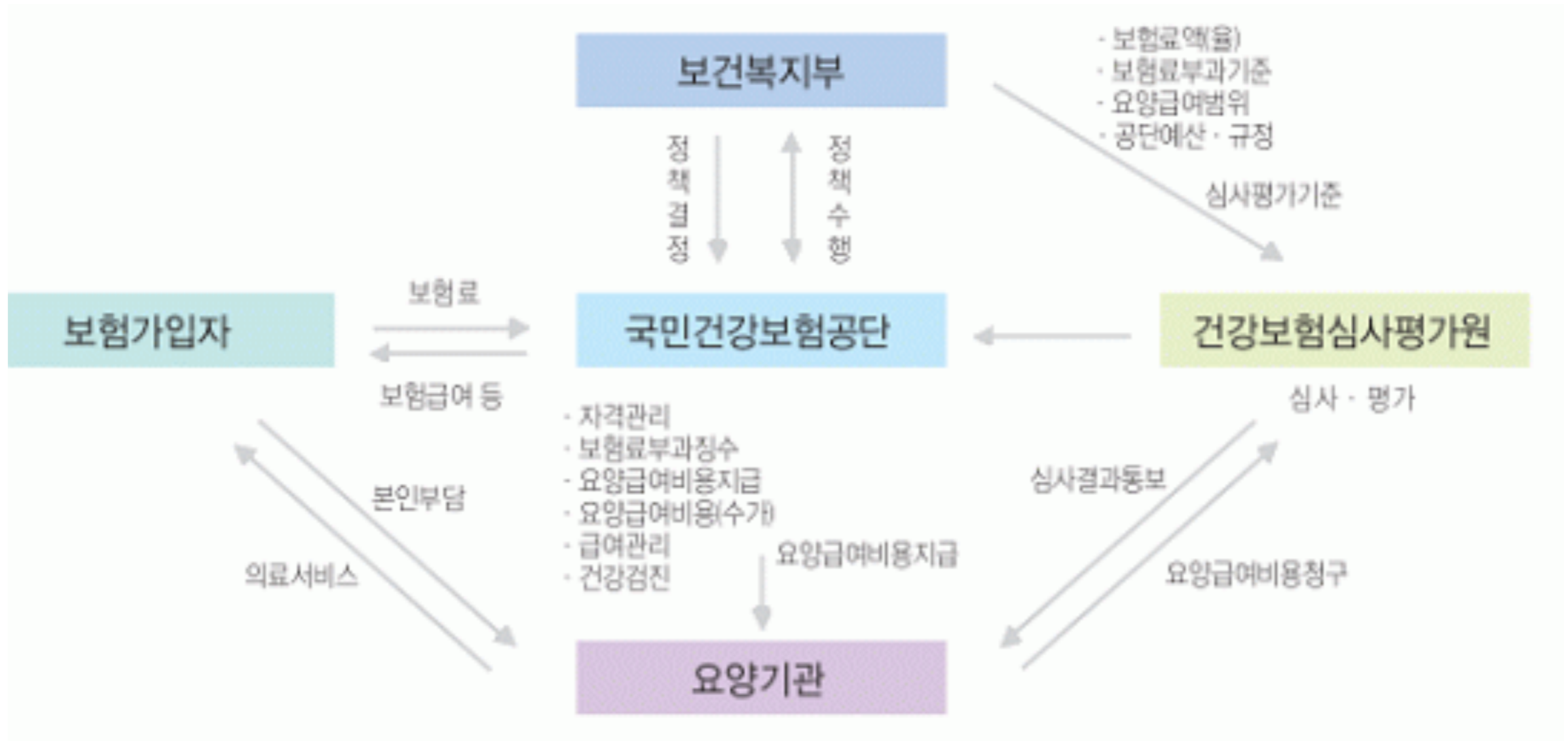


심평원 자료를 이용한 영상연구 사례발표

삼성서울병원 박진경

2017 동계분자폐암연구회 영상연구 워크숍

국민건강보험제도



심사평가원 의료정보

- 의료기관, 제약회사, 식약처 등 다양한 경로를 통해 실시간으로 수집한 정보를 분석·정제한 국가차원의 의료 빅데이터 보유
- 전국민 진료정보 : 8만 7천여 병원/약국 청구자료 기반의 질병정보, 진료·검사·수술·처치 및 의약품 처방·조제 정보 등
- 의약품 융합정보 : 의약품 생산·유통정보, 의약품 인·허가정보, 부작용 등 의약품 안전정보, 마약류 등 집중관리 의약품 정보
- 의료자원 종합정보 : 의료기관의 의사/약사/간호사 등 인력, 병실/병상 등 시설, CT/MRI/PET 등 의료장비 정보

의료정보 보유 현황 (약 202TB)			'15년 6월 기준
구 분	주 요 정 보	관련 DB	용량(TB)
진료정보	<ul style="list-style-type: none"> • 85,722개 의료행위 정보, 질병정보 • 의약품 사용정보, 치료재료 사용정보, 진료비용 정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 청구명세서DB, 심사평가DW DB • 정보분석DB, 통계자료DB 	167
의약품정보	<ul style="list-style-type: none"> • 17,115 품목정보, 효능효과, 성분, 단가, 제품이미지 • 의약품 생산정보, 유통정보, 사용정보, 안전정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 의약품유통DB, 의약품DW DB • 의약품DB, DUR DB 	24.5
치료재료정보	<ul style="list-style-type: none"> • 24,282 품목정보, 기준정보, 수입업체정보, 사용정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 치료재료DB 	6GB
의료자원정보	<ul style="list-style-type: none"> • 87,221개 기관 개·폐업정보 • 인력·시설·장비 등 현황정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 요양기관현황DB, 요양기관포털DB • 요양기관종합정보DB 	4.5
비급여정보	<ul style="list-style-type: none"> • 비급여 항목정보, 기관별 비급여 가격정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 비급여정보DB 	3
병원평가정보	<ul style="list-style-type: none"> • 36개 평가 항목정보, 의료기관별 평가결과 정보 	<ul style="list-style-type: none"> • 병원평가정보DB, 평가조사표DB 	0.1
연계정보	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험/의료급여/보훈 자격정보, 사망의심자 정보 • 면허자격 정보, 보건의료인력 출입국내역 정보 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 자격정보DB, 사망의심자DB • 출입국정보DB, 의약품 인허가정보DB 	3

주제영역	주요 정보	관리 항목
1. 청구명세서DB	<ul style="list-style-type: none"> 진료비 청구내역 정보 환자(수진자) 질병내역 정보 진료내역 정보 처방전 내역 정보 진료비 심사정보 진료행위 마스터 정보(85,722개) 	<ul style="list-style-type: none"> 보험 구분, 인적사항, 총진료비 등 497 항목 상병코드, 진료과목, 수술여부, 상해외인 등 830 항목 진료·검사·처치·수술코드, 실시횟수, 투여량 등 85 항목 처방약품, 투여일수, 투여량, 처방교부기관 등 88 항목 심사조정코드, 조정금액, 인정금액 등 총 221 항목 보험급여여부, 상한금액, 상대가치점수, 단가 등 총 410 항목
2. 심사DB	<ul style="list-style-type: none"> 분석을 위한 자료 적재 정보 업무주제별 분석 정보 자료분석용 요약 정보 분석용 진료비 청구명세서 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 21 업무분류별 적재, 백업, 소스테이블 등 4,560항목 동일성분 처방이력 등 298 주제 11,997 항목 진료비구간별, 조제내역별, 상병별 등 12개 주제 734항목 심사기준 등과 연계한 진료내역 3165항목
3. 정보분석DB	<ul style="list-style-type: none"> 외부 개방용 진료비 청구명세서 정보 공통코드 등 기준 정보 진료행위 등 청구경향 분석정보 	<ul style="list-style-type: none"> 수진자 정보, 상병코드, 투약이력 등 451항목 의약품 정보, 진료과목, 요양기관 정보 등 1,270항목 진료비 청구 규모, 청구 패턴 등 181항목
4. 통계자료DB	<ul style="list-style-type: none"> 국민관심 통계 정보 주요 통계간행물 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 감기, 고혈압, 당뇨병 등 100 주제 800항목(5년간) 진료비통계지표, 건강보험통계연보, 평가통계, 의료자원통계
5. 질병통계DB	<ul style="list-style-type: none"> 다빈도 청구 질병통계 정보 3단 및 4단 질병별 통계정보 	<ul style="list-style-type: none"> 의과한방, 입원외래별 청구다빈도 100대 상병 청구실적(5년간) 3,227개 3단상병, 5,985개 4단상병 청구실적(5년간)
6. 행위통계DB	<ul style="list-style-type: none"> 진료행위별 통계 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 7,349개 진료행위에 대한 5단수가별 청구실적(5년간)

연구자료 신청 절차

김지우

받는 사람: 박진경

2015년 11월 24일 오후 2:02

세부사항



안녕하십니까, 건강보험심사평가원에 김지우 입니다.
연구과제 전체적인 절차는 다음 사이트를 참고하시기 바랍니다.
<http://opendata.hira.or.kr/or/orb/useGdInfo.do>
아래에서는 상담신청에 관해서 안내해 드리겠습니다.

1. 상담신청

메일로 연구개요서를 첨부하여 상담접수해 주시기 바랍니다.
메일 확인 후 유선으로 상담을 진행하도록 하겠습니다.

2. 서류준비

- 연구개요서 : 첨부파일을 참고
- 연구계획서 : 자유 형식으로 작성
- IRB심의 면제서
- 보안준수 및 준수사항확약서 : 첨부파일을 참고
- 자료 요청 공문

수신자 : 건강보험심사평가원(의료정보분석부)

공문제목 : 건강보험심사평가원 청구자료 요청

연구과제명, 연구기관, 과제책임자 내용을 포함하여 공문을 작성해 주시기 바랍니다.

3. 상담 후 인터넷 접수

경로 : <http://opendata.hira.or.kr> -> 의료빅데이터 -> 빅데이터분석 이용신청

* 첨부파일 '(수정중) 연구과제 안내메뉴얼'을 참고하시기 바랍니다.

* 인터넷 등록 확인 후 자료 추출 진행합니다. (등록 후 메일로 회신 해주시기 바랍니다.)

- 연구개요서
- 연구계획서 : 자유 형식으로 작성
- IRB심의 면제서
- 보안준수 및 준수사항확약서 : 첨부파일을 참고
- 자료 요청 공문

수신자 : 건강보험심사평가원(의료정보분석부)

공문제목 : 건강보험심사평가원 청구자료 요청

연구과제명, 연구기관, 과제책임자 내용을 포함하여 공문을 작성해 주시기 바랍니다.

연구과제 수행 개요서

연구과제명					
세부과제명					
연구기관명					발주기관명
용역수탁연구비					
연구기간	전체기간			당해년도	
연구담당자	구분	성명	소속	직위	연락처
	책임자				
	실무자				
연구 배경 및 목적	□ ▶				
연구내용	□ ▶				
연구방법	□ ▶				
기대효과 및 활용	□ ▶				
선행연구					
결과보고서	제출(활용)용도				
요청자료	진료기간	□ (개년도) * 추출가능 자료 2007년 1월~ 2015년 7월, '15.09기준, * 최대5개년 요청가능			
	요양기관 종별				
	대상 질환				
	개인식별정보 포함 외부자료 연결				
수수료감면	□ 관련근거 또는 사유				
비고					

□ 요청자료 상세내역

대상자료: 명세서 일반내역(200)			대상자료: 진료내역(300)		
순번	갈림명	포함여부	순번	갈림명	포함여부
1	명세서조인키		1	명세서조인키	
2	보험사종별구분코드		2	항목코드	
3	수진자개인식별대체키		3	분류코드구분	
4	성별구분		4	분류코드	
5	수진자연령		5	1회투약량	
6	수진사통계연령		6	1일투약량	
7	요양기관식별대체키		7	1일투약량 또는 실시횟수	
8	요양기관종별구분코드		8	총투여일수 또는 실시횟수	
9	지역(시,도)코드		9	총사용량	
10	서식구분코드		10	단가	
11	주상별코드		11	금액	
12	분상별코드		12	가산적용금액	
13	진료과목코드		13	일반명코드	
14	요양개시일자		14	진료예외구분코드	
15	요양종료일자		15	1_2구분코드	
16	최초입원일자		대상자료: 수진자 상병내역(400)		
17	입내원일수		순번	갈림명	포함여부
18	요양일수		1	명세서조인키	
19	원외처방일수		2	일련번호	
20	원외처방약제비		3	상병코드	
21	원외처방진진수		4	상병분류구분	
22	청구요양급여비용총액		5	진료과목코드	
23	청구본인부담금		6	요양개시일자	
24	청구보험자부담금		7	내과세부전문과목	
25	수술여부		대상자료: 원외처방전 상세내역(530)		
26	공상구분코드		순번	갈림명	포함여부
27	특정기호구분코드		1	명세서조인키	
28	상해의원구분코드		2	처방전교부번호	
29	진료결과구분코드		3	분류코드구분	
30	입원도착경로구분코드		4	분류코드	
31	의료급여종별코드		5	1회투약량	
32	청구형태코드		6	1일투여횟수	
33	청구구분코드		7	총투여일수	
34	심사년월		8	총사용량	
			9	단가	
			10	금액	
			11	일반명코드	

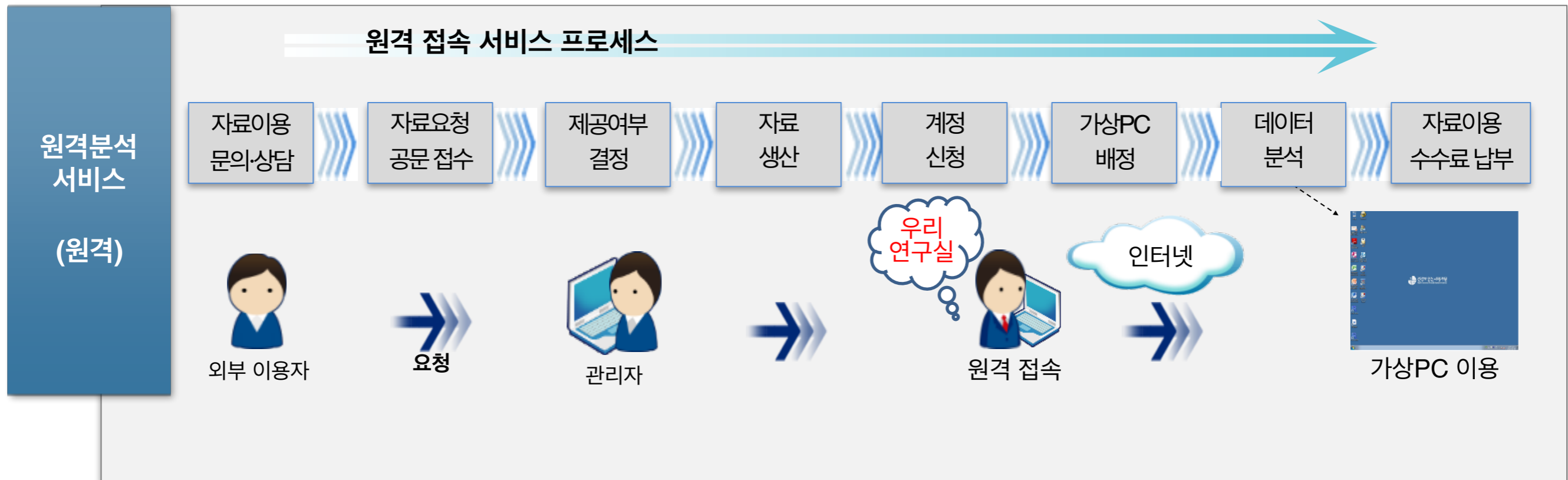
* 기타사항(의 표에서 누락된 항목 추가 기재)

□ 요청자료 산출 조건(대상자료별)

진료기간	* 추출가능 자료 2007년 1월~ 2015년 7월, '15.09기준, * 최대5개년 요청가능					
보험자종별구분	□4: 건강보험 □5: 의료급여 □7: 국비보훈					
요양기관종별구분	포함여부	종별코드	요양종별명칭	포함여부	종별코드	요양종별명칭
	<input type="checkbox"/>	01	상급종합병원	<input type="checkbox"/>	71	보건소
	<input type="checkbox"/>	11	종합병원	<input type="checkbox"/>	72	보건지소
	<input type="checkbox"/>	21	병원	<input type="checkbox"/>	73	보건진료소
	<input type="checkbox"/>	28	요양병원	<input type="checkbox"/>	74	모자보건센터
	<input type="checkbox"/>	31	의원	<input type="checkbox"/>	75	보건의료원
	<input type="checkbox"/>	41	치과병원	<input type="checkbox"/>	81	약국
	<input type="checkbox"/>	51	치과의원	<input type="checkbox"/>	92	한방병원
	<input type="checkbox"/>	61	조선원	<input type="checkbox"/>	93	한의원
	<input type="checkbox"/>	29	정신요양병원	<input type="checkbox"/>	91	한방종합병원
서식구분	포함여부	서식구분	서식구분명칭	포함여부	서식구분	서식구분명칭
	<input type="checkbox"/>	021	의과입원	<input type="checkbox"/>	091	정신과내병동
	<input type="checkbox"/>	031	의과외래	<input type="checkbox"/>	101	정신과입원
	<input type="checkbox"/>	041	치과입원	<input type="checkbox"/>	111	정신과외래
	<input type="checkbox"/>	051	치과외래	<input type="checkbox"/>	121	한방입원
	<input type="checkbox"/>	071	보건기관 입원외과	<input type="checkbox"/>	131	한방외래
	<input type="checkbox"/>	072	보건기관 입원치과	<input type="checkbox"/>	201	직접조제, 약국
	<input type="checkbox"/>	073	보건기관 입원한방	<input type="checkbox"/>	211	처방조제, 약국
	<input type="checkbox"/>	081	보건기관 외래외과	<input type="checkbox"/>	061	조선원 입원
	<input type="checkbox"/>	082	보건기관 외래치과	<input type="checkbox"/>	991	조선원 외래
<input type="checkbox"/>	083	보건기관 외래한방				
요양기관 소재지역						
수진자 성별	□전체 □1:남 □2:여					
수진자 연령						
상병코드 조건	상병코드	* 하위코드 여부 명시				
	상병순위	예) 1:주상병, 2:부상병, 10-10순위내, ... 전체)				
약품코드 조건 (성분명코드)						
행위코드 조건 (처치,수술,검사)						
기타 조건	<input type="checkbox"/> 서면청구 제외	<input type="checkbox"/> DRG청구 제외	<input type="checkbox"/> 추가청구 제외			
	예1: (상병코드 and/or 약품코드 and/or 행위코드), 의 조건을 만족하는 청구서만 추출해 주세요. 예2: (상병코드 and/or 약품코드 and/or 행위코드), 의 조건을 만족하는 환자 모든 청구서를 추출해 주세요.					

* 상병코드 또는 약품코드 등이 많은 경우 코드 및 명칭은 별도 첨부하세요.

심평원 분석 서비스 이용절차



연구용 청구 데이터

명세서 조인키

200 Table	300 Table	400 Table	530 Table	700 Table
명세서일반	진료내역	수진자상병	원외처방전교부 상세	처방전교부번호

일반내역 200 테이블

변수명	통계DB 변수명	한글변수명	변수 설명
1	SPEC_ID_SNO	명세서조인키	명세서를 유일하게 식별하기 위해 부여 되는 인조식별자(임의의 연번 부여)
2	INSUP_TP_CD	보험자종별구분코드	4:건강보험, 5:의료급여, 7:보훈
3	JID	수진자개인식별대체키	수진자개인식별번호(임의의 연번 부여)
4	SEX_TP_CD	성별구분	1:남자, 2:여자
5	PAT_AGE	수진자연령	수진자연령
6	PAT_STC_AGE	수진자통계연령	수진자통계연령
7	YID	요양기관식별대체키	요양기관에 부여하는 일련번호. 지역코드(2)+요양기관구분(1)+일련번호(5) (임의의 연번 부여)
8	CL_CD	요양기관종별구분코드	종별코드
9	RVD_PLC_CD	지역코드	심사결정 단계에서 확정된 요양기관이 속한 지역의 지역코드
10	FOM_TP_CD	서식구분코드	청구 명세서 서식을 구분하기 위한 코드.
11	MAIN_SICK	주상병코드	주상병코드
12	SUB_SICK	부상병코드	부상병코드
13	DGSBJT_CD	진료과목코드	진료과목코드
14	RECU_FR_DD	요양개시일자	요양개시일자
15	RECU_TO_DD	요양종료일자	요양만료일자
16	FST_IPAT_DD	최초입원일자	최초입원일자
17	VST_DDCNT	입내원일수	내원일수
18	RECU_DDCNT	요양일수	요양일수
19	OPRSC_DDCNT	원외처방일수	원외처방일수
20	OPRSC_DGMAMT_AMT	원외처방약제비	원외처방약제비
21	OPRSCD_CNT	원외처방전건수	원외처방전건수
22	RVD_RPE_TAMT_AMT	심사결정요양급여비용총액금액	심사가 완료된 요양급여비용명세서의 총요양급여비용
23	RVD_SLF_BRDN_AMT	심사결정본인부담금액	심사결정된 본인부담금
24	RVD_INSUP_BRDN_AMT	심사결정보험자부담금액	심사결정 단계에서 확정된 보험자부담금액
25	SOPR_YN	수술여부	수술여부
26	OINJ_TP_CD	공상구분코드	공무를 수행 중에 입은 부상과 보훈감면환자(30%), 보훈감면환자(50%), 보훈감면환자(60%), 보훈국비환자(상이처, 무자격자), 군인가족 등, 군인 등의 군요양기관이용시 등을 구분하는 코드
27	PRCL_SYM_TP_CD	특정기호구분코드	특정기호구분코드
28	INJ_EXA_TP_CD	상해외인구분코드	명세서 특정내역 중 특정내역구분코드 MT001 가 존재하는 경우 값을 설정 하는 코드 한국표준질병사인분류의 제20장에 상병의 원인에 해당 되는 분류기호(영문첫자리 V,W,X,Y) (V1->V2)
29	DGRSLT_TP_CD	진료결과구분코드	진료결과구분코드 (1:계속,2:이송,3:회송,4:사망,5:기타,9:퇴원)
30	IPAT_ARIV_PTH_TP_CD	입원도착경로구분코드	병원급이상 입원 환자의 경우 요양기관 도착경로 및 입원경로(타요양기관경유 응급실, 타요양기관경유 외래, 응급구조대 응급실, 응급구조대 외래, 기타 응급실, 기타 외래 등)를 구분하는 코드 도착경로(1:타요양기관경유, 2:응급구조대 후송, 3:기타) + 입원경로(1:응급실, 2:외래)
31	MAIDCL_CD	의료급여종별코드	의료급여종별코드
32	DMD_FRM_CD	청구형태코드	청구 형태를 구분하기 위한 코드. 서면, 전산매체, 전자문서, DRG.
33	DMD_TP_CD	청구구분코드	청구건이 일반청구 및 보완청구, 추가청구 등 인지를 구분하는 코드
34	RV_YM	심사년월	심사년월

진료내역 300테이블

순번	변수명	한글변수명	변수설명
1	SPEC_ID_SNO	명세서조인키	차세대 시스템에서 명세서를 유일하게 식별하기 위해 부여 되는 인조식별자
2	CZ_ITEM_CD	항목코드	항목코드
3	DIV_TY_CD	분류코드구분	수가코드, 약품코드, 재료대코드 등을 포괄적으로 관리하는 분류코드를 구분하는 코드.
4	DIV_CD	분류코드	분류코드
5	FQ1_MDCT_QTY	1회투약량	1회에 투약하는 량
6	DY1_MDCT_QTY	1일투약량	1일에 투여하는 횟수
7	DY1_INJC_QTY_EXEC_FQ	1일투여량 또는 실시횟수	1일에 투여하는 량 또는 1일 실시 횟수
8	TOT_INJC_DDCNT_EXEC_FQ	총투여일수 또는 실시횟수	총 투여일수 또는 실시횟수
9	TOT_USE_QTY_OR_EXEC_FQ	총사용량 또는 실시횟수	(약품 또는 처치 등의) 총 사용량 또는 실시 횟수
10	UNPRC	단가	날개의 값. 각 단위마다의 값. 날값.
11	AMT	금액	돈의 액수. 액수(額數).
12	ADDC_ADT_AMT	가산적용금액	가산적용금액
13	GNL_NM_CD	일반명코드	약품의 일반성분에 부여 되는 코드. 개별코드로 관리된다.
14	EXP_TP_CD	예외구분코드	예외구분코드
15	SP1_SP2_TP_CD	1_2구분코드	청구 명세서 내 1란과 2란을 구분하기 위한 코드. 1란, 2란.

수진자상병내역 400 테이블

순번	변수명	한글변수명	변수설명
1	SPEC_ID_SNO	명세서조인키	차세대 시스템에서 명세서를 유일하게 식별하기 위해 부여 되는 인조식별자
2	SICK_SNO	상병일련번호	수진자상병 일련번호. 1이면 주상병임.
3	SICK_CD	상병코드	상병코드
4	SICK_DIV_TY_CD	상병분류코드	상병의 분류 유형을 구분하기 위한 코드. 주상병, 부상병, 배제상병(불인정상병).
5	DMD_DGSBJT_CD	진료과목코드	청구진료과목코드
6	RECU_FR_DD	요양개시일자	요양개시일자
7	IFLD_DTL_SPC_SBJT_CD	내과세부전문과목코드	내과 진료과목 중 '세부전문의 제도인증 규정(대한의학회)'에 의거 인증받은 세부전문과목을

원외처방전 상세내역 530 테이블

순번	변수명	한글변수명	변수설명
1	SPEC_ID_SNO	명세서조인키	차세대 시스템에서 명세서를 유일하게 식별하기 위해 부여 되는 인조식별자
2	PRSCP_GRANT_NO	처방전교부번호	진료기관에서 처방전 발행시 부여한 교부. 처방전교부일자와 처방전교부순서에 따른 일련번호
3	DIV_TY_CD	분류유형코드	수가코드, 약품코드, 재료대코드 등을 포괄적으로 관리하는 분류코드를 구분하는 코드.
4	DIV_CD	분류코드	분류코드
5	FQ1_MDCT_QTY	1회투약량	1회에 투약하는 량
6	DY1_MDCT_QTY	1일투약량	1일에 투여하는 횟수
7	TOT_INJC_DDCNT_EXEC_FQ	총투여일수	총 투여일수 또는 실시횟수
8	TOT_USE_QTY_OR_EXEC_FQ	총사용량	(약품 또는 처치 등의) 총 사용량 또는 실시 횟수
9	UNPRC	단가	날개의 값. 각 단위마다의 값. 날값.
10	AMT	금액	돈의 액수. 액수(額數).
11	GNL_NM_CD	일반명코드	약품의 일반성분에 부여 되는 코드. 개별코드로 관리된다.

The Korean ICU National Data (KIND) Study

A Nationwide Analysis of Intensive Care Unit Admissions, 2009–2014

The Korean ICU National Data (KIND) Study



Running title: Nationwide epidemiology of ICU admissions.

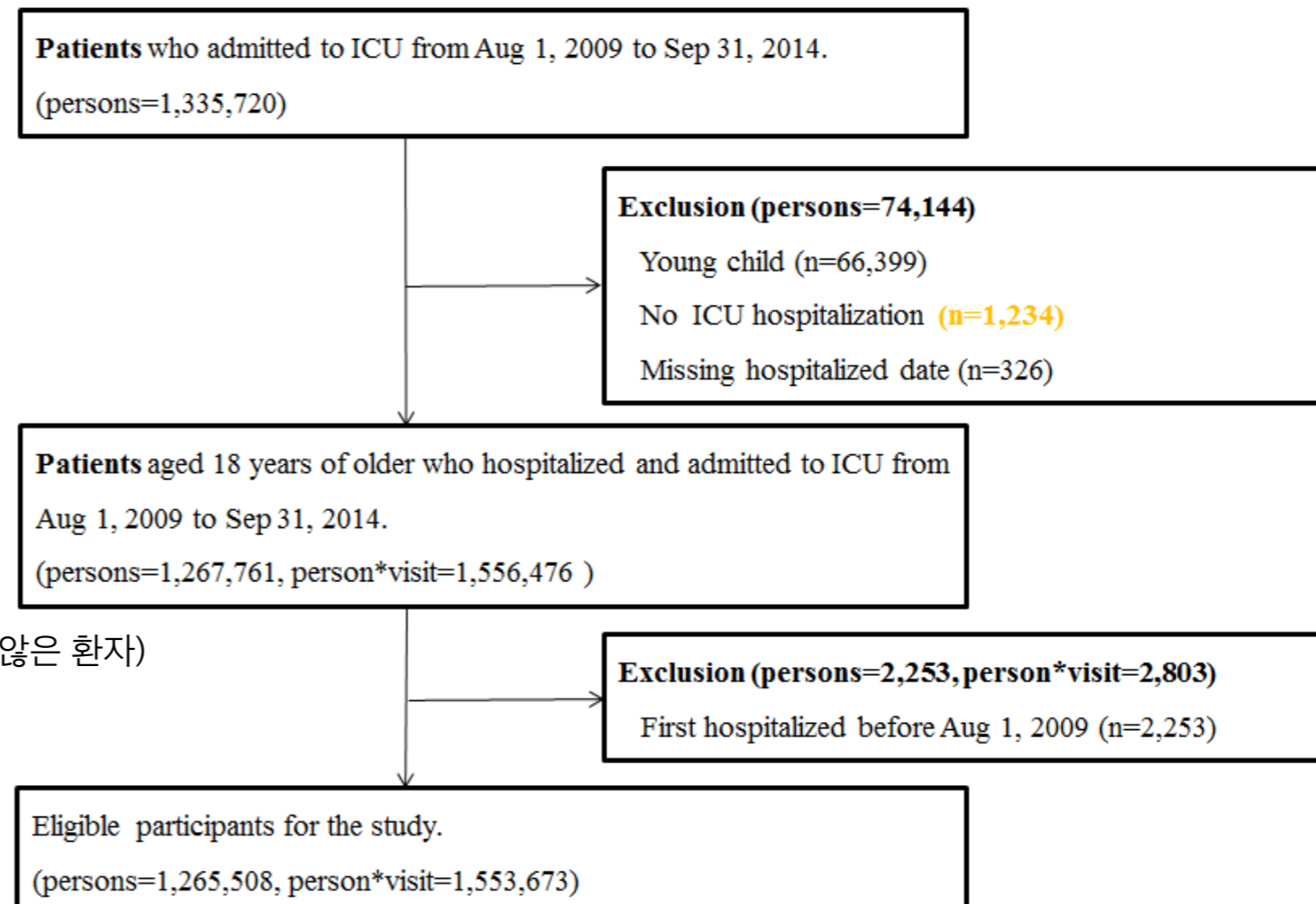


Jinkyong Park, MD, PhD,¹ Kyeongman Jeon, MD, PhD,¹ Chi Ryang Chung, MD,¹ Jeong Hoon Yang¹,
MD, PhD, Yanghyun Cho⁵, Joongbum Cho¹, Chi-Min Park¹, MD, PhD, Hyejeong Park, MSc,^{1,2} Juhee
Cho, PhD,^{2,3} Eliseo Guallar, MD, DrPH,^{2,4} Gee Young Suh, MD, PhD¹⁻³

under submission to critical care medicine

KIND study

- 진료기간 : 2009.08~2014.09 (관찰기간 2009.08~2015.04)
- 총 환자 수 : 1,335,720명
- 분석대상 : 중환자실(ICU)에 입실한 18세 이상 환자
- 연구방법 : 연령이 18세미만인 환자 제외 66,399명
- 중환자실(ICU) 입원으로 정의되지 않은 환자 제외 3,474명
- (입원료를 나타내는 항목코드와 수가코드(ICU)를 동시에 갖고 있지 않은 환자)
- 연령, 입원일 결측(999)인 환자 제외
- 총 분석대상 수: 1,265,509명



환자분석

- 조작적 정의: 중환자실 입원
- ICU 수가 codes AJ001-AJ590900 & 입원 (항목 코드 "02") 동시에 갖고있는 경우로 정의

진료내역 300테이블

순번	변수명	한글변수명
1	SPEC_ID_SNO	명세서조인키
2	CZ_ITEM_CD	항목코드
3	DIV_TY_CD	분류코드구분
4	DIV_CD	분류코드
5	FQ1_MDCT_QTY	1회투약량
6	DY1_MDCT_QTY	1일투약량
7	DY1_INJC_QTY_EXEC_FQ	1일투여량 또는 실시횟수
8	TOT_INJC_DDCNT_EXEC_FQ	총투여일수 또는 실시횟수
9	TOT_USE_QTY_OR_EXEC_FQ	총사용량 또는 실시횟수
10	UNPRC	단가
11	AMT	금액
12	ADDC_ADT_AMT	가산적용금액
13	GNL_NM_CD	일반명코드
14	EXP_TP_CD	예외구분코드
15	SP1_SP2_TP_CD	1_2구분코드

분류코드 에서 ICU수가코드인경우 AND

항목코드에서 입원을 의미하는 "02"



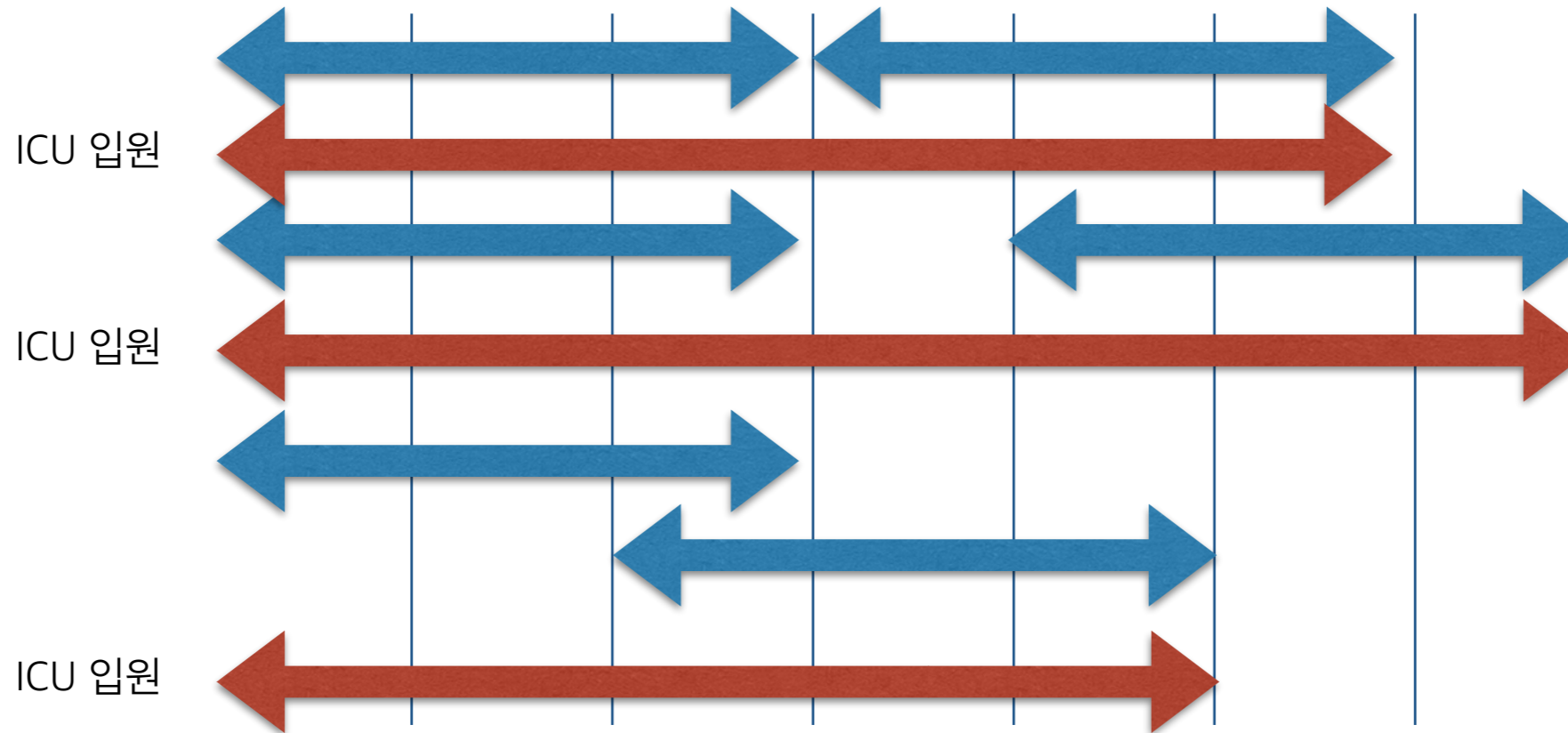
조건에 부합하는 데이터를 추출해서 datasetA을 만듦



200 테이블에 명세서 조인키로 병합merge
==> ICU이용한 환자를 찾아냄

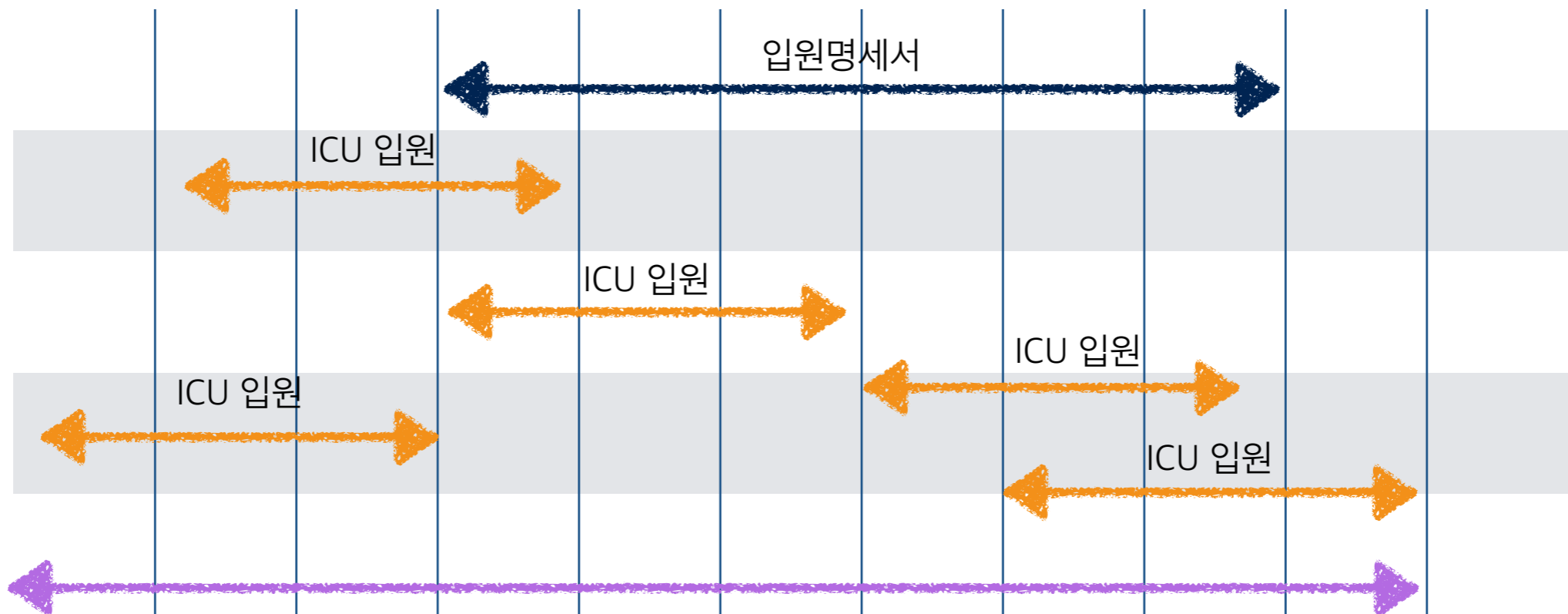
- 동일 ICU 입원 정의

- 영양기관식별 대체키가 같으면서, 영양급여 청구개시일과 종료일의 차이가 1일 이상 나지 않으면 같은 입원으로 간주함



- ICU 입원일(or 영양개시일) - ICU퇴원일 >1 ; 다른입원
- ICU입원일- ICU 퇴원일 <=1 AND 영양기관식별대체키 같을때
- ICU 입원을 가진 환자를 찾아냄
- ICU 입원이 있는 환자의 모든 명세서의 영양개시일을 모두 sorting하여 ICU입원과 겹치는 기간의 명세서를 찾아서 전체 입원기간을 알아낸다.

- Hospital Length of Stay정의
- ICU 입원이 있는 환자의 모든 명세서의 요양개시일을 모두 sorting하여 ICU입원과 겹치는 기간의 명세서를 찾아서 전체 입원기간을 알아낸다.



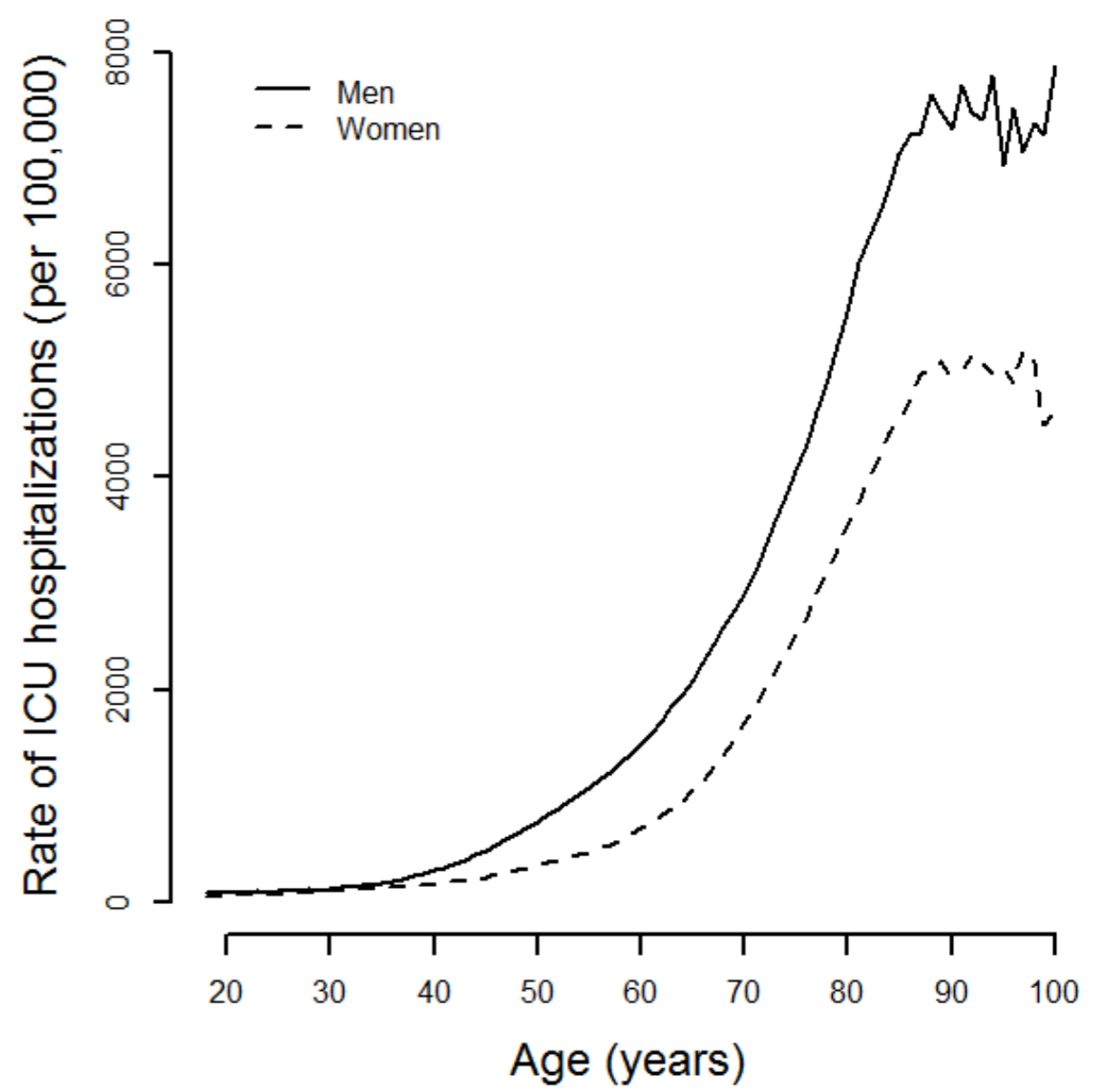
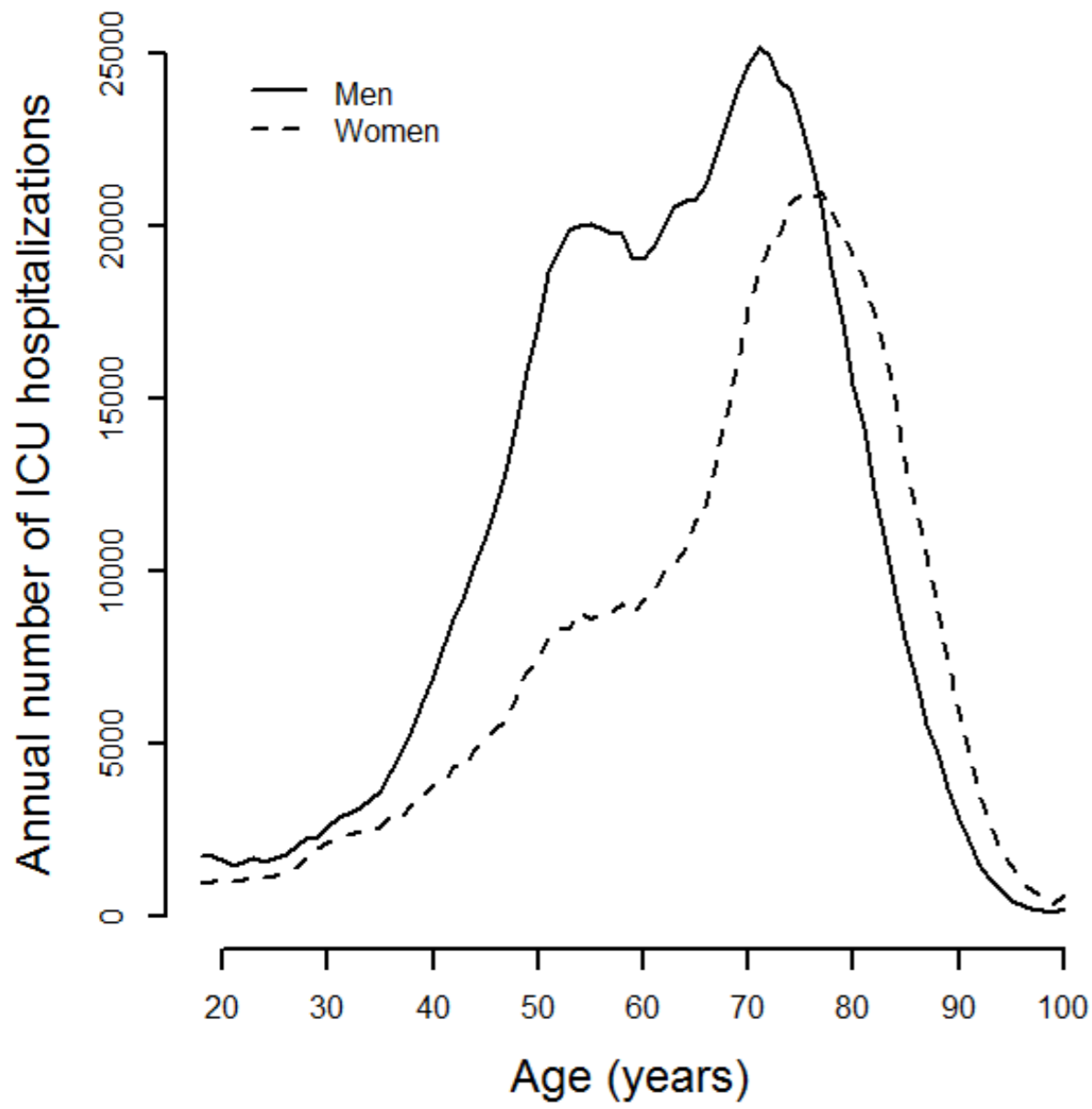
- 사망 정의
 - 200테이블안의 진료결과구분코드 이용
(1:계속, 2:이송, 3:회송, 4:사망, 5:기타, 9:퇴원)
 - 사망 결과이면서 6개월이후에도 의료이용이 발견되지 않는 것으로 정의

Table 1. Characteristics of intensive care unit (ICU) hospitalizations in Korea, August 2009 to September 2014.

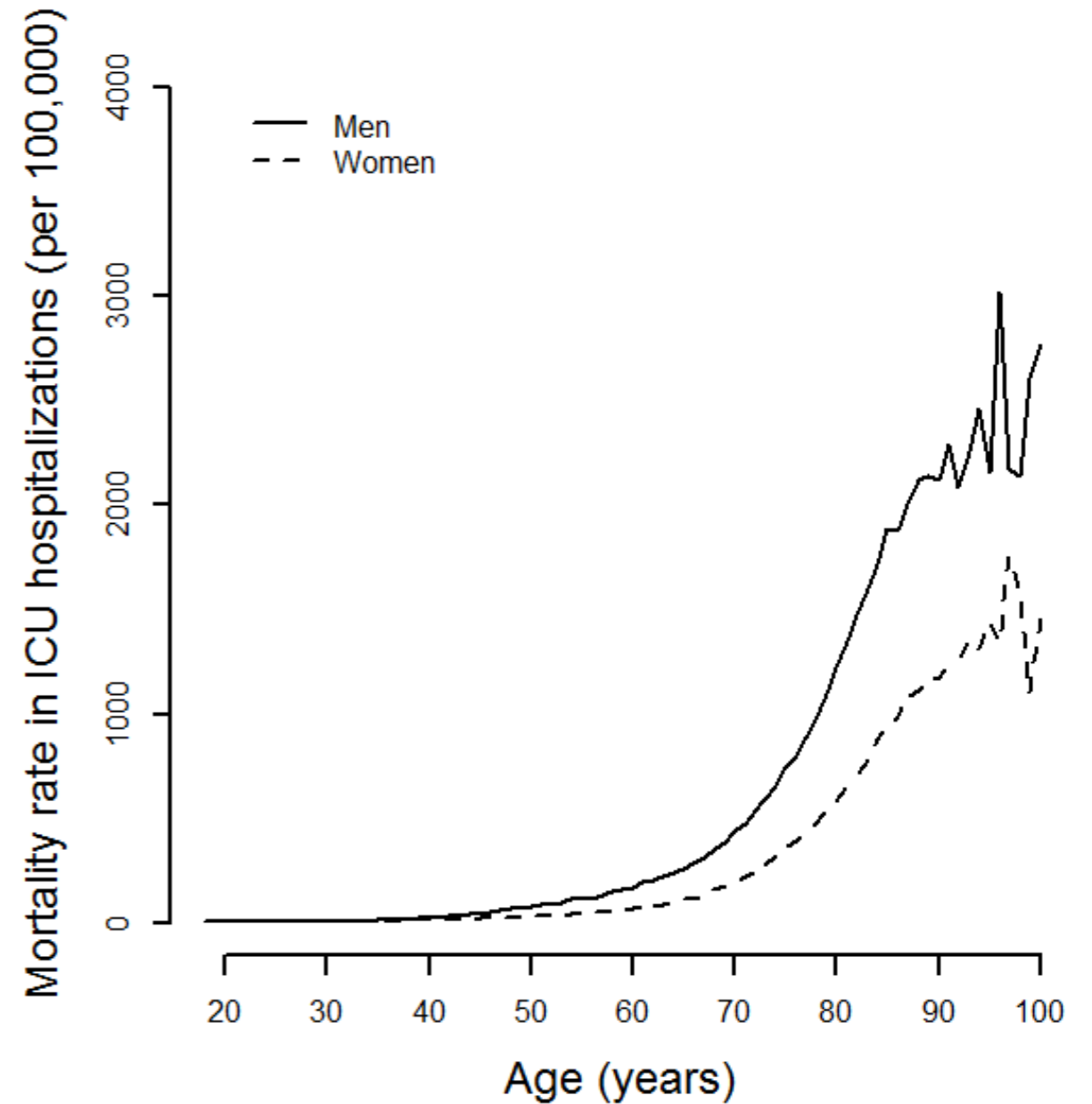
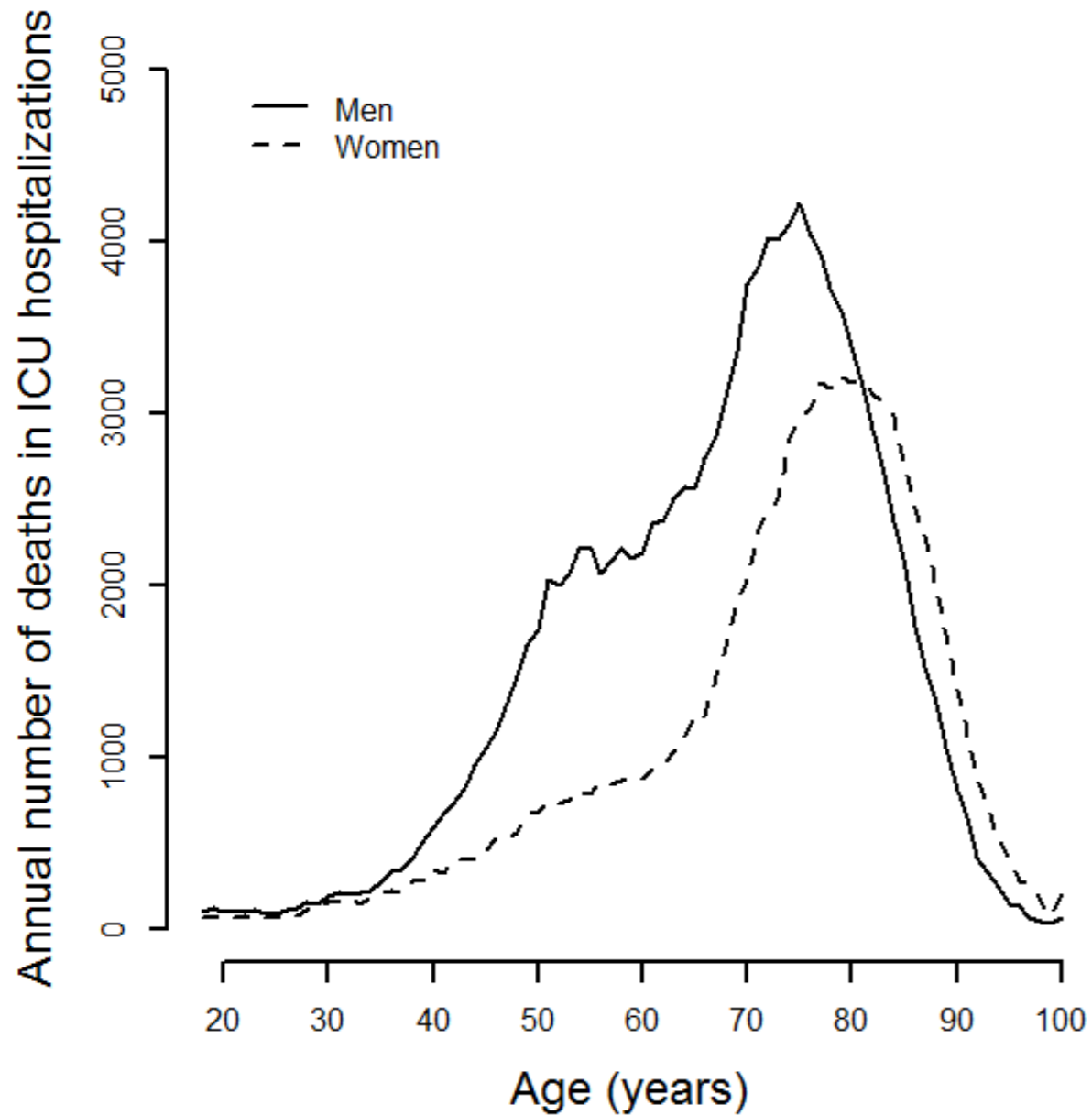
	Overall	Men	Women		Overall	Men	Women
Number of hospitalizations	1,553,673	898,644	655,029	Type of hospital			
Number of patients	1,265,509	726,766	538,743	Tertiary	593,079 (38.2)	353,259 (39.3)	239,820 (36.6)
Age, years	64.7 (15.3)	62.4 (14.6)	67.8 (15.8)	General	908,757 (58.5)	518,040 (57.7)	390,717 (59.7)
Charlson index	3.3 (3.4)	3.5 (3.5)	3.2 (3.3)	Nursing care	1,482 (0.1)	717 (0.1)	765 (0.1)
Comorbidity				Other	50,352 (3.2)	26,626 (3.0)	23,726 (3.6)
Myocardial infarction	149,744 (9.6)	98,199 (10.9)	51,545 (7.9)	Number of ICU visits per patient			
Congestive heart failure	227,315 (14.6)	114,711 (12.8)	112,604 (17.2)	One	1,052,468 (67.7)	600,582 (66.8)	451,886 (69)
Peripheral vascular disease	82,635 (5.3)	52,673 (5.9)	29,962 (4.6)	Two	376,042 (24.3)	222,230 (24.7)	153,812 (23.5)
Cerebrovascular disease	416,279 (26.8)	222,481 (24.8)	193,798 (29.6)	Three	83,952 (5.4)	50,478 (5.6)	33,474 (5.1)
Dementia	97,592 (6.3)	44,187 (4.9)	53,405 (8.2)	Four	24,422 (1.6)	14,688 (1.6)	9,734 (1.5)
Chronic pulmonary disease	389,286 (25.1)	227,831 (25.4)	161,455 (24.7)	Five	8,750 (0.6)	5,504 (0.6)	3,246 (0.5)
Rheumatological disease	22,072 (1.4)	9,131 (1)	12,941 (2.0)	More than five	8,039 (0.5)	5,162 (0.6)	2,877 (0.4)
Peptic ulcer disease	241,828 (15.6)	148,780 (16.6)	93,048 (14.2)	Year			
Liver disease	332,701 (21.4)	222,957 (24.8)	109,744 (16.8)	2009 (August to December)	116,859 (7.5)	67,626 (7.5)	49,233 (7.5)
Diabetes	695,749 (44.8)	403,869 (45)	291,880 (44.6)	2010	292,552 (18.8)	169,260 (18.8)	123,292 (18.8)
Paraplegia and hemiplegia	104,372 (6.7)	58,895 (6.6)	45,477 (6.9)	2011	296,152 (19.1)	171,757 (19.1)	124,395 (19)
Renal disease	109,922 (7.1)	63,845 (7.1)	46,077 (7.0)	2012	303,958 (19.6)	175,422 (19.5)	128,536 (19.6)
Cancer	299,227 (19.3)	194,577 (21.7)	104,650 (16)	2013	308,025 (19.8)	177,703 (19.8)	130,322 (19.9)
AIDS/HIV	1,071 (0.1)	870 (0.1)	201 (0.0)	2014 (January to September)	236,127 (15.2)	136,876 (15.2)	99,251 (15.2)

Values in the table are numbers and proportions, except for age (mean and SD). All differences between men and women were statistically significant (P <0.05) except for renal disease (P=0.09) and year of visit (P=0.09).

인구 표준화



표준사망율



심평원연구 제한점

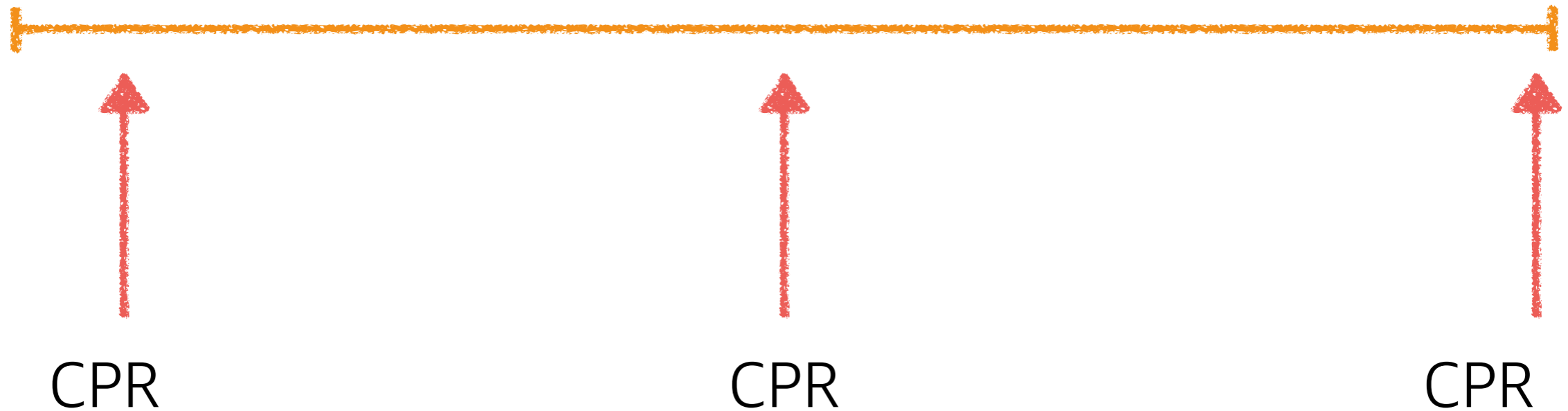
- 진단에 대해 연구자가 재 평가 할수 없다.

이미 진단코드를 입력한 의사의 진단이 틀리지 않다는 가정이 전제됨

- 생활습관과 관련된 데이터가 없다.

(height, weight, home address, smoking, alcohol, Job, pet..)

- 선후 관계가 명확하지 않다.
- 입원중 언제 발생한것인지 알수 없다.
- 보험청구데이터만 존재, 비보험관련 정보 없음



심평원 연구

- Large sample data
- 전수 데이터; no selection bias, no publication bias
- 5년 데이터 → 9년 데이터로 연장 제공
- long term results 가능
- 환자 tracking 가능