p>처방전을 받아서 약국에서 처방약을 구매하였습니까? 병원에서 약을 직접 받으셨습니까?</p> <p>① 처방전을 받아 약국에서 구입 ☞ 14-1번으로 ② 처방전을 받아 약국에서 구입 + 병원에서 직접 받았음 ☞ 14-1번으로 ③ 약을 병원에서 직접 받았음 ☞ 15번으로 가시오 ④ 처방전이나 약을 받지 않았음 ☞ 15번으로 가시오 ⑤ 처방전을 받았으나 약국에서 처방약을 구매하지 않음 ☞ 15번으로 가시오 8. 응급실에서 바로 입원 ☞ 15번으로 가시오</p>

10

2. 의료이용 조사내용

• 입원의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 입원 이용 횟수 • 방문일(입원시작~종료일) • 응급실을 통한 입원 여부 • 의료기관 정보
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> • 교통수단 • 소요시간 • 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 입원이유, 재입원이유 • 의료기관 선택기준, 입원결정 • 진단명, 주된 치료 등 • 선택진료 권유 유무
의료비	<ul style="list-style-type: none"> • 수납금액 • 건보부담금 • 법정본인부담금 • 비급여 • 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 입원실 정보 • 처방약 구매여부 • 만족도, 과잉진료여부 • 간호간병 통합서비스 이용여부 • 간병인 및 간병비

2. 입원기간	OOO(가구원 이름)님께서 며칠부터 며칠까지 입원하셨습니다? □□□□년 □□월 □□일부터 □□□□년 □□월 □□일까지 ※ 입원종일 경우에는 조사시점 기간을 입력
입원중 유무	입원시작(부터): ① 입원중 => "55" ② 입원중이 아닐경우 => "0" 입원종료(까지): ① 입원중 => "55" ② 입원중이 아닐경우 => "0"
2-1. 입원일수	입원일수(조사원 직접 기입) □□□일간
3. 입원시작	OOO(가구원 이름)님께서 어떤 경로를 통해 입원하셨습니다? ① 응급실을 통해 곧바로 입원 ② 외래진료를 마치고 당일 입원 ③ (이전에 진료를 받고 입원결정 후) 예약한 날짜에 입원 ④ 다른 병원에서 후송되어 곧바로 입원 ⑤ 대기하다가 병원의 연락을 받은 후에 입원 ⑥ 기타 ()
5. 의료기관 선택기준	OOO(가구원 이름)님께서 입원하셨던 OO병(의)원을 선택한 가장 중요한 이유는 무엇이었습니까? ① 의료진이 우수하다고 생각되어서 ② 장비, (위해대비)시설 및 병원환경이 뛰어나서 ③ 의료진들이 친절해서 ④ 비용이 저렴해서 ⑤ 병원이 가까워서 ⑥ 다니던 병원이어서 ⑦ 다른 의료기관으로부터의 이송 의뢰 ⑧ 기타 ()
6. 입원결정	입원결정에 가장 중요한 역할을 한 사람은 누구입니까? (※ 의료기관선택과 관계없이 입원할지 통일할지 등에 대한 결정) ① 의료진 ② 본인(환자 자신) ③ 기타: 가족 지인() ④ 가해자, 타인, 비혈연
7. 대기여부	OOO(가구원 이름)님께서 방문 당일날 입원을 해야하는 상황이었으나 입원하지 못하고 기다리셨습니까? ① 예 ② 아니요 ※ 8번으로 가시오 8. 응급실 통한 입원 ※ 8번으로 가시오
7-1. 대기일수	OOO(가구원 이름)님께서 기다리셨다면 며칠을 기다리셨습니까? ()일

11

2. 의료이용 조사내용

• 입원의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> • 입원 이용 횟수 • 방문일(입원시작~종료일) • 응급실을 통한 입원 여부 • 의료기관 정보
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> • 교통수단 • 소요시간 • 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> • 입원이유, 재입원이유 • 진단명 등 • 주된 치료 • 선택진료 권유 유무
의료비	<ul style="list-style-type: none"> • 수납금액 • 건보부담금 • 법정본인부담금 • 비급여 • 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> • 입원실 정보 • 처방약 구매여부 • 만족도, 과잉진료여부 • 간호간병 통합서비스 이용여부 • 간병인 및 간병비

9. 입원이유	OOO(가구원 이름)님께서 입원하신 이유는 무엇입니까? ① 사고나 중독 ※ 10번으로 가시오 ② 질병 ※ 12번으로 가시오 ③ 출산 ※ 13번으로 가시오 ④ 퇴원후 1개월 이내의 재입원 ※ 11번으로 가시오 (동일실환으로 다른 의료기관에 입원하는 경우도 포함) ⑤ 종합건강검진패키지 ※ 13번으로 가시오 ⑥ 미용/성형/미안 ※ 13번으로 가시오 ⑦ 기타 () ※ 13번으로 가시오
11. 재입원 이유	OOO(가구원 이름)님께서 재입원하신 이유는 무엇입니까? ① 수술의 합병증 ② 수술은 하지 않았으나 증상의 재발이나 합병증 발생 ③ 계획된 주기적 치료(물리치료, 재활치료, 항암제주사치료 등) ④ 통원치료가 어려워서 ⑤ 퇴원 후 돌봐줄 사람이 없어서 ⑥ 기타 ()
14. 주된치료	OOO(가구원 이름)님께서 입원기간 동안 받은 가장 주된 치료는 무엇이었습니까? ① 수술 ② 수술이외 치료(약물/물리/재활치료, 수혈(성분수혈포함) 등) ③ 검사만(종합건강검진패키지 포함) ④ 기타: 요양, 자연치유()
15. 선택진료 권유 유무	입원하시는 동안 특진진료(선택진료)를 권유받으셨습니까? ① 예 ② 아니요 ③ 모름
15-1. 선택진료 유무	입원하시는 동안 특진진료(선택진료)를 받으셨습니까? ① 예 ② 아니요 ③ 모름
16. 처음 입원실	사용하신 첫 번째 입원실은 어떤 형태였습니까? ① 특실 ⑤ 5인실 ② 1인실 ⑥ 6인실 이상 ③ 2-3인실 ⑦ 중환자실 ④ 4인실 ⑧ 기타(회복실, 신생아실 등)
16-1. 희망 입원실	첫 번째 입원실은 희망하셨던 입원실이었습니까? ① 예 ② 아니요 8. 비해당(병원의 병실형태가 동일하여 선택의 여지가 없었음) ※ 17번으로 가시오

12

2. 의료이용 조사내용

• 외래의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> 외래 이용 횟수 방문일, 방문유형 이송의뢰
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> 교통수단 교통시간 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> 방문이유 진단명 검사유무, 종류, 치료유무 치료내용: 치과, 한방
의료비	<ul style="list-style-type: none"> 수납금액 건보부담금 법정본인부담금 비급여 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> 치과 치료내용 충치 치료 재료 한방치료내용 한약 목적 건강검진

12. 치과치료 내용	<p>00치과(병)의원에서 어떠한 치료를 받으셨습니까? (* 복수응답의 경우 가장 주된 치료 2개 기입) * 01, 02 ... 이라고 기입해 주세요</p> <ul style="list-style-type: none"> 진단 또는 예방 ☞ 14번으로 가시오 ① 일반적인 구강 검사(시진) 또는 교육/상담 ② 건강보험 구강검진 또는 학생 구강검진 ③ 방사선(X-레이) 촬영 ④ 치아세정(간단 스케일링) ⑤ 치아 홈메우기(실란트) 또는 불소도포 충진 또는 신경치료 ⑥ 충치치료(충진, 인레이, 크라운) ☞ 12-1번 ⑦ 신경치료 ☞ 14번으로 가시오 치주치료(잇몸치료) ☞ 14번으로 가시오 ⑧ 잇몸치료(복합 스케일링, 치근 활택술, 잇몸수술) ⑨ 정기적 잇몸관리 구강수술 ☞ 14번으로 가시오 ⑩ 치아교정(발치) ⑪ 구강 농양 또는 감염 치료 ⑫ 기타 구강수술 치아보철(이를 해 박는 것, 본뜨기 포함) ☞ 14번으로 가시오 ⑬ 고정성 의치(브릿지) ⑭ 부분틀니 또는 완전틀니 ⑮ 임플란트 치열교정 ☞ 14번으로 가시오 ⑯ 치열교정 기타 ☞ 14번으로 가시오 ⑰ 미백 또는 미용 ⑱ 턱관절 치료 ⑲ 기타 ()
12-1. 충치 치료 재료	<p>충치치료를 위해 사용하신 재료는 무엇이었습니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> 0. 재료 없음 ① 아말감 ② 금 ③ 레진 ④ 기타()

17

2. 의료이용 조사내용

• 외래의료서비스 이용

이용 정보	<ul style="list-style-type: none"> 외래 이용 횟수 방문일, 방문유형 이송의뢰
이동 수단	<ul style="list-style-type: none"> 교통수단 교통시간 교통비
방문 이유, 서비스	<ul style="list-style-type: none"> 방문이유 진단명 검사유무, 종류, 치료유무 치료내용: 치과, 한방
의료비	<ul style="list-style-type: none"> 수납금액 건보부담금 법정본인부담금 비급여 총진료비
기타	<ul style="list-style-type: none"> 치과 치료내용 충치 치료 재료 한방치료내용 한약 목적 건강검진

13. 한방 치료내용	<p>한의원/한방병원에서 어떠한 치료를 받으셨습니까? (* 복수응답의 경우 가장 주된 치료 2개 기입)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 침 ☞ "14번"으로 가시오 ② 뜸 ☞ "14번"으로 가시오 ③ 부항 ☞ "14번"으로 가시오 ④ 침약 및 탕약 ☞ "13-1번"으로 가시오 ⑤ 한방의료기관 제조 한약제제 ☞ "13-1번"으로 가시오 ⑥ 제약회사 제조 한약제제 ☞ "13-1번" 응답 후 "14번"으로 가시오 ⑦ 추나 ☞ "14번"으로 가시오 ⑧ 약침(봉침포함) ☞ "14번"으로 가시오 ⑨ 물리치료 ☞ "14번"으로 가시오 ⑩ 기타() ☞ "14번"으로 가시오
13-1. 한약목적	<p>한약을 짓게 된 목적은 무엇입니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 질병치료 ② 보약을 통한 질병예방 ③ 미용 등 기타
13-2. 한약금액	<p>한의원/한방병원에서 한약을 짓는 경우 얼마를 지불하하셨습니까? ()원</p>
14. 수납금액	<p>00월 00일에 00병원(또는 00의원)에 수납하신 금액은 얼마입니까?</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 수납금액 입력 ☞ 14-1) ~ 14-5) ② 의료급여자 무료치료 ③ 국가유공자 무료치료 ④ 전국 공적무료치료 ⑤ 지자체 및 이외의 무료치료 ⑥ 교통사고로 인한 보험사 처리 ⑦ 산재보험 처리
14-1 ~ 14-5. 수납금액	<p>14-1) 수납금액: ()원 * 95: 일시금으로 이전에 지급한 경우 * 94: 결과 확인 일 또는 검사 일에 지급하기 위해 수납을 미룬 경우</p> <p>14-2) 건보부담금: ()원 14-3) 법정본인부담금: ()원 14-4) 비급여: ()원 14-5) 총진료비(건보부담금+법정본인부담금+비급여): (합계 자동계산)원</p>

18

3. 의료비 조사내용

• 조사된 의료비 변수와 개인의료비 포함 범위

- 의료이용건당 의료비 수집 내역(2010-2018)

	응급	입원	외래		
수납금액	ER26_1	IN35_2	OU29_2	개인 의료비 1	
건강보험부담금	ER26_2	IN35_3	OU29_4		
법정본인부담금	ER26_3	IN35_4	OU29_5		
비급여	ER26_4	IN35_5	OU29_6		
총진료비 (건강보험부담금+법정본인부담금+비급여)	ER26_5	IN35_6	OU29_7		
처방약값	ER33	IN37	OU35		개인 의료비 2
교통비	ER27, ER27_1	IN48	OU38		
간병비		IN50, IN51, IN52			
기타			보약금액(2009-2014), 한약금액(2014-2018)		

21

3. 의료비 조사내용

• 연간 의료비

- 가구정보(HH)

: 가구의료비 1~5

가구원정보(IND)

: 개인의료비 1~2

		개인의료비 (I_MEDICALEXP)		가구의료비(H_MEDICALEXP)				
		1	2	1	2	3	4	5
보건의료서비스	응급의료비	0	0	0	0	0	0	0
	입원의료비	0	0	0	0	0	0	0
	외래의료비	0	0	0	0	0	0	0
	응급교통비(앰블런스)		0		0	0	0	0
	입원교통비		0		0	0	0	0
	외래교통비		0		0	0	0	0
	입원간병비		0		0	0	0	0
	신후조리원, 산후도우미					0	0	0
	장기요양비, 장기요양간병비							0
	장기요양시설 요양비, 식비, 간병비							0
의약품	응급처방약값	0	0	0	0	0	0	0
	입원처방약값	0	0	0	0	0	0	0
	외래처방약값	0	0	0	0	0	0	0
	약국 일반의약품 구매					0	0	0
	약국 한약구매액					0	0	0
	한약방에서 한약구매						0	0
	시장에서 견제, 협약						0	0
	건강기능식품, 외래보약금액						0	0
보건의료용품, 기구	3개월이상의약품					0	0	0
	약국 일반의약품구매					0	0	0
	안경 및 콘택트렌즈					0	0	0
	의료기기구매/임대/수리					0	0	0

22

3. 의료비 조사내용

• 가구 정보(HH): 의료관련지출

항목	변수	조사연도	주의사항
약국에서의 일반의약품 구매액	H1	2008-2018	2008~2012까지는 월평균 금액 2013년 이후 연간 총액
약국에서의 의약품 구매액	H2	2008-2018	
약국에서의 한약 구매액	H3	2008, 2010-2018	
한약방에서 한약 구매액	H3_1	2011-2018	

구분	월평균 지출비		구분	총 지출비	
	월평균	원		총	원
1. 약국구매	일반의약품	원	1-1) 일반의약품	총	원
	일반의약외품	원		총	원
2. 약국, 한약방에서 한약구매	월평균 지출비		구분		총 지출비
	2-1) 약국에서의 한약 구매	원	2-1) 약국에서의 한약구매	총	원
	2-2) 한약방에서의 한약구매	원	2-2) 한약방에서의 한약구매	총	원
			총	원	

23

4. 만성질환 조사내용

• 만성질환(CD)

Open question(2008-2013)

Closed Question(2014-2018)

- ○○○○님의 질환명은 무엇입니까?(2008)
- ○○○○님은 (지난 조사 이후에) 새로 진단을 받았거나 누락된 만성질환이 있으면 무엇입니까?(2009-2013)

- ○○○○님께서서는 다음의 질환을 앓았거나, 앓고 있습니까?
- 이 밖에 앓고 있는 만성질환이 있습니까?

1. 만성질환 유무	○○○(가구원 이름)님께서서는 현재 만성질환을 앓고 계십니까? ① 예 <input type="checkbox"/> "만성질환 조사표" ② 아니요 <input type="checkbox"/>	2008 <input type="checkbox"/>
1. 질환명	○○○(가구원 이름)님의 질환명은 무엇입니까? 질환명 () 진단코드 ()	text, □□□□
1. 만성질환명	(조사시점기준) ○○○(가구원 이름)님께서 의사진단을 받으신 적이 있는 만성질환으로 () () ... 가 있다고 응답하셨습니다. 질환명 load	2010 text, □□□□
2. 새로 발견된 만성질환	(조사시점기준) ○○○(가구원 이름)님은 새로 진단을 받았거나 누락된 만성질환이 있으면 무엇입니까? 질환명 () 진단코드 ()	text, □□□□
3. 만성질환 확인	(조사시점기준) ○○○(가구원 이름)님께서 의사진단을 받으신 적이 있는 만성질환으로 () () ... 가 맞습니까? ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요 <input type="checkbox"/> ③ 신규/누락 추가 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

○○○(가구원 이름)님께서서는 () () ... 만성질환을 앓았거나 앓고 계십니까? 만성질환명(이전질환명) load	2014
다음의 질환을 앓았거나, 앓고 있습니까? 1 고혈압 2 당뇨병 3 고지혈증 4 관절염 5 결핵 6 허혈성심장질환 7 뇌혈관질환 기타질환 기타질환 ...	
1. 만성질환 확인 ① 예 <input type="checkbox"/> 2번으로 ② 아니요 <input type="checkbox"/> "다음 질환"으로 (마지막 질환인 경우 "만성질환 영역" 설문 종료) ③ 앞치 <input type="checkbox"/> "다음 질환"으로 (마지막 질환인 경우 "만성질환 영역" 설문 종료) ④ 타질환과 중복됨 <input type="checkbox"/> "다음 질환"으로 (마지막 질환인 경우 "만성질환 영역" 설문 종료) * 중복된 만성질환에 대해서는 ③로 입력함. * 이전질환명에 대한 의견이 입력되어 있는 경우 질환부위 등 상세설명을 기입함. (조사시점 기준) 이밖에 앓고 있는 만성질환이 있습니까? (신규질환 입력) 질환명 ()	

24

4. 만성질환 조사내용

• 만성질환 보기 변경 및 유병 기준

(표 4-4) 연도별 만성질환 관련 설문 문항 비교(2011~2017년)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
만성질환 확인	(1) 예						
	(2) 아니요						
	(3) 신규/누락 추가						
	(4) 완치						
	(5) 더 심각한 질환으로 악화						
	(6) 타 질환과 중복됨						
의사 진단 여부	(1) 예						
	(2) 아니요						
	(-1) 해당사항 없음						
해당 질병으로 인한 의료 이용 여부	(1) 예						
	(2) 아니요						
	(3) 의사가 원료 진단						
	(-1) 해당 사항 없음						
	(-6) 설문 대상 아님						
	(-9) 모름/무응답						

주: 유병으로 표시한 항목을 해당 연도에 조사함.

(표 4-5) 연도별 만성질환 유병 여부 결정 기준

구분	만성질환 확인	해당 질병으로 인한 의료 이용 여부
	Q. 000님은 000 만성질환을 앓았거나 앓고 계십니까?	Q. 000님께서 만성질환을 관리 및 치료하기 위해 지난 1년간 병의원을 방문하고 계십니까?
2011-2013	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요 <input type="checkbox"/> ③ 신규/누락 추가 <input type="checkbox"/> ④ 완치 <input type="checkbox"/> ⑤ 더 심각한 질환으로 악화	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요 <input type="checkbox"/> ③ 의사가 원료 진단
2014-2016	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요 <input type="checkbox"/> ④ 완치 <input type="checkbox"/> ⑥ 타 질환과 중복됨	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요
2017	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요 <input checked="" type="checkbox"/> ③ 신규/누락 추가 <input type="checkbox"/> ④ 완치 <input type="checkbox"/> ⑥ 타 질환과 중복됨	<input type="checkbox"/> ① 예 <input type="checkbox"/> ② 아니요

주: 설문 문항 중 로 표시한 항목에 체크한 경우 대상자로 선정함.

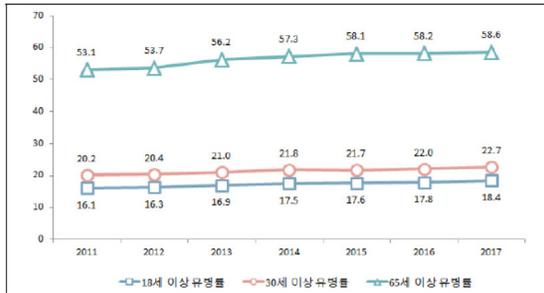
(표 4-6) 주요 만성질환 유병 현황(2017년, 18세 이상)

구분	질환 건수	질환 가구 수 ¹⁾		질환 가구원 수 ²⁾	
		전체	분포 ³⁾	질환자 수	분포 ⁴⁾
고혈압 (I10)	3,629	2,959	46.2	3,629	25.3
당뇨병 (E10-E14)	1,512	1,367	21.3	1,506	10.5
고지혈증 (E78)	2,314	2,015	31.5	2,314	16.2
관절염증 (M00-M19)	3,152	2,615	40.8	3,151	22.0
심장질환 ⁵⁾	811	749	11.7	789	5.5
뇌혈관질환 ⁶⁾	566	547	8.5	564	3.9
약성산생물 (C00-D09)	645	574	9.0	590	4.1
결핵 (A15, A16, A17, A18, A19)	29	29	0.5	29	0.2

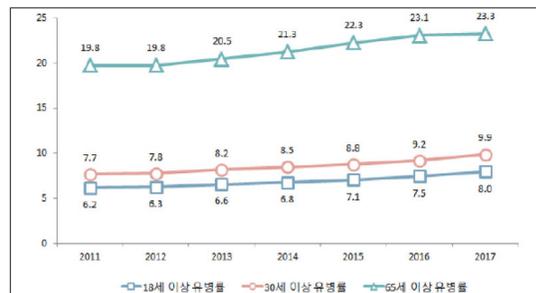
(단위: 명, %)

4. 만성질환 조사내용

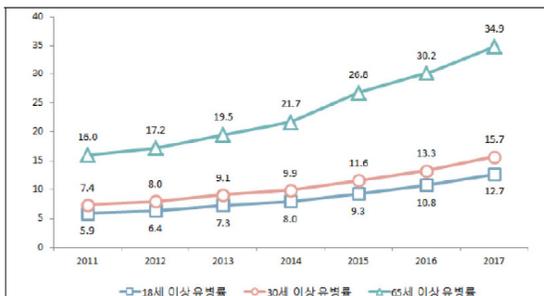
[그림 4-9] 연령 구간별 고혈압 유병률 추이(2011~2017년)



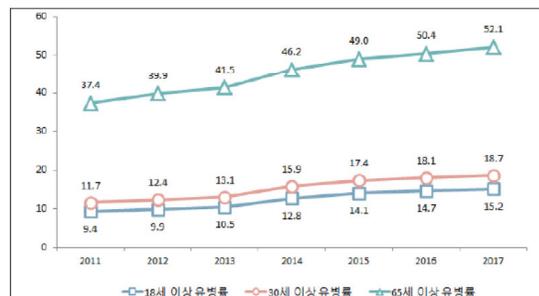
[그림 4-13] 연령 구간별 당뇨병 유병률 추이(2011~2017년)



[그림 4-17] 연령 구간별 고지혈증 유병률 추이(2011~2017년)



[그림 4-21] 연령 구간별 관절염증 유병률 추이(2011~2017년)



5. 사회경제적요인 조사내용

- 가구정보(HH), 가구원정보(IND): 총가구소득 5분위, 10분위

- 가중치 적용여부와 기간에 따라 변수명이 다르므로 유의해야 함
- 2014년도 이후에는 원표본과 통합표본으로도 구분됨

2008-2013		총가구소득 5분위	총가구소득 10분위
가중치미적용		TOTAL_Q5	TOTAL_Q10
가중치적용		W_TOTAL_Q5	W_TOTAL_Q5

2014-2018		총가구소득 5분위	총가구소득 10분위
원표본	가중치미적용	TOTAL_Q5_08	TOTAL_Q10_08
	가중치적용	W_TOTAL_Q5_08	W_TOTAL_Q10_08
통합표본	가중치미적용	TOTAL_Q5_TOT	TOTAL_Q10_TOT
	가중치적용	W_TOTAL_Q5_TOT	W_TOTAL_Q10_TOT

27

5. 사회경제적요인 조사내용

- 가구정보(HH): 월평균 식료품비(2011~2018)

- 2011년 이후 조사된 변수
- 2014년 이후 외식비 따로 조사(식료품비와 외식비 분리 가능)

월평균 식료품비-외식비 포함(2011~2018)

월평균 외식비(2014~2018)

- 월평균 식료품비(외식비 포함)

- 월평균 식료품비(외식비 포함)
- 월평균 외식비

14. 월평균 생활비	월평균 생활비	월평균 생활비	14. 월평균 생활비	월평균 생활비	월평균 생활비
	거주지역	만원		월평균 생활비 (거주지역)	만원
14-1. 생활비	월평균 식료품비(외식비 포함)	월평균 식료품비	14-1. 생활비	월평균 식료품비	만원
		만원		월평균 식료품비(외식비 포함)	만원
14-2. 식료품비	월평균 식료품비	만원	14-2. 식료품비	월평균 외식비	만원
		만원		월평균 외식비	만원

28

6. 부가조사 조사내용

• 건강생활습관: 흡연

아래의 흡연에 관한 질문에 답하여 주세요 (만 18세 이상)

1. 흡연	흡연을 경험하신 적이 있습니까? <input type="checkbox"/> ① 예 ☞ 1-0번으로 <input type="checkbox"/> ① 아니오 ☞ "음주 영역"으로	1.0. 처음으로 흡연을 경험해본 적은 언제입니까? 만 _____세
	흡연여부(시작연령) load 현재 담배를 피우고 계십니까? <input type="checkbox"/> ① 현재 매일 피움 ☞ 1-1번으로 <input type="checkbox"/> ② 가끔 피움 ☞ 1-2번으로	1-1. 하루 평균 흡연량 _____ 개비 ☞ 응답 후 "음주 영역"으로
	<input type="checkbox"/> ③ 과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음 (앞으로도 계속 금연) ☞ 1-3번으로	1-2 1) 최근 1개월간 흡연일수 _____ 일 2) 흡연하는 날 하루평균 흡연량 _____ 개비 ☞ 응답 후 "음주 영역"으로
		1-3 1) 흡연중단 시기 _____ 년도 _____ 월 2) 과거 하루 평균 흡연량 _____ 개비 ☞ 응답 후 "음주 영역"으로

29

6. 부가조사 조사내용

• 건강생활습관: 흡연

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
흡연여부		0										
흡연경험							0	0	0	0	0	
처음흡연나이							0	0	0	0	0	S2_1
처음 흡연시기						0						S3_1(매일흡연자) S6_1(가끔흡연자)
현재/과거흡연량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
총 흡연기간		0	0	0	0							
1일평균 흡연량		0	0	0	0							매일흡연자
지난한달간 흡연일수		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	가끔흡연자
흡연하는날 1일평균 흡연량		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	가끔흡연자
흡연중단시기							0	0	0	0	0	
현재까지 금연기간		0	0	0	0	0						
과거 하루 평균 흡연량			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
금연권고		0	0	0	0	0						
간접흡연		0	0	0								

30

6. 부가조사 조사내용

• 건강생활습관: 음주

아래의 음주에 관한 질문에 답하여 주세요 (만 18세 이상)

최근 1년 동안 얼마나 자주 술을 드셨습니까?
 1) 평생 술을 한 잔도 마시지 않음 (※ "신체활동 영역"으로 (제사, 차례술을 몇 모금 마신 경우 포함))
 2) 최근 1년간 한 잔도 마시지 않음 (※ "11", "13" 응답 후 "신체활동"으로
 1-1. 금주 시작 시기 _____년도 _____월
 (※ 과거 술을 드신 적 있으나 금주한지 1년이 경과하였고, 앞으로도 술을 드실 계획이 없는 분에 한해서 응답해주세요.)

1. 음주여부
 3) 한달에 1번 미만 (※ 1-2 연간 _____번 (※ 1-3번으로)
 4) 한 달에 1번 정도 (※ 1-3번으로)
 5) 한 달에 2번-3번 정도 (※ 1-3번으로)
 6) 1주일에 1번 정도 (※ 1-3번으로)
 7) 1주일에 2-3번 정도 (※ 1-3번으로)
 8) 거의 매일 (※ 1-3번으로)

1-3. 음주시작 시기
 처음으로 술 1잔을 모두 마시본 적은 언제입니까? (제사, 차례 때 몇 모금 마시본 것은 제외합니다) 만 _____세

2. 평균 음주량
 술을 드시는 날은 보통 몇 잔을 드십니까? (※ 소주, 양주 구분 없이 각각의 술안으로 계산해주세요) (예시) 소주 2잔, 맥주 3잔 = 5잔 (※ 소주, 양주 구분 없이 각각의 술안으로 계산해주세요) (예시) 소주 1잔(35cc) = 1.6잔
 1) 1-2잔 2) 3-4잔 3) 5잔-6잔 4) 7잔-9잔 5) 10잔 이상

3. 과음횟수
 최근 한 달간 한 번의 술자리에서
 남성: 소주 7잔(또는 맥주 35cc 5잔) 이상을 마신 횟수는 얼마나 됩니까?
 여성: 소주 5잔(또는 맥주 35cc 3잔)
 1) 전혀 없다 2) 한달에 1번 미만 3) 한달에 1번 정도
 4) 한 달에 2번-3번 정도 5) 1주일에 1번 정도 6) 1주일에 2-3번 정도
 7) 거의 매일

4. 문제음주
 최근 1년간 음주로 인해 일상생활에 지장을 받은 적이 있습니까?
 1) 전혀 없다 2) 한달에 1번 미만 3) 한달에 1번 정도
 4) 한 달에 2번-3번 정도 5) 1주일에 1번 정도 6) 1주일에 2-3번 정도
 7) 거의 매일

31

6. 부가조사 조사내용

• 건강생활습관: 음주

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
음주여부		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
현재까지 금주기간		○	○	○	○	○						
음주 시작시기							○	○	○	○	○	
금주 시작시기							○	○	○	○	○	
연간 음주횟수		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
평균 음주량		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
과음횟수		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
문제음주		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
알콜남용		○	○	○								S25는 2009-2011, 세부문항은 2011만
금주권고		○	○	○	○	○						

32

6. 부가조사 조사내용

• 건강생활습관: 신체활동, 식생활, 체중변화

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
격렬한 신체활동		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
중등도 신체활동		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
걷기/지속시간		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
앉아서 보낸 시간		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
규칙적식사		0	0	0								
체중변화		0	0	0								2009 /2010-2011 문 항변경
신장		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
몸무게		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

33

6. 부가조사 조사내용

• 정신건강

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
스트레스인지		0	0									경제적 어려움, 질병, 자녀교육, 일등, 예상치 못한 사건
정신적, 신체적 스트레스				0	0	0			0	0	0	
좌절경험				0	0	0			0	0	0	
기본적 욕구 충족				0	0	0			0	0	0	
미래에 대한 불안				0	0	0			0	0	0	
과업에 따른 스트레스				0	0	0			0	0	0	
우울감		0	0	0	0	0			0	0	0	
자살충동		0	0	0	0	0			0	0	0	
약물복용		0	0	0	0	0			0	0	0	
주중수면시간		0	0	0	0	0			0	0	0	
주말수면시간		0	0	0	0	0			0	0	0	

34

6. 부가조사 조사내용

• 구강건강

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
아침식사 전 양치		0	0	0								
아침식사 후 양치		0	0	0								
점심식사 전 양치		0										
점심식사 후 양치		0	0	0								
저녁식사 전 양치		0										
저녁식사 후 양치		0	0	0								
간식 후 양치		0	0	0								
잠자기 전 양치		0	0	0								
전혀 하지 않음		0										
양치제품사용		0	0									치실, 전동칫솔, 구강청결제 등
무자격자 시술		0	0	0								
치과검진				0								

35

6. 부가조사 조사내용

• 삶의 질

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
운동능력		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
자기관리		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
일상활동		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
통증/불편		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
불안/우울		0	0	0	0	0		0	0	0	0	
건강상태		0	0	0	0	0						
주관적 건강상태			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
동년배 비교 건강상태					0	0	0	0	0	0	0	

7. 건강상태
 귀하의 생각에 오늘의 건강상태가 얼마나 좋고 나쁘다고 생각하십니까
 오른쪽 눈금자에 선을 그어서 표시해 주십시오.
 ※ 건강상태를 표현하는 것을 돕고자 귀하께서 상상할 수 있는 최고의
 건강상태를 100으로, 상상할 수 없는 최악의 건강상태를 0으로 그렸습니다.



6. 주관적 건강상태(1)
 귀하께서는 현재 본인의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?
 1) 매우 좋음 2) 좋음 3) 보통
 4) 나쁨 5) 매우 나쁨

6-1. 동년배비교 건강상태
 귀하께서는 동년배 분과 비교하여 현재 본인의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?
 1) 매우 좋음 2) 좋음 3) 보통
 4) 나쁨 5) 매우 나쁨

36

6. 부가조사 조사내용

• 건강위험인식, 의료에 대한 인식(2011년에만 조사)

건강위험인식		응답자 성명 : 만 18세이상	의료에 대한 인식		응답자 성명 : 만 18세이상
1. 평생 발생빈도	여성(남성)이 평생 삼아가면서 함께 걸릴 위험이 어느 정도 된다고 생각하십니까? <input type="checkbox"/> 1) 누구도 피할 수 없다 <input type="checkbox"/> 2) 2명 중에 1 사람이 걸린다 <input type="checkbox"/> 3) 3명 중에 1 사람이 걸린다 <input type="checkbox"/> 4) 10명 중에 1 사람이 걸린다 <input type="checkbox"/> 5) 100명 중에 1 사람이 걸린다 <input type="checkbox"/> 6) () 중에 1 사람이 걸린다 <input type="checkbox"/> 7) 거의 걸리지 않는다		아래의 의료에 대한 인식에 관한 질문에 답하여 주세요 (만 18세 이상)		
2. 10년내 발생	귀하가 앞으로 10년 이내에 암에 걸릴 가능성은 어느 정도 된다고 생각하십니까? 0부터 100% 중에서 숫자로 적어 주십시오. (_____ %)		1. 의료기관 방문빈도	평소 등 상체가 좋지 않다고 생각하면 곧바로 의료기관을 방문하시는 편입니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 2) 방문하는 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 약간은 방문하지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 거의 방문하지 않는 편이다	
2.1. 구간	방금 하신 대답을 아래 방식으로 다시 표시해 주십시오. <input type="checkbox"/> 1) 매우 낮음 <input type="checkbox"/> 2) 약간 낮음 <input type="checkbox"/> 3) 일반 수준 <input type="checkbox"/> 4) 약간 높음 <input type="checkbox"/> 5) 매우 높음		2. 검진 유용성	건강검진은 건강을 유지하는데 유용하다고 생각하십니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	
3. 동일연령대 대여 본인	같은 연령대의 평균적인 여성(남성)에 비해 귀하가 앞으로 10년 이내에 암에 걸릴 가능성이 어느 정도라고 생각하십니까? <input type="checkbox"/> 1) 평균보다 매우 낮음 <input type="checkbox"/> 2) 평균보다 약간 낮음 <input type="checkbox"/> 3) 평균과 같음 <input type="checkbox"/> 4) 평균보다 약간 높음 <input type="checkbox"/> 5) 평균보다 매우 높음		3. 신뢰	귀하께서 방문한 의료기관의 의사를 전반적으로 신뢰하고 계십니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	
			4. 경청	진료를 받았던 의사는 귀하의 말을 주의 깊게 들었습니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	
			5. 설명	진료를 받았던 의사는 이해하기 쉽게 설명해 주었습니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	
			6. 진료시간	진료를 받았던 의사는 충분한 시간을 할애하여 진료 또는 상담을 하였습니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	
			7. 존중	귀하께서 방문하셨던 의사는 귀하의 말문을 존중하였습니까? <input type="checkbox"/> 1) 매우 그렇다 <input type="checkbox"/> 2) 그런 편이다 <input type="checkbox"/> 3) 그렇지 않은 편이다 <input type="checkbox"/> 4) 전혀 그렇지 않는 편이다	

6. 부가조사 조사내용

• 활동제한

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
신체적, 정신적 장애로 인한 활동제한 유무		0										
활동제한 이유		0										
와병률, 와병일수		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
결근결석, 일수		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
시력문제			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
청력문제			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
보청기			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
섭식문제			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
기억력			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
의사결정			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
질병, 손상으로 인한 활동제한 여부			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ADL, IADL			0	0	0	0	0	0	0	0	0	IADL 중 몸단장 항목 없음

38

6. 부가조사 조사내용

• 미충족의료

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
미충족의료		0		0	0	0	0	0	0	0	0	
의료이용 제한이유		0		0	0	0	0	0	0	0	0	
의료이용 생활상문제		0		0								
치과이용 제한		0		0	0	0	0	0	0	0	0	
치과이용 제한 이유		0		0	0	0	0	0	0	0	0	
치과이용 생활상문제		0		0								

1. 미충족 의료	지난 1년간, 병의원 진료 또는 검사를 받아 볼 필요가 있었으나 받지 못한 적이 한번이라도 있었습니까? ○ 치료받지 못함 <input type="checkbox"/> 예, 받지 못한 적이 한번이라도 있었다. ☞ 1번으로 <input type="checkbox"/> 아니오, 받지 못한 적이 한 번도 없었다. ☞ 2번으로 <input type="checkbox"/> 병의원 진료 또는 검사 가 필요하지 않았다. ☞ 3번으로	2. 치과이용 제한	지난 1년간, 필요한 치과치료나 검사를 받지 못한 적이 한번이라도 있었습니까? <input type="checkbox"/> 예, 받지 못한 적이 한번이라도 있었다. ☞ 21번으로 <input type="checkbox"/> 아니오, 받지 못한 적이 한 번도 없었다. ☞ 3번으로
1.1. 의료 이용제한 이유	지난 1년간, 필요한 병의원 진료나 검사를 받지 못하신 가장 중요한 이유는 무엇입니까? <input type="checkbox"/> 경제적 이유 (치료비용이 너무 많아서) <input type="checkbox"/> 의료기관이 너무 멀어서 <input type="checkbox"/> 거동이 불편해서 혹은 건강상의 이유로 방문이 어려웠음 <input type="checkbox"/> 아이를 봐줄 사람이 없어서 <input type="checkbox"/> 중세가 걸림해서 <input type="checkbox"/> 어디로 가야할 지 잘 몰라서 (정보 부족) <input type="checkbox"/> 방문 시간이 없어서 <input type="checkbox"/> 빠른 시일내에 예약이 되지 않아서 <input type="checkbox"/> 나오는 가짜의 건강상태를 잘 아는 주치의가 없어서 <input type="checkbox"/> 기타	2.1. 치과 이용제한 이유	지난 1년간, 필요한 치과치료나 치과검사를 받지 못하신 가장 중요한 이유는 다음 중 무엇입니까? <input type="checkbox"/> 경제적 이유 (치료비용이 너무 많아서) <input type="checkbox"/> 치과가 너무 멀어서 <input type="checkbox"/> 거동이 불편해서 혹은 건강상의 이유로 치과방문이 어려웠음 <input type="checkbox"/> 아이를 봐줄 사람이 없어서 <input type="checkbox"/> 중세가 걸림해서 <input type="checkbox"/> 어디로 가야할 지 잘 몰라서 (정보 부족) <input type="checkbox"/> 방문 시간이 없어서 <input type="checkbox"/> 빠른 시일 내에 예약이 되지 않아서 <input type="checkbox"/> 기타
1.2. 생활상 문제	필요한 의료서비스를 받지 못하여 질병이나 중증이 악화되는 등 지금 생활하는데 문제가 되고 계십니까? <input type="checkbox"/> 매우 큰 문제이다 <input type="checkbox"/> 조금 큰 문제이다 <input type="checkbox"/> 별로 문제되지 않는다 <input type="checkbox"/> 전혀 문제되지 않는다	2.2. 생활상 제한	필요한 치과치료나 검사를 받지 못하여 지금 생활하는데 문제가 되고 계십니까? <input type="checkbox"/> 매우 큰 문제이다 <input type="checkbox"/> 조금 큰 문제이다 <input type="checkbox"/> 별로 문제되지 않는다 <input type="checkbox"/> 전혀 문제되지 않는다

39

6. 부가조사 조사내용

• 상용치료원

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
상용치료원 유무		0			0	0			0	0	0	
상용치료원 형태		0			0	0			0	0	0	
상용치료원 없는이유		0			0	0			0	0	0	
주 의사 방문					0	0			0	0	0	
건강문제 해결					0	0			0	0	0	
소개					0	0			0	0	0	

1. 주 의료기관 방문	귀하가 아픈 때나 검사 또는 치료 상담을 하고자 할 때, 주로 방문하는 의료기관이 있습니까? <input type="checkbox"/> 예 ☞ 2번으로 <input type="checkbox"/> 아니오 ☞ 3번으로	4. 주 의사 방문	귀하가 아픈 때나 검사 또는 치료 상담을 하고자 할 때, 주로 방문하는 의사 선생님이 있습니까? <input type="checkbox"/> 예 ☞ 5번으로 <input type="checkbox"/> 아니오 ☞ 다음 설문영역으로
2. 주 의료기관 유형	귀하가 주로 방문하는 의료기관은 어떤 유형입니까? <input type="checkbox"/> 보건소 <input type="checkbox"/> 의원 <input type="checkbox"/> 병원 <input type="checkbox"/> 종합병원/대학병원 <input type="checkbox"/> 한방병의원 <input type="checkbox"/> 기타	5. 방문기간	그 의사선생님을 처음 방문한 지 얼마나 되었습니까? ()년 ()개월
3. 없는 이유	귀하가 주로 방문하는 일정한 의료기관이 없는 이유는 무엇입니까? <input type="checkbox"/> 잘 모르지 않다 <input type="checkbox"/> 이사를 자주한다 <input type="checkbox"/> 어디로 가야할지 잘 모른다 <input type="checkbox"/> 이전에 다니던 곳이 없어졌다 <input type="checkbox"/> 여러 기관을 다니는 것을 선호한다 <input type="checkbox"/> 의료기관을 거의 이용하지 않는다(자가치료 선호) <input type="checkbox"/> 기타	5.1. 건강문제 해결	그 의사 선생님은 귀하에게 발생하는 일상적인 건강문제의 대부분을 해결해 줍니까? <input type="checkbox"/> 거의 그렇다 <input type="checkbox"/> 대체로 그렇다 <input type="checkbox"/> 그저 그렇다 <input type="checkbox"/> 대체로 그렇지 않다 <input type="checkbox"/> 거의 그렇지 않다
		5.2. 소개	그 의사 선생님은 건강관리에 필요한 보건의료 관련 시설이나 인력들을 적절하게 소개해 주니까? (예: 특정 전문의/의료기관, 시외복지센터, 마을체육시설, 간병단체, 금연상담전화 등) <input type="checkbox"/> 거의 그렇다 <input type="checkbox"/> 대체로 그렇다 <input type="checkbox"/> 그저 그렇다 <input type="checkbox"/> 대체로 그렇지 않다 <input type="checkbox"/> 거의 그렇지 않다

40

6. 부가조사 조사내용

• 건강염려도, 의료비에 대한 의견: 2011년도에만 조사

아래의 평소 이용하는 의료기관에 대한 질문에 답하여 주세요(3~6번 문항)

<보기문항>

매우 그렇다	대체로 그렇다	별로 그렇지 않다	전혀 그렇지 않다	잘 모르겠다 (원지 말 것)
①	②	③	④	⑤

6. 다음의 사항에 대해서 얼마나 염려가 되십니까?

61	내가 심각한 중병에 걸렸을 때 비용문제로 필요한 의료서비스를 받지 못할 수도 있다
62	나의 부모님이나 배우자, 본인이 중병에 걸려 장기치료를 필요로 할 때, 장기요양서비스를 받지 못할 수 있다
63	본인 또는 가족이 갑자기 아플 때, 새벽이나 공휴일에는 응급처치를 받지 못할 수도 있다.

7. 환자가 부담하는 의료비에 대한 귀하의 의견을 묻겠습니다.

71	나와 내 가족이 제공받은 진료나 검사의 수준에 비해, 나와 내 가족이 부담한 외래 진료비는 대체로 비싼 편이다
72	나와 내 가족이 입원했을 때 제공 받은 의료서비스의 수준에 비해, 나와 내 가족이 부담한 입원비는 대체로 비싼 편이다 (☞ 입원한 적 없음)
73	나와 내 가족이 병원이나 약국에서 구입할 때 소요된 약값은 전반적으로 비싼 편이다
74	나와 내 가족이 지난 1년 동안 지출한 의료비는 우리 집안의 가계에 부담을 주었다

41

6. 부가조사 조사내용

• 일자리

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
일자리 유형		0		0	0	0	0					
감독지시여부		0		0	0	0	0					
재감독지시여부		0		0	0	0	0					
업무감독 수준		0		0	0	0	0					
전일제/시간제				0	0	0	0					
전일제 근로시간		0		0	0	0	0					
시간제 근로시간		0		0	0	0	0					
근로시간대		0		0	0	0	0					
근무시간 형태		0		0	0	0	0					

42

6. 부가조사 조사내용

· 계층 인지도

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
주관적 사회관 : 노력에 의한 성공기회		0		0	0	0						
주관적 사회관 : 빈부격차 심화		0		0	0	0						
정체성		0		0	0	0						
계층인식		0		0	0	0						

1. 주관적 사회관

OOO(가)구원 이(가)님의 의견에 대해서 질문 드리겠습니다.

1-1) 우리 사회는 노력하면 누구나 성공할 수 있는 기회가 주어진다 ① 그렇다 ② 아니다

1-2) 우리 사회의 빈부격차는 점점 더 커지고 있다 ① 그렇다 ② 아니다

2. 정체성

OOO(가)구원 이(가)님께서 어느 계층에 속한다고 생각하십니까? 선생님께서는 평소 생각했던 대로 대답해주시시오

① 어떤 계층에도 속하지 않는다

② 농민계층

③ 노동자 계층

④ 중간계층

⑤ 기업가/자본가 계층

⑥ 기타(구체적으로 _____) 9. 잘 모르겠다

3. 계층인식

(보기카드 제시) 지금 보여드리는 사다리 그림이 한국 사회를 나타낸다고 가정해 보겠습니다. 맨 위쪽에는 가장 잘 사는 사람들이 위치하고, 맨 아래쪽에는 가장 못 사는 사람들이 위치하게 됩니다. OOO(가)구원 이(가)님의 태은 이 사다리 중에서 어디에 위치한다고 생각하십니까?

3.

43

6. 부가조사 조사내용

· 보건의료체계

내용	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	비고
보건의료체계 문제점				0	0	0						
의료서비스의 질적수준				0	0	0						
의료서비스체계 평가				0	0	0						

1. 보건의료체계 문제점

우리나라 보건의료 체계 전반에 관한 질문입니다. 선생님께서는 현재 우리나라 의료시스템이 당면한 가장 큰 문제점은 무엇이라고 생각하십니까?

(※ 여기서, 보건의료체계란 선생님이나 선생님의 가족들이 필요한 의료서비스를 받는 과정에 관련된 모든 요소, 즉, 병원, 의사, 간호사 등 의료서비스 제공자, 진료서비스의 질적 수준, 처방약, 치료비 등 모든 요소를 포함하는 포괄적인 개념입니다.)

(※ 아래의 보기를 미리 불러주지 않고 응답자가 먼저 대답하도록 기다릴 것. 응답자가 어려워하면 아래의 보기를 예시로 불러줌)

① 의료비 지출에 대한 분담부담이 너무 높다

② 진료를 받기까지의 대기시간이 너무 길다

③ 의료서비스의 질적 수준이 높지 않다

④ 의사들이 권위적이고 불친절하다

⑤ 국가 전체 의료지출이 급격히 증가하고 있다

⑥ 의료서비스를 받는 데 있어서 불평등이 존재한다.(저소득층에 대한 의료보장)

⑦ 기타(구체적으로 _____) 9. 잘 모르겠다

2. 의료서비스의 질적 수준

지난 1년 동안 선생님이나 선생님의 가족들이 받은 의료서비스의 질적 수준에 대해 전반적으로 귀하는 어떻게 평가하십니까? 가급적 선생님의 가족들이 지난 1년간 받으신 의료서비스 전체를 생각하고 응답해 주시기 바랍니다.

(※ 아래의 보기를 미리 불러주지 않고 응답자가 먼저 대답하도록 기다릴 것. 응답자가 어려워하면 아래의 보기를 예시로 불러줌)

① 매우 우수하다

② 우수한 편이다

③ 별로 우수하지 못하다

④ 전혀 우수하지 않다 9. 잘 모르겠다

3. 의료서비스 체계 평가

현재 우리나라 의료서비스체계(환자가 필요한 검사나 치료 등을 받는 모든 과정에 관련된 체계와 상 황)를 전반적으로 고려할 때, 한국의 의료서비스 체도에 대해 어떻게 평가하십니까?

① 전반적으로 잘 작동되고 있으며 약간의 수정으로 개선이 가능하다

② 현재의 의료서비스체계는 장점이 있지만 대대적인 수정이 필요하다

③ 현재의 의료시스템은 너무 문제가 많아서 완전히 새로 만들어야 한다

9. 잘 모르겠다

44

[감사합니다]



한국의료패널 자료를 활용한 분석

- 의료 이용과 의료비를 중심으로

허순임 교수(서울시립대학교)

한국의료패널 자료를 활용한 분석: 의료 이용과 의료비를 중심으로

허 순 임
서울시립대 행정학과
soonim@uos.ac.kr

2020/08/26

한국의료패널 자료설명회 특강

강의 내용

2

- 의료패널자료를 활용한 기존 연구
 - ▣ 연구 추이, 연구주제
- 의료패널자료에 대한 이해
- 의료패널자료 분석 전략
 - ▣ 가능한 연구 질문
- 제언

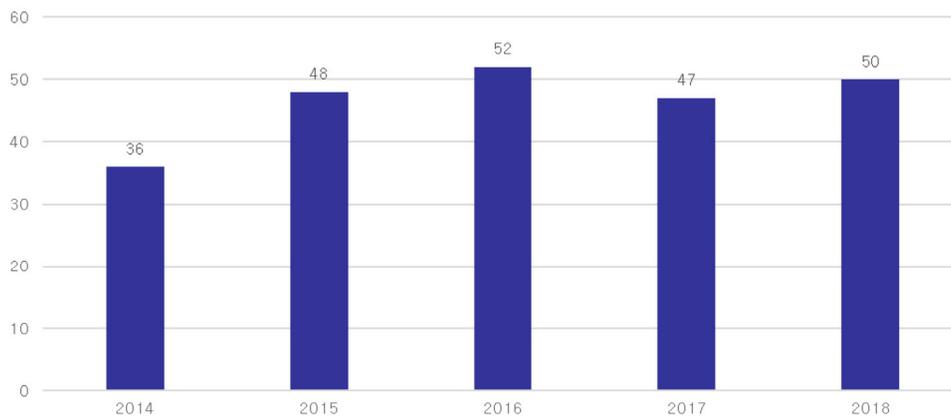
3

의료패널자료를 활용한 기존 연구

기존 연구 추이 (2014-2018)

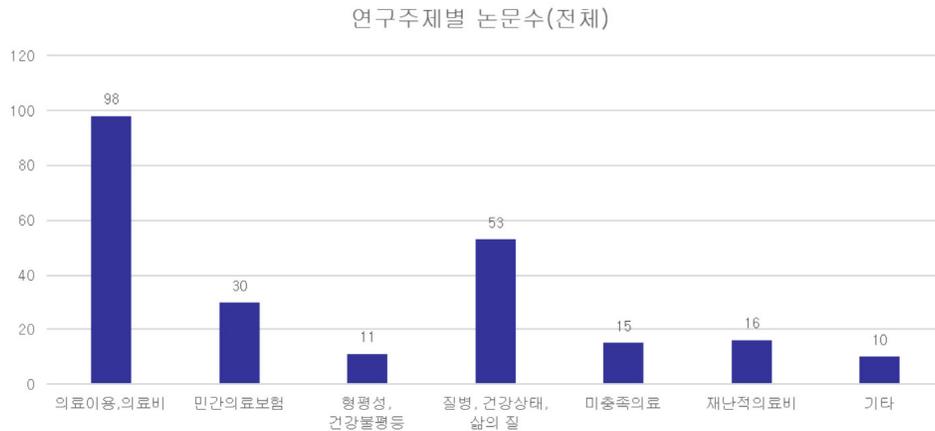
4

연구논문 추이



연구 주제(2014-2018)

5



연구주제(2014-2018)

6

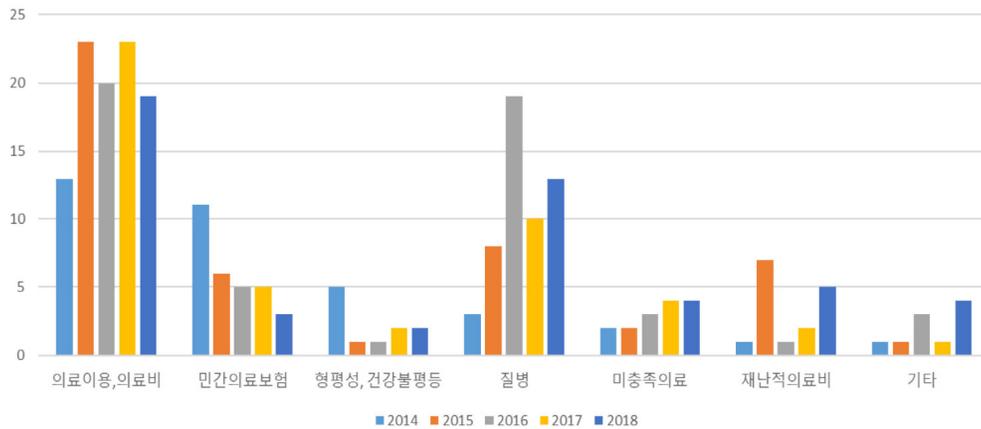
- ▣ 의료이용 and/or 의료비 98건
 - 입원/외래/의약품 이용 분석
 - 특정 진료 (치과 10, 응급 10, 한방 6)
 - 상용치료원 유무, 노인 또는 특정 질환 등
- ▣ 민간의료보험(PHI) 30건
 - PHI 가입 유형, 보험 수령 등 14
 - PHI의 의료이용에 대한 영향 16
- ▣ 질병, 삶의 질 관련 53건
 - 정신질환 19, 삶의 질 15, 건강행태 9, 나머지 10

연구 주제(2014-2018)

7

- 연도별 주제별 편차
 - 민간의료보험, 형평성, 재난적 의료비

연구주제별 논문수(연도별)

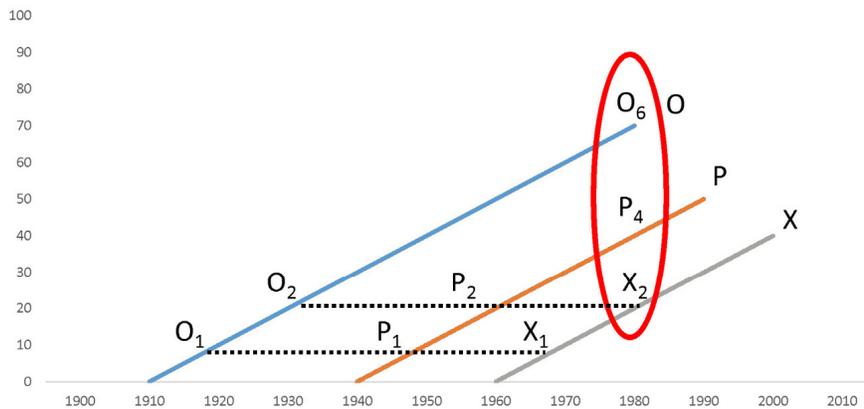


8

의료패널자료에 대한 이해

자료에 대한 이해

9



자료/데이터의 유형

10

- 횡단자료 (cross-sectional data)
 - ▣ 여러 개체의 특성을 특정 시점에 측정한 자료
 - (O₆, P₄, X₂) 예: 국민건강영양조사
- 시계열자료 (time-series data)
 - ▣ 특정 개체의 특성을 여러 시점에 걸쳐 반복적으로 측정한 자료
 - (O₁, O₂, ..., O₆) 예: 한국 국내총생산(GDP) 추이
- 종단/패널자료 (longitudinal/panel data)
 - ▣ 여러 개체의 특성을 여러 시점에 걸쳐 반복적으로 측정, 매 번 동일한 대상을 측정한 자료. 시계열+횡단자료의 성격.
 - (O₁, ..., O₆, P₁, ..., P₄, X₁, X₂) 예: 한국의료패널(KHP)

패널자료 분석의 장단점

11

□ 장점

- 패널자료에는 개체(i) 정보와 시간(t) 정보가 동시에 존재함.
 - 예를 들어, 독립변수 값의 변화가 종속변수 값을 변화시키는 정도를 측정하기 위해서 독립변수 값이 상이한 여러 개체들을 비교할 수도 있고(개체간 비교), 동일한 개체 내에서 다양한 시점 간의 차이를 비교할 수도 있음(개체내 비교).
 - 개체의 동적(dynamic)인 관계를 추정할 수 있음.
- 개체들의 관찰되지 않는 누락변수편의(omitted variable bias)를 어느 정도 줄일 수 있음.
- 출생집단 효과와 연령효과 분리 가능
 - ($O_1, O_2, O_3, P_1, P_2, X_1, X_2$) 자료 → 출생집단 효과(O_1 과 X_1 의 차이 또는 O_2 와 X_2 의 차이), 연령효과(O_1 과 O_2 의 차이 또는 X_1 과 X_2 의 차이)

□ 단점

- 수집하기 어려움(특히 표본이탈의 문제).
- 분석하기 어려움

의료패널자료에 대한 이해

12

□ 자료의 구성

- Event(응급, 입원, 외래),
- 개인(연령, 성별, 교육수준, 건강상태, 건강행태, ...)
- 가구(소득, 간병비, 일반의약품 구매, ...)

□ 분석단위의 결정

- Event
- 개인 단위 분석 (event → person)
- 가구 단위 분석 (event → person → household)

13

의료패널자료 분석 전략 - 연구 질문의 구체화

연구 질문의 구체화 (1)

14

▣ 의료이용

■ Event 단위

- 특정 기간의 이용 추이, 건강보험 통계와 비교 가능

■ 개인 단위

- 관심 집단의 의료이용의 차이
- 주요 X's: PHI 가입, 질환, 연령, 상용치료원 유무 등
- 의료기관 선택, 의료쇼핑, 지역 이동의 정도 (✓)
- 미충족 의료
 - 대부분 설문조사의 직접 질문 활용
 - 패널자료를 활용한 'needs'에 대한 다양한 분석 (✓)
 - 미충족 vs. 과다 이용 (✓)

연구 질문의 구체화 (2)

15

❖ 의료비

- 직접비 (응급, 입원, 외래, 처방약 등) vs. 간접비
- 미용, 성형 제외, 비만? (√), 간병비? (√)

❖ 분석단위

- Event 단위: 지출 추이
- 개인 단위(지출의 주체)
 - 개인 특성과 의료비 관계: 건강상태/질환, 노인, PHI 가입
 - OECD Health Data 산출에 활용, 추정의 정확성 제고(√)
- 가구 단위 (지출의 주체)
 - 가구 특성과 의료비 지출 - 가구소득, PHI, 가구주 특성
 - ‘의료비 부담’, 형평성 문제

연구 질문의 구체화 (3)

16

❖ 의료 이용과 의료비 연구의 확장

- ▣ 사회변화에 대한 이해 필요 - 어떤 위험의 증가/감소?
 - 1인 가구의 증가 - 청년과 노인의 문제는 다른 성격
 - 소득 격차·고용 불안정
 - 재난적 의료비, 형평성 문제와 연관
 - 사회구조적 문제 - 의료패널자료로 어디까지 답할 수 있나? (√)
 - 격차와 불안정 - 가계부담, 미충족 의료 - 건강 악화의 악순환 추정(√)
- ▣ 건강영역에 대한 탐구 확장
 - 건강행태의 변화, 건강정보 취득과 이해력 (√)
 - 민간의료보험 - 건강보험과의 관계 (√)

연구 질문의 구체화 (4)

17

- ❖ 의료 이용과 의료비 - 정책 평가의 관점
 - ▣ 보장성 강화 정책의 영향 분석
 - 특정 시점(treatment) 전후 비교, 특정 질환 중심 분석
 - 패널자료의 장점 활용
 - ▣ 노인인구 증가와 의료비 증가의 상관성
 - 패널자료를 활용한 세대 간 갈등 문제 탐구
 - 거시 단위와 미시 단위 질문의 차이 고려

제언

18

- ▣ 의료 이용자 중심 자료
 - ▣ 수요자 행태 중심의 분석
 - ▣ 의료공급자 정보 확충 필요(부가조사 등)
- ▣ 사회현상의 반영 제고
 - ▣ 미용, 성형 현황 - 한국적 맥락 고려
 - ▣ 건강정보활용과 의료이용
- ▣ 정책 환경의 변화 반영
 - ▣ 건강보험과 민간의료보험
- ▣ 연구동향 분석

05



한국의료패널 가중치 활용법

박현아 강사(연세대학교)



Contents

- 빅데이터와 패널자료
- 횡단면 가중치 & 종단면 가중치
- 종단자료 구축
- 가중치를 사용한 데이터 분석

빅데이터와 패널자료

3

빅데이터와 패널자료

빅데이터

패널자료

빅데이터

대용량의 데이터를 활용하여 새로운 정보나 가치를
추출해 내고 그 결과를 분석하는 것을 의미

매우 큰 크기의 데이터(**Volume**) 매우 빠른 속도(**Velocity**)

매우 다양한 유형(**Variety**) 정확성(**Veracity**)

큰 가치(value) 창출

BIG VALUE & PANEL DATA

4

패널자료

동일 개체에 대해 여러 시점에서 반복적 조사,
그리고 추적조사에 의한 자료

기준시점에서 여러 시점 간의 변화량(순변동, 동태적 변화)
두 시점 간 변동분, 개인 수준의 특성변화(총변동)
각 시점에서 모집단을 반영한 추계

종단적 의미 & 횡단적 의미

5

표본조사

모집단에 대한 대표성 & 가중치

패널조사

패널 마모 : 응답자의 거절, 사망, 부재 등
패널의 변동 : 가구 이사 및 분가, 가구원 출생 및 노화 등
모집단의 변화 발생 : 연도별 가구 및 가구원수 변화

종단면 가중치 & 횡단면 가중치

6

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

7

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

가중치

표본이 모집단을 대표하는 배수

예 : 모집단 가구수=100, 표본 가구수=5

5개의 표본 가구가 가지는 가중치=100/5=20

생성방향

복잡한 표본설계 적용 : 층화, 집락, 불균등확률 등

무응답 보정 : 무응답은 조사과정에서 발생

표본에 의한 계산방법이 모집단 모수와 근접하게 함

횡단면가중치 : 해당 시점에서 횡단면 모집단 반영

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

횡단면 가중치 활용

$y_{ti}, i = 1, \dots, n_t, t = 1, \dots, T$: 모집단 특성치 (의료비 등)

$w_{ti}, i = 1, \dots, n_t, t = 1, \dots, T$: y_{ti} 에 부여되는 가중치

모총합 추정치 : $\sum_{i=1}^{n_t} w_{ti} y_{ti}$, 모평균 추정치 : $\frac{\sum_{i=1}^{n_t} w_{ti} y_{ti}}{\sum_{i=1}^{n_t} w_{ti}}$

당해년도 가구 및 가구원 의료비 : 횡단면 질문

2008년 평균 가구지출의료비1, 2018년 평균 가구지출의료비1

2008년 평균 개인지출의료비1, 2018년 평균 개인지출의료비1

9

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

이용년도	원패널가구수	레이블	평균
2008	7,009	가구지출의료비1	1,012,550
		가구지출의료비5	1,359,204
2009	6,314	가구지출의료비1	1,107,431
		가구지출의료비5	1,338,350
2017	4,733	가구지출의료비1	1,632,750
		가구지출의료비5	2,123,675
2018	4,707	가구지출의료비1	1,731,494
		가구지출의료비5	2,261,189

이용년도	원패널가구원수	레이블	평균
2008	21,283	개인지출의료비1	346,588
		개인지출의료비2	355,392
2009	19,153	개인지출의료비1	369,854
		개인지출의료비2	378,103
2017	12,655	개인지출의료비1	579,573
		개인지출의료비2	594,020
2018	12,519	개인지출의료비1	625,873
		개인지출의료비2	638,144

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

신규패널 도입으로 통합패널

이용년도	통합패널 가구수	레이블	평균	이용년도	통합패널 가구원수	레이블	평균
2014	6,862	가구지출의료비1	1,417,319	2014	19,219	개인지출의료비1	495,622
		가구지출의료비5	1,807,110			개인지출의료비2	508,478
2015	6,607	가구지출의료비1	1,439,318	2015	18,130	개인지출의료비1	499,658
		가구지출의료비5	1,902,383			개인지출의료비2	514,887
2017	6,408	가구지출의료비1	1,628,170	2017	17,184	개인지출의료비1	581,135
		가구지출의료비5	2,143,531			개인지출의료비2	600,073
2018	6,379	가구지출의료비1	1,718,910	2018	17,008	개인지출의료비1	624,114
		가구지출의료비5	2,278,010			개인지출의료비2	645,648

상대표준오차 작은 것 선택

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

종단면 표본

초기년도에 선정되어 계속 조사되는 표본단위
원패널에 출생자 추적(한국의료패널)

횡단면 표본

종단면 표본과 추적규칙에 의해 동거인 포함

종단면 표본에 종단면 가중치 부여

종단면 가구 가중치 부여의 어려움 : 2008년 평균 가구원수가 3.11명에서 2018년 2.66명으로 감소. 가구 구성 변화로 표본단위 기준 변경됨

종단면 가구원(개인) 가중치만 생성됨

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

연도	횡단가구원	종단가구원	연도	횡단가구원	종단가구원
2008	21,283	21,283	2014	13,973	13,129
2009	19,153	18,877	2015	13,258	12,534
2010	17,885	17,405	2016	12,760	12,005
2011	17,035	16,420	2017	12,655	11,603
2012	15,872	15,223	2018	12,519	11,388
2013	14,839	14,063			
합계				171,232	163,930

종단가구원 비율 : $163,930/171,232 = 95.7\%$

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

이용년도	원패널 가구원수	레이블	평균
2008	21,283	개인지출의료비1	346,588
		개인지출의료비2	355,392
2009	18,877	개인지출의료비1	371,112
		개인지출의료비2	379,399
2017	11,603	개인지출의료비1	575,971
		개인지출의료비2	589,261
2018	11,388	개인지출의료비1	624,452
		개인지출의료비2	636,814

질문 :

- Q1. 2008년 대비 2018년도 가구의료비1의 증가율은?
- Q2. 2008년 대비 2018년도 개인의료비1의 증가율은?

(횡단면) 답변

A1 : $(1,731,493 - 1,012,550) / 1,012,550 = 71.0\%$ 증가

A2 : $(625,872 - 346,588) / 346,588 = 80.6\%$ 증가

(종단면) 답변

A1 : 계산 무의미

A2 : $(624,452 - 346,588) / 346,588 = 80.1\%$ 증가

횡단면 가중치 & 종단면 가중치

횡단면 가중치 | 종단면 가중치

종단면 가중치 활용

횡단면 가중치를 사용한 평균 차이에 내포된 의미 :

- 순수 의료비 증감 포함
- 인구구성 변화 포함, 가구구성 불일치
- 개인의 노화 효과(aging effect) 포함

순수 의료비 증감을 위해서는 종단면 가중치 활용

구분	가구	개인
횡단면 가중치	○	○
종단면 가중치	-	○

종단자료 구축

종단자료 구축

확장형 & 종단형 | 연도별 응답패턴

종단자료 구성 형태 : y_{tiv}

- 시점(웨이브) : $t = 1, \dots, T$ (2008년~2018년)
- 표본 조사단위 : $i = 1, \dots, n$
- 변수(조사항목) : $v = 1, \dots, V$

균형패널자료 & 불균형 패널자료

- 균형 패널자료 : $T \times n \times V$ 개 자료로 구성
 - 불균형 패널자료 : $T \times n \times V$ 개 보다 적은 자료로 구성
- 한국의료패널 데이터는 불균형 패널자료

종단자료 구축

확장형 & 종단형 | 연도별 응답패턴

<2008 의료비>

ID	Year	Sex	Med
11	2008	F	1050
12	2008	F	2000
13	2008	M	5300

<2009 의료비>

ID	Year	Sex	Med
11	2009	F	900
12	2009	F	1500
13	2009	M	8400

확장형 종단자료

ID	Sex	Med2008	Med2009
11	F	1050	900
12	F	2000	1500
13	M	5300	8400

종단형 종단자료

ID	Year	Sex	Med
11	2008	F	1050
11	2009	F	900
12	2008	F	2000
12	2009	F	1500
13	2008	M	5300
13	2009	M	8400

한국의료패널은 종단형 제공 중 & 다변량 분석에는 확장형이 용이함

종단자료 구축

확장형 & 종단형 | 연도별 응답패턴

확장형 종단자료

원패널 종단가구원의 응답패턴

응답패턴	빈도	백분율	누적 빈도	누적 백분율	설명
101	9,973	43.08	9,973	43.08	2008~2018 연속응답 (균형패널 형태)
102	289	1.25	10,262	44.33	2008~2017 연속응답
103	470	2.03	10,732	46.36	2008~2016 연속응답
104	588	2.54	11,320	48.90	2008~2015 연속응답
105	847	3.66	12,167	52.56	2008~2014 연속응답
106	998	4.31	13,165	56.87	2008~2013 연속응답
107	1,153	4.98	14,318	61.85	2008~2012 연속응답
108	1,394	6.02	15,712	67.88	2008~2011 연속응답
109	1,230	5.31	16,942	73.19	2008~2010 연속응답
110	1,709	7.38	18,651	80.57	2008~2009 연속응답
111	2,585	11.17	21,236	91.74	2008 응답
112	47	0.20	21,283	91.94	불규칙(2008년 응답)
199	1,865	8.06	23,148	100.00	불규칙(2008년 미응답)

모노톤 응답 패턴 : 패턴 101~111

종단자료 구축

확장형 & 종단형 | 연도별 응답패턴

확장형 종단자료

통합패널 종단가구원의 응답패턴

응답패턴	빈도	백분율	누적 빈도	누적 백분율	설명
201	14,872	77.17	14,872	77.17	2014~2018 연속응답 (균형패널 형태)
202	396	2.05	15,268	79.22	2014~2017 연속응답
203	733	3.80	16,001	83.03	2014~2016 연속응답
204	941	4.88	16,942	87.91	2014~2015 연속응답
205	1,417	7.35	18,359	95.26	2014 응답
206	16	0.08	18,375	95.35	
299	897	4.65	19,272	100.00	

모노톤 응답 패턴 : 패턴 201~205

가중치를 사용한 데이터 분석

21

가중치를 사용한 데이터 분석

종단형 종단자료 | 확장형 종단자료

횡단면 및 종단면 가중치 활용

구분	특정연도 의료비 평균, 분위수	의료비 연도별 차이
가구	횡단면 가중치	
가구원	횡단면 가중치	종단면 가중치

원패널과 통합패널에 대해

횡단면 가구 가중치, 횡단면 가구원 가중치, 종단면 가구원 가중치

가중치를 사용한 데이터 분석

중단형 중단자료 | 확장형 중단자료

중단형 중단자료 중 원패널 사용, 중단면 가구원 가중치 사용

이용년도	원패널 가구원수	개인지출의료비1 평균	개인지출의료비2 평균
2008	21,283	346,588	355,392
2009	18,852	371,112	379,399
2010	17,392	398,288	408,475
2011	16,413	441,541	453,146
2012	15,211	470,825	483,179
2013	14,062	501,432	513,497
2014	13,128	492,341	503,129
2015	12,533	509,028	522,493
2016	12,005	565,622	578,689
2017	11,603	575,971	589,261
2018	11,388	624,452	636,814

개인지출의료비 2에 대해 2008년과 2018년 비교 : $(636,814 - 355,392) / 355,392 = 79.1\%$ 증가

가중치를 사용한 데이터 분석

중단형 중단자료 | 확장형 중단자료

확장형 중단자료 중 원패널에 대한 균형패널 사용 : 응답패턴 101

개인의료비2 없는 연도	백분율(%)
0	49.8
1	12.9
2	8.1
3	6.4
4	5.0
5	4.1
6	3.1
7	2.9
8	2.7
9	1.9
10	1.5
11	1.4

- 2008년에서 2018년 동안 개인의료비2가 없는 연도를 추계(중단면가중치사용)
- 의료비 없는 연도의 평균이 1.98임
- 11년 중 6년 이상 의료비 지출이 없는 개인이 13.5%에 해당함
- 의료비 없는 연도 : 남자 > 여자

성별	개인의료비2 없는 연도의 평균
남자	2.74
여자	1.22
전체	1.98

가중치를 사용한 데이터 분석

중단형 중단자료 | 확장형 중단자료

확장형 중단자료 중 통합패널에 대한 균형패널 사용 : 응답패턴 201

개인의료비1이 1,500,000 이상인 연수	백분율(%)
0	73.7
1	13.8
2	6.9
3	3.4
4	1.5
5	0.7

성별	개인의료비1이 1,500,000 이상인 연수
남자	0.39
여자	0.55
전체	0.47

- 2014년에서 2018년 동안 개인의료비1이 1,500,000 이상 사용한 연수 계산
- 중단면가중치사용
- 1,500,000 이상 사용할 연수의 평균이 0.47임
- 1,500,000 이상 의료비 지출이 될 연도가 5년 중 2년 이상 된 비율이 12.5%임
- 큰 의료비 사용 연도 : 여자>남자

가중치를 사용한 데이터 분석

중단형 중단자료 | 확장형 중단자료

확장형 중단자료 중 원패널 : 응답패턴 101,102,103,104 사용

성별	만성질환여부		2008년->2015년
	이전상태	이후상태	
남자	있음	있음	86.07
		없음	13.93
	없음	있음	32.95
		없음	67.05
여자	있음	있음	88.55
		없음	11.45
	없음	있음	38.25
		없음	61.75
전체	있음	있음	87.48
		없음	12.52
	없음	있음	35.39
		없음	64.61

- 2008년에서 2015년 동안 만성질환여부 변수 사용, 중단면가중치사용
- 만성질환이 있다가 없는 비율이 12.52%가 있음
- 만성질환이 없다가 있는 비율이 35.39%가 있음
- 여자의 경우 만성질환이 없다가 있는 비율이 남자에 비해 약 5% 더 높음

가중치를 사용한 데이터 분석

중단형 중단자료 | 확장형 중단자료

설명변수	Parameter	개인의료비1				개인의료비2			
		Estimate	Standard	t Value	Pr > t	Estimate	Standard	t Value	Pr > t
절편		9.091	0.246	36.95	<.0001	9.138	0.246	37.15	<.0001
	2008	-0.827	0.064	-12.95	<.0001	-0.834	0.064	-13.14	<.0001
연도(2018)	2009	-0.615	0.061	-10.06	<.0001	-0.620	0.061	-10.16	<.0001
	2010	-0.547	0.059	-9.23	<.0001	-0.534	0.059	-9.06	<.0001
	2011	-0.470	0.057	-8.3	<.0001	-0.471	0.056	-8.38	<.0001
	2012	-0.349	0.056	-6.26	<.0001	-0.343	0.055	-6.21	<.0001
	2013	-0.287	0.054	-5.33	<.0001	-0.278	0.054	-5.2	<.0001
	2014	-0.320	0.052	-6.2	<.0001	-0.315	0.051	-6.16	<.0001
	2015	-0.283	0.051	-5.53	<.0001	-0.271	0.051	-5.35	<.0001
	2016	-0.254	0.049	-5.16	<.0001	-0.250	0.049	-5.09	<.0001
	2017	-0.112	0.045	-2.49	0.0128	-0.107	0.045	-2.39	0.0168
	결혼상태(해당없음)	혼인중	2.195	0.076	28.85	<.0001	2.172	0.076	28.56
별거		1.782	0.367	4.85	<.0001	1.718	0.366	4.7	<.0001
사별,실종		2.855	0.147	19.36	<.0001	2.842	0.145	19.65	<.0001
	이혼	1.376	0.263	5.23	<.0001	1.404	0.262	5.36	<.0001

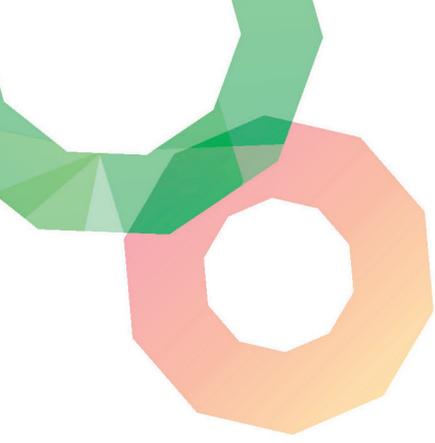
확장형 중단자료 중 균형패널 사용(응답패널 101), 그리고 중단형 중단자료로 변환

- 개인의료비의 변환 : $\log(\text{개인의료비} + 10)$
- 설명변수 : 조사연도, 결혼상태, 가구원수, 월간가구 평균생활비, 지역
- SAS에서 조사자료 분석을 위한 회귀 프로시저 사용
- 지역만 유의하지 않음

감사합니다.

오직 통계만이 국가를 바르게 이끌 수 있다.

-프로렌스 나이팅게일



2020년
한국의료패널
2차 자료설명회