

2019년(2차) 환자경험 평가결과

2020. 7.



건강보험심사평가원

평가실 평가 1부

목 차

I. 평가 개요	1
1. 평가배경 및 목적	
2. 주요 추진 경과	
3. 평가대상 및 방법	
4. 설문조사 결과	
II. 평가 결과	8
1. 전체 평가 결과	
2. 요양기관별 평가 결과	
3. 의료서비스의 질 향상률	
III. 평가결과 공개	21
IV. 향후 추진계획	21

[붙임 1] 환자경험 관련 추가 분석 결과

[붙임 2] 환자경험 평가도구(설문지)

[붙임 3] 환자경험 평가결과 분석 및 산출 기준

1. 평가 개요

1. 평가배경 및 목적

- 환자중심성(Patient-Centeredness)¹⁾은 의료의 질 핵심 구성요소로, 여러 국가에서 환자경험(Patient Experience)을 보건의료 체계의 성과를 평가하는데 필수영역으로 다루고 있음
- 2017년 국내에서 처음 실시된 환자경험 평가에서 의료진의 환자를 대하는 태도는 높게 나타났으나 의료진과 환자 간 의사소통 개선이 필요함을 알 수 있었으며, 대인적 측면에 대한 의료 질 향상이 필요한 것으로 확인됨
- 이에, 2차 환자경험 평가를 통해 의료서비스 영역에서 환자의 가치가 존중되고 진료파트너로서 역할 참여 등 환자중심 의료문화를 확산하고자 함

2. 주요 추진 경과

- ('14.7.~'16.4.) 환자중심성 평가모형 개발 연구 및 예비평가 수행
- ('17.1~'18.8.) 1차 평가계획 공지 및 평가결과 공개 ('17년 7~11월 설문조사)
- ('18.9~11.) 2차 평가 분과위원회, 전문가 자문 및 의견수렴 실시
- ('18.12.) 2차 평가 세부시행 계획(안) 의료평가조정위원회 심의
- 1차 평가와 일관성 및 연속성을 고려하여 2차는 평가방법 동일 적용
- ('19.3~11.) 2차 환자경험 대국민 홍보 및 설문조사 실시 ('19년 5~11월)
- ('19.11~'20.4.) 2차 평가결과 산출 및 평가분과위원회 개최
- ('20.6.) 2차 환자경험 평가 결과보고 및 공개(안) 의평조 심의·의결

1) 의료제공자, 환자, 환자 가족 간 동반관계를 구축하여 의사결정 과정에서 환자의 선호, 필요, 가치를 존중하고 환자가 자신의 의료에 대해 결정하고 참여하는데 필요한 교육과 지원을 보장하는 것

3. 평가대상 및 방법

가. 평가 대상

- (대상기관) 상급종합병원 및 300병상 이상 종합병원
 - 제외기관: 지역거점 공공병원 운영평가 대상 병원²⁾³⁾, 근로복지공단 산하 병원⁴⁾, 군병원⁵⁾
 - 선정시점: '19.1월 말 허가 병상 수 기준
- (대상환자) 만 19세 이상 성인으로 1일 이상 의과입원환자 본인
(단, 조사시점에 퇴원 2일~56일(8주) 이내)
 - 제외대상: 낮병동, 완화병동, 소아청소년과, 정신건강의학과 환자
 - 선정시점: '19.5월 이후 청구자료 기반으로 평가대상자 선정
- (대상기간) 2019년 5~11월(약 6개월)간 전화설문조사 완료 건

나. 평가 방법

- (평가 방법) 구조화된 설문지(평가도구)를 활용한 설문조사 실시
 - 요양기관 병상규모에 따라 최소 150~250명 차등 적용(총 24,050명 목표)

〈표 1〉 병상규모별 평가대상기관 및 수집 목표

(단위: 명, 개소)

구 분		요양기관 현황			소 계 (수집 목표)
병상 규모	기관별 환자 수	상급종합	종합	소 계	
300~499	150	-	65	65	9,750
500~999	150	27	47	74	11,100
1,000~1,499	200	11	-	11	2,200
1,500이상~	250	4	-	4	1,000
소 계		42	112	154	24,050

2) 「요양급여의 적정성평가 및 요양급여비용의 가감지급 기준」 제6조(평가대상의 선정) ④심사평가원은 평가대상을 선정함에 있어서 평가목적이 부합되지 않는 경우 및 중복평가가 이루어지고 있다고 판단되는 경우에는 이를 평가에서 제외할 수 있다.
 3) 지방의료원의 설립 및 운영에 관한 법률 제21조(운영평가 및 지도)
 4) 산업재해보상보험법 제11조(공단의 사업)제1항5호의2
 5) 국군의무사령부령 제6조(직할기관의 설치) 제2항

○ (평가 도구) 환자경험 6개 영역, 개인특성 등 24개 문항 구성

<표 2> 환자경험 평가도구(설문문항)

구분	평가영역	번호	문항 내용
입 원 경 험	1. 간호사	1	존중/예의
		2	경청
		3	병원생활 설명
		4	도움 요구 관련 처리 노력
	2. 의 사	5	존중/예의
		6	경청
		7	의사와 만나 이야기할 기회
		8	회진시간 관련 정보 제공
	3. 투약 및 치료과정	9	투약/검사/처치 관련 이유 설명
		10	투약/검사/처치 관련 부작용 설명
		11	통증 조절 노력
		12	질환에 대한 위로와 공감
		13	퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보 제공
	4. 병원 환경	14	깨끗한 환경
		15	안전한 환경
	5. 환자권리보장	16	공평한 대우
		17	불만 제기의 용이성
		18	치료 결정 과정 참여 기회
		19	신체 노출 등 수치감 관련 배려
	6. 전반적 평가	20	입원경험 종합 평가
		21	타인 추천 여부
	개인 특성	22	입원경로(응급실 경우 여부)
		23	주관적 건강수준
		24	교육수준

주) 2차 환자경험 평가도구(설문지) [붙임1] 참조

○ (결과 산출)

- 문항별 점수는 선형화 방식을 적용하여 전체 및 요양기관별 결과 산출
- 기관별 결과는 환자구성이 상이한 점을 감안하여 환자구성 분포 보정
- 요양기관의 문항별 · 영역별 점수 산출

<표 3> 문항별 선형화 점수부여 방식

평가영역	척도	응답 및 점수부여										
간호사, 의사, 투약 및 치료과정, 병원환경, 환자권리보장	4점 척도 (18개 문항)	① 전혀 그렇지 않았다	② 그렇지 않았다	③ 그랬다	④ 항상 그랬다							
		0	33	67	100							
	2점 척도 (1개 문항)	① 예	② 아니오									
		100	0									
전반적 평가	11점 척도 (2개 문항)	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

4. 설문조사 결과

가. 조사 개요

○ (조사 운영)

- 청구자료 기반으로 대상자 선정* 후 요양기관으로부터 전화번호 수집
- 약 6개월간('19.5.~11.) 전문조사업체 위탁을 통해 전화설문조사 수행
- * (대상자 선정) 기관별로 환자구성(성별·연령·진료분야)을 반영하여, 단순확률 추출법(Simple Random Sampling)에 따라 평가대상자 선정

○ (조사 응답률) 평균 10.4% (238,529건 중 24,745건 조사 완료)

○ (자료 수집률) 99.5% (목표 24,050건 중 23,935건 수집 완료)

○ (대상자 분포) 성별(남:여=48.5:51.5)과 연령(60세 미만: 60세 이상=49.9:50.1)은 대체로 유사하며, 입원경로는 응급실을 경유한 그룹과 미경유한 그룹이 약 40:60 수준임

〈표 4〉 설문대상자 인구분포 현황

(단위: 명, %, 기준: 23,935 명)

구 분		설문대상자 구성	
		건 수(명)	비율(%)
전 체		23,935	100.0
성별	남성	11,605	48.5
	여성	12,330	51.5
연령	20~39세	4,122	17.2
	40~59세	7,830	32.7
	60세 이상	11,983	50.1
입원경로	응급실 경유	9,506	39.7
	응급실 미경유	14,357	60.0
	(모름/응답거절)	72	0.3
주관적 건강 수준	매우 좋다	4,117	17.2
	좋다	6,208	25.9
	보통이다	9,892	41.3
	나쁘다	2,733	11.4
	매우 나쁘다	762	3.2
	(응답 거절)	223	0.9
진료분야	내과계	9,429	39.4
	외과계 및 기타	14,506	60.6
학력	중졸 이하	7,058	29.5
	고졸	8,492	35.5
	대학 재학	764	3.2
	대학 졸업	6,215	26.0
	대학원 재/졸	1,005	4.2
	(응답거절)	401	1.7

나. 문항별 응답 분포

- (긍정적 응답, 그랬다 또는 항상 그랬다) 비율이 높은 문항은 의사 영역의 존중/예의(95.4%)와 환자권리보장 영역의 공평한 대우(95.4%), 간호사 영역의 도움요구 관련 처리 노력(95.1%) 순임
- (부정적 응답, 전혀 그렇지 않았다 또는 그렇지 않았다) 비율이 높은 문항은 의사 영역의 의사와 만나 이야기할 기회(16.5%)와 회진시간 관련 정보 제공(15.5%), 환자권리보장 영역의 투약/검사/처치 후 부작용 설명(12.4%) 순임
- (전반적 평가, 11점 척도) 문항별로 긍정적 응답(80~100점) 비율은 75~71.3%이며, 30점 이하의 부정적 응답은 5.7~2.6% 임

<표 5> 문항별 응답 분포(4점·2점 척도)

【4점·2점 척도 문항】

(단위: %, 건)

평가 영역	평가 문항	세부응답 현황					
		항상 그랬다	그랬다	그렇지 않았다	전혀 그렇지 않았다	해당없음 ¹⁾	무응답 ²⁾
전 체		56.6 (257,350)	30.3 (137,884)	5.3 (23,944)	3.0 (13,971)	4.3 (19,699)	0.5 (2,217)
간호사 영역	문1. 존중/예의	68.2 (16,333)	24.9 (5,959)	3.0 (730)	3.3 (787)	0.0 -	0.5 (126)
	문2. 경청	67.3 (16,117)	27.2 (6,510)	2.9 (700)	2.3 (557)	0.0 -	0.2 (51)
	문3. 병원생활 설명	63.3 (15,155)	29.6 (7,084)	4.4 (1,063)	2.4 (565)	0.0 -	0.3 (68)
	문4. 요구처리 노력	65.5 (15,685)	29.6 (7,082)	3.0 (729)	1.7 (405)	0.0 -	0.1 (34)
의사 영역	문5. 존중/예의	69.2 (16,557)	26.2 (6,271)	2.8 (671)	1.7 (404)	0.0 -	0.1 (32)
	문6. 경청	68.3 (16,357)	26.7 (6,399)	3.2 (777)	1.6 (379)	0.0 -	0.1 (23)
	문7. 의사와 만나 이야기 할 기회	43.0 (10,284)	39.9 (9,551)	12.6 (3,023)	3.9 (927)	0.0 -	0.6 (150)
	문8. 회진시간 관련 정보 제공	50.3 (12,050)	33.1 (7,928)	9.8 (2,356)	5.7 (1,358)	0.0 -	1.0 (243)

평가 영역	평가 문항	세부응답 현황					
		항상 그랬다	그랬다	그렇지 않았다	전혀 그렇지 않았다	해당없음 ¹⁾	무응답 ²⁾
투약 및 치료 과정	문9. 투약/검사/처치 전 설명	53.5 (12,811)	37.2 (8,912)	6.5 (1,562)	2.5 (591)	0.0 -	0.2 (59)
	문10. 투약/검사/처치 후 부작용 설명	52.9 (12,662)	34.4 (8,226)	8.8 (2,102)	3.6 (861)	0.0 -	0.4 (84)
	문11. 통증조절 노력	49.8 (11,911)	32.6 (7,807)	4.1 (986)	2.0 (468)	11.1 (2,666)	0.4 (97)
	문12. 질환에 대한 위로와 공감	49.4 (11,817)	38.8 (9,285)	7.8 (1,861)	3.5 (836)	0.0 -	0.6 (136)
	문13. 퇴원 후 주의사항 치료계획 정보제공 ³⁾	92.7 (22,196)	0.0 -	0.0 -	6.8 (1,625)	0.0 -	0.5 (114)
병원 환경	문14. 깨끗한 환경	54.7 (13,088)	37.4 (8,952)	5.4 (1,302)	2.2 (538)	0.0 -	0.2 (55)
	문15. 안전한 환경	57.0 (13,634)	37.2 (8,900)	4.0 (956)	1.6 (390)	0.0 -	0.2 (55)
환자 권리 보장	문16. 공평한 대우	60.9 (14,571)	34.5 (8,260)	2.5 (605)	1.7 (407)	0.0 -	0.4 (92)
	문17. 불만 제기 용이성	22.0 (5,264)	23.2 (5,562)	6.5 (1,551)	3.8 (906)	44.1 (10,546)	0.4 (106)
	문18. 치료 결정과정 참여기회	46.0 (11,018)	0.8 (9,761)	7.6 (1,830)	3.5 (829)	0.0 -	2.1 (497)
	문19. 수치감을 느끼지 않도록 배려	41.1 (9,840)	22.7 (5,435)	4.8 (1,140)	3.5 (838)	27.1 (6,487)	0.8 (195)

주 1) Q11·17·19(3개 문항): 세부응답 척도에 '해당없음'을 포함하는 문항임

2) 무응답: 주로 응답거절, 모름/기억나지 않음

3) Q13(퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보제공): 2점 척도(①예: 100점, ②아니오: 0점)

【11점 척도 문항】

(단위: %, 건)

평가 영역	문항	100점	90점	80점	70점	60점	50점	40점	30점	20점	10점	0점	무응답 ¹⁾
전반적 평가	문20. 전반적 입원 경험 평가	35.2 (8,429)	17.2 (4,107)	22.6 (5,414)	11.9 (2,856)	4.0 (950)	5.1 (1,217)	1.0 (251)	1.1 (273)	0.5 (116)	0.2 (47)	0.8 (192)	0.3 (83)
	문21. 타인 추천 여부	44.3 (10,615)	10.3 (2,466)	16.7 (3,998)	9.8 (2,352)	3.6 (853)	7.4 (1,774)	0.9 (226)	1.4 (341)	0.7 (172)	0.5 (108)	3.1 (740)	1.2 (290)

주) 모름, 기억나지 않음 등

다. 1·2차 설문결과

- 2차 평가의 조사 응답률·표본의 신뢰도 등은 1차와 유사하고 조사 수집률은 다소 상승
- 대상자의 인구학적 특성은 1·2차 평가가 대체로 유사(±2.5% 이내), 다만, 주관적 건강상태 매우 좋다·좋다 그룹 비율 감소

〈표 6〉 1·2차 환자경험 설문결과 및 대상자 특성

구분	전화설문조사 운영 현황	
	2차 평가	1차 평가
조사 대상	154기관 (300명상 이상 (상급)종합병원)	95기관 (500명상 이상 (상급)종합병원)
조사 기간	약 6개월('19.5.21.~11.1.)	약 4개월('17.7.17.~11.14.)
조사 방법	전화조사	전화조사
조사 응답률	평균 10.4%	평균 10.7%
조사 목표	24,050건 (기관별 150~250명 차등 적용)	15,250건 (기관별 150~250명 차등 적용)
조사 수집률	99.5% (목표 24,050건 중 23,935건 완료)	98.2% (목표 15,250건 중 14,980건 완료)
상대표준오차	평균 1.94%	평균 1.81%

구분	설문대상자 일반 특성(%)		
	2차 평가	1차 평가	
소계	100.0%(23,935명)	100.0%(14,970명)	
성별	남성	48.5%	49.9%
	여성	51.5%	50.1%
연령	60세 미만	49.9%	51.9%
	60세 이상	50.1%	48.1%
입원 경로	응급실 경우	39.7%	38.3%
	응급실 미경유	60.0%	61.5%
	(무응답)	0.3%	0.3%
주관적 건강 수준	(매우)좋다	43.1%	45.6%
	보통이다	41.3%	39.1%
	(매우)나쁘다	14.6%	14.3%
	(무응답)	0.9%	1.0%

II. 평가 결과

1. 전체 평가 결과

분석 방법

- ▶ (분석 대상) 평가대상 환자 23,924명 응답자료(전화완료 23,935명 중 이상치 11명 제외)
 ※이상치 기준(Q1-2.5×IQR 이외, 9.69점 미만)에 해당하는 11명 제외
- ▶ (분석 방법) 평가점수의 평균, 표준편차 등 기초통계량 산출(무응답 결측(missing) 처리)
- ▶ (평가점수 정의)
 - (종합점수) 전체 설문문항(Q1~Q21) 점수의 산술평균
 - (영역별 점수) 평가영역 해당 문항 점수의 산술평균
 - (문항별 점수) 선형화 점수 부여
 ※응답척도에 따른 선형화 점수(0-33-67-100점/100-0점/0점-10점~90점-100점)

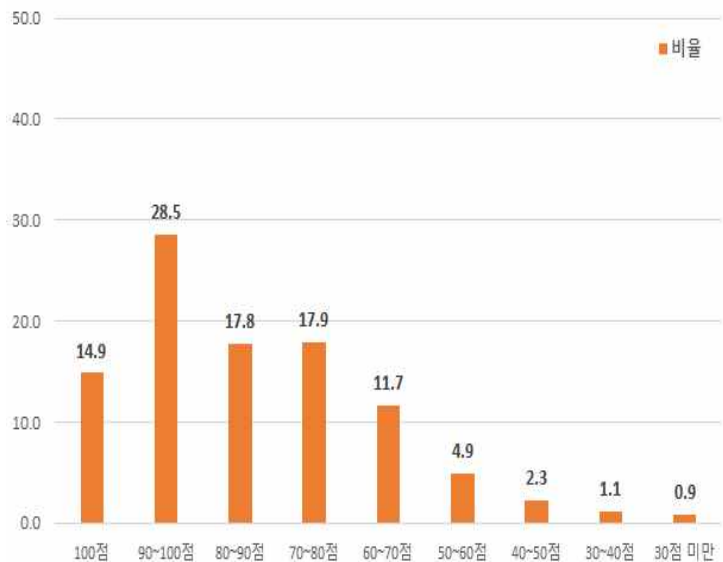
가. 전체 결과

- (종합점수) 평균 82.72점(±16.42)이며, 100점인 응답자는 3,557명으로 전체의 약 15%, 90~100점 미만은 6,823명(28.5%)
- 종합점수가 70점 이상인 응답자는 79.1%로 1차와 유사하고, 30점 미만인 응답자는 222명(0.9%)임 *1차 평가 70점 이상 비율: 79.5%

<표 7> 종합점수 구간별 환자 분포

(단위: 명, %)

점수구간 (이상~미만)	환자수	비율	누적 비율
전 체	23,924	100.0	-
100점	3,557	14.9	14.9
90 ~ 100점	6,823	28.5	43.4
80 ~ 90점	4,263	17.8	61.2
70 ~ 80점	4,280	17.9	79.1
60 ~ 70점	2,805	11.7	90.8
50 ~ 60점	1,170	4.9	95.7
40 ~ 50점	543	2.3	98.0
30 ~ 40점	261	1.1	99.1
30점 미만	222	0.9	100.0



<그림 1> 종합점수 구간별 환자 분포

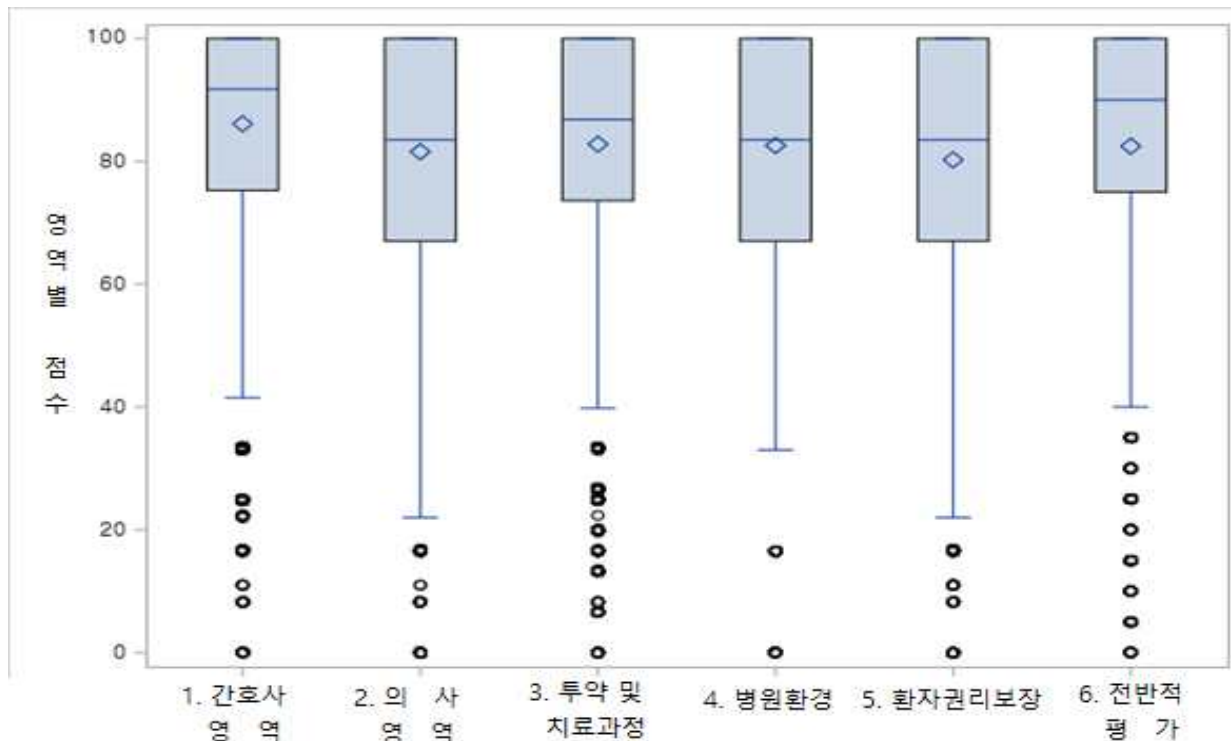
○ (영역점수) 6개 평가영역의 평균점수 모두 80점 이상(86.11~80.23점)

- 평균 점수는 간호사 영역(86.11점) > 투약 및 치료과정(82.79점) > 병원 환경(82.57점) > 전반적 평가(82.47점) > 의사 영역(81.56점) > 환자권리보장(80.23점) 순임
- 영역별 편차는 간호사 영역(표준편차 18.76)이 가장 적으며, 병원 환경(표준편차, 20.76)이 가장 큼

<표 8> 종합 및 평가영역 점수

(단위: 점)

구 분	평균	표준편차	Q1	중앙값	Q3
종합 점수	82.72	16.42	72.00	86.62	96.86
간호사 영역	86.11	18.76	75.25	91.75	100.00
의 사 영역	81.56	20.11	67.00	83.50	100.00
투약 및 치료과정	82.79	19.20	73.60	86.80	100.00
병원 환경	82.57	20.76	67.00	83.50	100.00
환자권리보장	80.23	20.41	67.00	83.50	100.00
전반적 평가	82.47	20.28	75.00	90.00	100.00



<그림 2> 평가영역별 점수(Box-plot)

○ (문항점수) 평균 최고 93.22점~최저 71.58점

- 점수가 높은 문항은 투약 및 치료과정 영역의 퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보제공(93.22점) > 의사 영역의 존중과 예의(87.81점) > 경청(87.44점) 순임
- 점수가 낮은 문항은 환자권리보장 영역의 불만 제기 용이성(71.58점)> 의사 영역의 의사와 만나 이야기 할 기회(74.37점) > 회진시간 관련 정보제공(76.60점) 순임

<표 9> 평가문항 점수

(단위: 점, 위)

구 분		평균 점수	표준편차	순위
간호사	문1.존중/예의	86.42	23.50	6
	문2.경청	86.75	21.95	4
	문3.병원생활 설명	84.89	22.97	8
	문4.도움요구 처리노력	86.52	21.05	5
의 사	문5.존중/예의	87.81	20.70	2
	문6.경청	87.44	20.84	3
	문7.의사와 만나 이야기할 기회	74.37	27.14	20
	문8.회진시간 관련 정보제공	76.60	28.85	19
투약 및 치료과정	문9.투약·처치 관련 이유 설명	80.86	24.03	14
	문10.투약·처치 관련 부작용 설명	79.14	26.33	16
	문11.통증조절 노력	82.54	22.86	11
	문12.위로와 공감	78.41	25.63	17
	문13.퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보제공	93.22	25.15	1
병원 환경	문14.깨끗한 환경	81.76	23.28	12
	문15.안전한 환경	83.42	21.68	9
환자권리보장	문16.공평한 대우	85.20	20.95	7
	문17.불만 제기 용이성	71.58	29.15	21
	문18.치료 결정과정 참여 기회	77.52	25.46	18
	문19.신체노출 등 수치감 관련 배려	80.36	27.11	15
전반적 평가	문20.입원경험 종합평가	83.23	18.55	10
	문21.타인추천 여부	81.72	24.02	13

나. 요양기관 종별 평가 결과

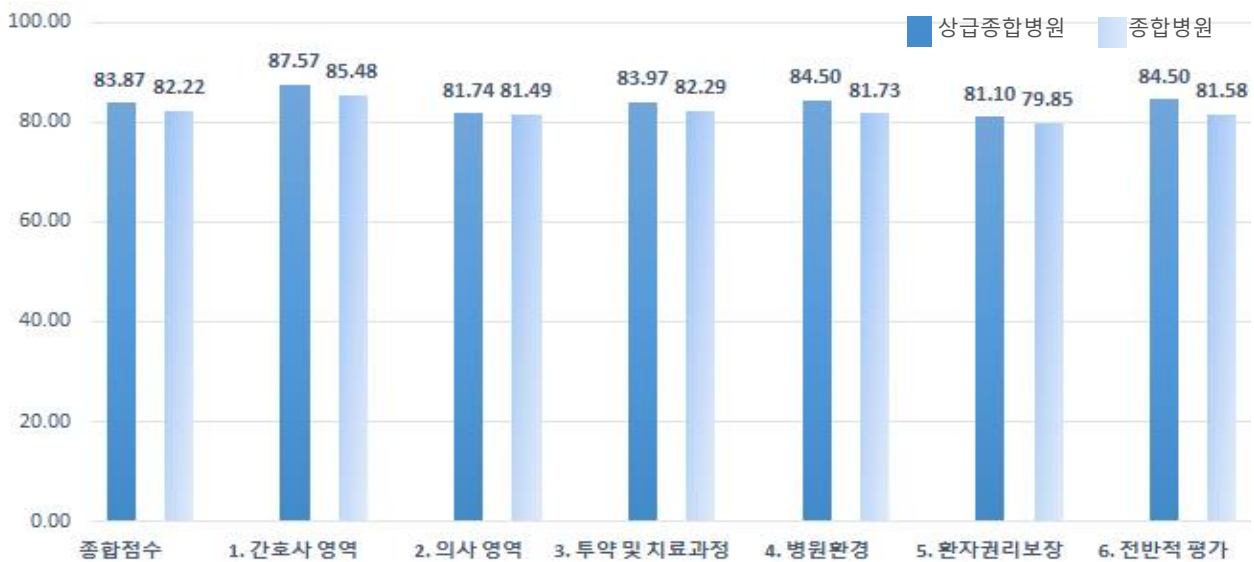
- (종합점수) 상급종합병원 83.87점, 종합병원 82.22점임
- (영역점수) 상급종합 및 종합병원 모두 간호사 영역(87.57~85.48점)이 가장 점수가 높고, 환자권리보장 영역(81.10~79.85점)이 가장 점수가 낮은 영역임
 - 종별에 따른 점수는 전반적 평가(△2.92점), 병원환경(△2.77점), 간호사 영역(△2.09점)에서 비교적 차이가 크고, 의사 영역(△0.25점)의 경우 6개 영역 중 점수 차이가 0.25점으로 종별에 관계없이 유사
 - 2차 평가대상 확대에 따라 종합병원 대상기관이 1차 53개→ 2차 112개로 증가

<표 10> 종별에 따른 종합 및 영역 점수

(단위: 점)

구 분	전체 평균 (23,924명)	상급종합병원 (7,248명)	종합병원 (16,676명)	비교 ¹⁾
종합 점수	82.72	83.87	82.22	▲1.65
평가 영역	간호사 영역	86.11	87.57	▲2.09
	의 사 영역	81.56	81.74	▲0.25
	투약 및 치료과정	82.79	83.97	▲1.68
	병원 환경	82.57	84.50	▲2.77
	환자권리보장	80.23	81.10	▲1.25
	전반적 평가	82.47	84.50	▲2.92

주) 비교: 상급종합병원 영역별 평균 - 종합병원 영역별 평균



<그림 3> 종별에 따른 평가점수

○ (문항점수) 대부분의 평가문항에서 상급종합병원이 종합병원에 비해 점수 높음(최소 0.33점~최대 3.89점)

- 다만, 의사 영역의 의사와 만나 이야기할 기회 문항의 경우 종합병원이 상급종합병원에 비해 평균 점수가 높음

<표 11> 종별에 따른 평가문항 점수

(단위: 점)

구 분		전 체 (23,924명)	상급종합병원 (7,248명)	종합병원 (16,676명)	비교 ¹⁾
간호사	문1. 존중/예의	86.42	87.96	85.75	▲2.21
	문2. 경청	86.75	88.20	86.12	▲2.08
	문3. 병원생활 설명	84.89	86.76	84.08	▲2.68
	문4. 도움요구 처리노력	86.52	87.42	86.13	▲1.28
의사	문5. 존중/예의	87.81	88.43	87.54	▲0.89
	문6. 경청	87.44	87.92	87.24	▲0.68
	문7. 의사와 만나 이야기할 기회	74.37	73.64	74.69	▽1.05
	문8. 회진시간 관련 정보제공	76.60	76.97	76.44	▲0.53
투약 및 치료과정	문9. 투약·처치 관련 이유 설명	80.86	82.03	80.35	▲1.68
	문10. 투약·처치 관련 부작용 설명	79.14	80.87	78.39	▲2.48
	문11. 통증조절 노력	82.54	83.47	82.14	▲1.33
	문12. 위로와 공감	78.41	78.96	78.17	▲0.79
	문13. 퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보제공	93.22	94.74	92.56	▲2.18
병원 환경	문14. 깨끗한 환경	81.76	83.66	80.93	▲2.74
	문15. 안전한 환경	83.42	85.37	82.58	▲2.80
환자권리 보장	문16. 공평한 대우	85.20	86.31	84.72	▲1.59
	문17. 불만 제기 용이성	71.58	73.05	70.95	▲2.09
	문18. 치료 결정과정 참여 기회	77.52	77.75	77.43	▲0.33
	문19. 신체노출 등 수치감 관련 배려	80.36	81.44	79.88	▲1.56
전반적 평가	문20. 입원경험 종합평가	83.23	84.65	82.61	▲2.03
	문21. 타인 추천 여부	81.72	84.43	80.54	▲3.89

주) 비교: 상급종합병원 평균 - 종합병원 평균

다. 평가도입 시점에 따른 평가 결과

- (1차 평가) 상급종합병원 및 500병상 이상 종합병원 95개소(상종 42개, 중병 53개)
- (2차 평가) 상급종합병원 및 300병상 이상 종합병원 154개소(상종 42개, 중병 112개)
- 기존(1차) 대상기관 91개(상종 42개, 중병 49개) 및 신규(2차) 대상기관 63개(중병 63개)

- (종합점수) 1차 평가는 83.94점이고 2차는 82.72점임. 기존 대상기관은 83.45점으로 1차와 유사하며, 300~499병상 신규 대상기관은 81.58점임
- (영역점수) 6개 영역 모두 평균 점수가 80점 이상이고, 1·2차 평가 모두에서 간호사 영역 점수가 가장 높고 환자권리보장에서 점수가 낮음. 기존 대상기관은 투약 및 치료과정과 전반적 평가 영역 점수 상승함

<표 12> 평가 도입시점에 따른 종합 및 영역별 점수

(단위: 점)

구 분	2차 평가 결과			1차 평가 결과 (95개소, 14,970명)	
	전 체 (154개소, 23,924명)	기존 대상기관 (91개소, 14,594명)	신규 대상기관 (63개소, 9,330명)		
종합 점수	82.72	83.45	81.58	83.94	
평가 영역	간호사 영역	86.11	86.97	84.78	88.81
	의 사 영역	81.56	81.83	81.15	82.29
	투약 및 치료과정	82.79	83.57	81.59	82.29
	병원 환경	82.57	83.61	80.94	84.07
	환자권리보장	80.23	80.90	79.18	82.80
	전반적 평가	82.47	83.60	80.69	83.16



<그림 4> 평가 도입시점에 따른 평가점수

- (문항점수)

- 점수 상위3개 문항은 2차의 경우 퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보 제공(93.22점), 의사 영역의 존중과 예의(87.81점)와 경청(87.44점)이며, 1차의 경우 간호사 영역의 존중과 예의(89.86점)와 경청(89.60점), 도움 요구 처리노력(88.91점)임
 - 점수 하위3개 문항은 1·2차 평가 모두 불만 제기 용이성(71.58점), 의사 영역의 의사와 만나 이야기 할 기회(74.37점), 회진시간 관련 정보제공(76.60점)으로 동일
 - 의사 영역의 존중·예의(4위→2위)와 경청(5위→3위) 문항에서 순위향상이 확인되었으며, 환자권리보장 영역의 불만제기 용이성, 의사 영역의 의사와 만나 이야기 할 기회, 회진시간 관련 정보제공의 경우 여전히 가장 낮은 문항순위(21·20·19위)를 보임
- 아울러, 기존 대상의 경우 의사 영역의 회진시간 관련 정보제공 등 일부 문항에서 점수 상승

<표 13> 평가 도입시점에 따른 평가문항 점수

(단위: 점, 위)

구 분		2차 평가 결과(23,924명)						1차 평가 결과(14,970명)	
		전체 평균		기존 대상		신규 대상		결과	
		평균	순위	평균	순위	평균	순위	평균	순위
간호사	문1.존중/예의	86.42	6	87.22	5	85.16	6	89.86	<u>1</u>
	문2.경청	86.75	4	87.60	4	85.41	5	89.60	<u>2</u>
	문3.병원생활 설명	84.89	8	85.97	7	83.21	8	87.28	7
	문4. 도움요구 처리노력	86.52	5	87.17	6	85.52	4	88.91	<u>3</u>
의사	문5.존중/예의	87.81	<u>2</u>	88.10	<u>2</u>	87.35	<u>2</u>	88.82	4
	문6.경청	87.44	<u>3</u>	87.72	<u>3</u>	87.01	<u>3</u>	88.78	5
	문7.의사와 만나 이야기할 기회	74.37	<u>20</u>	74.18	<u>20</u>	74.67	<u>20</u>	74.63	<u>20</u>
	문8.회진시간 관련 정보제공	76.60	<u>19</u>	77.32	<u>19</u>	75.47	<u>19</u>	76.96	<u>19</u>

구 분		2차 평가 결과(23,924명)						1차 평가 결과 (14,970명)	
		전체 평균		기존 대상		신규 대상		평균	순위
		평균	순위	평균	순위	평균	순위		
투약 및 치료과정	문9.투약·처치 관련 이유 설명	80.86	14	81.61	14	79.69	13	82.97	14
	문10.투약·처치 관련 부작용 설명	79.14	16	80.17	16	77.52	16	81.63	16
	문11.통증조절 노력	82.54	11	83.08	12	81.69	11	84.11	11
	문12.위로와 공감	78.41	17	78.99	17	77.50	17	78.23	18
	문13.퇴원 후 주의사항 및 치료계획 정보제공	93.22	<u>1</u>	94.14	<u>1</u>	91.77	<u>1</u>	84.91	9
병원 환경	문14.깨끗한 환경	81.76	12	82.81	13	80.11	12	83.11	13
	문15.안전한 환경	83.42	9	84.45	9	81.82	10	85.10	8
환자 권리 보장	문16.공평한 대우	85.20	7	85.86	8	84.16	7	87.64	6
	문17.불만 제기 용이성	71.58	<u>21</u>	72.62	<u>21</u>	69.95	<u>21</u>	72.96	<u>21</u>
	문18.치료결정 과정 참여 기회	77.52	18	78.09	18	76.64	18	79.70	17
	문19.산체노출 등 수치감 관련 배려	80.36	15	81.06	15	79.22	15	84.80	10
전반적 평가	문20.입원경험 종합평가	83.23	10	84.06	10	81.92	9	83.80	12
	문21.타인추천 여부	81.72	13	83.17	11	79.45	14	82.62	15

라. 지역별 평가 결과

○ (종합점수) 대구 > 서울 > 인천 순으로 높음

○ (영역점수) 서울, 대구, 인천, 울산, 경북, 경남 지역은 6개 영역별 점수가 모두 80점 이상으로 나타남

- 간호사 영역은 서울 > 인천 > 대구, 의사 영역은 경북 > 울산 > 충남 순임
- 투약 및 치료과정 영역은 대구 > 충남 > 서울, 병원환경 영역은 대구 > 인천 > 서울 순임
- 환자권리보장 영역은 인천 > 대구 > 서울, 전반적 평가는 대구 > 서울 > 경북 순으로 높음

※ 지역별 요양기관 종별 기관 분포가 상이하기 때문에 평가결과의 단순 비교는 어려움

〈표 14〉 지역별 평가점수 현황

(단위: 개소, 점)

구 분	종합 점수	영역별 평가 점수					
		간호사	의 사	투약 및 치료과정	병원 환경	환자권리 보장	전반적 평가
전 체 (154)	82.72	86.11	81.56	82.79	82.57	80.23	80.47
서 울 (33)	84.24	87.97	82.20	84.35	84.23	81.79	84.73
부 산 (15)	82.26	84.95	82.10	81.83	82.63	79.95	81.79
대 구 (7)	84.43	86.66	82.78	84.64	85.91	81.87	85.57
인 천 (10)	84.09	87.66	82.89	83.84	84.95	81.98	82.84
광 주 (5)	81.47	85.05	80.16	81.48	80.40	79.30	81.72
대 전 (6)	81.73	84.97	79.91	82.32	82.12	78.94	81.94
울 산 (2)	83.17	85.74	83.47	83.31	82.60	80.25	82.61
경 기 (29)	82.14	86.18	80.80	81.96	82.54	79.27	81.62
강 원 (6)	80.32	84.11	79.38	80.68	79.12	77.89	79.53
충 북 (6)	79.18	82.48	78.29	79.28	79.34	76.78	77.66
충 남 (4)	83.04	86.59	83.36	84.36	77.58	81.03	81.07
전 북 (4)	81.80	85.12	80.80	81.71	80.09	79.94	82.10
전 남 (8)	81.17	83.71	80.78	81.60	79.68	78.35	82.26
경 북 (9)	83.80	86.54	83.64	84.08	82.76	81.42	83.29
경 남 (8)	82.52	85.32	82.03	82.73	82.71	80.19	81.05
제 주 (2)	80.76	85.29	79.25	81.41	79.93	77.94	79.06

2. 요양기관별 평가 결과

분석 방법

- ▶ (분석 대상) 상급종합병원 및 300병상 이상 종합병원, 149개소
- ▶ (분석 방법) 환자구성 분포 보정
 - (4개 보정변수, 16개 그룹) **성별(2)×연령(2)×응급실 이용여부(2)×주관적 건강상태(2)**
 - ※ 환자구성 분포보정 및 방법 [붙임 4] 참조
- ▶ (평가 결과)
 - (영역별 점수) 6개 평가영역 해당문항 보정점수의 산술평균

가. 평가 점수

○ (영역점수) 기관별 보정점수 평균 86.02~78.51점

- 기관별 영역별 보정점수는 간호사 영역(86.02점)이 가장 높고, 환자 권리보장 영역(78.51점)이 가장 낮았으며, 전반적 평가 영역은 82.20점
- 기관별 보정점수의 표준편차는 영역별로 2.67~4.81임

〈표 15〉 평가영역별 보정점수

(단위: 점)

구 분	평균	(표준편차)	최솟값	최댓값	Q1	중앙값	Q3
간 호 사	86.02	(3.04)	73.61	93.41	84.33	86.26	87.99
의 사	81.48	(2.67)	74.59	88.82	79.53	81.51	83.14
투약 및 치료과정	82.74	(2.84)	74.26	90.58	80.85	82.76	84.57
병원 환경	82.29	(4.81)	63.67	92.60	79.13	82.51	85.37
환자권리보장	78.51	(3.17)	71.23	86.49	75.99	78.40	80.76
전반적 평가	82.20	(4.26)	70.13	91.86	79.57	82.99	84.96

나. 점수구간별 기관 분포

○ 6개 평가영역 중 5개는 80점대에 최소 65% 이상 요양기관 분포

- 간호사 영역 88.6%(132개소) > 투약 및 치료과정 82.6%(123개소) > 의사 영역 70.5%(105개소) > 전반적 평가 69.1%(103개소) > 병원 환경 65.8%(98개소) 순임
- 환자권리보장 영역의 경우 80점대 구간의 기관 비율은 32.9%(49개소)이며, 70점대 구간에 다수 대상기관 존재

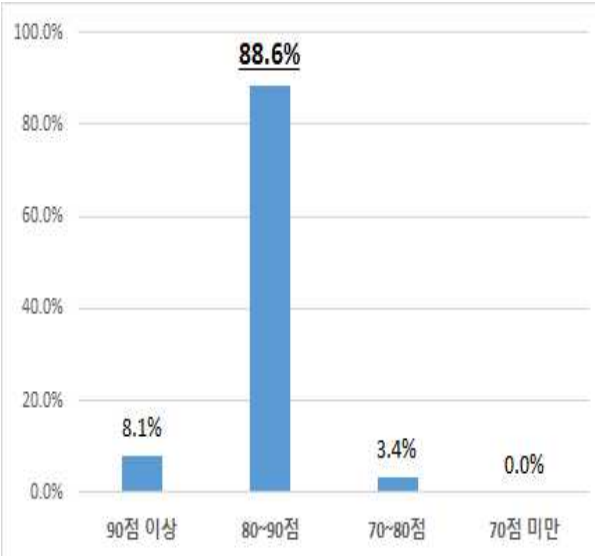
○ 4개 평가영역에서 영역별 점수가 90점 이상인 요양기관이 나타남

- 영역별로 보정점수가 90점 이상 기관이 존재하는 평가영역은 간호사, 투약 및 치료과정, 병원환경, 전반적 평가이며,
- 영역별로 90점 이상에 해당하는 기관 수는 간호사 영역 12개소, 병원 환경 8개소, 전반적 평가 2개소, 투약 및 치료과정 1개소임
- 의사와 환자권리보장 영역의 경우 90점 이상의 점수를 받은 요양기관이 존재하지 않음

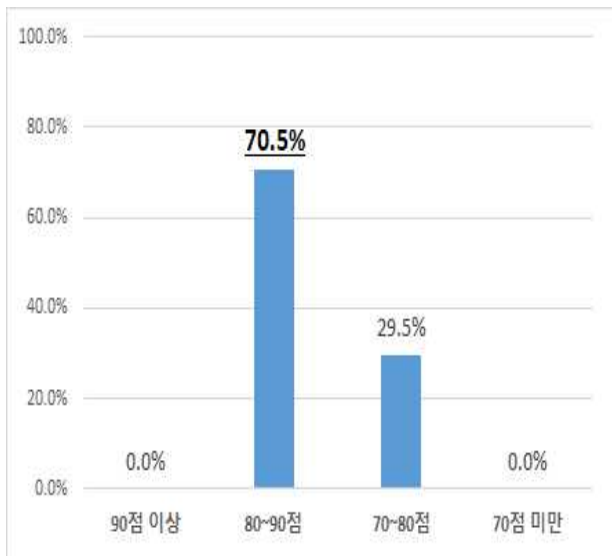
<표 16> 점수구간별 기관 분포

(단위: 개소,%)

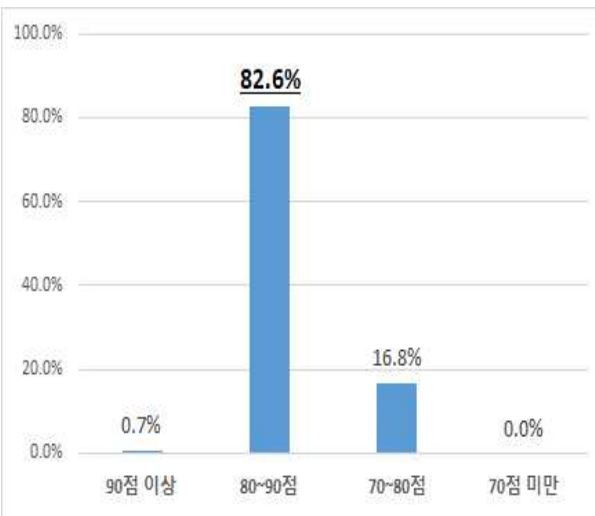
구 분	소 계		평가영역별 점수 구간							
			90점 이상		80~90점		70~80점		70점 미만	
	개소	(비율)	개소	(비율)	개소	(비율)	개소	(비율)	개소	(비율)
간 호 사	149	(100.0)	12	(8.1)	132	(88.6)	5	(3.3)	0	-
의 사	149	(100.0)	0	-	105	(70.5)	44	(29.5)	0	-
투약 및 치료과정	149	(100.0)	1	(0.7)	123	(82.6)	25	(16.7)	0	-
병원 환경	149	(100.0)	8	(5.4)	98	(65.8)	42	(28.1)	1	(0.7)
환자권리보장	149	(100.0)	0	-	49	(32.9)	100	(67.1)	0	-
전반적 평가	149	(100.0)	2	(1.3)	103	(69.1)	44	(29.6)	0	-



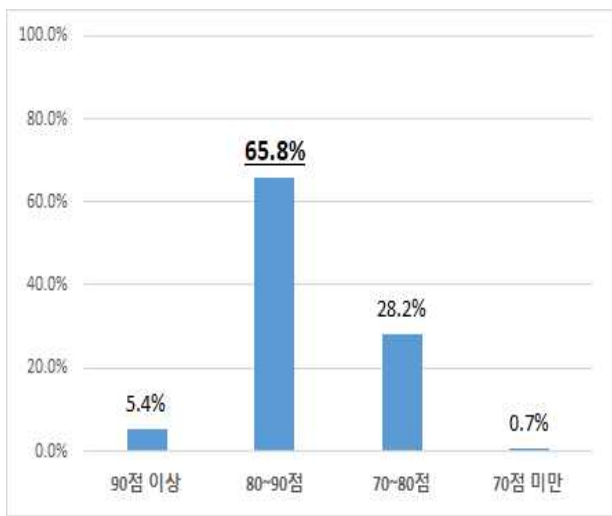
[간호사 영역]



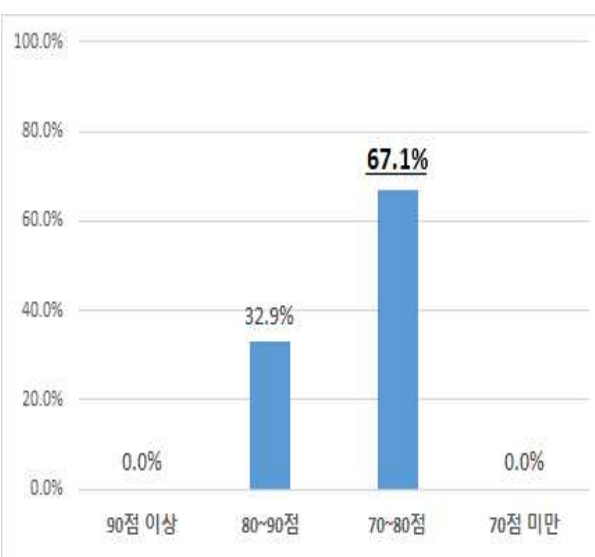
[의사 영역]



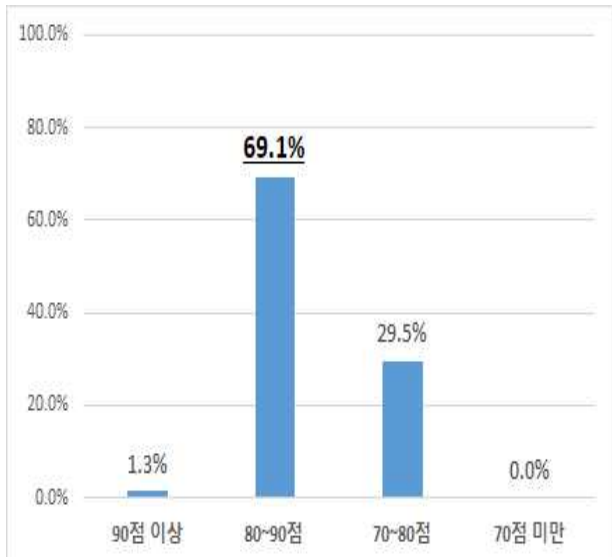
[투약 및 치료과정 영역]



[병원 환경 영역]



[환자권리보장 영역]



[전반적 평가 영역]

<그림 5> 점수구간별 기관 분포

3. 의료서비스의 질 향상률

- (평가대상) 만 19세 이상 성인으로 1일 이상 의과 입원환자 중 조사시점에 퇴원 2일~56일(8주) 이내인 응답완료 환자

※ 환자경험 평가의 경우 환자단위 종합점수를 산출함

- 산출기준

- (종합점수) 설문문항(Q1~Q21)점수의 평균
- (문항점수) 문항별 응답척도에 따른 top-box방식 적용(100-0점)

- (평가결과) 2차 평가의 종합점수 평균 64.73점이며, 응답자는 14,600명임

[표1] 평가결과

(단위: 점, 명)

구분	1차	2차
종합점수	60.00	64.73
응답자 수	14,457	14,600

- (질 향상률)

당해연도 평가점수 - 직전차수 평가점수

×100

- 산출식:

직전차수 평가점수

[표2] 질 향상 결과

(단위: 점, %)

구분	1차	2차
종합점수	60.00	64.73
질 향상률	-	7.882

Ⅲ. 평가결과 공개

1. 공개대상

- (공개대상) 상급종합병원 및 300병상 이상 종합병원 총 149개소
 - 단, 보훈 요양기관(5개소)의 경우 설립목적, 환자구성 등 특성을 고려하여 개별기관 결과 제공 및 국가단위 분석

2. 공개방법 및 내용

- (공개방법) 심사평가원 누리집(<http://www.hira.or.kr>)을 통해 평가결과 공개
- (공개내용) 요양기관별 평가영역 점수 및 전체 점수분포(평균, 최대 등)

Ⅳ. 향후 추진계획

1. 2차 평가결과 활용('20년 하반기)

- (국민) 우리 원 누리집을 통한 평가결과 공개
- (요양기관) 평가결과 안내 및 QI 활동사례 공유 등 질 향상 활동 지원
- (정부) 정부 정책의 기초자료 활용을 위한 평가결과 자료 제공

2. 향후 평가계획 검토 및 중장기 발전방안 마련

- (차기 평가 계획) 향후 평가 세부시행 계획(안) 검토
 - 향후 3차 평가 세부시행 계획(안) 관련 실무검토, 평가대상 및 기준 관련 분과위원회 논의 등
- (연구용역 수행) 환자중심성 평가 중장기 발전방안 마련('20.4~12월)
 - 1·2차 평가결과를 토대로 개선 방안(평가도구, 방법 등) 및 향후 중장기 로드맵 마련 등

※ 향후 일정은 추진 여건에 따라 변경될 수 있음

[붙임 1] 환자경험 관련 추가분석 결과

환자경험 관련 추가분석 결과

□ 요양기관 설립특성에 따른 결과

※ 요양기관 설립특성 등에 따른 분석의 일환으로 보훈병원과 그 외 일반병원 간의 평가결과를 국가단위 수준에서 비교

- (종합점수) 보훈병원(83.52점)이 일반병원(82.69점) 보다 높게 나타남
- (영역점수) 보훈병원은 병원환경(85.94점), 간호사 영역(85.24점), 투약 및 치료과정(83.14점) 순으로 점수가 높고, 일반병원은 간호사 영역(86.14점), 투약 및 치료과정(82.78점), 병원환경(82.46점) 순임

〈표 1〉 요양기관 설립특성에 따른 평가 결과

		(단위: 점)			
	구 분	전체 평균 (23,924명)	보훈병원 (750명)	일반병원 (23,174명)	비교 (보훈-일반)
	종합 점수	82.72	83.52	82.69	▲0.82
평가 영역	간호사 영역	86.11	85.24	86.14	▽0.90
	의 사 영역	81.56	82.23	81.54	▲0.68
	투약 및 치료과정	82.79	83.14	82.78	▲0.36
	병원 환경	82.57	85.94	82.46	▲3.48
	환자권리보장	80.23	81.09	80.20	▲0.89
	전반적 평가	82.47	85.80	82.36	▲3.44

주) 보훈병원: 한국보훈복지의료공단법 제 7조에 따라 국가유공자 및 그 가족에 대한 진료 제공을 위해 설립된 기관(총 5개소)



〈그림 1〉 요양기관 설립특성에 따른 평가점수

2차 환자경험 평가도구(설문지)

I. 입원 중 간호사 영역

문 1) 담당 간호사는 귀하를 존중하고 예의를 갖추어 대하였습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 2) 담당 간호사는 귀하의 이야기를 주의 깊게 들어 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 3) 담당 간호사는 병원생활에 대해 알기 쉽게 설명해 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 4) 담당 간호사는 귀하가 도움을 필요로 할 때, 귀하의 요구를 처리하기 위하여 노력하였습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

II. 입원 중 의사 영역

문 5) 담당 의사는 귀하를 존중하고 예의를 갖추어 대하였습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 6) 담당 의사는 귀하의 이야기를 주의 깊게 들어 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 7) 귀하나 보호자가 담당 의사를 만나 이야기 할 기회가 자주 있었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문 8) 귀하는 담당 의사의 회진시간 또는 회진시간 변경에 대한 정보를 제공 받으셨습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

III. 투약 및 치료과정

※ 투약·검사·처치 등 투약 및 치료과정에 관련된 모든 병원 직원(의사, 간호사, 약사, 방사선사, 임상병리사 등)에 대한 설문내용입니다.

문 9) 투약이나 검사, 처치 전에 그에 대한 이유를 알기 쉽게 설명해 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문10) 투약이나 검사, 처치 후에 생길 수 있는 부작용에 대해 알기 쉽게 설명해 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문11) 귀하의 통증을 줄이기 위하여 적절한 조치를 취하였습니까?

0. 통증이 없었다 (해당 없음)
1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문12) 귀하의 질환에 대하여 위로와 공감을 받았습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문13) 퇴원 후 주의사항과 치료계획에 대한 정보를 제공받았습니까?

1. 예
2. 아니오

IV. 병원 환경

문14) 병원은 전반적으로 깨끗하였습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문15) 병원 환경은 안전하였습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

V. 환자권리보장

문16) 입원 기간 동안 다른 환자들과 비교했을 때, 공평한 대우를 받았습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문17) 입원 기간 동안 불만이 있는 경우 말하기 쉬웠습니까?

0. 불만이 없었다 (해당 없음)
1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문18) 검사나 치료 결정 과정에서 귀하가 참여할 수 있는 기회를 주었습니까?

1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

문19) 검사나 치료 과정에서 신체노출 등 수치감을 느끼지 않도록 배려 받았습니까?

0. 신체노출 등의 상황이 없었다 (해당 없음)
1. 전혀 그렇지 않았다
2. 그렇지 않았다
3. 그랬다
4. 항상 그랬다

VI. 전반적 평가

문20) 이 병원에서의 입원 경험을 0점에서 10점 사이의 점수로 평가한다면 몇 점을 주시겠습니까? (0점은 '가장 나쁜 경우'이고, 10점은 '가장 좋은 경우'입니다.)

문21) 만약 가족이나 친구 중에 입원할 일이 생긴다면, 이 병원을 이용하도록 추천하시겠습니까? (0점은 '절대로 추천 안함'이고, 10점은 '매우 추천하는 경우'입니다.)

VII. 개인 특성

문22) 귀하는 응급실을 통해 입원하셨습니까?

1. 예
2. 아니오

문23) 현재 귀하의 건강은 어떻다고 생각하십니까?

1. 매우 좋다
2. 좋다
3. 보통이다
4. 나쁘다
5. 매우 나쁘다

문24) 귀하의 최종 학력은 어떻게 되십니까?

1. 중졸 이하
2. 고졸
3. 대학 재학
4. 대학 졸업
5. 대학원 재학 또는 졸업

[붙임 3] 환자경험 평가결과 분석 및 산출 기준

환자경험 평가결과 분석 및 산출 기준

< 환자구성 분포보정 방법 >

- 4개 변수, 16개 환자그룹 활용, 가중평균 산출
 - ① 성별 (남/여)
 - ② 연령 (65세 미만/65세 이상)
 - ③ 주관적 건강상태 (매우 좋다·좋다·보통·나쁘다·매우 나쁘다)
 - ④ 응급실 이용 여부 (이용/미이용)
- 환자그룹별 가중치 산출 방법
 - ① 전체 대상자의 16개 환자그룹 비율 산출(a)
: 성별(2), 연령(2), 주관적 건강상태(2), 응급실 이용여부(2)의 교차그룹
 - ② 개별 요양기관의 16개 환자그룹 비율 산출(b)
 - ③ 개별 요양기관의 환자그룹별 가중치= a/b (가중치 상한 '5')
- 요양기관별 문항 점수(가중평균) 산출 방법
 - ① 환자별 문항보정점수 산출: 환자별 문항 선형화점수×가중치
 - ② 환자별 가중치 산출: 응답 '1', 무응답 '0'
 - ③ 요양기관별 문항점수 = 환자별 문항보정점수 합계/환자별 가중치 합계

□ 환자그룹별 가중치 산출

- (1단계) 전체대상자의 16개 환자그룹 비율 산출 ⇨ a
- (2단계) 해당 기관(150~250명)의 16개 그룹 비율 산출 ⇨ β
- (3단계) 해당 기관의 환자그룹별 가중치(=a/β) 산출
 - (예시) A기관, 남자·65세 미만·주관적 건강상태(좋다)·응급실 이용(Y) 그룹 가중치 산출
 - (1단계) 전체 대상자 중 해당그룹 비율 산출 = 6.68
 - (2단계) A기관, 해당그룹 비율 산출 = 3.42
 - (3단계) A기관, 해당그룹의 가중치 = 6.68/3.42 ⇨ **1.95**

[표1] A기관, 그룹별 가중치 산출

그룹	성별	연령	주관적 건강상태	응급실 이용여부	전체 대상자 비율 (a)	A기관, 대상자 비율 (β)	A기관, 그룹별 가중치 (=a/β)
1	남	65세 미만	좋다	Y	6.68	3.42	1.95
N				9.59	8.72	1.10	
보통·나쁘다			Y	3.40	0.68	5	
			N	13.01	9.37	1.39	

□ 요양기관별 문항점수(가중평균) 산출 방법

< 기관의 문항 점수(가중평균) >

$$\cdot \text{기관의 문항 점수} = \frac{\text{문항별 보정점수의 합}}{\text{환자별 가중치의 합}}$$

○ (1단계) 문항별 보정점수 산출 ⇨ 분자 산출

- 산출식: 문항별 선형화 점수 × 환자그룹별 가중치(기관별 16개 환자그룹 고유값)

[표2] A기관, 1번 문항의 보정점수 산출 (환자별 가중치가 적용된 문항점수)

환자	해당그룹	Q1 선형화 점수	환자그룹별 가중치	보정점수 산출
가	1	100	1.95	195
나	2	100	1.10	110
다	3	100	5	500
라	2	무응답	1.10	-
마	4	67	1.39	93.13

※ 각 환자의 해당그룹은 [표1] 참조

○ (2단계) 환자그룹별 가중치 적용 ⇨ 분모 산출

- 대상자가 응답을 한 경우 '1', 무응답한 경우 '0'으로 처리

[표3] A기관, 1번 문항의 보정점수 산출 (환자별 가중치)

환자	해당그룹	Q1 응답여부	환자그룹별 가중치	환자별 가중치
가	1	1	1.95	1.95
나	2	1	1.10	1.10
다	3	1	5	5
라	2	0	1.10	-
마	4	1	1.39	1.39

○ (3단계) 문항의 평균점수 산출 ⇨ 가중평균 적용

- 산출식: 문항별 보정점수의 총합/환자별 가중치의 총합

· (예시) A기관, 1번 문항의 가중평균 점수

$$A\text{기관, Q1 평균점수} = \frac{195 + 110 + 500 + 93.13}{1.95 + 1.10 + 5 + 1.39}$$

□ 평가 관련 신뢰도 점검

○ (설문문항 신뢰도) 크론바흐 알파(Cronbach Alpha) 계수 값 평균 0.943

(1차 평가: 크론바흐 알파 평균 0.948)

- (정의) 전체 설문문항의 일치도를 판단하기 위한 척도로서 각 문항의 동등성에 대한 가정이 만족되지 않으면 작은 값을 가지며, 1에 가까운 값을 가질 경우 전체 문항의 타당성이 높다고 판단
- (해석) 일반 사회과학분야에서 신뢰도 인정 허용기준은 0.6 이상이며, 0.9이상은 ‘매우 높음’ 수준으로 해석

※ 출처: 정기문·한성실, SAS를 활용한 통계자료분석 실습 제2판(2015) 및
(주)한국리서치·심사평가원, 2차 환자경험 전화조사 용역 최종보고서(2019)

○ 평가 결과의 상대표준오차(RSE, Relative Standard Error, %) 평균 1.94%

(1차 평가: 상대표준오차 평균 1.81%)

- (정의) 상대표준오차는 추정량(평균값)의 신뢰성에 대한 척도로서 표준오차(SE, Standard Error)를 추정량 자체로 나누어 산출
- (해석) 추정값의 정확성을 평가하기 위해 상대표준오차를 제시하는 경우 조사규모나 목적에 따라 다르게 나타날 수 있겠지만 일반적으로 상대표준오차 값이 5%미만이면 만족스럽다고 볼 수 있음

※ 출처: 통계청 품질관리과, 자체통계품질 진단 매뉴얼(조사통계 부분)