

발 간 등 록 번 호
11-1352000-100585-10



2024년 기준 보건의료 질 통계

주제어 보건의료의 질, 건강보험 진료비청구자료, 경제협력개발기구



제출문

보건복지부 장관 귀하

이 보고서를 「2024년 기준 보건의료 질 통계」 과제의 최종 보고서로 제출합니다.

2025. 12. 1.

건강보험심사평가원 원장 강 중 구

연구진

연구책임자 최효정 건강보험심사평가원 심사평가연구실 부연구위원

참여연구자 이유진 건강보험심사평가원 심사평가연구실 주임연구원

 이예지 건강보험심사평가원 심사평가연구실 주임연구원

 김승완 건강보험심사평가원 심사평가연구실 주임연구원

 황수희 건강보험심사평가원 평가관리실 연구위원

 강은빈 건강보험심사평가원 심사평가연구실 연구원

이용자를 위하여

- 본 통계는 통계법 제18조에 의한 승인통계(승인번호 제 117100호, 보건 의료 질 통계)입니다.

- 본 통계는 OECD 국가 간 비교 통계 작성·제공과 국내 보건의료 관련 정책수립을 위한 기초자료로 매년 생산하여 제공하고 있습니다.
 - 본 연구에서는 건강보험·의료급여 진료비청구자료를 주자료원으로, 2024년 기준의 통계를 작성하였습니다.
 - 보건의료 질 통계는 급성기 진료, 일차의료 입원율과 약제처방, 정신보건, 환자안전, 환자경험, 통합의료로 구성됩니다.
 - OECD 표준인구집단 또는 표준입원환자집단을 기준으로 표준화된 통계를 산출하였습니다.

- 본 통계는 보건복지부 홈페이지(<http://www.mohw.go.kr>)와 국가 데이터처의 국가통계포털(<http://kosis.kr>)에 공표되고 있습니다.

- 수록된 자료에 대한 문의는 보건복지부 정보통계담당관 또는 건강보험 심사평가원으로 연락하여 주시기를 바랍니다.
 - 보건복지부 정보통계담당관 : 044)202-2227, 2214
 - 건강보험심사평가원 : 033)739-0989, 0935, 0936, 0920

목 차

요약	i
제1장 서론	1
1. 연구 배경	3
2. 연구 목적	5
3. 주요 연구 내용	6
제2장 보건의료 질 통계 산출 결과	9
1. 급성기 진료	14
2. 일차의료 입원을	29
3. 일차의료 약제처방	46
4. 정신보건	63
5. 환자안전	73
6. 환자경험	78
7. 통합의료	92
8. 생애말기돌봄	103
9. 소결	108
제3장 정기수집 지표의 산출 기준 검토	117
1. 제출 지표의 산출 기준 개선 방안	119
2. 미제출 지표의 산출 기준 확립 방안	126

3. 소결	149
<hr/>	
제4장 예비수집 및 연구 지표의 산출 가능성 검토	151
<hr/>	
1. 예비수집 지표	153
2. 연구 지표	163
3. 소결	167
<hr/>	
제5장 질 통계 자문단 운영 및 보건의료 질과 성과 작업반 활동	169
<hr/>	
1. 보건의료 질 통계 전문가 자문단 운영	171
2. 보건의료 질과 성과 작업반 전문가 회의	175
3. 관련 이슈 검토	186
<hr/>	
제6장 결론 및 고찰	193
<hr/>	
■ 참고문헌	199
<hr/>	
■ 부록	
부록 1. 2024~25년 보건의료 질 통계 지표 목록	207
부록 2. EU 보건의료 분야 내 인공지능 현황 검토 결과	216

표목차

〈표 1〉 2024년 기준 보건의로 질 통계 산출 목록 및 분석단위	11
〈표 2〉 2024년 기준 보건의로 질 통계 산출 대상 연도와 자료원	14
〈표 3〉 급성기 진료 통계 목록	15
〈표 4〉 급성기 진료 통계 산출 기준	16
〈표 5〉 급성심근경색증과 뇌졸중 진단 코드 목록	16
〈표 6〉 급성기 응급(비정규) 입원 정의	17
〈표 7〉 응급의료수가 코드 목록	18
〈표 8〉 급성심근경색증과 뇌졸중 관련 산정특례 목록	19
〈표 9〉 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	21
〈표 10〉 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	22
〈표 11〉 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	23
〈표 12〉 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	24
〈표 13〉 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	25
〈표 14〉 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	26
〈표 15〉 일차의료 입원율 통계 목록	29
〈표 16〉 일차의료 입원율 통계 산출 기준	30
〈표 17〉 만성질환 진단 코드 목록	31
〈표 18〉 하지 절단 관련 시술 코드 목록	35
〈표 19〉 천식 입원율	36
〈표 20〉 만성 폐쇄성 폐질환 입원율	37
〈표 21〉 울혈성 심부전 입원율	38
〈표 22〉 당뇨병 입원율	39
〈표 23〉 당뇨병 하지 대절단율(입원단위)	40
〈표 24〉 당뇨병 하지 소절단율(입원단위)	41
〈표 25〉 당뇨병 하지 대절단율(환자단위)	42
〈표 26〉 당뇨병 하지 소절단율(환자단위)	43
〈표 27〉 일차의료 약제처방 통계 목록	46
〈표 28〉 일차의료 약제처방 지표별 의미	47
〈표 29〉 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률	50
〈표 30〉 지질저하제 중 항고혈압제가 포함된 복합제의 ATC 코드 목록	51
〈표 31〉 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률	52

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 32〉 벤조디아제핀계 약제의 ATC 코드 목록	53
〈표 33〉 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률	54
〈표 34〉 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률	55
〈표 35〉 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중	56
〈표 36〉 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량	57
〈표 37〉 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율	58
〈표 38〉 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율	59
〈표 39〉 오피오이드 총처방량	60
〈표 40〉 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	61
〈표 41〉 정신보건 통계 목록	63
〈표 42〉 조현병 및 양극성 정동장애 진단 코드 목록	64
〈표 43〉 조현병 진단 환자의 초과 사망비	68
〈표 44〉 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비	69
〈표 45〉 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	70
〈표 46〉 정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률	71
〈표 47〉 환자안전 통계 목록	74
〈표 48〉 패혈증 진단 코드 목록	75
〈표 49〉 복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)	76
〈표 50〉 환자경험 통계 목록	78
〈표 51〉 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율	80
〈표 52〉 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율	81
〈표 53〉 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율	82
〈표 54〉 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율	83
〈표 55〉 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율	84
〈표 56〉 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율	85
〈표 57〉 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)	86
〈표 58〉 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율	87
〈표 59〉 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)	88
〈표 60〉 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율	89
〈표 61〉 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)	90
〈표 62〉 통합의료 통계 목록	94
〈표 63〉 허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 산출 기준	95
〈표 64〉 뇌졸중 및 관련 후유증 진단 코드 목록	96

〈표 65〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 및 항혈전제 처방률 산출 기준	97
〈표 66〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률	99
〈표 67〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률	100
〈표 68〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률	101
〈표 69〉 생애말기돌봄 통계 목록	104
〈표 70〉 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	106
〈표 71〉 2025년 기준 보건의료 질 통계 산출 결과	112
〈표 72〉 조현병과 양극성 정동장애 진단 코드 목록	120
〈표 73〉 2020~2023년 기준 산출 기준 변경에 따른 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 비교(1)	123
〈표 74〉 2020~2023년 기준 산출 기준 변경에 따른 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 비교(2)	124
〈표 75〉 2025년 보건의료 질 통계 미제출 현황	126
〈표 76〉 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 산출 기준	128
〈표 77〉 항정신병약(N05A) 처방 환자의 정신질환 진단 상병 내역	130
〈표 78〉 2023년 기준 제2부상병 이하 환자의 과거 진단 내역	130
〈표 79〉 2023년 기준 상병별 항정신병약 처방 순위	131
〈표 80〉 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 약제처방 인구 중 항정신병약을 처방받은 환자 인구 산출 조건(안)	134
〈표 81〉 (1안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	134
〈표 82〉 (2안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	135
〈표 83〉 (3안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	135
〈표 84〉 (4안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	135
〈표 85〉 통합의료 통계 산출 기준	137
〈표 86〉 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 관련 진단 코드 목록	139
〈표 87〉 통합의료 영역 미제출 통계 산출 결과	141
〈표 88〉 생애말기돌봄 영역 미제출 통계 산출 기준	144
〈표 89〉 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	145
〈표 90〉 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	146
〈표 91〉 사망원인 질환별 사망 전(30일, 180일) 계획되지 않은 또는 응급 입원 환자 비율	148
〈표 92〉 장기요양돌봄 영역 지표별 산출 기준	155
〈표 93〉 치매 진료 영역 지표별 산출 기준	158
〈표 94〉 암 진료 영역 지표별 산출식	160
〈표 95〉 암 공공 라이브러리 및 병기조사 데이터베이스	162
〈표 96〉 일차의료 입원율 영역 연구 지표 개요	163
〈표 97〉 급성기 진료 영역 연구 지표 개요	164

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 98〉 환자안전 영역 연구 지표 개요	166
〈표 99〉 보건의료 분야에서의 주제 영역과 주요 발견	187
〈부록 표 1〉 2024-25년 보건의료 질 통계 지표 목록	207

그림목차

[요약 그림 1] 연구 내용 및 방법	iv
[그림 1] 연구 내용 및 방법	6
[그림 2] 급성기 진료 입원단위와 환자단위 산출 연도 기준	20
[그림 3] 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	21
[그림 4] 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	22
[그림 5] 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	23
[그림 6] 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	24
[그림 7] 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	25
[그림 8] 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	26
[그림 9] OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	27
[그림 10] OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	27
[그림 11] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	28
[그림 12] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	28
[그림 13] 일차의료 입원율의 입원단위와 환자단위 산출 연도 기준	31
[그림 14] 천식 입원율	36
[그림 15] 만성 폐쇄성 폐질환 입원율	37
[그림 16] 울혈성 심부전 입원율	38
[그림 17] 당뇨병 입원율	39
[그림 18] 당뇨병 하지 대절단율(입원단위)	40
[그림 19] 당뇨병 하지 소절단율(입원단위)	41
[그림 20] 당뇨병 하지 대절단율(환자단위)	42
[그림 21] 당뇨병 하지 소절단율(환자단위)	43
[그림 22] OECD 국가의 천식 및 만성 폐쇄성 폐질환 입원율	44
[그림 23] OECD 국가의 울혈성 심부전 입원율	44
[그림 24] OECD 국가의 당뇨병 입원율	45
[그림 25] 일차의료 약제처방 통계 산출 방법	49
[그림 26] 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률	50
[그림 27] 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률	52
[그림 28] 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률	54
[그림 29] 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률	55
[그림 30] 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중	56

2024년 기준 보건의료 질 통계

[그림 31] 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량	57
[그림 32] 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율	58
[그림 33] 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율	59
[그림 34] 오피오이드 총처방량	60
[그림 35] 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	61
[그림 36] OECD 국가의 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량	62
[그림 37] OECD 국가의 오피오이드 총처방량	62
[그림 38] 정신질환자 초과 사망비 자료 구축 방법	65
[그림 39] 진단시점 변경에 따른 산출대상 시점 변경 예시	66
[그림 40] 정신질환자 자살률 자료 구축 방법	67
[그림 41] 조현병 진단 환자의 초과 사망비	68
[그림 42] 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비	69
[그림 43] 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	70
[그림 44] 정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률	71
[그림 45] OECD 국가의 조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비	72
[그림 46] OECD 국가 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	72
[그림 47] 복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)	76
[그림 48] OECD 국가의 복부수술 후 패혈증 발생률	77
[그림 49] 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율	80
[그림 50] 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율	81
[그림 51] 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율	82
[그림 52] 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율	83
[그림 53] 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율	84
[그림 54] 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율	85
[그림 55] 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율	87
[그림 56] 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율	89
[그림 57] OECD 국가의 의료서비스 경험 관련 문항의 환자 비율	91
[그림 58] OECD 국가의 비용 문제로 인한 의료서비스 취소 경험률	91
[그림 59] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률	99
[그림 60] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률	100
[그림 61] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률	101
[그림 62] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 약제 처방률	102
[그림 63] 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	106

[그림 64] OECD 국가의 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	107
[그림 65] 2007~2023년 기준 조현병 및 양극성 정동장애 상병 청구 현황	122
[그림 66] 2024-25 HCQO 데이터 수집 가이드라인 산출 로직	133
[그림 67] 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	145
[그림 68] 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	147
[그림 69] HCQO 데이터 수집 신규 수집 영역 변화	153
[그림 70] EU 심혈관질환 현황의 이해를 위한 프레임워크	189
[부록 그림 1] 1+MG 이니셔티브 참여 방식별 회원국 접근 유형	225

2024년 기준 보건의료 질 통계

요약

요약

1. 연구 배경

- 보건의료 질은 보건의료서비스가 개인과 인구 집단의 건강 수준 향상에 기여하는 성과를 의미하며, 보건의료 질의 체계적인 측정은 개선을 위한 근거 확보에 기반이 될 수 있음
 - 보건의료 질의 측정은 보건의료 문제를 식별하여 해결할 수 있도록 자원을 잘 분배하고, 보건의료 정책의 목표 설정 및 달성을 위한 기초 자료를 제공한다는 측면에서 중요함
- 2001년부터 경제협력개발기구(Organization for Economy Cooperation and Development, 이하 OECD)는 회원국 간의 의료 질과 성과를 비교 및 벤치마킹하고 관련 정책 개선을 위해 의료 질을 강조함
 - OECD 보건위원회 산하 보건의료 질과 성과 작업반(Working Party on Healthcare Quality and Outcomes, 이하 HCQO 작업반)은 보건의료 질을 측정하는 데 중심적 역할을 하고 있음. 나아가 OECD 회원국 간의 비교 가능성이 높은 보건의료 질 통계의 개발·수집·비교와 질 향상 정책 공유를 통해 회원국의 보건의료 질과 안전 관련 정책 개선을 지원함
- 보건의료 질 통계는 회원국 간 보건의료 질과 성과 수준을 비교하고 파악하는 데 중요한 기준이 될 뿐만 아니라 국내에서도 보건의료 질과 관련된 새로운 정책 수립 및 수행의 목표 설정과 평가 등에 주요한 근거로 활용될 수 있음
- HCQO 작업반은 급성기 진료, 일차의료 입원율, 일차의료 약제처방, 정신보건, 환자안전, 환자경험, 통합의료, 생애말기돌봄, 정신보건 환자경험, 고관절 및 슬관절 치환술 PROMs, 환자안전문화의 11개 영역 119개 보건의료 질 통계에 대한 수집을 요청함
 - 이에 건강보험심사평가원(이하 심사평가원)은 진료비청구자료 등 가용 가능 자료원을 기반으로 2024년 기준 보건의료 질 통계를 산출하고, 산출 통계의 개선 및 미제출 통계의 산출 가능성 검토를 목적으로 정기수집 및 예비수집 지표를 검토함

2. 연구 목적

- 본 연구의 목적은 2024년 기준 보건의료 질 통계를 생산하고 OECD HCQO 작업반의 지표 개선과 신규 지표 개발 과정에 참여하여 국내 실정에 맞는 산출 방안을 마련하고자 하며, 구체적인 연구 목적은 다음과 같음
 - OECD가 제공한 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 근거하여 2024년 진료분을 기준으로 국내 보건의료 질 통계 산출·검증
 - HCQO 작업반의 신규 수집 예정 지표와 OECD 미제출 지표의 산출 및 제출 가능성 검토
 - 보건의료 질 통계 전문가 자문단을 운영하고 OECD의 HCQO 작업반 활동 참여를 통해 지표체계 개선 및 국내 정책 활용 방안 등 제시

3. 연구 내용 및 방법

- 2024년 기준 보건의료 질 통계의 구체적인 연구 내용 및 방법은 아래와 같음

연구 내용	연구 방법
2024년 기준 보건의료 질 통계 산출·검증	<ul style="list-style-type: none"> • 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인 검토 • 2024년 진료분에 대한 보건의료 질 통계 산출 • 통계 산출 결과 검증 및 시계열적 안정성 검토
정기수집(제출 및 미제출) 영역의 산출 기준 개선 및 예비수집 영역의 산출 가능성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 문헌 검토 및 임상전문가 자문을 통한 산출 기준 개선 및 산출 가능성 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 제출지표: 정신보건 영역, 일차의료 입원율, 환자안전 영역의 일부 지표 - 미제출 지표: 일차의료 약제처방, 통합의료, 생애말기돌봄 영역의 일부 지표 - 신규 예비수집 영역: 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료의 질 지표
보건의료 질 통계 전문가 자문단 구성·운영	<ul style="list-style-type: none"> • 통계 정합성 확보와 활용 강화를 위해 임상, 보건학, 통계학 등 다양한 분야의 전문가와 관련 유관기관으로 구성된 전문가 자문단 운영 • 통계 산출 방법 및 결과 검증, 정책적 함의 도출
HCQO 작업반 활동 참여 및 국내 정책 활용 방안 제시	<ul style="list-style-type: none"> • HCQO 작업반 회의 참석을 통한 지표 개발 및 정책 연구 참여 • OECD 국가의 의료 질 향상 정책을 벤치마킹하여 국내 정책과 연계 방안 제시

[요약 그림 1] 연구 내용 및 방법

4. 연구 결과

가. 보건의료 질 통계 산출 결과

- (급성기 진료) 2024년 기준, 급성심근경색증 30일 치명률(환자단위, 입원단위)은 '23년에 비해 감소하였으며, 출혈성/허혈성 뇌졸중 30일 치명률은 출혈성 뇌졸중(환자단위) 지표 외에는 모두 소폭 증가함
- (일차의료 입원율) 2024년 기준, 일차의료 입원율 통계 산출 결과, 8개 지표 모두 전년 대비 산출값이 감소함
 - 특히 울혈성 심부전, 당뇨병 입원율은 코로나19 시기보다 입원율이 낮게 나타났으며, 당뇨병 장기 관리 수준의 질을 평가하는 하지 대/소절단율도 감소함
- (일차의료 약제처방) 2024년 기준, 일차의료 약제처방 통계 산출 결과, 장시간 지속형 벤조디아제핀계, 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제, 오피오이드 처방을 제외한 대부분의 약제 처방률 지표가 증가 추세로 나타남
 - 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률과 일차 선택 항고혈압제 처방률은 2011년 이후 지속 증가하고 있으며, 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률은 지속적으로 감소함
 - 외래 항생제 총처방량은 2017년 이후 2021년까지 감소하였으나 2022년 이후 다시 증가 추세로 전환됨
- (정신보건) 2024년 기준, 조현병으로 진단받은 환자는 일반 인구집단에 비해 사망률이 4.59배, 양극성 정동장애 환자는 4.04배 높았음
- (환자안전) 2024년 기준, 복부 수술 후 패혈증 발생률은 퇴원 10만 건당 655.2건으로, 전년 대비 소폭 감소했고, 남성이 여성보다 약 3.2배 더 높았음
- (환자경험) 2024년 기준, 의사의 진료 시간이 충분하다고 경험한 환자 비율은 78.4%로 전년 대비 4.1%p 감소하였으나, 그 외의 서비스 지표에서는 긍정적인 의료서비스를 경험한 환자들의 비율이 소폭 증가함
- (통합의료) 2023년 기준, 허혈성 뇌졸중 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률은 2022년보다 0.4%p 감소했으며, 2022년 기준 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 약제처방률은 항고혈압제 73.9%, 항혈전제 90.5%로 나타남

나. 정기수집 지표의 산출 기준 검토

- (정신보건) ‘조현병/양극성 정동장애 환자의 초과 사망비’ 지표의 산출 기준 변경을 검토하였으며, 변경안을 대상으로 전문가 의견수렴을 진행함
 - 진단시점을 요양개시일자로 적용하여 해당 시점에 조현병과 양극성 정동장애를 동시에 진단받은 환자의 경우에는 두 질환에 각각 포함하여 지표를 산출하는 것이 타당하다는 전문가 의견이 제시됨
- (일차의료 약제처방) ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표의 대상 정의를 위한 가이드라인 검토 및 지표 산출을 수행하고 산출 결과에 대한 전문가 의견 수렴을 진행함
 - 65세 이상 환자의 경우 신체적 질환으로 인해 정신질환의 상병 순위가 낮게 나타날 수 있으므로 정신질환 상병 범위를 주상병과 전체 부상병으로 설정하고, 동일한 명세서 내에서 상병 기재와 항정신병약 처방이 이루어진 경우를 제외 조건으로 선정하는 것이 타당하다는 의견이 제시됨

다. 예비수집 영역의 산출 가능성 검토

- (장기요양돌봄) OECD는 장기요양돌봄에서 의료서비스의 비효율을 유발하거나 관리가 필요한 3개 항목(낙상, 억제, 퇴원지연)에 대해 6개 지표를 수집함
 - 돌봄의 연속성을 측정하기 위한 지표이므로 이를 고려하여 서비스 이용 유형을 구분하는 것이 적절하며, 특히 퇴원 지연 지표 측정을 위해서는 퇴원의 목적성을 명확하게 구분하는 것이 선행되어야 함
- (치매진료) OECD는 치매 진료의 질 관리를 위해 3개 항목(유병률, 진단율, 약제 처방)에 대하여 7개의 지표를 수집함
 - 해당 지표 산출을 위해서는 치매 환자의 명확한 정의가 가장 우선되어야 하며, 중앙치매센터 유병률 자료, 국민건강보험공단 장기요양보험 자료 등 관련 자료원의 연계를 위한 종합적 검토와 기관 간 협력이 필요함
- (암진료) OECD는 접근성, 진료의 질, 사람중심성 측면에서 평가하기 위한 7개 지표를 수집함

- 임상데이터네트워크(이하 K-CURE)를 기반으로 분석이 가능한 암종(유방암, 위암, 간암)은 지표 산출 가능성 높은데 반해, K-CURE에서 제공하지 않는 암종(결장암, 직장암, 자궁경부암, 전립샘암 등)은 국립암센터 등 유관기관 협의가 필요함

라. 보건의료 질과 성과 작업반 활동

- 2025년 5월에 개최된 HCQO 작업반 회의에서는 예비수집 영역의 중요성이 강조되었으며, 여성 건강 관련 지표 도입의 필요성, 심혈관질환 건강 향상 등이 중요 의제로 논의됨
- 2025년 10월에 개최된 HCQO 작업반 회의에서는 데이터 수집의 지속적 개선, 정신 보건 진료의 질 지표, 성별과 보건의료의 질, 암 진료 및 심혈관 건강 등이 중요 의제로 논의됨

5. 결론 및 고찰

- 본 연구에서는 OECD의 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인을 기반으로 8개 영역 41개 지표에 대해 2024년 기준 보건의료 질 통계를 산출·검증하고, 미제출한 지표와 신규 정기수집 지표 중 일부 지표에 대해 산출 및 제출 가능성을 검토함
- 우리나라는 보건의료 질 지표를 산출함으로써 국가 차원의 보건의료 질을 진단하고, 세부 영역별로 발생하는 보건의료 문제를 적시에 식별하여, 최선의 자원을 할당하고 보건의료 정책 목표를 설정하는 데에 활용하고자 노력하고 있음
- 향후 보건의료 질 통계 연구에서는 지금까지 산출되고 검토된 내용을 바탕으로 각 지표의 변화를 지속적으로 관찰하고, 제출이 요구되는 지표 영역의 확대에 대응하기 위해 가용한 자원을 개발하고 타 자료원과 연계하려는 노력이 필요함
- 또한 OECD 국가별로 보건의료체계가 상이하므로 우리나라에서 제안할 수 있는 지표를 선제적으로 개발하여 OECD의 보건의료 질 통계 개선과 적용에 기여할 필요가 있음

서론

제1장

서론

1. 연구 배경

보건의료서비스를 이용하는 사람들은 건강에 대한 요구와 개인의 선호가 반영된 질 높은 의료서비스를 기반으로 건강 결과를 개선하는 것에 대한 기대가 있다. 이러한 목표는 환자 뿐만 아니라 의료서비스 제공자와 정책 관련 이해관계자 모두에게 중요하다. 세계보건기구(World Health Organization, 이하 WHO), OECD, 세계은행 등 국제기구는 보편적 의료보장을 달성하기 위해 보건의료 질에 중점을 두어야 한다는 점을 강조하였다. 보건의료 질은 개인과 인구집단에 제공되는 의료서비스가 건강결과를 향상시킬 가능성을 높이며, 현재의 전문적 지식에 부합하여 제공되는 의료서비스의 수준을 의미한다(IOM, 1990). 또한 효과적이고(effective), 안전하며(safe), 환자 중심적(people-centred)이면서 의료를 적시에(timely) 제공하고, 공평(equitable)하며 통합적(integrated)이고 효율적인(efficient) 서비스 제공의 개념을 포괄한다. 나아가 보건의료 질 측정은 보건의료 문제를 식별하고 문제 해결의 기반이 될 수 있으며, 정책적 결정의 근거가 된다는 측면에서 매우 중요하다. 적절한 측정을 위해서는 시의 적절한 정보를 기반으로 지속적인 모니터링이 수반되어야 한다(WHO et al., 2018). 그 외에도 보건의료 질 통계는 회원국 간의 보건의료 질과 성과 수준을 비교하고 파악하는 데 중요한 기준으로 활용될 수 있다.

OECD는 2001년부터 회원국 간의 의료 질과 성과를 비교·벤치마킹하고, 질 관련 정책 개선을 지원하기 위해 보건의료 질을 강조하였다(WHO, 2019; IOM, 2001). OECD 보건위원회 산하 HCQO 작업반은 이러한 활동에서 중심적인 역할을 하였다. 보건의료 질 지표(Health Care Quality Indicators, HCQI) 프로젝트에서 출발하여 보건의료 질과 성과 측정에 있어 과정 지표보다 결과 지표의 중요성이 커지면서 2018년부터 현재의 명칭으로 개편되었다. HCQO 작업반은 회원국 간 비교 가능성이 높은 의료 질 통계를 개발·수집·비교하고, 이를 통해 보건의료 질 향상 정책 공유와 보건의료 질 및 환자안전 관련 정책 개선을 지원하고 있다.

성과평가 체계도 거듭 진화하였다. 보건의료체계 성과평가(Health System Performance

Assessment, 이하 HSPA) 프레임워크는 2006년과 2015년 두 차례 개정된 후(Arah et al., 2006; Carinci et al., 2015), 2024년 개정을 통해 사람 중심성, 효율성, 형평성, 지속 가능성, 회복 탄력성을 포괄적으로 반영함으로써 보건의료 질을 시스템 전체의 성과평가 핵심 요소로 재정립하였다. 나아가 보건의료 질과 관련한 최근 논의에서도 크게 네 가지 변화가 두드러지게 나타났다. 첫째, 환자 중심성(person-centredness) 강화로 환자가 보고하는 경험 측정(Patient reported experience measures, 이하 PREMs)과 환자가 보고하는 결과 측정(Patient reported outcome measures, 이하 PROMs)을 통한 환자 시각의 평가가 강조되고 있다. 둘째, 데이터 연계 및 산출 기반 개선으로 청구자료·임상자료·환자보고 자료를 결합하여 정밀하고 비교 가능성 높은 지표를 산출하는 방향으로 발전하고 있다. 셋째, 정신건강 지표의 확대로 정신질환자의 초과 사망률, 항정신병약 사용, 환자경험 등 임상적 성과를 넘어 삶의 질과 사회적 통합까지 반영하는 변화가 두드러지고 있다. 넷째, 전 세계적으로 만성질환자 증가와 의료서비스 분절화 문제에 대응하여 각국은 통합의료(Integrated Care) 모델 개발에 주력하고 있으며 이에 따라 병원-지역사회 간 연계성, 재입원율, 지속적 치료 등을 측정하는 통합의료 지표의 중요성이 커지고 있다.

이러한 논의의 연장선에서, 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인의 개정은 보건의료 질 연구 수행에 중대한 변화를 불러왔다. 수집 대상 지표는 환자안전문화(Patient Safety Culture), 고관절과 슬관절 치환술 PROMs, 항정신병약 사용, 통합의료 약제 처방, 생애말기 관련 병원 내 사망 등 신규 지표를 포함하여 기존 84개 지표에서 총 119개 지표로 확대되었다. 반대로 고혈압 입원율, 만성 오피오이드 사용, 입원 중 정신질환자 자살률, 수술 기구 잔존 비율 등은 국제적 비교 가능성의 한계로 지표 수집에서 제외되었다.

나아가 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료의 질 지표가 예비수집(pilot) 영역으로 추가되는 등의 변화로 인해 보건의료 질 평가의 범위가 생애주기와 돌봄 영역으로 확대되고 있음을 시사한다. 또한 OECD 에서도 R 코드를 활용한 국가 차원의 데이터 검증 시스템 도입과 온라인 자료원 및 방법(Sources and Methods) 조사 강화 등의 노력을 통해 방법론적으로도 많은 개선이 있었다.

OECD는 2025년 기준, 급성기 진료, 일차의료 입원율과 약제처방, 정신보건, 환자안전, 환자경험, 통합의료, 생애말기돌봄, PROMs, 환자안전문화 등 11개 영역에서 119개 보건의료 질 지표의 수집을 요청하였다. 한국은 진료비청구자료의 한계 및 타 기관 보유 자료원

연계의 어려움 등으로 8개 영역 41개의 통계를 제한적으로 산출·제출하였다(2025년 3월).

한편, 2025년 진행된 HCQO 작업반 회의(5월, 10월)에서는 정기수집 지표 외에도 장기 영양돌봄, 암 진료, 치매 진료 등 예비수집 영역의 중요성이 강조되었으며 여성 건강 관련 지표 도입의 필요성, 환자가 보고하는 지표 설문조사(Patient-Reported Indicator Survey, 이하 PaRIS) 확대 등이 중요한 의제로 다뤄졌다. 이는 보건의료 질 통계의 포괄성을 더욱 넓히고 변화하는 보건의료 환경에 대응하려는 국제적 노력의 일환이면서 향후 예비수집 영역의 정규화 가능성과 새로운 주제의 확장 가능성을 보여주는 것으로 국가 차원의 대비가 필요함을 시사한다.

이에 본 연구에서는 2024-25 HCQO 데이터 수집 가이드라인을 기반으로 2024년 기준 정기수집 통계를 산출하고 시계열적 타당성을 검토했다. 동시에 정기수집 지표의 개선과 예비수집 지표의 산출 방안을 검토하였다. 또한 전문가 자문단 운영을 통해 생산하는 통계의 임상적 타당성을 확보하고, 나아가 한국의 보건의료 질 평가체계 선진화와 정책적 활용 가능성 제고하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 2024년 기준 보건의료 질 통계를 생산하고 OECD HCQO 작업반의 지표 개선과 신규 지표 개발 과정에 참여하여 국내 실정에 맞는 산출 방안을 마련하고자 하며, 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 첫째, OECD가 제공한 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 근거하여 2024년 진료분을 기준으로 국내 보건의료 질 통계를 산출·검증한다.
- 둘째, HCQO 작업반의 신규 수집 예정 지표와 OECD에 미제출한 지표의 산출 및 제출 가능성을 검토한다.
- 셋째, 보건의료 질 통계 전문가 자문단을 운영하고 OECD의 HCQO 작업반 활동에 참여함으로써 지표체계 개선 및 국내 정책 활용 방안 등을 제시한다.

3. 주요 연구 내용

본 연구는 2024년 기준 보건의료 질 통계의 산출과 검증, 정기수집 지표의 산출 기준 개선 방안 및 예비수집 지표의 산출 가능성 검토, 보건의료 질 통계 전문가 자문단 구성·운영, HCQO 작업반 활동과 국내 정책 활용 방안 제시를 주요 연구 내용으로 하며, 연구 내용에 따른 연구 방법은 아래와 같다.

연구 내용	연구 방법
2024년 기준 보건의료 질 통계 산출·검증	<ul style="list-style-type: none"> • 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인 검토 • 2024년 진료분에 대한 보건의료 질 통계 산출 • 통계 산출 결과 검증 및 시계열적 안정성 검토
정기수집(제출 및 미제출) 영역의 산출 기준 개선 및 예비수집 영역의 산출 가능성 검토	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 문헌 검토 및 임상전문가 자문을 통한 산출 기준 개선 및 산출 가능성 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 제출지표: 정신보건 영역, 일차의료 입원율, 환자안전 영역의 일부 지표 - 미제출 지표: 일차의료 약제처방, 통합의료, 생애말기돌봄 영역의 일부 지표 - 신규 예비수집 영역: 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료의 질 지표
보건의료 질 통계 전문가 자문단 구성·운영	<ul style="list-style-type: none"> • 통계 정합성 확보와 활용 강화를 위해 임상, 보건학, 통계학 등 다양한 분야의 전문가와 관련 유관기관으로 구성된 전문가 자문단 운영 • 통계 산출 방법 및 결과 검증, 정책적 함의 도출
HCQO 작업반 활동 참여 및 국내 정책 활용 방안 제시	<ul style="list-style-type: none"> • HCQO 작업반 회의 참석을 통한 지표 개발 및 정책 연구 참여 • OECD 국가의 의료 질 향상 정책을 벤치마킹하여 국내 정책과 연계 방안 제시

[그림 1] 연구 내용 및 방법

가. 2024년 기준 보건의료 질 지표 산출

OECD의 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 따라 2024년 기준 급성기 진료, 일차의료(입원율, 약제처방), 정신보건, 환자안전, 환자경험, 통합의료와 생애말기돌봄(8개 영역의 41개 지표) 통계를 산출하고 그 결과를 검증하였다.

나. 산출지표 개선

OECD의 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 따라 기존 지표인 정신보건 영역의 ‘조현병/양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비’ 지표와 일차의료 약제처방 영역의 신규지표인 ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표의 산출 개선 방안을 검토하였다.

급성기 진료 ‘울혈성 심부전 입원율’ 지표에 반영되는 심장수술 코드 및 환자안전 영역의 ‘복부 수술 후 패혈증 발생률’ 지표 산출의 근거가 되는 복부 수술에 반영되는 시술코드 적용 기준을 개선하였다. 나아가 통합의료 영역 및 생애말기돌봄 영역의 미제출 지표에 대해 2024년 기준 통계를 추가 산출하고 검토하여 제출 여부 결정에 필요한 기초자료를 마련하였다.

다. 예비수집 영역 산출 가능성 검토

HCQO 작업반에서 예비수집 영역으로 추가한 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료 영역에 대하여 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 산출 기준과 통계 산출 가능성에 대하여 검토하였다.

라. 보건의료 질 통계 전문가 그룹 구성·운영

5월과 10월에 개최된 OECD의 HCQO 작업반 전문가 회의 결과에 대하여 의제별로 검토하였으며 해당 회의의 주요 시사점과 향후 계획을 제시하였다. 해당 회의 참석을 통하여 데이터 수집 상황 및 주요 결과를 확인하고 회원국의 관련 정책 공유 및 국내 정책과 연계 방안을 모색하였다.

또한 임상, 보건학, 통계학 등 다양한 분야 전문가와 관련 유관기관 이해관계자로 구성된 전문가 그룹을 운영하여 통계 산출 기준 검토, 지표 개선, 산출 결과의 타당성 검증 등 연구 관련 주요 사항을 논의하였다.

보건의료 질 통계 산출 결과

제2장

보건의료 질 통계 산출 결과

본 장에서는 2024-25년 HCQO 데이터 수집에서 요구된 11개 영역 119개 지표¹⁾ 중, 8개 영역 41개 지표를 대상으로 2024년 기준 통계를 산출하고 그 결과를 제시하였다. 통계 산출 기준은 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인과 선행 연구(황수희 등, 2024)의 기준을 참고하였다.

〈표 1〉 2024년 기준 보건의료 질 통계 산출 목록 및 분석단위

영역	지표명	분석단위	
총 8개	41개	-	
급성기 진료 (6개)	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	
	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	
	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	
	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	
	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	
	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	
일차의료 (18개)	입원율 (8개)	천식 입원율	입원
		만성 폐쇄성 폐질환 입원율	입원
		울혈성 심부전 입원율	입원
		당뇨병 입원율	입원
		당뇨병 하지 대절단율	입원
		당뇨병 하지 대절단율	환자
		당뇨병 하지 소절단율	입원
		당뇨병 하지 소절단율	환자
	약제처방 (10개)	당뇨병 환자의 지질저하제 처방률	환자
		당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률	환자
		65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률	환자
		65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률	환자
		전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중	환자

1) 전체 지표 목록은 부록 1 참조

2024년 기준 보건의료 질 통계

영역	지표명	분석단위
	전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량	환자
	45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율	환자
	45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율	환자
	오피오이드 총처방량	환자
	65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	환자
정신보건(4개)	조현병 진단 환자의 초과 사망비	환자
	양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비	환자
	정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	환자
	정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률	환자
환자안전(1개)	복부 수술 후 패혈증 발생률	입원
환자경험(8개)	비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자
	비용 문제로 검사, 치료, 추후관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자
	비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자
	의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율	환자
	의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율	환자
	의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율	환자
	의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율	환자
	의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율	환자
통합의료(3개)	허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률	환자
	허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률	환자
	허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률	환자
생애말기돌봄(1개)	사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자

보건의료 질 지표 산출을 위한 주요 자료원은 진료비청구자료이다. 또한 OECD가 국제질병분류(International Classification of Disease-10th, 이하 ICD-10)를 기준으로 제시한 지표 산출 대상은 진료비청구자료에 한국표준질병사인분류(Korean Standard Classification of Diseases, 이하 KCD)로 입력된 진단명을 기준으로 하였으며, 사망 여부는 주민등록전산자료를 연계하였으며, 자살 여부, 사망 장소와 사망 원인은 국가데이터처 사망원인자료를 연계하여 확인하였다. 나아가 일차의료 약제처방 영역의 통계를 산출하기 위해 「2024년 기준 의약품 소비량 및 판매액 통계」 연구(장준 등, 2025)에서 구축하는 가장 최신의 의약품 별 일일상용량(Defined Daily Dose, DDD)²⁾ 정보를 활용하였다. 환자경험 영역은 보건사

2) 의약품의 소비량을 측정하는 표준단위로, 1DDD는 성인(70kg)이 하루 동안 복용해야 하는 평균 용량을 의미함

회연구원에서 2025년 수행한 의료서비스경험조사 결과(이혜정 등, 2025)를 활용하였다.

산출 대상 연도는 영역별로 상이하며, 2024-25년 HCQO 데이터 수집의 산출 기준 변경 및 진료비청구자료 특성(진료행위 발생 이후 시간 흐름에 따라 누적되어 구축됨)에 따라 기 제출된 통갯값도 변경된 기준을 적용하여 새롭게 산출하였다. 급성기 진료, 일차의료 입원율, 통합의료, 생애말기돌봄 영역은 2024년(또는 최신 연도)을 기준으로 최근 3개년 통계를 산출하였다. 정신보건 영역은 조현병, 양극성 정동장애 환자의 초과 사망비 지표의 산출 기준 개선에 따라 제출 통계치를 모두 재산출하였으며, 자살률 지표는 최신 연도 기준 3개년 통계를 산출하였다. 환자안전 영역 또한 복부수술 수가코드 보완 및 업데이트하여 기존 제출한 통계치를 모두 재산출하였다. 약제처방 영역의 통계는 새로운 의약품의 출시와 급여 등재로 매년 DDD 정보가 구축되므로 이를 반영한 최근 1개년 통계를 산출하였다. 환자경험 영역의 통계 또한 매년 조사되는 의료서비스경험조사 결과를 기반으로 산출하므로, 2025년 조사 결과를 활용하여 최근 1개년 통계를 산출하였다.

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 2〉 2024년 기준 보건의료 질 통계 산출 대상 연도와 자료원

영역	산출 대상 연도	자료원	비고
급성기 진료	2022-24년	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 	최근 3년 통계 산출
일차의료 입원율	2022-24년	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 장래인구추계자료(국가데이터처) 	
일차의료 약제처방	2024년	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 의약품DDD정보(심사평가원) 	연 단위 통계 산출
정신보건	2008-24년 (초과 사망비) 2021-23년 (자살률)	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 사망원인통계, 사망원인자료(국가데이터처) 	전체 통계 산출/ 최근 3년 통계 산출
환자안전	2009-24년	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 	전체 통계 산출
환자경험	2025년	<ul style="list-style-type: none"> 의료서비스경험조사(보건복지부, 한국보건사회연구원) 	연 단위 통계 산출
통합의료	2021-23년 (사망률) 2020-22년 (처방률)	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 	최근 3년 통계 산출
생애말기돌봄	2022-24년	<ul style="list-style-type: none"> 진료비청구자료(심사평가원) 주민등록전산자료(행정안전부) 사망원인자료(국가데이터처) 	최근 3년 통계 산출

1. 급성기 진료

가. 지표 개요

급성기는 갑작스럽게 질환이 발생하여 즉각적 치료가 필요한 때를 의미한다. OECD는 환자의 30일 내 치명률과 수술 대기시간으로 급성기 진료(Acute care) 영역의 질 수준을 파악한다. 30일 내 치명률은 급성기 진료의 대표적인 질환인 급성심근경색증과 뇌졸중을 대상으로 하며, 입원 시점 기준 30일 내 사망 여부로 정의된다. 따라서 환자의 30일 내 치명률이 높다는 것은 병원 진료의 질 수준뿐만 아니라 응급의료체계, 환자 관리 수준

등이 미흡함을 시사한다. 수술 대기시간은 입원 후 2일 내 고관절 수술 실시율로 측정되지만 우리나라의 진료비청구자료에는 대기시간 측정을 위한 정보(수술일자³⁾)가 수집되지 않으며, 이를 측정하기 위한 대체 조사 자료도 없어 해당 지표는 산출이 불가하다. 그러나 수술을 위한 대기시간이 긴 다른 국가와 다르게 우리나라는 입원 후 거의 즉시 시술이 이루어지거나 수술일 확정 후 바로 입원하지 않고 수술 직전에 입원하는 의료 환경이 조성되어 있어 지표 산출의 의미가 낮은 편이다.

〈표 3〉 급성기 진료 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
급성심근경색증	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	○
	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	○
출혈성 뇌졸중	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	○
	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	○
허혈성 뇌졸중	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률	환자	○
	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률	입원	○
수술 대기시간	입원 후 2일(calendar day) 내 고관절 수술 실시율	입원	×

나. 산출 기준 및 방법

1) 산출 기준

30일 내 치명률 통계는 주진단명이 급성심근경색증과 뇌졸중이면서 급성기 비정규(Non-elective) 입원을 한 45세 이상 환자를 대상으로, 입원 후 30일내에 사망한 환자 수(환자단위)와 입원 건수(입원단위)를 산출한다. OECD는 45세 이상 환자를 5세 단위로 수집하고 있으며, 국가 간 비교를 위해 OECD 국가의 45세 이상 급성심근경색증과 뇌졸중 입원 환자의 연령과 성별 분포를 반영한 표준화 치명률을 산출한다.

3) 진료비청구자료에서 수술 일자를 특정 내역(JT013)으로 기재해야 하는 일부 수술 목록이 있으나, 고관절 수술 중 치환술만 해당 수술 목록에 포함됨

〈표 4〉 급성기 진료 통계 산출 기준

산출 대상		<ul style="list-style-type: none"> 급성심근경색증과 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원*한 45세 이상 환자 * 응급(급성기) 비정규 입원 - 급성심근경색증: 응급의료수가가 청구된 상급종합병원과 종합병원 입원 - 출혈성 뇌졸중: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V268)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원 - 허혈성 뇌졸중: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원
산출 식	환자 단위	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 입원 후 30일 내 병원 내·외에서 사망한 환자 수 분모: 급성심근경색증과 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원한 45세 이상 환자 수
	입원 단위	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 입원 후 30일 내 병원 내에서 사망한 건수 분모: 급성심근경색증과 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원한 45세 이상 건수
표준화		<ul style="list-style-type: none"> 2013년 수집된 OECD 국가의 45세 이상 급성심근경색증, 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 기준

2) 분석 대상 정의

급성심근경색증과 뇌졸중으로 입원한 환자는 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 ICD-10 코드를 활용하여 진료비청구자료에서 주진단명이 급성심근경색증과 뇌졸중인 입원 명세서를 추출하였다. 진료비청구자료의 입원 명세서는 월 단위로 분리 청구된다는 점을 고려하여 동일한 환자가 동일 요양기관에서 1일 이내에 연속하여 입원 명세서를 청구한 경우(이전 명세서의 입원 종료일과 다음 명세서의 입원 개시일 사이의 차이가 1일 이내) 동일한 입원으로 간주하여 이를 합산한 입원 에피소드를 구축하였다.

〈표 5〉 급성심근경색증과 뇌졸중 진단 코드 목록

구분	ICD-10	한글명(영문명)
급성심근경색증	I21	급성심근경색증(Acute myocardial infarction)
	I22	후속심근경색증(Subsequent myocardial infarction)
출혈성 뇌졸중	I60	거미막하출혈(Subarachnoid haemorrhage)
	I61	뇌내출혈(Intracerebral haemorrhage)
	I62	기타 비외상성 두개내출혈(Other nontraumatic intracranial haemorrhage)
허혈성 뇌졸중	I63	뇌경색증(Cerebral infarction)
	I64	출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌졸중(Stroke, not specified as haemorrhage or infarction)

3) 급성기 응급(비정규) 입원 정의

OECD는 30일 내 치명률의 국가 간 비교 가능성을 높이기 위하여 세부적인 산출 기준으로 급성기 응급(비정규) 입원만을 산출 대상으로 제한하였으며, 응급(비정규) 입원은 각 회원국이 보유한 자료원 내에서 가용 가능 정보를 활용하였다. 다만 우리나라의 진료비청구자료에는 비정규 입원을 파악할 수 있는 별도의 정보가 없으므로, 응급(비정규) 입원에 대한 조작적 정의가 필요하다.

그간 보건의료 질 통계 연구에서는 지표 수집 목적에 부합한 통곶값을 산출하기 위해 2009년부터 급성기 진료의 정의를 보완해 왔으며, 다양한 논의와 산출 결과를 참고하여 현재의 급성기 응급(비정규) 입원 정의를 도출하였다. 본 연구에서는 응급(비정규) 입원 정의를 ‘응급의료수가가 청구된 상급종합병원과 종합병원 입원’으로 설정하고 산정특례 조건을 추가로 적용하였다. 단, 급성심근경색증 관련 산정특례는 정규(elective) 입원에도 적용되므로 출혈성 뇌졸중과 허혈성 뇌졸중 지표에만 산정특례 조건을 추가하였다.

〈표 6〉 급성기 응급(비정규) 입원 정의

연구과제	급성기 응급(비정규) 입원 정의	
김선민 등(2009) - 김경훈 등(2016)	병원급 이상 의료기관(상급종합병원, 종합병원, 병원) 입원	
김경훈 등(2017) - 황수희 등(2023)	응급의료수가가 청구되거나 입원경로가 응급실인 상급종합병원과 종합병원 입원	
황수희 등(2024) - 현재	급성심근경색증	응급의료수가가 청구된 상급종합병원과 종합병원 입원
	출혈성 뇌졸중	응급의료수가가 청구되거나 산정특례 V2680이 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원
	허혈성 뇌졸중	응급의료수가가 청구되거나 산정특례 V275가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원

분석에 활용된 응급의료수가 코드 목록은 〈표 7〉과 같다. 응급의료관리료에서 소아전문응급의료센터 수가가 2023년 11월에 신설되었으며, 중앙응급의료센터 수가는 2024년 1월 삭제되었다.

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 7〉 응급의료수가 코드 목록

응급의료관리료 (2015년 이전)		응급의료관리료 (2016-20년)		응급의료관리료 (2021년 이후)**		비고
AC101	중앙응급의료센터, 권역응급의료센터*	V1100	중앙응급의료센터	VA100	중앙응급의료센터	'24.1.1.삭제
		V1200	권역응급의료센터 -권역응급의료센터	VA200	권역응급의료센터 -권역응급의료센터	
		V1500	권역응급의료센터 -권역외상센터	VA500	권역응급의료센터 -권역외상센터	
AC103	분야별 전문응급의료센터, 지역응급의료센터	V1300	지역응급의료센터 -지역응급의료센터	VA300	지역응급의료센터 -지역응급의료센터	
		V1800	지역응급의료센터 -권역외상센터	VA800	지역응급의료센터 -권역외상센터	
AC105	지역응급의료기관	V1400	지역응급의료기관	VA400	지역응급의료기관	
				VA600	소아전문응급의료센터	'23.11.1.신설

* 급성심근경색증과 뇌졸중 환자가 권역외상센터를 통해 입원하는 경우가 있어 권역외상센터 관련 수가 코드를 포함

** 2016년과 2021년에 응급의료수가 고시가 개정됨(보건복지부 고시 제2015-240호, 보건복지부 고시 제2020-330호)

분석에 활용된 산정특례 관련 특정기호 코드는 〈표 8〉과 같다. 급성심근경색증과 뇌졸중 관련 산정특례⁴⁾는 특정기호 V192, V191, V268, V275 을 포함하며, 이 중 V192와 V191 은 정규입원에도 적용된다는 전문가 의견에 따라 출혈성 뇌졸중에서 V268을 허혈성 뇌졸중에서는 V275을 분석 대상으로 적용하였다. V268은 출혈성 뇌졸중 환자가 급성기에 입원하여 진료받은 경우(단, 고시에서 정한 수술을 받지 않은 경우)에만 적용되며, V275는 허혈성 뇌졸중 중에서 뇌경색증 환자가 증상 발생 24시간 이내에 병원에 도착하여 입원 진료 중 NIHSS가 5점 이상인 경우(단, 고시에서 정한 수술을 받지 않은 경우)에만 적용된다. 이처럼 V268과 V275는 고시에서 정한 특정한 경우에만 제한되므로 기존 응급의료수가 조건에 보완적인 조건(or 조건)으로 적용되었다.

4) 보건복지부 고시 제2024-275호. 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제4조(중증질환자 산정특례 대상) [별표3]

〈표 8〉 급성심근경색증과 뇌졸중 관련 산정특례 목록

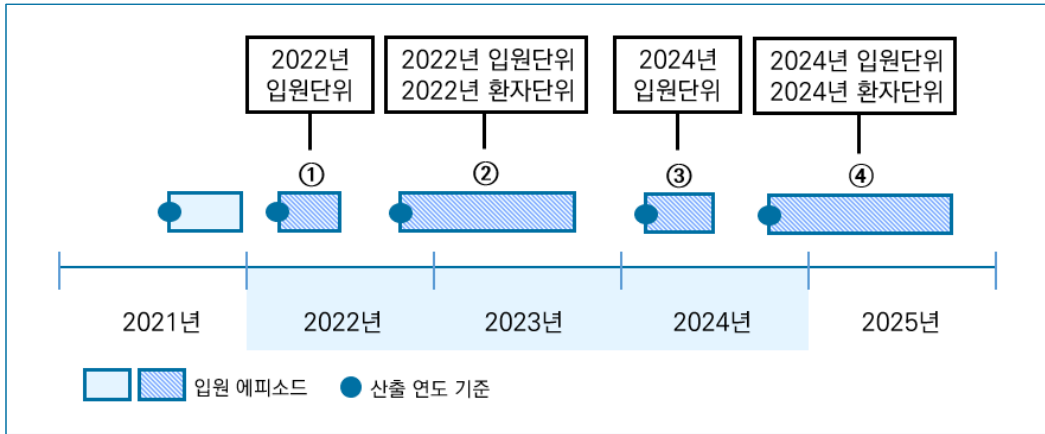
특정 기호	시행일자	적용 대상	대상 질환	분석 적용
V192	2005.9.1.	심장질환자가 입원하여 해당 상병으로 고시에서 정한 관혈적 수술을 받은 경우	급성심근경색증 (I21-I22)	×
	2010.1.1.	심장질환자가 입원하여 해당 상병의 치료를 위하여 고시에서 정한 수술을 받은 경우 1회 수술당 최대 30일		
	2015.2.1.	심장질환자가 해당 상병의 치료를 위하여 고시에서 정한 수술 또는 약제투여를 받은 경우 최대 30일 * 단, 복잡 선천성 심기형질환자 또는 심장이식술을 받은 경우 최대 60일		
V191	2005.9.1.	뇌혈관질환자가 입원하여 해당 상병으로 고시에서 정한 관혈적 수술을 받은 경우	출혈성 뇌졸중(I60-I62) 및 허혈성 뇌졸중(I63-I64)	×
	2010.1.1.	뇌혈관질환자가 입원하여 해당 상병의 치료를 위하여 고시에서 정한 수술을 받은 경우 1회 수술당 최대 30일		
	2015.2.1.	뇌혈관질환자가 해당 상병의 치료를 위하여 고시에서 정한 수술 또는 약제투여를 받은 경우 최대 30일		
	2016.7.1.	뇌혈관질환자가 해당 상병의 치료를 위하여 고시에서 정한 수술을 받은 경우 최대 30일		
V268	2015.2.1.	뇌혈관질환에서 I60-I62에 해당하는 상병의 중증 뇌출혈환자가 급성기에 입원하여 진료를 받은 경우 최대 30일 * 단, 고시에서 정한 수술 또는 약제투여를 받지 않은 경우	출혈성 뇌졸중(I60~I62)	○
	2016.7.1.	뇌혈관질환에서 I60-I62에 해당하는 상병의 중증 뇌출혈환자가 급성기에 입원하여 진료를 받은 경우 최대 30일 * 단, 고시에서 정한 수술을 받지 않은 경우		
V275	2016.7.1.	뇌혈관질환에서 I63에 해당하는 상병의 뇌경색증 환자가 증상 발생 24시간 이내에 병원에 도착하여 입원 진료 중 NIHSS가 5점 이상인 경우 최대 30일 * 단, 고시에서 정한 수술을 받지 않은 경우	허혈성 뇌졸중(I63-I64) 중 뇌경색증(I63)	○

* 자료: 보건복지부 고시 제2024-275호. 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제4조(중증질환자 산정특례 대상) [별표3]

** 심장질환자와 뇌혈관질환자 관련 상병코드, 수술, 약제 목록은 고시 [별첨1]와 [별첨2] 참조

4) 30일 내 치명률 산출 방법

30일 내 치명률은 OECD 회원국의 자료 수준을 고려하여 환자단위와 입원단위로 구분하여 수집된다. 환자단위의 30일 내 치명률은 환자 고유 식별자(Unique patient identifier)를 가지고 있는 국가에서만 산출할 수 있으며, 환자 고유 식별자가 없는 국가는 입원단위의 치명률만 제출한다. 입원단위는 환자의 입퇴원을 개별적 분모로 고려하여 치명률을 산출하며 환자단위는 최종적인 환자의 진료 결과를 반영하고자 마지막 입원을 기준으로 산출한다. 예를 들어 특정 환자가 2024년에 2회 입퇴원한 경우, 입원단위 산출 시에는 2건(③, ④) 모두 2024년 통계의 분모에 포함되며, 환자단위 산출 시에는 2024년도의 가장 마지막 입퇴원 1건(④)만 2024년 통계의 분모에 포함된다. 급성심근경색증과 뇌졸중으로 입원한 환자의 사망 여부는 주민등록전산자료를 기반으로 입원 개시일자 기준 30일 내 모든 원인으로 인한 사망을 확인하였다. 30일 치명률은 입원 시점을 기준으로 산출되므로 입원 개시일자를 기준으로 연도별 통계를 산출한다. 예를 들어, 2024년 12월에 입원하여 2025년 1월에 사망한 경우(④), 2024년 통계에 포함된다.



[그림 2] 급성기 진료 입원단위와 환자단위 산출 연도 기준

다. 지표별 산출 결과

1) 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원 내·외에서 사망한 환자 수
- 분모: 주진단명이 급성심근경색증인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 환자 수
- 산출 단위: 환자단위

○ 산출 결과

급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률은 2024년 기준 9.6%로, 2023년 대비 0.7%p 감소하였다. 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률은 2017년부터 감소하는 추세를 보였다. 2024년 여성의 병원 내·외 30일 치명률은 10.2%로, 남성 9.2%에 비해 1.0%p 높은 수준이다.

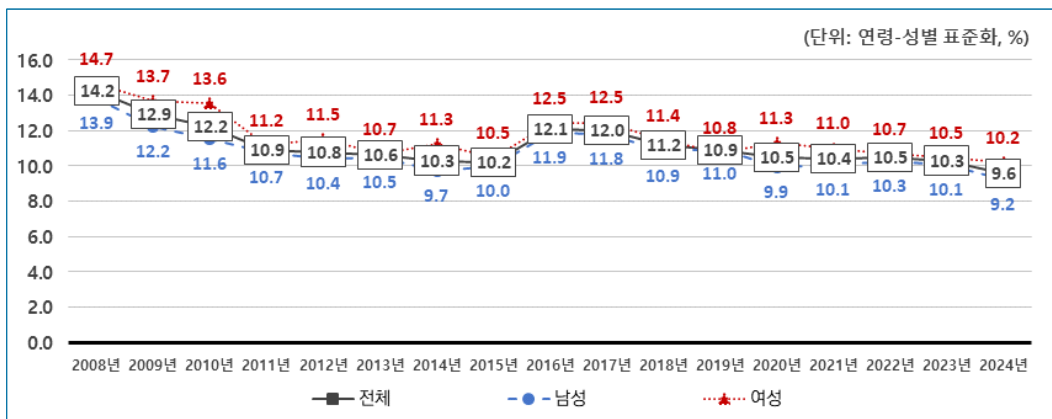
〈표 9〉 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	14.2	~	10.2	12.1	12.0	11.2	10.9	10.5	10.4	10.5	10.3	9.6
남성	13.9	~	10.0	11.9	11.8	10.9	11.0	9.9	10.1	10.3	10.1	9.2
여성	14.7	~	10.5	12.5	12.5	11.4	10.8	11.3	11.0	10.7	10.5	10.2

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2013년 수집된 OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 3] 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

2) 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원 내에서 사망한 입원 건수
- 분모: 주진단명이 급성심근경색증인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 건수
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률은 2024년 기준 8.0%로, 2023년 8.5%에 비해 0.5%p 감소하였다. 또한 환자단위 30일 치명률과 동일하게 2016년에 일시적으로 증가 후 2017년부터 지속적으로 감소하는 추세를 보였다. 성별에 따라서는 2024년 여성의 병원 내 30일 치명률은 8.6%로, 남성 7.5%에 비해 1.1%p 높아 전년 대비 성별 차이가 증가하였다.

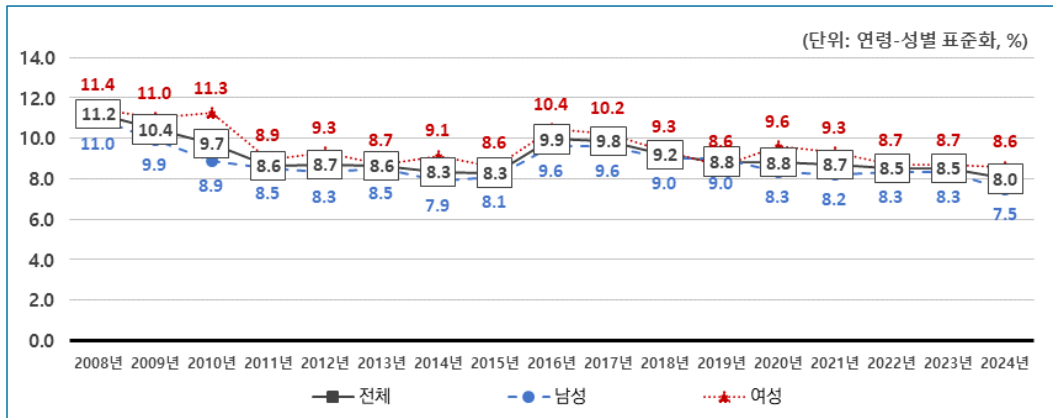
〈표 10〉 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	11.2	~	8.3	9.9	9.8	9.2	8.8	8.8	8.7	8.5	8.5	8.0
남성	11.0	~	8.1	9.6	9.6	9.0	9.0	8.3	8.2	8.3	8.3	7.5
여성	11.4	~	8.6	10.4	10.2	9.3	8.6	9.6	9.3	8.7	8.7	8.6

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2013년 수집된 OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



〈그림 4〉 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

3) 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원 내·외에서 사망한 환자 수
- 분모: 주진단명이 출혈성 뇌졸중인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 환자 수
- 산출 단위: 환자단위

○ 산출 결과

출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 치명률은 2024년 기준 21.4%로, 2023년에 비해 0.1%p 감소하였다. 2008년 이후 병원 내·외 30일 치명률은 2019-22년에 소폭 증가한 것을 제외하고는 전반적으로 감소 추세를 보였다. 2024년 남성의 병원 내·외 30일 치명률은 21.9%로 여성 20.6%에 비해 1.3%p 높은 것으로 나타났다.

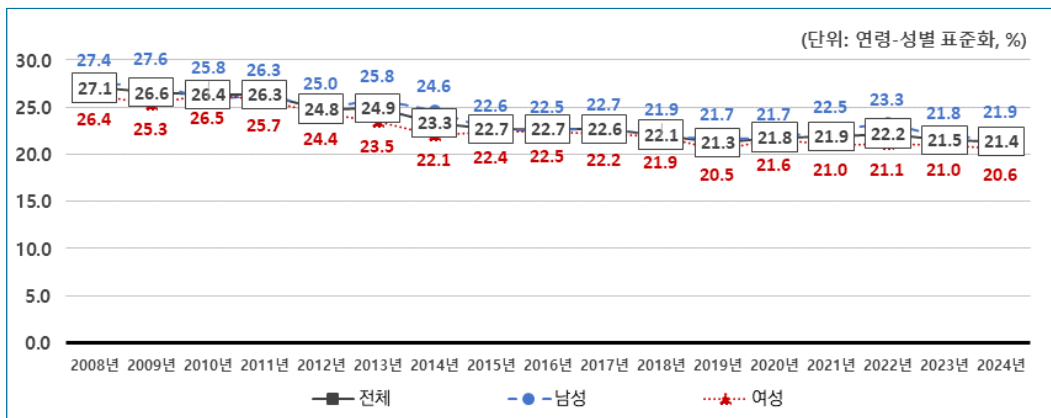
〈표 11〉 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	27.1	~	22.7	22.7	22.6	22.1	21.3	21.8	21.9	22.2	21.5	21.4
남성	27.4	~	22.6	22.5	22.7	21.9	21.7	21.7	22.5	23.3	21.8	21.9
여성	26.4	~	22.4	22.5	22.2	21.9	20.5	21.6	21.0	21.1	21.0	20.6

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2013년 수집된 OECD 국가의 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 5] 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

4) 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원 내에서 사망한 입원 건수
- 분모: 주진단명이 출혈성 뇌졸중인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 건수
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

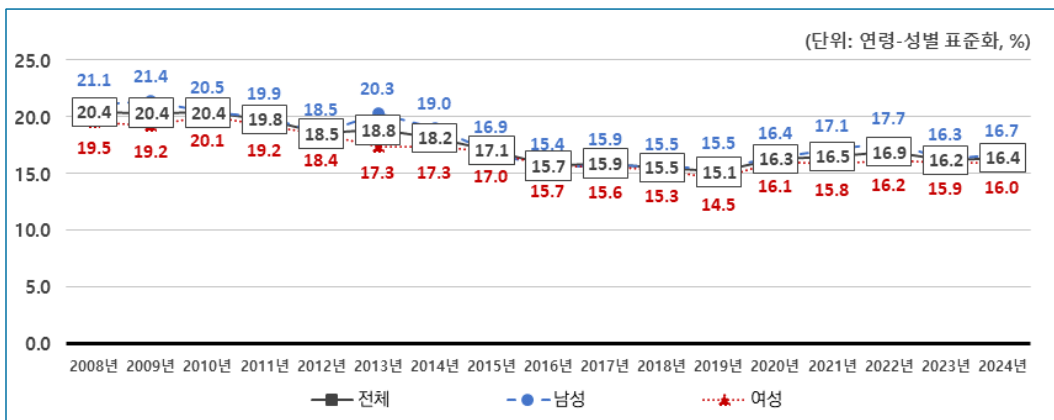
출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률은 2024년 기준 16.4%로, 전년 대비 0.2%p 증가하였다. 2019년까지는 치명률이 전반적으로 감소하는 추세였으나 코로나19 유행시기인 2020년부터 다시 증가하였고, 2023년 이후 감소하였으나 여전히 16.0% 이상 수치를 유지하고 있다. 2024년 남성의 병원 내 30일 치명률은 16.7%로 여성 16.0%에 비해 0.7%p 높았다.

<표 12> 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	20.4	~	17.1	15.7	15.9	15.5	15.1	16.3	16.5	16.9	16.2	16.4
남성	21.1	~	16.9	15.4	15.9	15.5	15.5	16.4	17.1	17.7	16.3	16.7
여성	19.5	~	17.0	15.7	15.6	15.3	14.5	16.1	15.8	16.2	15.9	16.0

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022~24년 통계를 산출하였으며, 2008~21년은 기 산출된 통계를 활용함
 ** 2013년 수집된 OECD 국가의 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분모로 표준화한 값임



[그림 6] 출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

5) 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원 내·외에서 사망한 환자 수
- 분모: 주진단명이 허혈성 뇌졸중인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 환자 수
- 산출 단위: 환자단위

○ 산출 결과

허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률은 2024년 기준 5.6%로, 2023년에 비해 0.1%p 증가하였다. 병원 내·외 30일 치명률은 2018년까지 지속적으로 감소한 이후 매년 증가와 감소를 반복하고 있으나 6% 미만을 꾸준히 유지하고 있다. 2024년 여성의 병원 내·외 30일 치명률은 5.7%로, 남성 5.3%에 비해 0.4%p 높은 것으로 나타났다.

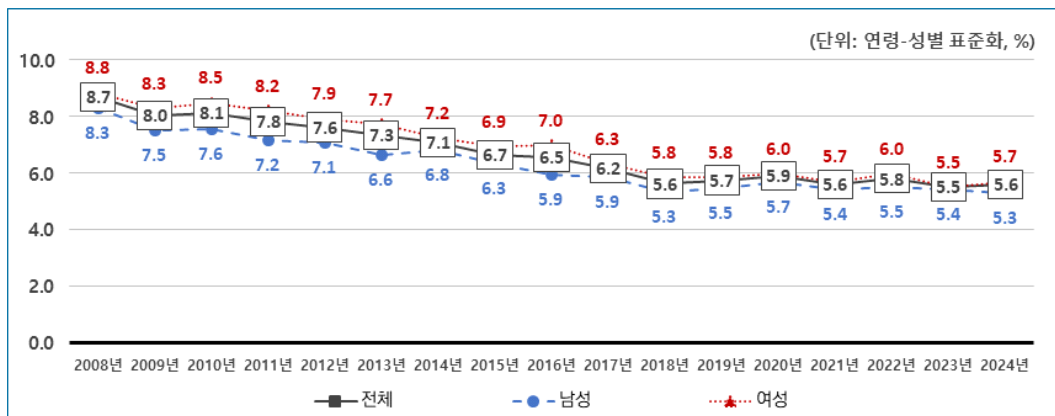
〈표 13〉 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	8.7	~	6.7	6.5	6.2	5.6	5.7	5.9	5.6	5.8	5.5	5.6
남성	8.3	~	6.3	5.9	5.9	5.3	5.5	5.7	5.4	5.5	5.4	5.3
여성	8.8	~	6.9	7.0	6.3	5.8	5.8	6.0	5.7	6.0	5.5	5.7

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2013년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



〈그림 7〉 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

6) 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

○ 정의

- 분자: 입원 개시일자를 기준으로 30일 내에 병원에서 사망한 입원 건수
- 분모: 주진단명이 허혈성 뇌졸중인 45세 이상 급성기 응급(비정규) 입원 건수
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

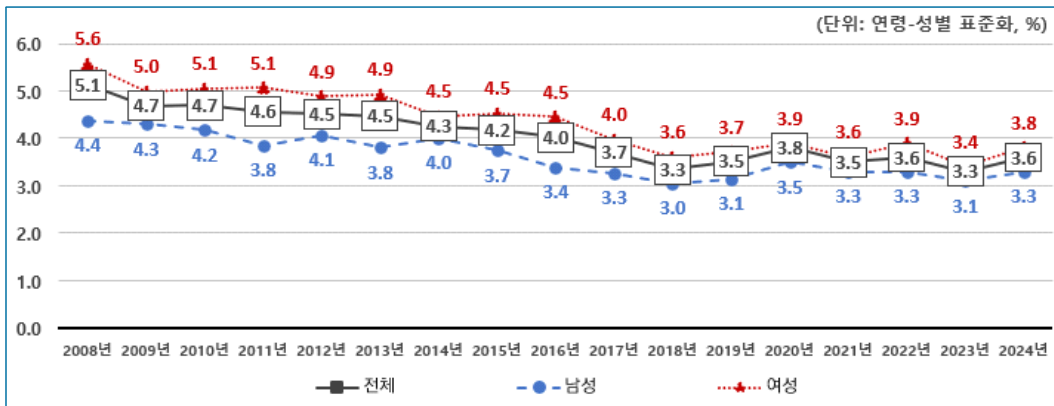
허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률은 2024년 기준 3.6%로, 전년 대비 0.3%p 증가하였다. 환자단위 치명률과 유사하게 입원단위 치명률 또한 2017년에 3%대로 감소한 이후 이를 유지하는 추세를 보였다. 성별 치명률은 2024년 여성의 병원 내 30일 치명률이 3.8%로, 남성 3.3%에 비해 0.5%p 높았다.

<표 14> 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	5.1	~	4.2	4.0	3.7	3.3	3.5	3.8	3.5	3.6	3.3	3.6
남성	4.4	~	3.7	3.4	3.3	3.0	3.1	3.5	3.3	3.3	3.1	3.3
여성	5.6	~	4.5	4.5	4.0	3.6	3.7	3.9	3.6	3.9	3.4	3.8

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022~24년 통계를 산출하였으며, 2008~21년은 기 산출된 통계를 활용함
 ** 2013년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임

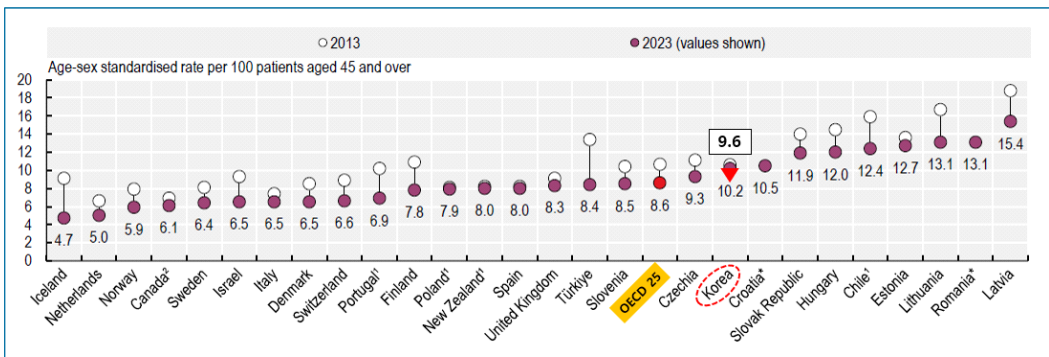


[그림 8] 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

라. OECD 국가와의 비교

OECD는 국가별 데이터 수집 결과를 정리·비교한 ‘한 눈에 보는 보건의료(Health at a Glance, 이하 HAG)’를 격년에 한 번 발간하고 있다. 2025년 11월 발간된 ‘2025년 HAG 보고서(HAG 2025)’에 수록된 급성심근경색증과 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 30일 치명률(환자단위, 입원단위)의 국가 간 비교 결과와 2024년 기준 산출 결과를 비교하였다. 다만 HAG 2025에는 국가 간 비교 가능한 주요 지표만 수록하고 있으며, 현재 2023년 통계까지만 공표되어 있어 한국의 2024년 기준 산출 결과와 비교 시 해석에 주의가 필요하다.

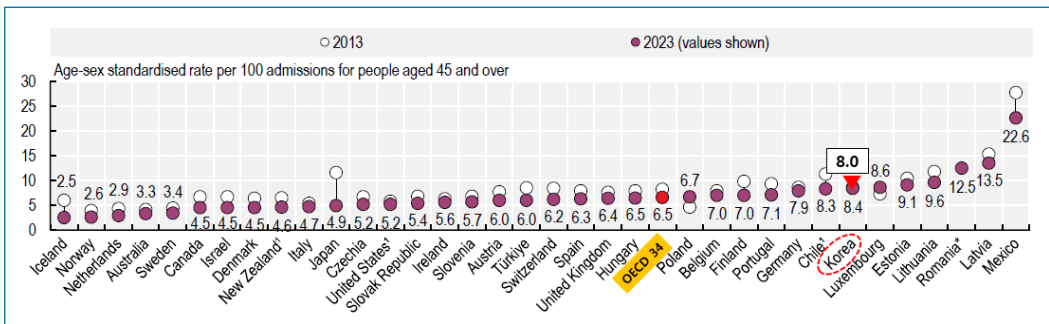
우리나라의 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위, 입원단위)은 2024년 기준 각각 9.6%와 8.0%로, 지속적인 감소 추세에도 불구하고 2023년 기준 OECD 회원국의 평균(8.6%와 6.5%)과 비교 시 여전히 약 1.0~1.5%p 정도 높은 수준이었다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함

** 주석: 1) 2020~22년 자료가 최신 자료임. 2) 급성기 병원 외 사망은 포함하지 않음

[그림 9] OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)



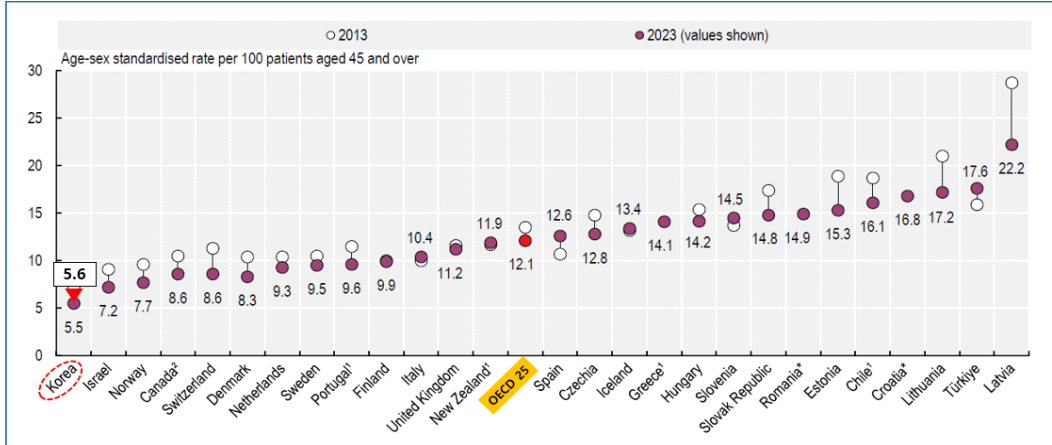
* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함

** 주석: 1) 2020~23년 자료가 최신 자료임

[그림 10] OECD 국가의 급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

2024년 기준 보건의료 질 통계

우리나라의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)은 2024년 5.6%로, 2023년 기준 OECD 회원국의 평균(12.1%)과 비교 시 매우 우수한 수준이며, OECD 회원국 중에서 가장 낮은 수준인 것으로 나타났다.

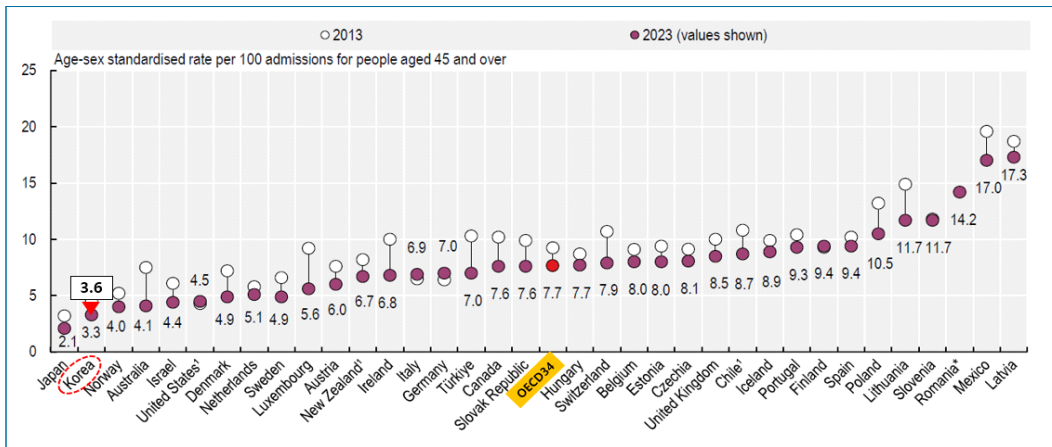


* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함

** 주석: 1) 2020-22년 자료가 최신 자료임. 2) 급성기 병원 외 사망은 포함하지 않음

[그림 11] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)

우리나라의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)은 2024년 3.6%로, 2023년 기준 OECD 회원국의 평균(7.7%)과 비교 시 매우 우수한 수준이었다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함

** 주석: 1) 2021-22년 자료가 최신 자료임

[그림 12] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)

2. 일차의료 입원율

가. 지표 개요

일차의료 영역에서 만성질환을 잘 관리하면 계획되지 않은 입원을 예방할 수 있다. 즉, 만성질환에 따른 입원은 피할 수 있는 입원(Avoidable hospital admissions)으로 간주하며, 높은 만성질환의 입원율은 만성질환 관리 수준이 낮음을 의미한다. OECD는 대표적인 만성질환인 천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전, 당뇨병을 대상으로 입원율을 수집하며, 당뇨병의 장기 관리 수준 모니터링을 위하여 기존 당뇨 하지절단을 지표를 대절단과 소절단으로 구분하여 수집하는 것으로 변경하였다.

〈표 15〉 일차의료 입원율 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
만성질환 입원	천식 입원율	입원	○
	만성 폐쇄성 폐질환 입원율	입원	○
	울혈성 심부전 입원율	입원	○
	당뇨병 입원율	입원	○
당뇨병 하지 절단	당뇨병 하지 대절단율	입원	○
	당뇨병 하지 소절단율	입원	○
	당뇨병 하지 대절단율	환자	○
	당뇨병 하지 소절단율	환자	○

나. 산출 기준 및 방법

일차의료 입원율 통계는 일반 인구집단 중에서 특정 만성질환으로 입원한 15세 이상 환자를 대상으로 산출한다. 분모에 해당하는 15세 이상 일반 인구수는 국가데이터처의 장래인구추계자료를 활용하고, 분자는 진료비청구자료를 사용하여 특정 만성질환으로 입원 후 퇴원한 건수를 산출한다. 국가 간 비교 시에는 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령과 성별 분포를 반영한 연령-성별 표준화율로 비교한다.

만성질환으로 입원한 환자는 진료비청구자료에서 주진단명이 만성질환(천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전, 당뇨병)인 의료기관의 입원 명세서를 추출하여 선정하였고, 분리 청구된 입원 명세서를 합산한 입원 에피소드를 구축하였다. 또한 HCQO 2018-19년 데이터 수집

2024년 기준 보건의료 질 통계

가이드라인에서 제시한 ‘모든 급성기 진료 병원(All acute care hospital)’을 적용하기 위해 급성기에 해당하지 않는 요양병원, 정신병원, 의원 중별을 제외하고 상급종합병원, 종합병원, 병원, 보건의료원의 중별을 포함하여 최근 3개년 통계를 산출하였다.

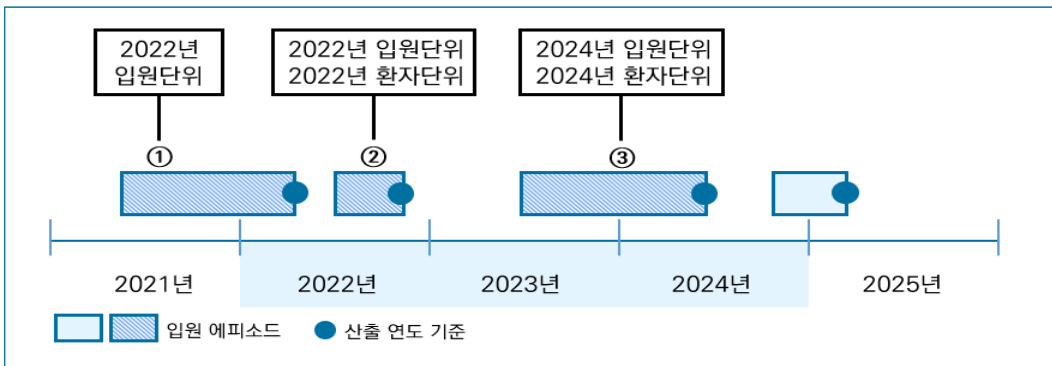
공통 제외 조건으로 당일 입퇴원, 임신, 출산, 산후조리와 관련된 입원(산과 관련 입원)⁵⁾, 다른 (급성기) 의료기관에서 전원된 경우를 제외하였으며, 입원을 지표에서는 주민등록전산자료를 통해 사망 여부를 확인하여 입원 중 사망한 환자를 제외하였다. 이밖에 질환별 제외 조건으로 천식 입원율은 모든 진단에 낭포성섬유증 또는 호흡기계 이상 관련 코드가 포함된 경우를 제외하였으며, 울혈성 심부전은 심장 시술이 시행된 경우를 제외하고, 당뇨병 하지대/소절단율은 모든 진단에 외상성 절단 코드나 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우를 제외하였다.

〈표 16〉 일차의료 입원을 통계 산출 기준

산출식	만성질환 입원율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 주진단명이 만성질환인 15세 이상 환자의 퇴원 건수 분모: 15세 이상 일반 인구수
	당뇨병 하지대/소절단율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 당뇨병을 진단받고 하지의 대(Major)절단/소(Minor)절단 관련 시술 코드가 있는 15세 이상 환자의 퇴원 건수/환자 수 분모: 15세 이상 일반 인구수
공통 제외 조건		<ul style="list-style-type: none"> 당일 입퇴원 건(입원일과 퇴원일이 동일) 임신, 출산, 산후조리 입원 건 다른 (급성기) 의료기관에서 전원 된 경우 입원 중 사망(입원을 지표 한정)
지표별 제외 조건	천식 입원율	<ul style="list-style-type: none"> 모든 진단에 낭포성섬유증, 호흡기계 이상 관련 코드가 포함된 경우
	울혈성 심부전	<ul style="list-style-type: none"> 심장 시술이 시행된 경우
	당뇨병 하지대/소절단율	<ul style="list-style-type: none"> 모든 진단에 외상성 절단 코드가 포함된 경우 모든 진단에 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우
표준화		<ul style="list-style-type: none"> 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화

5) 2020-21년 질 통계 수집 시까지 제외 조건이었던 ‘모든 진단에 MDC-14 (임신, 출산, 산후조리 관련) 코드가 포함된 경우 제외’는 2022-23년 질 통계 수집(2021년 진료분 기준)부터 ‘임신, 출산, 산후조리와 관련된 입원 건을 제외하기 위해 ICD-9-CM 관련 코드가 포함된 입원 건을 제외’하는 것으로 용어가 변경됨. 실제 적용 시에는 국가의 상황에 따라 기존 조건 또는 변경된 조건이 적용 가능하여, 기존 제외 조건 산출 방식을 유지함

만성질환 입원을 지표는 입원단위로 산출하고, 당뇨병에 따른 하지 대/소절단율은 입원단위와 환자단위로 구분하여 산출한다. 입원단위와 환자단위는 급성기 진료와 동일한 방식으로 구분된다. 예를 들어 동일한 환자가 2022년에 2번 퇴원한 경우, 입원단위 산출 시에는 2건(①, ②) 모두가 2022년 통계의 분자에 포함되며, 환자단위에서는 해당 연도의 가장 마지막 입퇴원 1건(②)만 2022년 통계의 분자에 포함된다. 입원율은 퇴원 시점을 기준으로 산출되므로, 퇴원일자(입원 종료일자)를 기준으로 연도별 통계를 산출한다. 예를 들어 2023년에 입원하여 2024년에 퇴원한 경우(③)는 2024년 통계에 포함된다.



[그림 13] 일차의료 입원율의 입원단위와 환자단위 산출 연도 기준

산출 대상 선정을 위해 사용된 만성질환(천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전, 당뇨병) 진단 코드 목록은 다음과 같다.

<표 17> 만성질환 진단 코드 목록

ICD-10	한글명(영문명)
• 천식	
J45.0	주로 알레르기성 천식 (Predominantly allergic asthma)
J45.1	비알러지성 천식 (Nonallergic asthma)
J45.8	혼합형 천식 (Mixed asthma)
J45.9	상세불명의 천식 (Asthma, unspecified)
J46	천식지속상태 (Status asthmaticus)

2024년 기준 보건의료 질 통계

ICD-10	한글명(영문명)
• 만성 폐쇄성 폐질환	
J40	급성인지 만성인지 명시되지 않은 기관지염 (Bronchitis, not specified as acute or chronic)
J41.0	단순 만성 기관지염 (Simple chronic bronchitis)
J41.1	점액화농성 만성 기관지염 (Mucopurulent chronic bronchitis)
J41.8	단순 및 점액화농성 혼합형 만성 기관지염 (Mixed simple and mucopurulent chronic bronchitis)
J42	상세불명의 만성 기관지염 (Unspecified chronic bronchitis)
J43.0	맥로드증후군 (MacLeod's syndrome)
J43.1	범소엽성 폐기종 (Panlobular emphysema)
J43.2	중심소엽성 폐기종 (Centrilobular emphysema)
J43.8	기타 폐기종 (Other emphysema)
J43.9	상세불명의 폐기종 (Emphysema, unspecified)
J44.0	급성 하기도감염을 동반한 만성 폐쇄성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection)
J44.1	급성 악화를 동반한 상세불명의 만성 폐쇄성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation, unspecified)
J44.8	기타 명시된 만성 폐쇄성 폐질환 (Other specified chronic obstructive pulmonary disease)
J44.9	상세불명의 만성 폐쇄성 폐질환 (Chronic obstructive pulmonary disease, unspecified)
J47	기관지확장증 (Bronchiectasis)
• 울혈성 심부전	
I11.0	(울혈성) 심부전을 동반한 고혈압성 심장병 (Hypertensive heart disease with (congestive) heart failure)
I13.0	(울혈성) 심부전을 동반한 고혈압성 심장 및 신장병 (Hypertensive heart and renal disease with (congestive) heart failure)
I13.2	(울혈성) 심부전 및 신부전을 동반한 고혈압성 심장 및 신장병 (Hypertensive heart and renal disease with both (congestive) heart failure and renal failure)
I50.0	울혈성 심부전 (Congestive heart failure)
I50.1	좌심실 기능상실 (Left ventricular failure)

ICD-10	한글명(영문명)
I50.9	상세불명의 심부전 (Heart failure, unspecified)
• 당뇨병	
E10.0	혼수를 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with coma)
E10.1	산증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with acidosis)
E10.2	신장합병증을 동반한 1형 당뇨병(N08.3*) (Type 1 diabetes mellitus with renal complications(N08.3*))
E10.3	눈합병증을 동반한 1형 당뇨병(H36.0*) (Type 1 diabetes mellitus with ophthalmic complications(H36.0*))
E10.4	신경학적 합병증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with neurological complications)
E10.5	말초순환계 합병증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with peripheral circulatory complications)
E10.6	기타 명시된 합병증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with other specified complications)
E10.7	다발성 합병증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with multiple complications)
E10.8	상세불명의 합병증을 동반한 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus with unspecified complications)
E10.9	합병증을 동반하지 않은 1형 당뇨병 (Type 1 diabetes mellitus without complications)
E11.0	혼수를 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with coma)
E11.1	산증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with acidosis)
E11.2	신장합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with renal complications)
E11.3	눈합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with ophthalmic complications)
E11.4	신경학적 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with neurological complications)
E11.5	말초순환계 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with peripheral circulatory complications)
E11.6	기타 명시된 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with other specified complications)
E11.7	다발성 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with multiple complications)
E11.8	상세불명의 합병증을 동반한 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus with unspecified complications)

2024년 기준 보건의료 질 통계

ICD-10	한글명(영문명)
E11.9	합병증을 동반하지 않은 2형 당뇨병 (Type 2 diabetes mellitus, without complications)
E13.0	혼수를 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with coma)
E13.1	산증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with acidosis)
E13.2	신장합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with renal complications)
E13.3	눈합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with ophthalmic complications)
E13.4	신경학적 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with neurological complications)
E13.5	말초순환계 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with peripheral circulatory complications)
E13.6	기타 명시된 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with other specified complications)
E13.7	다발성 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with multiple complications)
E13.8	상세불명의 합병증을 동반한 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, with unspecified complications)
E13.9	합병증을 동반하지 않은 기타 명시된 당뇨병 (Other specified diabetes mellitus, without complications)
E14.0	혼수를 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with coma)
E14.1	산증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with acidosis)
E14.2	신장합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with renal complications)
E14.3	눈합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with ophthalmic complications)
E14.4	신경학적 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with neurological complications)
E14.5	말초순환계 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with peripheral circulatory complications)
E14.6	기타 명시된 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with other specified complications)
E14.7	다발성 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with multiple complications)
E14.8	상세불명의 합병증을 동반한 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, with unspecified complications)

ICD-10	한글명(영문명)
E14.9	합병증을 동반하지 않은 상세불명의 당뇨병 (Unspecified diabetes mellitus, without complications)

당뇨병 하지 절단을 지표 산출을 위해 사용한 대절단 및 소절단 관련 시술의 코드는 <표 18>과 같다. OECD는 ICD-9-CM을 기준으로 하지 절단 시술 코드를 제시하고 있어, 이를 우리나라 수술 건강보험수가코드(EDI)와 매핑하는 작업이 선행되어야 한다. 본 연구에서는 대절단 및 소절단 관련 시술 코드 목록을 전문가 자문을 통해 검토하여, 사지관절이단술 코드 및 소절단 시술 코드를 추가하고, OECD 분류에 따라 일부 대절단 코드를 소절단 코드로 재분류하였다.

<표 18> 하지 절단 관련 시술 코드 목록

수가 코드	한글명(영문명)
• 하지 대절단 수술 코드	
N0571	사지절단술 [골반] (Amputation of Extremities [Pelvis])
N0572	사지절단술 [대퇴] (Amputation of Extremities [Thigh])
N0573	사지절단술 [상완, 전완, 하퇴] (Amputation of Extremities [Upper Arm, Forearm, Lower Leg])
N0562*	사지관절이단술 [고관절] (Disarticulation of Extremities [Hip])
N0564*	사지관절이단술 [슬관절] (Disarticulation of Extremities [Knee])
• 하지 소절단 수술 코드	
N0574*	사지절단술 [수족] (Amputation of Extremities [Hand, Foot])
N0575*	사지절단술 [지] (Amputation of Extremities [Finger, Toe])
N0565*	사지관절이단술 [주관절, 완관절, 족관절] (Disarticulation of Extremities [Elbow, Wrist, Ankle])
N0566*	사지관절이단술 [지관절] (Disarticulation of Extremities [Finger, Toe])

* 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 추가된 코드 목록

다. 지표별 산출 결과

1) 천식 입원율

○ 정의

- 분자: 주진단명이 천식인 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 입원 중 사망, 모든 진단에 낭포성섬유증·호흡기계 이상 관련 코드가 포함된 경우

○ 산출 결과

천식 입원율은 2024년 기준 인구 10만 명당 37.9건으로 2023년 41.2건에 비해 약 8.0% 감소했다. 또한 2020-21년 코로나19 유행 중 큰 폭으로 감소하였으며, 2022년부터 다시 증가 추세를 보였으나 여전히 코로나19 이전 시기보다는 낮게 나타났다. 2024년 여성의 천식 입원율은 인구 10만 명당 46.6건으로 남성의 입원율(27.6건)보다 약 1.69배 더 높았다.

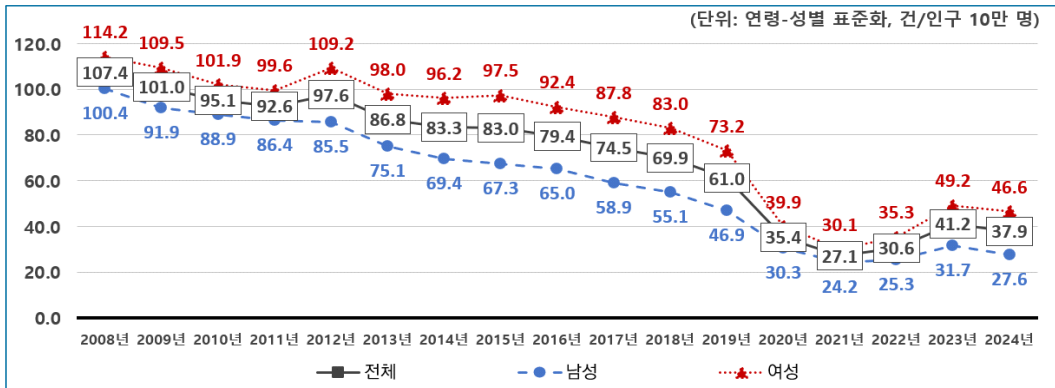
〈표 19〉 천식 입원율

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	107.4	~	83.0	79.4	74.5	69.9	61.0	35.4	27.1	30.6	41.2	37.9
남성	100.4	~	67.3	65.0	58.9	55.1	46.9	30.3	24.2	25.3	31.7	27.6
여성	114.2	~	97.5	92.4	87.8	83.0	73.2	39.9	30.1	35.3	49.2	46.6

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 14] 천식 입원율

2) 만성 폐쇄성 폐질환 입원율

○ 정의

- 분자: 주진단명이 만성 폐쇄성 폐질환인 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 입원 중 사망

○ 산출 결과

만성 폐쇄성 폐질환 입원율은 2024년 기준 인구 10만 명당 95.2건으로 2023년 99.9건에 비해 약 4.7% 감소했다. 천식과 마찬가지로 코로나19 유행 기간인 2020-21년 큰 폭으로 감소하다가 2022-23년에 인구 10만 명당 76.9건에서 99.9건으로 큰 폭으로 증가하였으나 코로나19 이전 시기보다 낮은 수준이었다. 2024년 남성의 만성 폐쇄성 폐질환 입원율은 인구 10만 명당 127.4건으로 여성(75.3건)보다 약 1.7배 더 높게 나타났다.

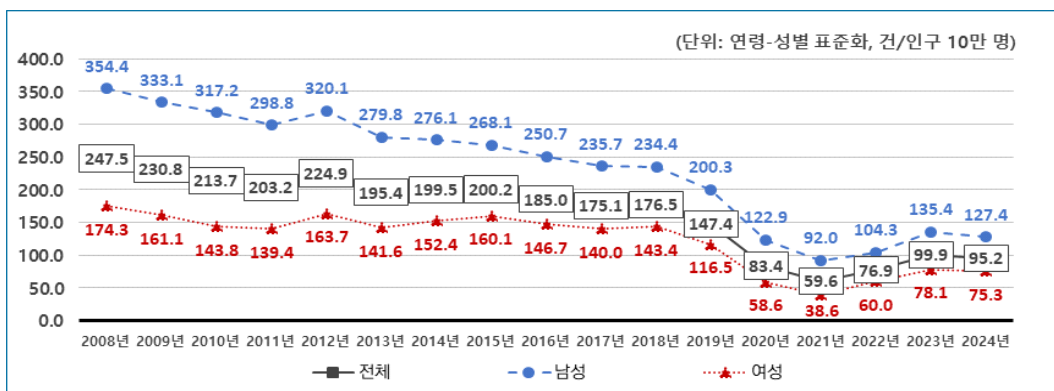
〈표 20〉 만성 폐쇄성 폐질환 입원율

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	247.5	~	200.2	185.0	175.1	176.5	147.4	83.4	59.6	76.9	99.9	95.2
남성	354.4	~	268.1	250.7	235.7	234.4	200.3	122.9	92.0	104.3	135.4	127.4
여성	174.3	~	160.1	146.7	140.0	143.4	116.5	58.6	38.6	60.0	78.1	75.3

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 15] 만성 폐쇄성 폐질환 입원율

3) 울혈성 심부전 입원율

○ 정의

- 분자: 주진단명이 울혈성 심부전인 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 입원 중 사망, 심장 시술이 시행된 경우

○ 산출 결과

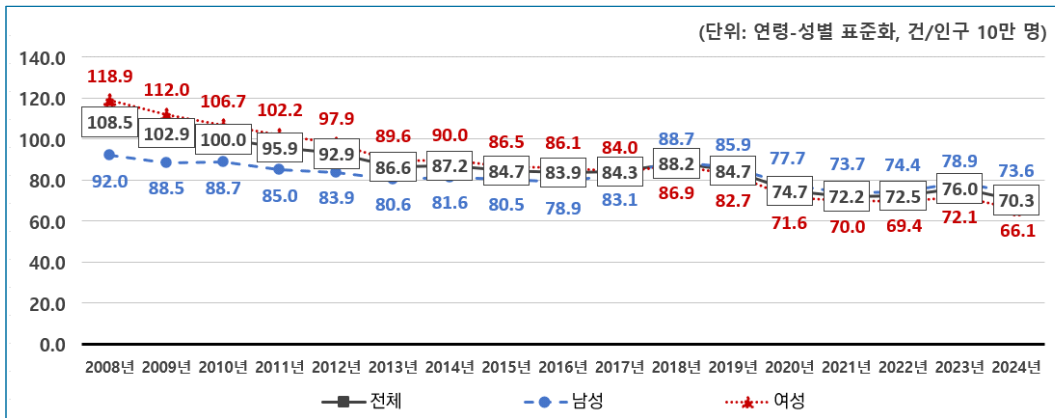
울혈성 심부전 입원율은 2024년 기준 인구 10만 명당 70.3건으로 2023년 76.0건보다 약 7.5% 감소하여, 2008년 이후 가장 낮은 수치를 나타냈다. 2024년 남성의 울혈성 심부전 입원율은 인구 10만 명당 73.6건으로 여성(66.1건)보다 높게 나타났다. 2017년 이전에는 여성의 입원율이 더 높았으나 2018년 이후로 역전되었다.

〈표 21〉 울혈성 심부전 입원율

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	108.5	~	84.7	83.9	84.3	88.2	84.7	74.7	72.2	72.5	76.0	70.3
남성	92.0	~	80.5	78.9	83.1	88.7	85.9	77.7	73.7	74.4	78.9	73.6
여성	118.9	~	86.5	86.1	84.0	86.9	82.7	71.6	70.0	69.4	72.1	66.1

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함
 ** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분모로 표준화한 값임



[그림 16] 울혈성 심부전 입원율

4) 당뇨병 입원율

○ 정의

- 분자: 주진단명이 당뇨병인 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 입원 중 사망

○ 산출 결과

2024년 기준 당뇨병 입원율은 인구 10만 명당 136.9건으로 2023년 160.0건에 비해 약 14.4% 감소했다. 당뇨병 입원율은 2008년 이후 지속적으로 감소하는 추세이며, 2022년에 일시적으로 증가하였으나 이후 다시 감소하여 2024년에 최저치를 기록하였다. 2024년 남성의 당뇨병 입원율은 인구 10만 명당 170.5건으로 여성 107.6건에 비해 약 1.58배 높게 나타났다.

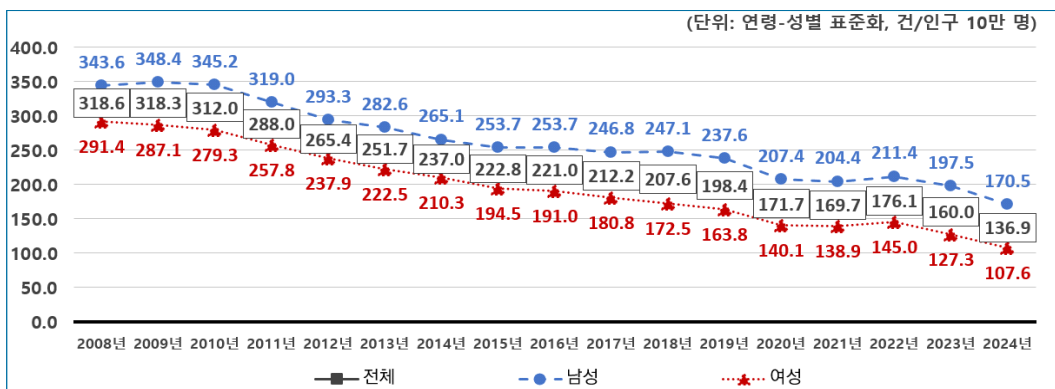
〈표 22〉 당뇨병 입원율

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	318.6	~	222.8	221.0	212.2	207.6	198.4	171.7	169.7	176.1	160.0	136.9
남성	343.6	~	253.7	253.7	246.8	247.1	237.6	207.4	204.4	211.4	197.5	170.5
여성	291.4	~	194.5	191.0	180.8	172.5	163.8	140.1	138.9	145.0	127.3	107.6

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 17] 당뇨병 입원율

5) 당뇨병 하지 대절단율(입원단위)

○ 정의

- 분자: 당뇨병을 진단받고 하지의 대(major)절단 관련 시술 코드가 있는 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 모든 진단에 외상성 절단 코드가 포함되거나 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

입원단위 당뇨병 하지 대절단율은 2024년 기준 인구 10만 명당 2.5건으로 전년 대비 소폭 감소하였으며, 2008년 이후 전반적으로 인구 10만 명당 2.3 ~ 3.3건 사이에서 시계열적 추세를 유지하고 있다. 성별에 따라서는 2024년 남성의 당뇨병 하지 대절단율은 4.3건으로 여성의 1.0건에 비해 약 4.3배 높았다.

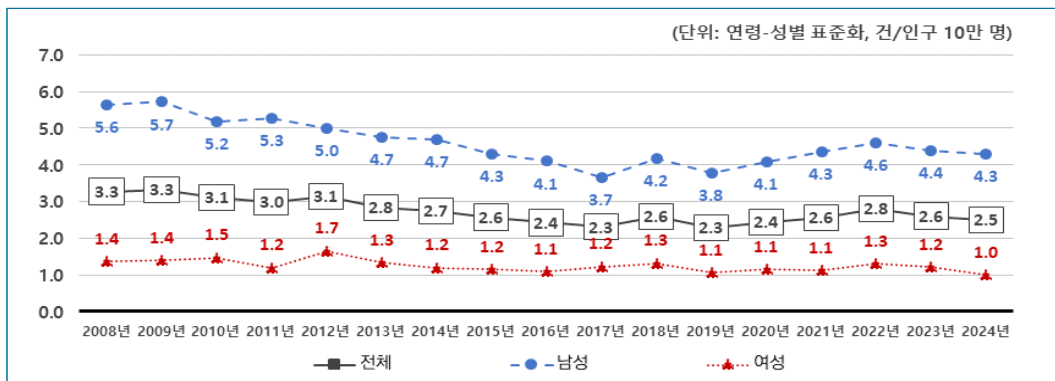
〈표 23〉 당뇨병 하지 대절단율(입원단위)

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	3.3	~	2.6	2.4	2.3	2.6	2.3	2.4	2.6	2.8	2.6	2.5
남성	5.6	~	4.3	4.1	3.7	4.2	3.8	4.1	4.3	4.6	4.4	4.3
여성	1.4	~	1.2	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.0

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 18] 당뇨병 하지 대절단율(입원단위)

6) 당뇨병 하지 소절단율(입원단위)

○ 정의

- 분자: 당뇨병을 진단받고 하지의 소(minor)절단 관련 시술 코드가 있는 15세 이상 환자의 급성기 병원 퇴원 건수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 모든 진단에 외상성 절단 코드가 포함되거나 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

입원단위 당뇨병 하지 소절단율은 2012년 이후 인구 10만 명당 8건 이상을 유지하다가 2024년에 7.8건으로 감소하였다. 2024년 남성의 당뇨병 하지 소절단율은 인구 10만 명당 13.4건으로 여성의 3.2건에 비해 약 4.2배 높았다.

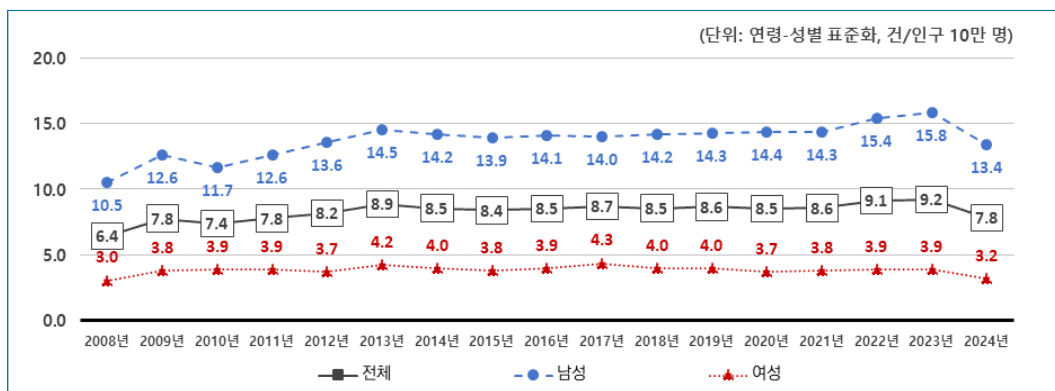
〈표 24〉 당뇨병 하지 소절단율(입원단위)

(단위: 연령-성별 표준화, 건/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	6.4	~	8.4	8.5	8.7	8.5	8.6	8.5	8.6	9.1	9.2	7.8
남성	10.5	~	13.9	14.1	14.0	14.2	14.3	14.4	14.3	15.4	15.8	13.4
여성	3.0	~	3.8	3.9	4.3	4.0	4.0	3.7	3.8	3.9	3.9	3.2

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분모로 표준화한 값임



[그림 19] 당뇨병 하지 소절단율(입원단위)

7) 당뇨병 하지 대절단율(환자단위)

○ 정의

- 분자: 당뇨병을 진단받고 하지의 대(major)절단 관련 시술 코드가 있는 15세 이상 급성기 병원 퇴원 환자 수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 모든 진단에 외상성 절단 코드가 포함되거나 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우
- 산출 단위: 환자단위

○ 산출 결과

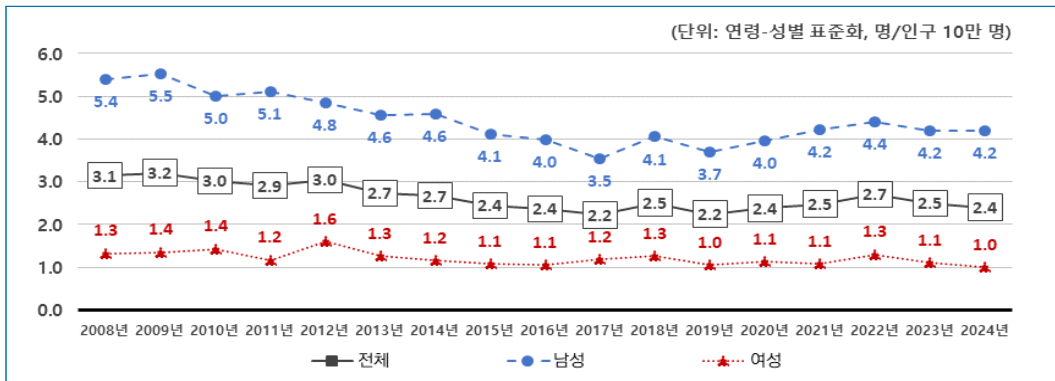
환자단위 당뇨병 하지 대절단율은 2024년 기준 인구 10만 명당 2.4명으로, 입원단위 대절단율 추세와 유사하게 인구 10만 명당 2.2~3.1명 수준의 시계열적 추세를 보인다. 2024년 남성의 당뇨병 하지 대절단율은 인구 10만 명당 4.2명으로 여성의 1.0명에 비해 약 4.2배 높은 것으로 나타났다.

<표 25> 당뇨병 하지 대절단율(환자단위)

(단위: 연령-성별 표준화, 명/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	3.1	~	2.4	2.4	2.2	2.5	2.2	2.4	2.5	2.7	2.5	2.4
남성	5.4	~	4.1	4.0	3.5	4.1	3.7	4.0	4.2	4.4	4.2	4.2
여성	1.3	~	1.1	1.1	1.2	1.3	1.0	1.1	1.1	1.3	1.1	1.0

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함
 ** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 20] 당뇨병 하지 대절단율(환자단위)

8) 당뇨병 하지 소절단율(환자단위)

○ 정의

- 분자: 당뇨병을 진단받고 하지의 소(minor)절단 관련 시술 코드가 있는 15세 이상 급성기 병원 퇴원 환자 수
- 분모: 15세 이상 인구수
- 제외 조건: 당일 입퇴원, 산과 관련 입원 건, 의료기관 전원 건, 모든 진단에 외상성 절단 코드가 포함되거나 악성 신생물 관련 다리뼈 절단 코드가 포함된 경우
- 산출 단위: 환자단위

○ 산출 결과

환자단위 당뇨병 하지 소절단율은 2014년부터 인구 10만 명당 7건 대를 유지하다가 2022년에 8건을 초과하였으며, 2024년에는 전년 대비 약 14.6% 감소한 7.0건으로 나타났다. 2024년 남성의 당뇨병 하지 소절단율은 인구 10만 명당 11.9명으로 여성의 3.0명에 비해 약 4배 높았다.

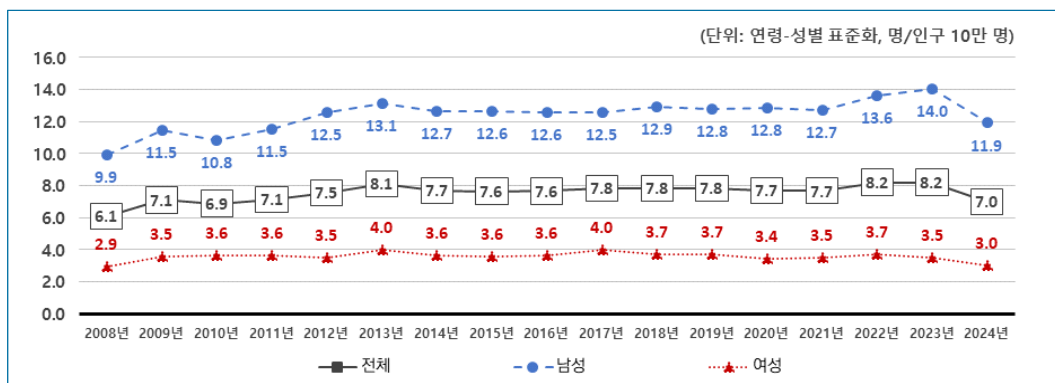
〈표 26〉 당뇨병 하지 소절단율(환자단위)

(단위: 연령-성별 표준화, 명/인구 10만 명)

구분	08년	~	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	6.1	~	7.6	7.6	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	8.2	8.2	7.0
남성	9.9	~	12.6	12.6	12.5	12.9	12.8	12.8	12.7	13.6	14.0	11.9
여성	2.9	~	3.6	3.6	4.0	3.7	3.7	3.4	3.5	3.7	3.5	3.0

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하였으며, 2008-21년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임

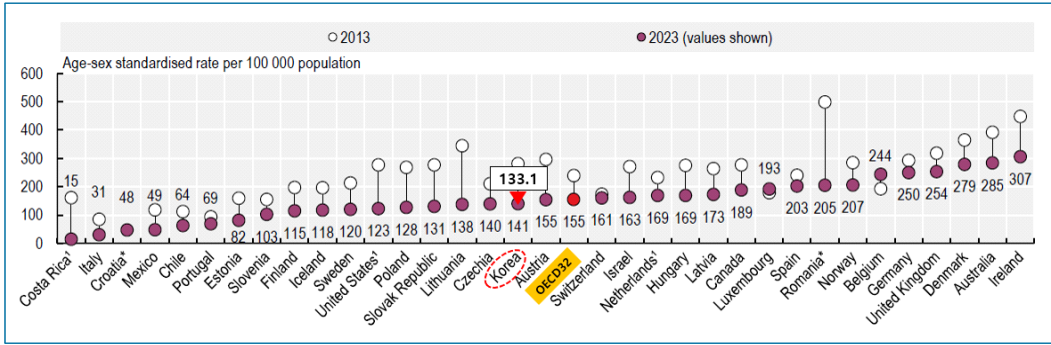


〈그림 21〉 당뇨병 하지 소절단율(환자단위)

라. OECD 국가와의 비교

OECD의 HAG 2025에 수록된 2021년 기준 천식 및 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전, 당뇨병 입원율과 당뇨병 하지 절단율(입원단위) 국가 간 비교 결과를 한국의 2024년 기준 산출 결과와 비교하였다.

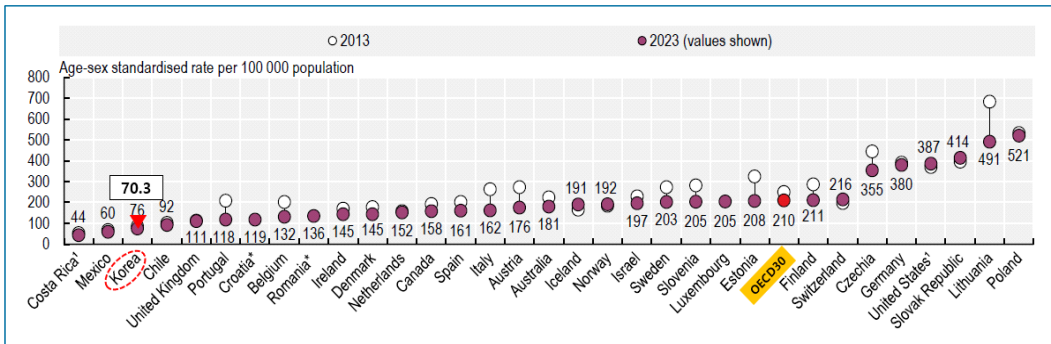
우리나라의 천식 및 만성 폐쇄성 폐질환 입원율은 2021년까지 지속적으로 감소하여 2024년 기준 인구 10만 명당 133.1건으로 OECD 평균(2023년 기준 155건/인구 10만 명)보다 낮은 것으로 나타났다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2021-22년이 최신 자료임

[그림 22] OECD 국가의 천식 및 만성 폐쇄성 폐질환 입원율

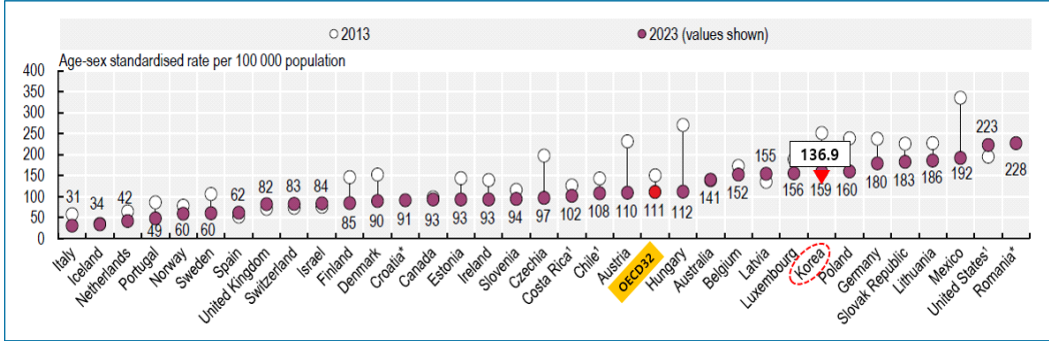
우리나라의 울혈성 심부전 입원율은 2024년 기준 인구 10만 명당 70.3건으로, 2023년 기준 OECD 평균인 인구 10만 명당 210건에 비해 매우 낮은 수준이다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2021-22년이 최신 자료임

[그림 23] OECD 국가의 울혈성 심부전 입원율

우리나라의 당뇨병 입원율은 전년 대비 대폭 감소하여 2024년 기준 인구 10만 명당 136.9건으로 나타났으나, 2023년 기준 OECD 평균인 111건에 비해 여전히 높은 수준이다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2021-22년이 최신 자료임

[그림 24] OECD 국가의 당뇨병 입원율

3. 일차의료 약제처방

가. 지표 개요

약제처방(Prescribing) 영역은 일차의료에서 의약품이 환자에게 적절하고 올바르게 처방되었는지를 측정하는 지표들로 구성된다. 이는 처방 의약품의 오남용 또는 과소 이용으로 인한 부정적인 건강 결과와 의료 자원의 낭비 등을 예방하는 목적으로 활용될 수 있다.

약제처방 지표는 ① 당뇨병 환자의 심혈관질환 등 합병증 예방을 위한 지질저하제와 일차 선택 항고혈압제 처방, ② 낙상과 골절 등 약물 부작용 예방을 위한 벤조디아제핀계 약제 장기 처방과 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제처방, ③ 항생제 내성 관리 측면을 반영하는 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중과 외래 항생제 총처방량, ④ 약물 상호작용을 일으킬 수 있는 병용 처방, ⑤ 오피오이드 처방, ⑥ 항정신병약 처방으로 구성된다.

〈표 27〉 일차의료 약제처방 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
당뇨병	당뇨병 환자의 지질저하제 처방률	환자	○
	당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률	환자	○
벤조디아제핀	65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률	환자	○
	65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률	환자	○
항생제	전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중	환자	○
	전신적 사용*을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량 * 신체의 일부분(국소부위)이 아닌 온몸(전신)에 영향을 미칠 목적으로 사용	환자	○
다제병용	45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율	환자	○
	45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율	환자	○
오피오이드	오피오이드 총처방량	환자	○
항정신병약	65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	환자	○
	정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	환자	×

〈표 28〉 일차의료 약제처방 지표별 의미

구분	의미
당뇨병	<ul style="list-style-type: none"> • 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률 • 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률 <ul style="list-style-type: none"> - 지질저하제는 콜레스테롤 등 혈중 지질을 조절하는 약제로, 당뇨병 환자의 심혈관질환 예방을 위해 미국심장병학회와 미국심장협회⁶⁾, 대한당뇨병학회에서 처방을 권고하고 있으며, 당뇨의 진행을 지연시킬 수 있음 - 일차 선택 항고혈압제는 고혈압 초기에 사용되는 약제로, 당뇨병성 신장 손상의 진행을 늦추는 데 효과적임
벤조디아제핀	<ul style="list-style-type: none"> • 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률 • 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률 <ul style="list-style-type: none"> - 노인이 벤조디아제핀계 약물을 장기간 복용할 경우, 진정 작용, 인지 장애, 낙상 등 부작용 발생 위험이 커져 주의가 필요한 약물임. 특히 반감기가 긴 장시간 지속형은 과도한 진정 작용으로 인해 부정적인 결과가 발생할 가능성이 높음
항생제	<ul style="list-style-type: none"> • 전신적 사용*을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량 <ul style="list-style-type: none"> * 신체의 일부분(국소부위)이 아닌 온몸(전신)에 영향을 미칠 목적으로 사용 • 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중 <ul style="list-style-type: none"> - 항생제는 내성 문제로 인해 처방과 사용에 있어 관리가 필요하며, 국가 항생제 내성 관리 정책을 모니터링하는 중요한 지표임 - 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제는 다른 항생제보다 사용 범위가 넓고 강한 광범위 항생제임
다제병용	<ul style="list-style-type: none"> • 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율 • 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율 <ul style="list-style-type: none"> - 다제병용은 약물 이상 반응, 복용 불순응과 같은 부작용의 위험을 높일 수 있어 관리가 요구됨
오피오이드	<ul style="list-style-type: none"> • 오피오이드 총처방량 <ul style="list-style-type: none"> - 마약성 진통제로 통증 완화를 위해 사용되는 약품이나 오·남용 시에는 약물 중독, 사망 등의 원인임
항정신병약	<ul style="list-style-type: none"> • 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 • 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 <ul style="list-style-type: none"> - 노인의 과도한 항정신병약 처방은 약물 부작용과 입원 발생 가능성을 높임 - 일반적으로 정신질환을 진단받지 않은 환자에서 항정신병약은 일차 선택 치료로 고려되지 않음

6) American College of Cardiology & American Heart Association

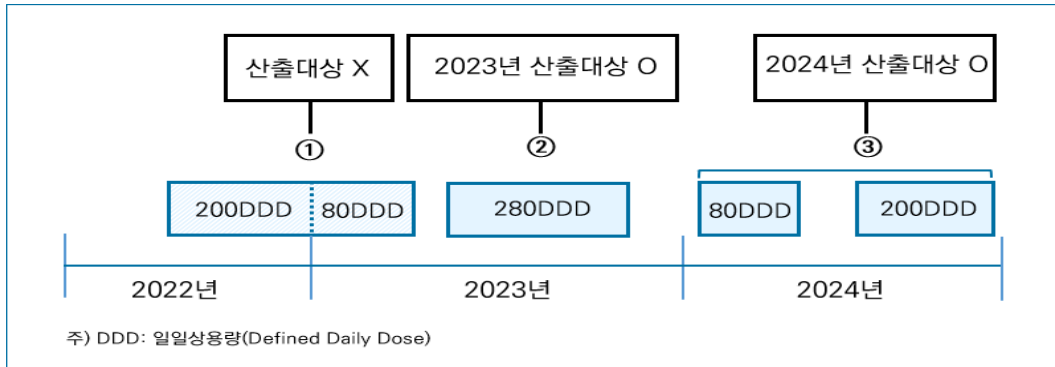
나. 산출 기준 및 방법

약제처방 지표는 혈당강하제를 연간 270 DDD를 초과하여 처방받은 환자를 당뇨병 환자로 정의하거나 ATC 4단계 코드가 서로 다른 5개 이상의 약제를 90일 이상 처방받은 경우, 만성적인 약제 처방으로 정의하는 등 양(Volume)을 기준으로 정의하고 있다. 그러나 양은 지표 산출 범위에 따라 다르게 적용된다. 예를 들어 분석 범위를 종합병원, 병원, 의원까지 포괄하는 것에 비해 산출 대상을 의원으로 한정하면 당뇨병 환자 수가 과소 산출될 수 있다. 따라서 국가 간 비교 가능성을 높이기 위해서는 국가별로 지표 산출 범위가 같아야 한다. 또한 OECD 가이드라인에서는 전문의의 이차진료(Specialist secondary care)를 제외한 일차의료만 포함(Primary care only)하도록 제시하고 있다. 다만 한국은 일차의료의 정의가 명확하지 않으므로, 본 연구에서는 외래 진료 행태를 고려하여 종합병원, 병원, 요양병원, 정신병원, 의원, 보건기관의 외래 처방을 대상으로 분석하였다. 상급종합병원에서도 외래 진료가 가능하지만, 유럽과 같이 진료의뢰서가 요구되므로 비교 가능성을 고려하여 지표 산출 범위에서 제외하였다. 따라서 약제처방 지표의 결과를 비교·해석 시에는 지표 산출 범위 등을 고려할 필요가 있다.

국가 간 약제 처방량을 객관적으로 비교하기 위해서는 표준화된 단위를 적용해야 한다. OECD는 세계보건기구의 의약품 통계 협력 센터(World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, 이하 WHOCC)에서 제공하는 의약품의 해부·치료·화학적 분류군인 ATC (Anatomical Therapeutic Chemical classification) 코드 단위의 DDD 값을 적용할 것을 권고하고 있다. DDD 값 적용이 불가능한 국가는 일자(Days)를 기준으로 통계를 산출할 수 있다. 심사평가원은 매년 WHOCC에서 업데이트하는 ATC 코드와 DDD 값 정보를 우리나라의 의약품 코드와 매칭하여 의약품별 누적 DDD 값 정보를 구축하고 있다. 그러나 비급여 의약품이나 DDD 정보가 매칭되지 않는 의약품은 산출 대상에 포함되지 않는다는 제한점이 있다.

약제처방 지표는 1년 단위로 산출되므로 환자 선정과 총처방량 산출을 위한 DDD 합산 시 과소 산출될 수 있다. 아래 그림과 같이 도식화해서 보면, 당뇨병 환자를 선정하기 위해 1년에 혈당강하제를 270 DDD 초과하여 처방받은 환자를 추출했을 때, ②는 2023년 산출 대상에, ③은 2024년 산출 대상에 포함되지만 ①은 지속적으로 처방을 받았더라도 2022년 200 DDD, 2023년 80 DDD를 각각 처방받아 2022년과 2023년 산출 대상에서 제외된다.

7) 심사평가원에서 보건복지부 연구용역으로 수행하는 「의약품 소비량 및 판매액 통계」 연구에서 매년 DDD 정보를 업데이트함



[그림 25] 일차의료 약제처방 통계 산출 방법

분석 자료는 2024년 기준 진료비청구자료의 외래 의약품 처방내역을 활용하여 구축하였으며, DDD 관련 지표 산출을 위해 의약품 소비량 및 판매액 통계 연구(장준 등, 2025)에서 구축한 의약품 DDD 정보를 사용하였다. 또한, 다제비용 지표 산출 시 사망 환자를 제외하기 위해 행정안전부 주민등록전산자료를 통해 사망 여부를 확인하였다.

다. 지표별 산출 결과

1) 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률

○ 정의

- 분자: 분모 중에서 지질저하제(C10)를 1회 이상 처방받은 환자 수
- 분모: 혈당강하제(A10B)⁸⁾를 장기간 처방받은(270 DDD 초과) 환자 수

○ 산출 결과

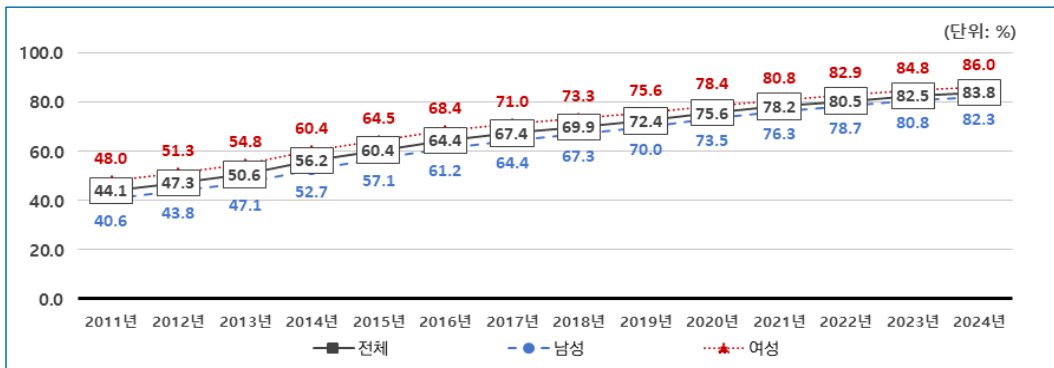
당뇨병 환자 중에서 지질저하제를 1회 이상 처방받은 환자 비율은 2024년 기준 83.8%로, 2023년 82.5%에 비해 다소 증가하였으며, 이와 같은 증가추세는 2011년부터 지속적으로 이어지고 있다. 성별에 따라서는 2024년 기준 남성 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률은 82.3%로 여성 86.0%에 비해 3.7%p 낮은 수준이다.

<표 29> 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률

(단위: %)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	44.1	47.3	50.6	56.2	60.4	64.4	67.4	69.9	72.4	75.6	78.2	80.5	82.5	83.8
남성	40.6	43.8	47.1	52.7	57.1	61.2	64.4	67.3	70.0	73.5	76.3	78.7	80.8	82.3
여성	48.0	51.3	54.8	60.4	64.5	68.4	71.0	73.3	75.6	78.4	80.8	82.9	84.8	86.0

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011~23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 26] 당뇨병 환자의 지질저하제 처방률

8) A10B (인슐린을 제외한 혈당강하제, blood glucose lowering drugs, excluding insulins)

2) 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률

○ 정의

- 대상: 혈당강하제(A10B)를 장기 처방(270 DDD 초과)받은 환자
- 분자: 분모 중에서 ACE-I 또는 ARB (C09, C10BX04, C10BX06, C10BX07, C10BX10, C10BX11, C10BX12, C10BX13, C10BX14, C10BX15)⁹⁾를 1회 이상 처방받은 환자 수
- 분모: 항고혈압제(C02), 이노제(C03), 베타차단제(C07), 칼슘채널차단제(C08), ACE-I 또는 ARB (C09), 지질저하제 중 항고혈압제가 포함된 복합제 (C10BX03, C10BX04, C10BX06, C10BX07, C10BX09, C10BX10, C10BX11, C10BX12, C10BX13, C10BX14, C10BX15) 중에서 하나라도 1회 이상 처방받은 혈당강하제(A10B) 장기 처방(270 DDD 초과) 환자 수

〈표 30〉 지질저하제 중 항고혈압제가 포함된 복합제의 ATC 코드 목록

ATC 코드	코드 명칭
C10BX03	Atorvastatin and amlodipine
C10BX04	Simvastatin, acetylsalicylic acid and ramipril
C10BX06	Atorvastatin, acetylsalicylic acid and ramipril
C10BX07	Rosuvastatin, amlodipine and lisinopril
C10BX09	Rosuvastatin and amlodipine
C10BX10	Rosuvastatin and valsartan
C10BX11	Atorvastatin, amlodipine and perindopril
C10BX12	Atorvastatin, acetylsalicylic acid and perindopril
C10BX13	Rosuvastatin, perindopril and indapamide
C10BX14	Rosuvastatin, amlodipine and perindopril
C10BX15	Atorvastatin and perindopril

9) ACE-I (안지오텐신 전환 효소 억제제, angiotensin converting enzyme inhibitor), ARB (안지오텐신 수용체 차단제, angiotensin receptor blocker)

2024년 기준 보건의료 질 통계

○ 산출 결과

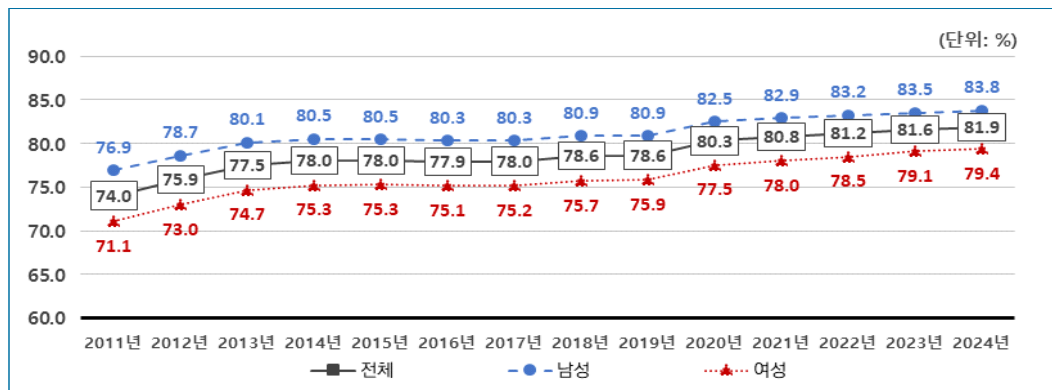
당뇨병 환자 중에서 일차 선택 항고혈압제를 처방받은 비율은 2024년 기준 81.9%로, 2023년 기준 81.6%에 비해 0.3%p 증가하였으며, 2011년부터 꾸준히 증가하여 2011년 기준 74.0%에 비해 약 7.9%p 증가하였다. 성별에 따라서는 2024년 기준 여성 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률은 79.4%로 남성 83.8%에 비해 4.4%p 낮았다.

〈표 31〉 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률

(단위: %)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	74.0	75.9	77.5	78.0	78.0	77.9	78.0	78.6	78.6	80.3	80.8	81.2	81.6	81.9
남성	76.9	78.7	80.1	80.5	80.5	80.3	80.3	80.9	80.9	82.5	82.9	83.2	83.5	83.8
여성	71.1	73.0	74.7	75.3	75.3	75.1	75.2	75.7	75.9	77.5	78.0	78.5	79.1	79.4

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011~23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 27] 당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률

3) 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률

○ 정의

- 분자: 수면 장애에 쓰이는 항불안제, 최면제, 진정제 등으로 분류된 벤조디아제핀계 약제(N05BA, N05CD, N05CF, N03AE01)¹⁰⁾를 365 DDD 초과하여 처방받은 65세 이상 환자 수
- 분모: 65세 이상 약제처방 인구수

〈표 32〉 벤조디아제핀계 약제의 ATC 코드 목록

구분	ATC 코드	명칭	ATC 코드	명칭
N05BA (수면 장애 관련 항불안제)	N05BA01	Diazepam	N05BA14	Pinazepam
	N05BA02	Chlordiazepoxide	N05BA15	Camazepam
	N05BA03	Medazepam	N05BA16	Nordazepam
	N05BA04	Oxazepam	N05BA17	Fludiazepam
	N05BA05	Potassium clorazepate	N05BA18	Ethyl loflazepate
	N05BA06	Lorazepam	N05BA19	Etizolam
	N05BA07	Adiazolam	N05BA21	Clotiazepam
	N05BA08	Bromazepam	N05BA22	Cloxazolam
	N05BA09	Clobazam	N05BA23	Tofisopam
	N05BA10	Ketazolam	N05BA24	Bentazepam
	N05BA11	Prazepam	N05BA25	Mexazolam
	N05BA12	Alprazolam	N05BA56	Lorazepam, combinations
	N05BA13	Halazepam		
N05CD (수면 장애 관련 최면제 및 진정제)	N05CD01	Flurazepam	N05CD09	Brotizolam
	N05CD02	Nitrazepam	N05CD10	Quazepam
	N05CD03	Flunitrazepam	N05CD11	Loprazolam
	N05CD04	Estazolam	N05CD12	Doxefazepam
	N05CD05	Triazolam	N05CD13	Cinolazepam
	N05CD06	Lormetazepam	N05CD14	Remimazolam
	N05CD07	Temazepam	N05CD15	Nimetazepam
	N05CD08	Midazolam		
N05CF (수면 장애 관련 최면제 및 진정제)	N05CF01	Zopiclone	N05CF03	Zaleplon
	N05CF02	Zolpidem	N05CF04	Eszopiclone
N03AE01 (간질 치료 관련 항경련제)	N03AE01	Clonazepam		

10) N05BA (불면증 관련 벤조디아제핀 유도체, benzodiazepine derivatives), N05CD (수면진정제 관련 벤조디아제핀 유도체 benzodiazepine derivatives), N05CF (수면진정제 관련 벤조디아제핀 계열 유사 약제, benzodiazepine related drugs, z-drug), N03AE01 (간질 치료 관련 벤조디아제핀 유도체, benzodiazepine derivatives)

2024년 기준 보건의료 질 통계

○ 산출 결과

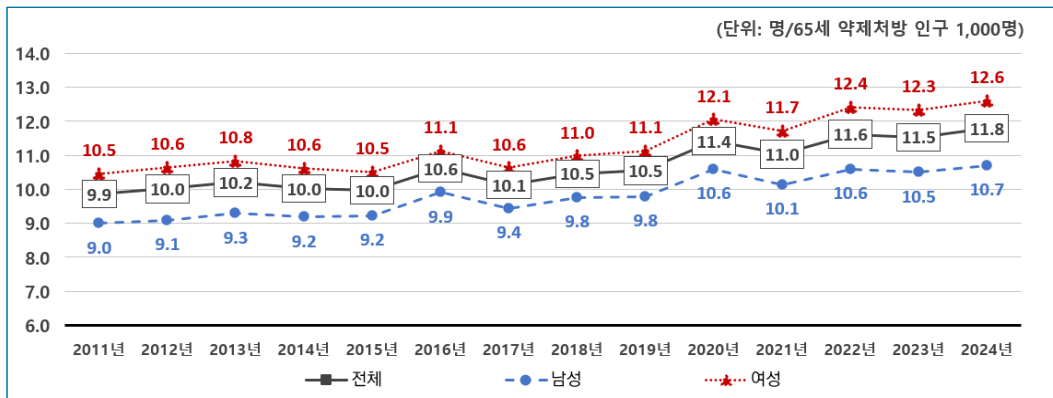
벤조디아제핀계 약제는 과도한 진정 작용에 따른 부작용 발생 위험이 커 잠재적으로 부적절한 약제로 간주되며, 특히 노인 환자에게 장기 처방은 주의가 필요하다. 65세 이상 약제처방 인구 1,000명당 벤조디아제핀계 약제를 장기로 처방받은 환자는 2024년 기준 11.8명으로, 전년 대비 다소 증가하였다. 또한 2011-19년까지 10명 수준을 유지하였으나, 2020년 이후 11명대로 증가하였다. 성별에 따라서는 2024년 기준 65세 이상 여성 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률은 12.6명으로 남성 10.7명에 비해 높게 나타났다.

〈표 33〉 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률

(단위: 명/65세 이상 약제처방 인구 1,000명)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	9.9	10.0	10.2	10.0	10.0	10.6	10.1	10.5	10.5	11.4	11.0	11.6	11.5	11.8
남성	9.0	9.1	9.3	9.2	9.2	9.9	9.4	9.8	9.8	10.6	10.1	10.6	10.5	10.7
여성	10.5	10.6	10.8	10.6	10.5	11.1	10.6	11.0	11.1	12.1	11.7	12.4	12.3	12.6

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011-23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 28] 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률

4) 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률

○ 정의

- 분자: 수면 장애에 쓰이는 항불안제, 최면제, 진정제 등으로 분류된 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제(N05BA01, N05BA02, N05BA05, N05BA08, N05BA11, N05CD01, N05CD02, N05CD03, N05CD10)를 1회 이상 처방받은 65세 이상 환자 수
- 분모: 65세 이상 약제처방 인구수

○ 산출 결과

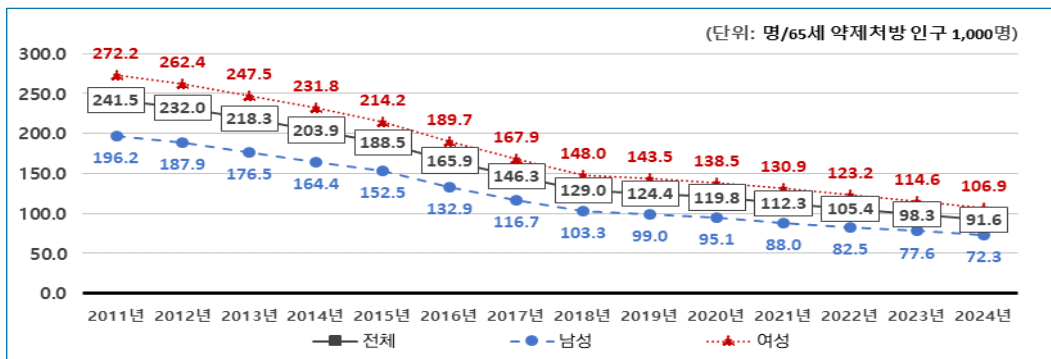
장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제를 1회 이상 처방받은 환자는 2024년 기준 65세 이상 약제처방 인구 1,000명당 91.6명으로 나타났다. 이는 지표를 산출하기 시작한 2011년부터 지속적으로 감소하는 추세이며, 2011년 대비 2024년 처방률은 약 38% 수준이다. 성별에 따른 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률은 장기 처방률과 마찬가지로 여성이 남성보다 더 높게 나타났다.

〈표 34〉 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률

(단위: 명/65세 이상 약제처방 인구 1,000명)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	241.5	232.0	218.3	203.9	188.5	165.9	146.3	129.0	124.4	119.8	112.3	105.4	98.3	91.6
남성	196.2	187.9	176.5	164.4	152.5	132.9	116.7	103.3	99.0	95.1	88.0	82.5	77.6	72.3
여성	272.2	262.4	247.5	231.8	214.2	189.7	167.9	148.0	143.5	138.5	130.9	123.2	114.6	106.9

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011-23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 29] 65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률

5) 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중

○ 정의

- 분자: 세팔로스포린계(J01D)와 퀴놀론계(J01M) 약제를 처방받은 환자의 DDD 총합
- 분모: 전신성 항균물질(J01)로 분류된 약제를 외래에서 처방받은 환자의 DDD 총합

○ 산출 결과

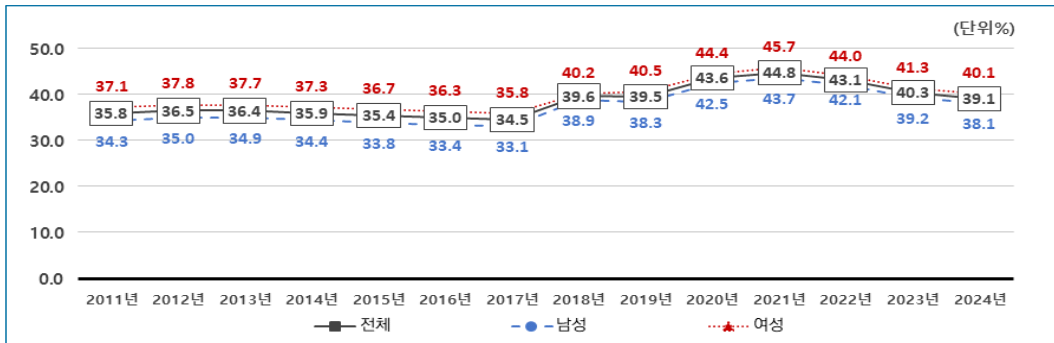
세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제는 다른 항생제보다 사용 범위가 넓고 강한 광범위 항생제로 분류된다. 전체 외래 항생제 처방량 중에서 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 비중은 2024년 39.1%로 2023년(40.3%)보다 1.2%p 감소하였다. 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중은 2018년(전년 대비 5.1%p 증가)과 2020년(전년 대비 4.1%p 증가)에 크게 증가하였으며, 2021년 이후에는 감소 추세를 보인다. 성별에 따라서는 남성이 38.1%, 여성이 40.1%로 여성의 세팔로스포린계와 퀴놀론계 처방비중이 높게 나타났다.

<표 35> 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중

(단위: %)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	35.8	36.5	36.4	35.9	35.4	35.0	34.5	39.6	39.5	43.6	44.8	43.1	40.3	39.1
남성	34.3	35.0	34.9	34.4	33.8	33.4	33.1	38.9	38.3	42.5	43.7	42.1	39.2	38.1
여성	37.1	37.8	37.7	37.3	36.7	36.3	35.8	40.2	40.5	44.4	45.7	44.0	41.3	40.1

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011~23년은 기 산출된 통계임



[그림 30] 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중

6) 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량

○ 정의

- 분자: 전신성 항균물질(J01)로 분류된 약제를 외래에서 처방받은 환자의 DDD 총합
- 분모: 약제처방 인구수

○ 산출 결과

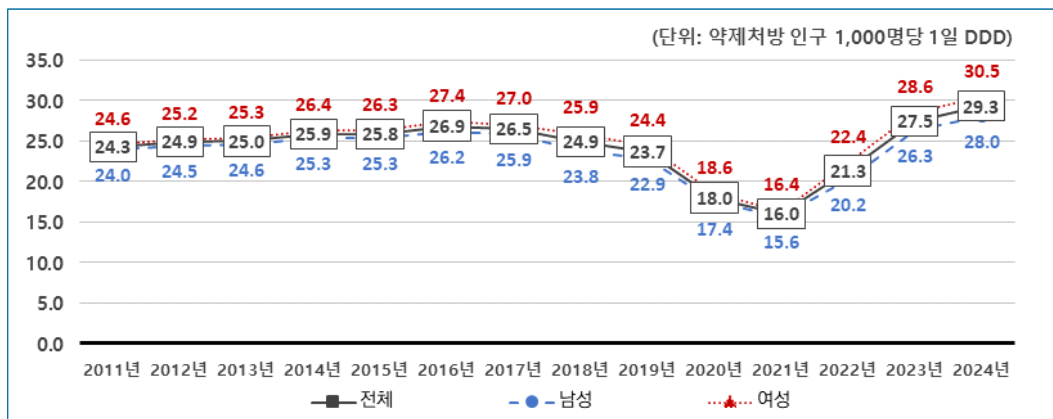
전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량은 2024년 기준 약제처방 인구 1,000명당 1일 29.3 DDD (이하 DID)로, 2023년 기준 27.5 DID에 비해 다소 증가하였다. 총처방량은 2016년 이후 서서히 감소하다 2020년에 전년 대비 약 24% 수준으로 급격히 감소하였으며, 2021년 이후 다시 큰 폭으로 증가하고 있다. 성별에 따른 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량은 여성에서 30.5 DID로 남성(28.0 DID)보다 높게 나타났다.

〈표 36〉 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량

(단위: 약제처방 인구 1,000명당 1일 DDD, DID)

구분	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	24.3	24.9	25.0	25.9	25.8	26.9	26.5	24.9	23.7	18.0	16.0	21.3	27.5	29.3
남성	24.0	24.5	24.6	25.3	25.3	26.2	25.9	23.8	22.9	17.4	15.6	20.2	26.3	28.0
여성	24.6	25.2	25.3	26.4	26.3	27.4	27.0	25.9	24.4	18.6	16.4	22.4	28.6	30.5

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2011-23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 31] 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량

7) 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율

○ 정의

- 분자: ATC 4단계 코드가 서로 다른 5개 이상 9개 이하의 약을 만성적(연간 90일 이상 또는 4회 이상 처방)으로 처방받은 45세 이상 환자 수
- 분모: 45세 이상 약제처방 인구수
- 분자 제외 조건: 급성 감염 시 처방되는 항생제(J01), 피부과 관련 약제

○ 산출 결과

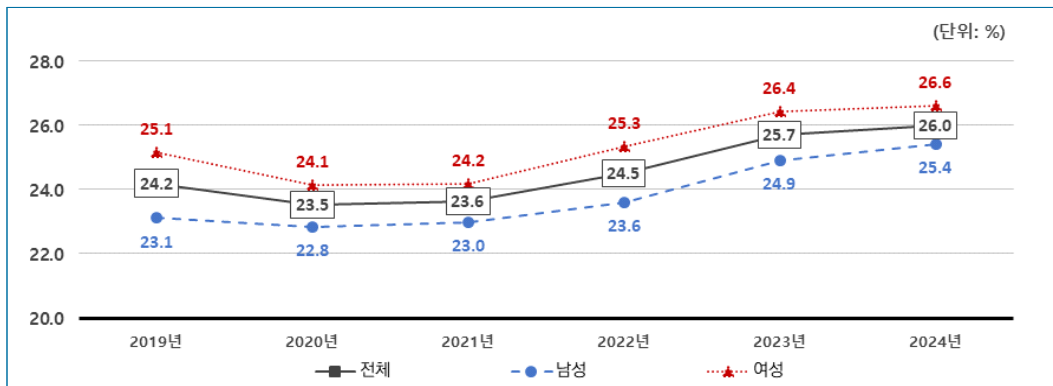
45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성적으로 처방받은 비율은 2024년 기준 26.0%이며, 2020년 이후 지속적으로 증가하는 추세이다. 2024년 기준 여성 환자의 처방 비율은 26.6%로 남성의 25.4%보다 약 1.2%p 높게 나타났다.

〈표 37〉 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율

(단위: %)

구분	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	24.2	23.5	23.6	24.5	25.7	26.0
남성	23.1	22.8	23	23.6	24.9	25.4
여성	25.1	24.1	24.2	25.3	26.4	26.6

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2019-23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 32] 45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율

8) 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율

○ 정의

- 분자: ATC 4단계 코드가 서로 다른 10개 이상의 약을 만성적(연간 90일 이상 또는 4회 이상 처방)으로 처방받은 45세 이상 환자 수
- 분모: 45세 이상 약제처방 인구수
- 분자 제외 조건: 급성 감염 시 처방되는 항생제(J01), 피부과 관련 약제

○ 산출 결과

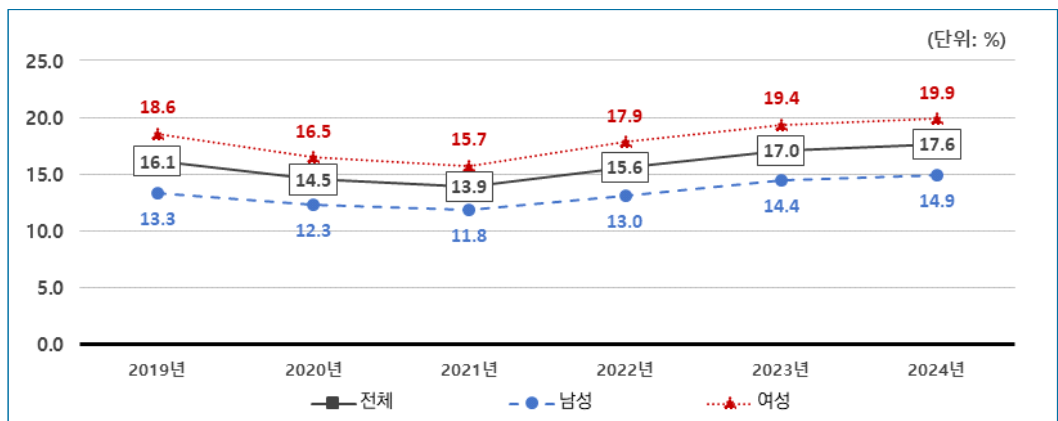
45세 이상 환자 중 10개 이상의 약을 만성적으로 처방받은 비율은 2024년 기준 17.6%이며, 2019-21년까지는 감소 추세를 보이다가 2022년부터 증가하는 경향이 나타났다. 2024년 기준 여성 환자의 처방 비율은 19.9%로, 남성의 14.9%보다 5.0%p 높았다.

〈표 38〉 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율

(단위: %)

구분	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	16.1	14.5	13.9	15.6	17.0	17.6
남성	13.3	12.3	11.8	13.0	14.4	14.9
여성	18.6	16.5	15.7	17.9	19.4	19.9

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2019-23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 33] 45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율

9) 오피오이드 총처방량

○ 정의

- 분자: 신경계 진통제인 오피오이드(N02A)를 처방받은 18세 이상 환자의 DDD 총합
- 분모: 18세 이상 약제처방 인구수
- 분자 제외 조건: 중독치료에 주로 쓰이는 약제(N02AC52 또는 N02AE01¹¹⁾) 제외

○ 산출 결과

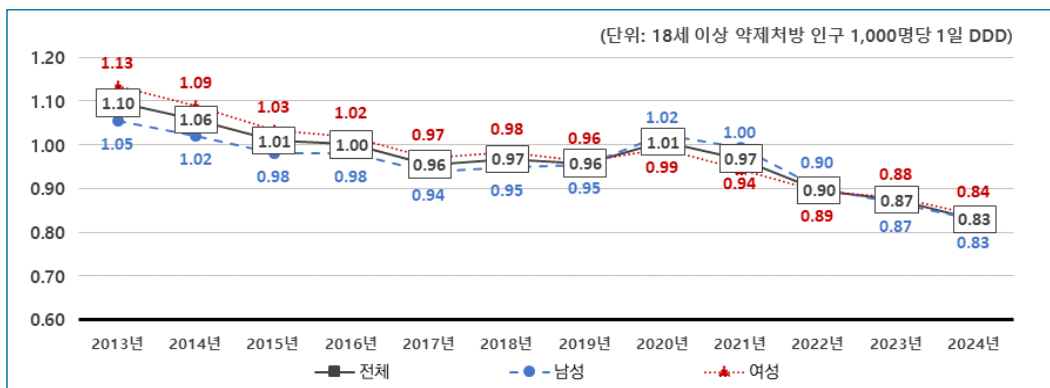
18세 이상 환자의 오피오이드 총처방량은 2024년 기준 0.83 DID로, 2023년 기준 0.87 DID에 비해 0.04 DID 감소하였다. 2024년 기준 성별에 따른 오피오이드 총처방량은 남성 0.83 DID와 여성 0.84 DID로 거의 유사하게 나타났다.

〈표 39〉 오피오이드 총처방량

(단위: 18세 이상 약제처방 인구 1,000명당 1일 DDD, DID)

구분	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	1.10	1.06	1.01	1.00	0.96	0.97	0.96	1.01	0.97	0.90	0.87	0.83
남성	1.05	1.02	0.98	0.98	0.94	0.95	0.95	1.02	1.00	0.90	0.87	0.83
여성	1.13	1.09	1.03	1.02	0.97	0.98	0.96	0.99	0.94	0.89	0.88	0.84

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2013~23년은 기 산출된 통계를 활용함



[그림 34] 오피오이드 총처방량

11) N02AC52 (methadone, combinations excl. psycholeptics), N02AE01 (buprenorphine)

10) 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

○ 정의

- 분자: 항정신병약(N05A)을 1회 이상 처방받은 65세 이상 환자 수
- 분모: 65세 이상 약제처방 인구수
- 표준화: 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포를 기준으로 표준화

○ 산출 결과

65세 이상 약제처방 인구 1,000명당 항정신병약을 처방받은 환자는 2024년 기준 46.4명으로, 2023년 기준 45.9명에 비해 증가하였으며, 2013년 이후 꾸준히 증가하는 추세이다. 성별에 따른 65세 이상 인구 1,000명당 항정신병약 처방률은 2024년 기준 여성 50.5명으로 남성 39.7명에 비해 약 27.2% 높았다.

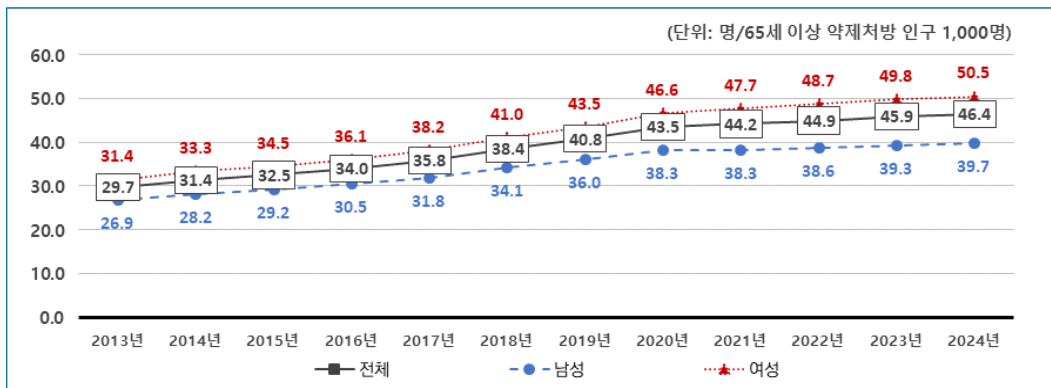
〈표 40〉 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

(단위: 연령-성별 표준화, 명/65세 이상 약제처방 인구 1,000명)

구분	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	29.7	31.4	32.5	34.0	35.8	38.4	40.8	43.5	44.2	44.9	45.9	46.4
남성	26.9	28.2	29.2	30.5	31.8	34.1	36.0	38.3	38.3	38.6	39.3	39.7
여성	31.4	33.3	34.5	36.1	38.2	41.0	43.5	46.6	47.7	48.7	49.8	50.5

* 연 단위로 통계가 산출됨에 따라 2013-23년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임

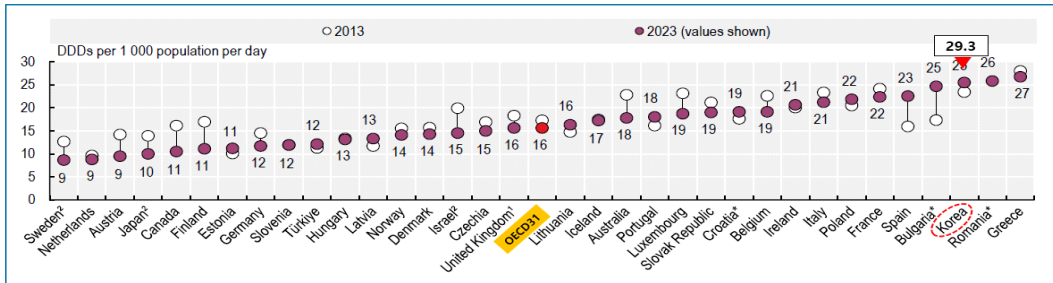


〈그림 35〉 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

라. OECD 국가와의 비교

OECD의 HAG 2025에는 총 11개의 일차의료 약제처방 지표 중에서 2개 지표(전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량 오피오이드 총처방량)에 대한 국가 간 비교 결과를 소개하고 있으며, 이를 우리나라의 2024년 기준 산출 결과와 비교하였다.

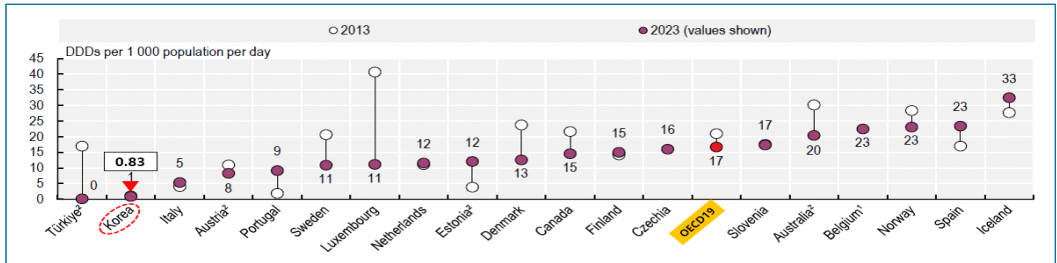
2024년 기준 우리나라의 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량은 29.3 DID로 2023년 기준 OECD 평균(16 DID)보다 높은 상황이며, 전체 OECD 회원국 중에서도 가장 높은 수준으로 나타났다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2019년이 최신 자료임. 2) 2021년이 최신 자료임

[그림 36] OECD 국가의 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량

우리나라의 18세 이상 환자의 오피오이드 총처방량은 2024년 기준 0.83 DID로 2023년 기준 통계를 제출한 OECD 19개국 평균(17 DID)과 비교 시 튀르키예에 이어 가장 낮은 수준이다. 오피오이드의 오남용은 약물 중독 및 사망 등의 원인이 될 수 있으나, 통증 관리 또는 건강상 필요 측면에서 볼 때 약물의 과소 사용은 오히려 부정적 영향이 있을 수 있어 지표 해석 시 유의할 필요가 있다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2019년이 최신 자료임. 2) 2022년이 최신 자료임

[그림 37] OECD 국가의 오피오이드 총처방량

4. 정신보건

가. 지표 개요

정신질환자는 포괄적인 진료와 지속적인 관리가 중요하다. 즉, 정신질환자는 양질의 치료를 적시성 있게 받으면 건강 결과가 향상되고, 자살과 사망을 감소시킬 수 있다(OECD, 2023). OECD는 이러한 측면을 고려하여 병원 영역의 질 수준뿐만 아니라 병원 밖 영역의 질 수준을 반영한 초과 사망비와 자살률을 최종적인 지표로 선정하여 2013년부터 수집하고 있다. 자살률 지표 중에서 퇴원 후 자살률은 2015년부터 퇴원 후 1년 내 자살률과 30일 내 자살률로 구분하여 수집된다.

정신보건(Mental healthcare) 통계는 보건의료 질 통계 수집 초기인 2009년부터 수집되었다. 2009년에는 조현병과 양극성 정동장애 입원 환자의 재입원율이 수집되었으나, 국가 간 재입원율 차이는 정신보건 시스템 차이에 따라 발생할 수 있어 2011년을 마지막으로 수집 목록에서 제외되었다. 예를 들어, 한국과 같이 입원 중심의 정신보건 시스템을 운영하는 국가는 재입원율이 높지만, 덴마크, 영국 등과 같이 지역사회 중심의 정신보건 시스템을 운영하는 국가는 재입원율이 낮을 가능성이 높다. OECD는 정신질환자의 퇴원 후 외래 방문율, 항우울제 처방률 등 다양한 지표를 개발하여 예비수집을 진행했으나, 산출 기준의 복잡성 등으로 국가별 지표 제출률이 낮아 수집하지 못하였다.

2024년 기준 수집되는 정신보건 지표 중 초과 사망비는 일반 인구집단의 사망률 대비 정신질환자의 사망률 비(Ratio)로 산출되며, 정신적·신체적 치료 등 전반적인 관리 수준을 반영하는 지표이다. 초과 사망비가 1보다 크다는 의미는 정신질환자가 일반 인구집단보다 사망률이 높다는 것을 의미한다. 자살률은 퇴원 후 30일, 1년 내 자살률로 구성되어 있으며, 이는 입원 진료와 지역사회 간 연계를 의미하는 지표이다.

〈표 41〉 정신보건 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
초과 사망비	조현병 진단 환자의 초과 사망비	환자	○
	양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비	환자	○
자살률	정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률	환자	○
	정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률	환자	○

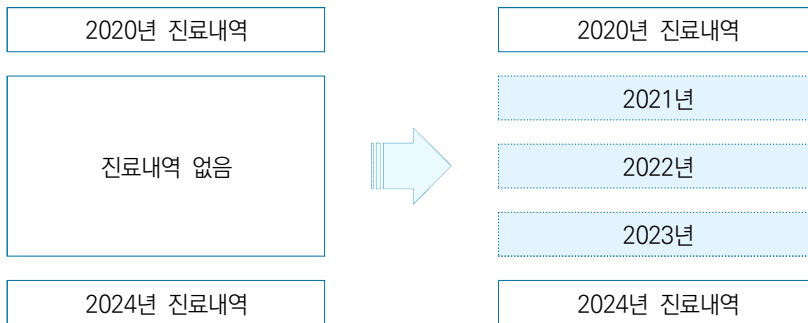
나. 산출 기준 및 방법

초과 사망비는 조현병과 양극성 정동장애로 진단받은 15-74세 환자를 대상으로 한다. 모든 요양기관 종별의 의과 또는 정신과 입원·외래 진료내역을 모두 포함하여 주진단 또는 제1부진단에 조현병 또는 양극성 정동장애 관련 진단 코드가 있는 경우를 진단 환자로 정의하였다.

〈표 42〉 조현병 및 양극성 정동장애 진단 코드 목록

구분	ICD-10	한글명(영문명)
조현병	F20	조현병(Schizophrenia)
	F21	조현형장애(Schizotypal disorder)
	F23.1	조현병의 증상이 있는 급성 다형성 정신병장애 (Acute polymorphic psychotic disorder with symptoms of schizophrenia)
	F23.2	급성 조현병-유사정신병장애(Acute schizophrenia-like psychotic disorder)
	F25.0	조현정동장애, 조증형(Schizoaffective disorders, manic type)
	F25.1	조현정동장애, 우울증형(Schizoaffective disorder, depressive type)
	F25.2	조현정동장애, 혼합형(Schizoaffective disorder, mixed type)
	F25.8	기타 조현정동장애(Other schizoaffective disorders)
	F25.9	상세불명의 조현정동장애(Schizoaffective disorder, unspecified)
양극성 정동장애	F31	양극성 정동장애(Bipolar affective disorder)

또한 조현병과 양극성 정동장애로 진료를 받은 환자만 진료비청구자료에 포함되어 있어 이전에 진단받았으나 진료내역이 없는 환자는 별도로 자료를 구축하여 분석하였다. 예를 들어 2020년과 2024년에 해당 진료내역이 있으나 2021-23년에는 진료내역이 없는 환자도 조현병 또는 양극성 정동장애 진단 환자 수에 포함될 수 있도록 아래 그림과 같이 자료를 구축하였다.



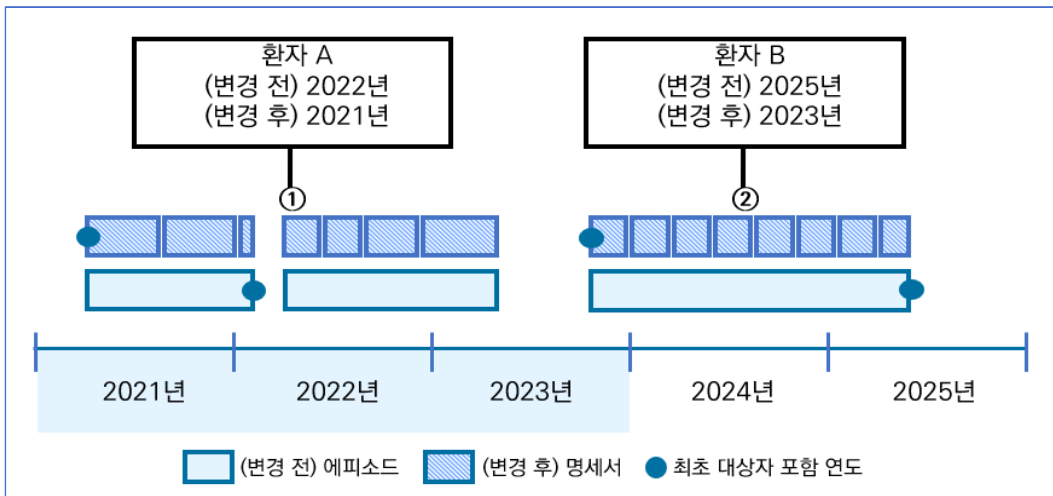
[그림 38] 정신질환자 초과 사망비 자료 구축 방법

초과 사망비를 산출하기 위해서는 조현병과 양극성 정동장애 환자의 사망률과 일반 인구집단의 사망률을 산출해야 한다. 분자에 해당하는 조현병과 양극성 정동장애 환자의 사망률은 행정안전부의 주민등록전산자료에서 사망 여부를 확인하여 사망률을 산출하고, 분모에 해당하는 일반 인구집단의 사망률은 국가데이터처 사망원인통계의 15-74세 인구 10만 명당 사망률 통계를 변환하여 사용하였다.

또한 산출 기준 보완 사항을 검토하여 일부 기준을 변경하였다. 우선 기존에 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 산출을 위한 대상자를 선정할 때는 두 개 질병이 동시에 청구된 환자의 경우, 조현병 환자로 우선 분류하였다. 다만 이 중 단독 양극성 정동장애 명세서가 2008년부터 기준 연도 사이에 한 번이라도 청구되었으면, 해당 환자는 두 개 질환에 모두 포함되어 있다. 하지만 두 질환은 진단 변동 가능성이 매우 크기 때문에 현재 분류 방식보다 청구 상병에 따라 각각 분류하는 방식이 적합하다는 임상 전문가 자문 의견을 반영하여 내부 산출 기준을 변경하는 방향을 검토하였다.

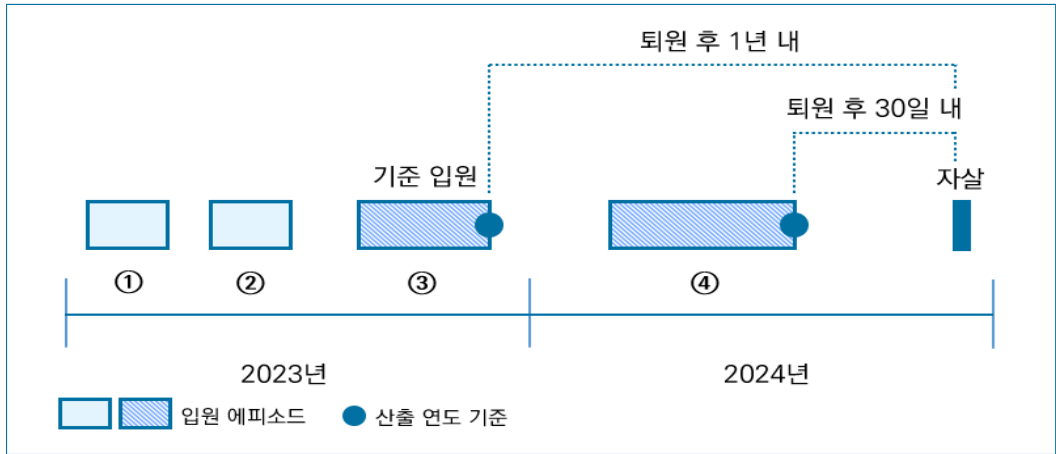
다음으로는 조현병/양극성 정동장애의 진단 시점을 재검토하여 연구에 반영하였다. 기존에 조현병/양극성 정동장애의 진단 시점은 에피소드의 퇴원일자를 기준으로 정의되었다.

하지만 정신질환 특성상 장기입원 환자가 많아 퇴원일자를 기준으로 진단 환자를 정의하게 되면, 계속 입원 중인 환자들은 대상 환자에서 누락될 수 있다. 예를 들어 2023년에 입원하여 2025년에 퇴원한 환자의 경우, 기존 산출 기준인 퇴원일자를 기준으로 대상 환자를 정의할 시, 2025년 기준 조현병/양극성 정동장애를 진단받은 것으로 간주 된다. 하지만 앞서 기술한 정신질환 입원 환자의 특성 등을 고려하기 위해 환자의 최초 요양개시일자를 기준으로 환자를 누적하는 것이 적합하다고 판단되어 산출 기준을 변경하였다. 조현병/양극성 정동장애 환자의 초과사망률 지표의 산출 기준 변경에 대한 세부적인 조건 및 검토사항은 3장 '제출 지표의 산출 기준 개선 방안'에 기술하였다.



[그림 39] 진단시점 변경에 따른 산출대상 시점 변경 예시

정신질환자의 퇴원 후 자살률은 진료비청구자료의 입원 명세서에서 주진단과 제1부진단이 정신질환(ICD-10: F10-F69, F90-F99)인 15세 이상 퇴원 환자를 대상으로 한다. 자살 여부는 진료비청구자료와 국가데이터처 사망원인자료를 직접 연계하여 사망 원인이 고의적 자해(ICD-10: X60-X84)인 경우로 산출하였다. 자살률은 최종적인 환자 결과를 반영하고자 특정 연도에 환자가 반복적으로 입·퇴원(①~④)하는 경우, 연도별 마지막 퇴원(③, ④)을 기준으로 산출하였다. 예를 들어 2024년에 퇴원(④) 후 30일 내 자살한 경우, 2023년 퇴원(③) 후 1년 내 자살과 2024년 퇴원(④) 후 30일 내 자살에 모두 포함된다. 또한, 자살률은 퇴원 시점을 기준으로 산출되므로, 퇴원일자(입원 종료일자)를 기준으로 연도별 통계를 산출한다.



[그림 40] 정신질환자 자살률 자료 구축 방법

산출 결과는 국가 간 비교를 위해 2015년 OECD 국가의 표준인구집단의 연령-성별 분포를 기준으로 표준화한다. 진료비청구자료는 누적 구축된다는 점을 고려하여 초과 사망비는 2022-24년 통계를 산출하고, 자살률은 퇴원 후 추적 기간을 고려하여 2021-23년 통계를 산출하였다.

다. 지표별 산출 결과

1) 조현병 진단 환자의 초과 사망비

○ 정의

- 분자: 조현병으로 진단받은 환자(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구 중 조현병으로 진단받은 적이 있는 환자 수}}$$
- 분모: 일반 인구집단(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구수}}$$

○ 산출 결과

조현병 진단 환자의 초과 사망비는 2024년 기준 일반 인구집단 대비 4.59배로 전년 대비 다소 감소하였으나, 2008년 이후 전반적으로 증가 추세를 보인다. 2024년 기준 성별 초과 사망비는 일반 인구집단 대비 여성이 5.51배로 2008년 이후 가장 높았으며, 남성은 4.16배로 전년 대비 다소 감소하여 상반된 추이를 보였다.

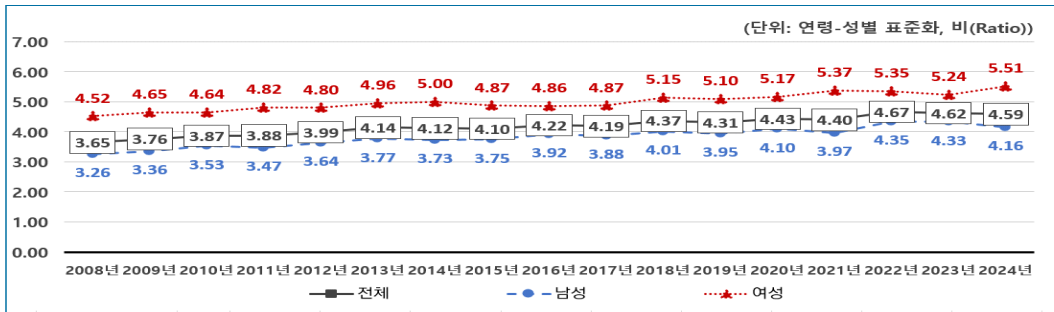
<표 43> 조현병 진단 환자의 초과 사망비

(단위: 연령-성별 표준화, 비(Ratio))

구분	08년	~	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	3.65	~	4.12	4.10	4.22	4.19	4.37	4.31	4.43	4.41	4.67	4.62	4.59
남성	3.26	~	3.73	3.75	3.92	3.88	4.02	3.95	4.10	3.97	4.35	4.33	4.16
여성	4.52	~	5.00	4.87	4.86	4.87	5.15	5.10	5.17	5.37	5.35	5.24	5.51

* 정신보건 영역 초과 사망비 지표 산출 기준 변경에 따라 2008-24년 전체 통계를 산출함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 41] 조현병 진단 환자의 초과 사망비

2) 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비

○ 정의

- 분자: 양극성 정동장애로 진단받은 환자(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구 중 양극성 정동장애로 진단받은 적이 있는 환자 수}}$$
- 분모: 일반 인구집단(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구수}}$$

○ 산출 결과

양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 2024년 기준 인구집단 대비 4.04배로, 전년 대비 소폭 감소하였다. 2008년 이후 꾸준히 증가하는 추세를 보였지만, 2022년 이후 점차 감소하는 추세이다. 2024년 기준 여성의 경우 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 인구집단 대비 4.23배로 남성 3.95배보다 높게 나타났다.

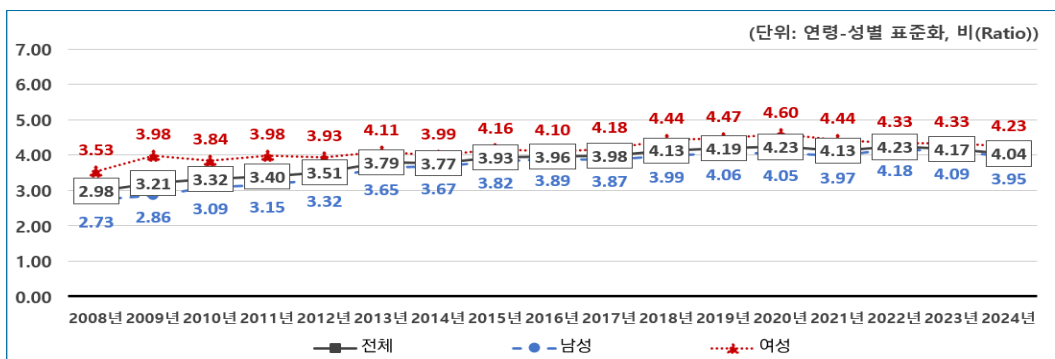
〈표 44〉 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비

(단위: 연령-성별 표준화, 비(Ratio))

구분	08년	~	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	2.98	~	3.77	3.93	3.96	3.98	4.13	4.19	4.23	4.13	4.23	4.17	4.04
남성	2.74	~	3.66	3.81	3.89	3.87	3.99	4.05	4.05	3.97	4.18	4.09	3.95
여성	3.52	~	3.99	4.16	4.10	4.18	4.44	4.47	4.60	4.44	4.34	4.33	4.23

* 정신보건 영역 초과 사망비 지표 산출 기준 변경에 따라 2008-24년 전체 통계를 산출함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 42] 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비

3) 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률

○ 정의

- 분자: 퇴원 후 1년 내 자살(ICD-10: X60-X84, 고의적 자해)한 환자 수
- 분모: 주진단명과 제1부진단명이 정신질환(ICD-10: F10-F69, F90-F99)인 15세 이상 퇴원 환자 수

○ 산출 결과

정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률은 2023년 기준 0.71%로, 2022년 기준 0.69%보다 다소 증가하였다. 또한 2016년까지 퇴원 후 1년 내 자살률은 전체적으로 감소하는 추세였으나 2017년에 증가 추세로 전환되었다. 성별 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률은 2022년 기준 남성 0.75%, 여성 0.68%로 남성이 더 높은 것으로 나타났다.

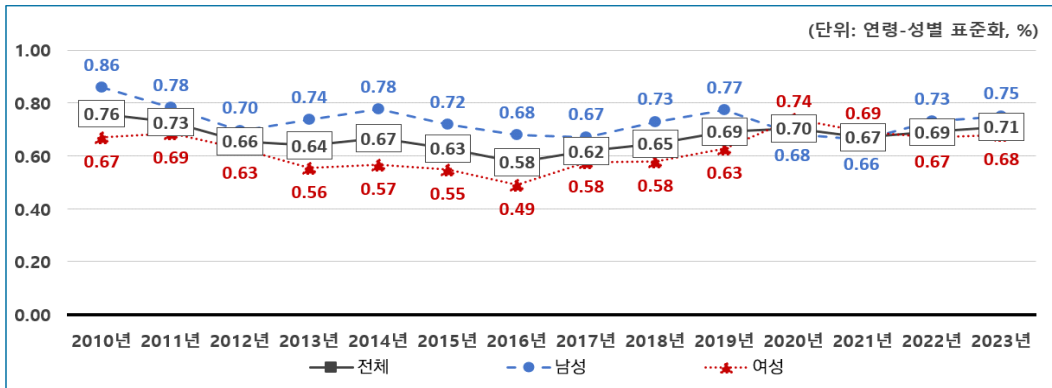
〈표 45〉 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년
전체	0.76	0.73	0.66	0.64	0.67	0.63	0.58	0.62	0.65	0.69	0.70	0.67	0.69	0.71
남성	0.86	0.78	0.70	0.74	0.78	0.72	0.68	0.67	0.73	0.77	0.68	0.66	0.73	0.75
여성	0.67	0.69	0.63	0.56	0.57	0.55	0.49	0.58	0.58	0.63	0.74	0.69	0.67	0.68

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2021-23년 통계를 산출하였으며, 2010-20년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 43] 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률

4) 정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률

○ 정의

- 분자: 퇴원 후 30일 내 자살(ICD-10: X60-X84, 고의적 자해)한 환자 수
- 분모: 주진단명과 제1부진단명이 정신질환(ICD-10: F10-F69, F90-F99)인 15세 이상 퇴원 환자 수

○ 산출 결과

정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률은 2023년 기준 0.19%로 2020-22년과 동일하였다. 단, 2022년에는 남성보다 여성의 퇴원 후 30일 내 자살률이 높았지만, 2023년 기준 여성 자살률은 0.21%로 남성 자살률 0.17%보다 0.04p% 높게 나타났다.

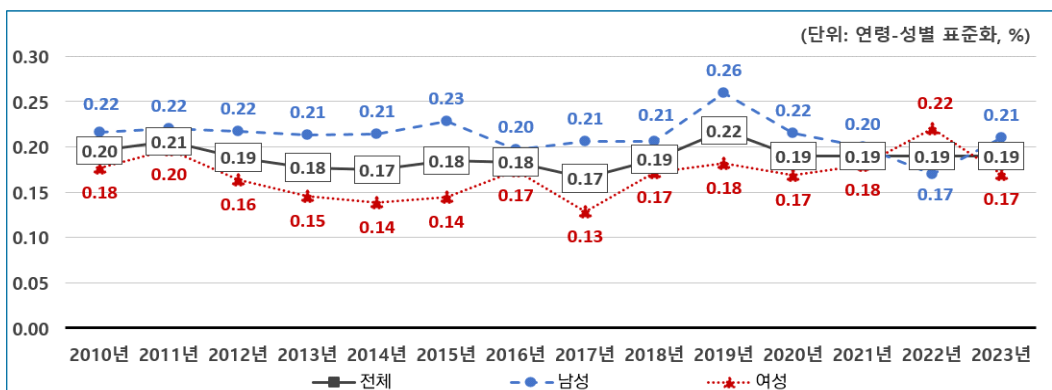
〈표 46〉 정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년
전체	0.20	0.21	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.19	0.22	0.19	0.19	0.19	0.19
남성	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.23	0.20	0.21	0.21	0.26	0.22	0.20	0.17	0.21
여성	0.18	0.20	0.16	0.15	0.14	0.14	0.17	0.13	0.17	0.18	0.17	0.18	0.22	0.17

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2021-23년 통계를 산출하였으며, 2010-20년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포로 표준화한 값임

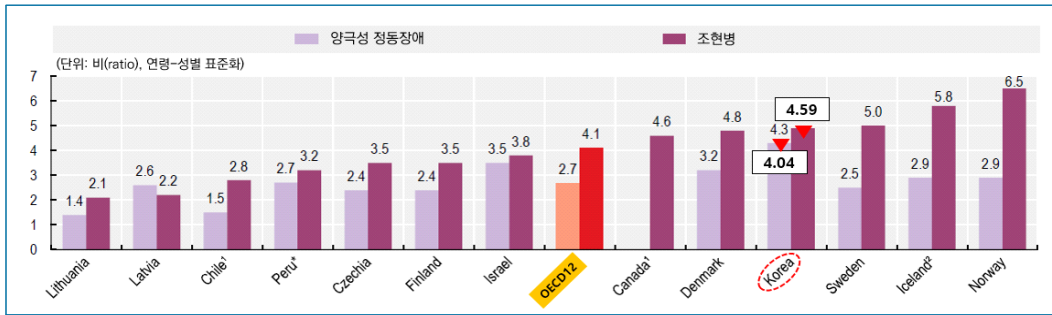


[그림 44] 정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률

라. OECD 국가와의 비교

OECD의 HAG 2025에 수록된 2023년 기준 조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비와 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률의 국가 간 비교 결과를 한국의 산출 결과와 비교하였다.

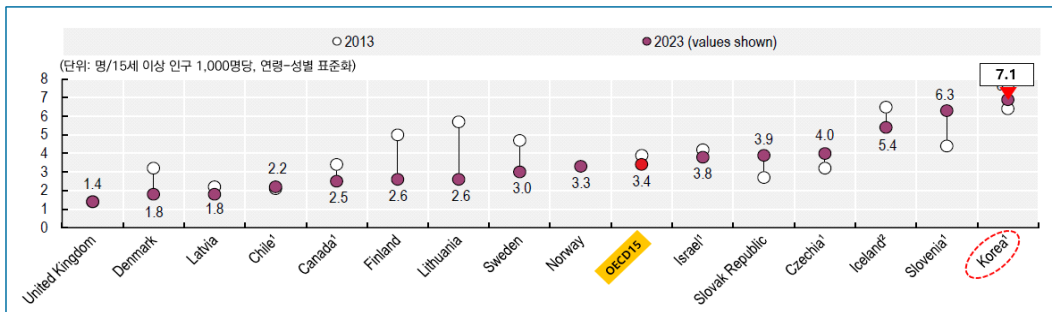
2024년 기준 우리나라의 조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 각각 4.59과 4.04로, 2023년 기준 통계를 제출한 OECD 13개국 평균(각각 4.1와 2.7)과 비교 시 높은 수준이었다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2022년이 최신 자료임. 2) 3개년 평균값을 수록함

[그림 45] OECD 국가의 조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비

2023년 기준 우리나라 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률은 15세 이상 인구 1,000명당 7.1명으로, 2023년 기준 통계를 제출한 OECD 15개국의 평균인 3.4명과 비교 시 상당히 높은 수준이었다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2023년 기준 통계를 표시함
 ** 주석: 1) 2021-22년이 최신 자료임. 2) 3개년 평균값을 수록함

[그림 46] OECD 국가 정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률

5. 환자안전

가. 지표 개요

환자안전(Patient safety)은 2009년부터 수집된 영역으로, 지표 수집 및 해석의 어려움과 낮은 신뢰성 등으로 인해 다른 영역에 비해 지표 목록과 산출 기준의 변화가 큰 영역이다. 현재 수집 중인 지표 외에 2009년에는 카테터로 인한 혈류 감염률, 우발적 천자 및 열상 발생률이 수집되었으나, OECD 회원국의 지표 제출률이 낮고 산출 결과의 신뢰성이 낮아 혈류 감염률은 2013년에, 천자 및 열상 발생률은 2015년에 수집 목록에서 제외되었다. 2013년에는 0-14세와 15세 이상으로 연령을 구분하여 환자안전 지표 산출 기준을 개선하였으나, 2015년부터는 15세 이상으로만 지표를 수집하였다. 2015년에는 모든 수술이 아닌 환자안전 지표의 발생률이 높은 수술 영역을 선정하였는데, 폐색전증과 심부정맥혈전증 발생률은 고관절과 슬관절 치환술 환자(2015년부터)를, 패혈증 발생률은 복부 수술 환자(2019년부터)를 대상으로 선정하였다. 2023년에는 수술 후 상처 벌어짐 발생률이 그 활용이 낮아 수집 목록에서 제외되었다. 또한 2024-25년 데이터 수집 가이드라인에서는 절대 발생해서는 안 되거나 드물게 발생하는 적신호 사건(Sentinel event) 지표인 수술재료 또는 기구 조각 잔존율 지표를 삭제하였다. 현재 OECD가 수집하는 환자안전 지표는 8개이며, 해당 지표들은 ① 완전히 안전 사건을 피할 수 없지만 예방할 수 있는 위해 사건(Adverse event)과 ② 산과적 손상으로 구분된다.

우리나라는 진료비청구자료를 이용하여 환자안전 지표를 산출할 수 있으나, 전문가 논의를 거쳐 입원 단위의 복부 수술 후 패혈증 발생률만 OECD에 제출하고 있다. 환자안전 지표는 진단명을 기준으로 산출되는데 진료비청구자료는 진료비 심사를 위해 수집되는 자료라는 점에서 진단명이 과다·과소 입력될 가능성이 있다는 제한점이 있다. 복부 수술 후 패혈증 발생률 지표는 '패혈증' 진단명 입력이 비교적 정확하고, 산출된 결과가 임상적으로 타당하다는 임상 전문가의 의견을 수렴하여 2015년부터 제출하고 있다. 단, 환자 단위의 복부 수술 후 패혈증 발생률 지표는 진료비청구자료에서 패혈증이 해당 복부 수술이 아닌 다른 질환이나 치료로 인해 발생한 것인지를 구분할 수 없으므로 산출하지 않고 있다.

〈표 47〉 환자안전 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
위해 사건	고관절/슬관절 치환술 후 입원 중 폐색전증 발생률	입원	×
	고관절/슬관절 치환술 후 30일 내 폐색전증 발생률	환자	×
	고관절/슬관절 치환술 후 입원 중 심부정맥혈전증 발생률	입원	×
	고관절/슬관절 치환술 후 30일 내 심부정맥혈전증 발생률	환자	×
	복부 수술 후 패혈증 발생률	입원	○
	복부 수술 후 30일 내 패혈증 발생률	환자	×
산과적 손상	기구 사용 질식분만의 산과적 손상 발생률	입원	×
	기구 미사용 질식분만의 산과적 손상 발생률	입원	×

나. 산출 기준 및 방법

본 연구에서는 복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)을 상급종합병원, 종합병원, 병원, 의원에서 복부 수술을 받은 15세 이상 입원 환자를 대상으로 산출하였다. OECD는 기존 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 복부 시술 및 수술 코드를 ICD-9-CM 코드 목록으로 제시하였으나 2024-25년 가이드라인에서는 ‘복부 및 골반 영역의 외과적 시술’의 정의로 코드 목록을 대체하였다. 따라서 지표 산출을 위해 이전에 제시되었던 코드와 정의를 참고하여 복부수술 코드를 재검토하고 이를 진료비청구자료의 수술 및 처치코드로 매핑하였다. 또한 이번 가이드라인에서 변경된 패혈증 코드를 함께 적용하여 2009-24년 통계를 일괄 재산출하였다.

패혈증 발생 여부는 복부 수술 환자의 입원 에피소드 구축 후, 복부 수술 코드가 포함된 퇴원 건의 모든 부진단에 패혈증 진단 코드가 포함된 경우로 정의하였다. 단, 주진단에 감염 진단 코드나 패혈증 진단 코드가 포함된 경우, 주진단 또는 모든 부진단에 면역 결핍, 암, 산과 관련 진단 코드가 포함된 경우, 사망이 아니면서 재원일수가 3일 미만인 경우는 제외하였다.

〈표 48〉 패혈증 진단 코드 목록

ICD-10	한글명(영문명)
A02.1	살모넬라패혈증 (Salmonella sepsis)
A22.7	탄저병패혈증 (Anthrax sepsis)
A26.7	에리시펠로트릭스 패혈증 (Erysipelothrix sepsis)
A32.7	리스테리아패혈증 (Listerial sepsis)
A40.0	연쇄알균A군에 의한 패혈증 (Sepsis due to streptococcus, group A)
A40.1	연쇄알균B군에 의한 패혈증 (Sepsis due to streptococcus, group B)
A40.2	연쇄알균D군 및 장알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to streptococcus, group D and enterococcus)
A40.3	폐렴연쇄알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to Streptococcus pneumoniae)
A40.8	기타 연쇄알균패혈증 (Other streptococcal sepsis)
A40.9	상세불명의 연쇄알균패혈증 (Streptococcal sepsis, unspecified)
A41.0	황색포도알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to Staphylococcus aureus)
A41.1	기타 명시된 포도알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to other specified staphylococcus)
A41.2	상세불명의 포도알균에 의한 패혈증 (Sepsis due to unspecified staphylococcus)
A41.3	인플루엔자균에 의한 패혈증 (Sepsis due to Haemophilus influenzae)
A41.4	무산소균에 의한 패혈증 (Sepsis due to anaerobes)
A41.5	기타 그람음성균에 의한 패혈증 (Sepsis due to other Gram-negative organisms)
A41.8	기타 명시된 패혈증 (Other specified sepsis)
A41.9	상세불명의 패혈증 (Sepsis, unspecified)
A42.7	방선균패혈증 (Actinomycotic sepsis)
B37.7	칸디다패혈증 (Candidal sepsis)
R57.2	패혈성 쇼크 (Septic shock)
R65.1	기관의 부전을 동반한 감염성 기원의 전신염증반응증후군 (Systemic Inflammatory Response Syndrome of infectious origin with organ failure)

다. 산출 결과

○ 정의

- 분자: 분모 중 모든 부진단에 패혈증 진단 코드가 포함된 퇴원 건수
- 분모: 복부 수술 후 퇴원 건수(15세 이상)
- 제외 조건
 - 주진단에 감염 진단 코드, 패혈증 진단 코드가 포함된 경우
 - 주진단 또는 모든 부진단에 면역 결핍, 암, 산과 관련 진단 코드가 포함된 경우
 - 사망이 아니면서 재원일수가 3일 미만인 경우
- 산출 단위: 입원단위

○ 산출 결과

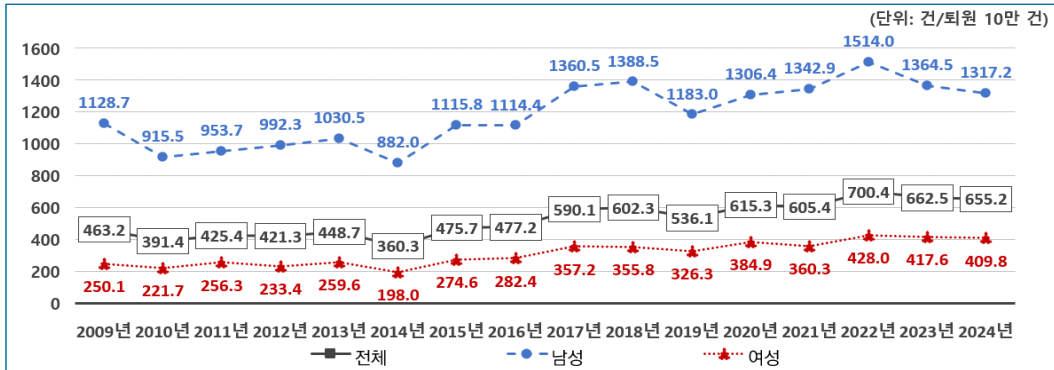
2024년 기준 복부 수술 후 패혈증 발생률은 퇴원 10만 건당 655.2건으로, 전년 대비 소폭 감소했다. 성별 복부 수술 후 패혈증 발생률은 2024년 기준 퇴원 10만 건당 남성 1317.2건, 여성 409.8건으로, 남성이 여성보다 약 3.2배 높게 나타났다.

<표 49> 복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)

(단위: 건/퇴원 10만 건)

구분	09년	~	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	463.2	~	360.3	475.7	477.2	590.1	602.3	536.1	615.3	605.4	700.4	662.5	655.2
남성	1128.7	~	882.0	1115.8	1114.4	1360.5	1388.5	1183.0	1306.4	1342.9	1514.0	1364.5	1317.2
여성	250.1	~	198.0	274.6	282.4	357.2	355.8	326.3	384.9	360.3	428.0	417.6	409.8

* HCQO 데이터 수집 가이드라인의 변경된 산출 기준에 따라 복부수술을 재정의하여 2009-24년 전체 통계를 재산출함

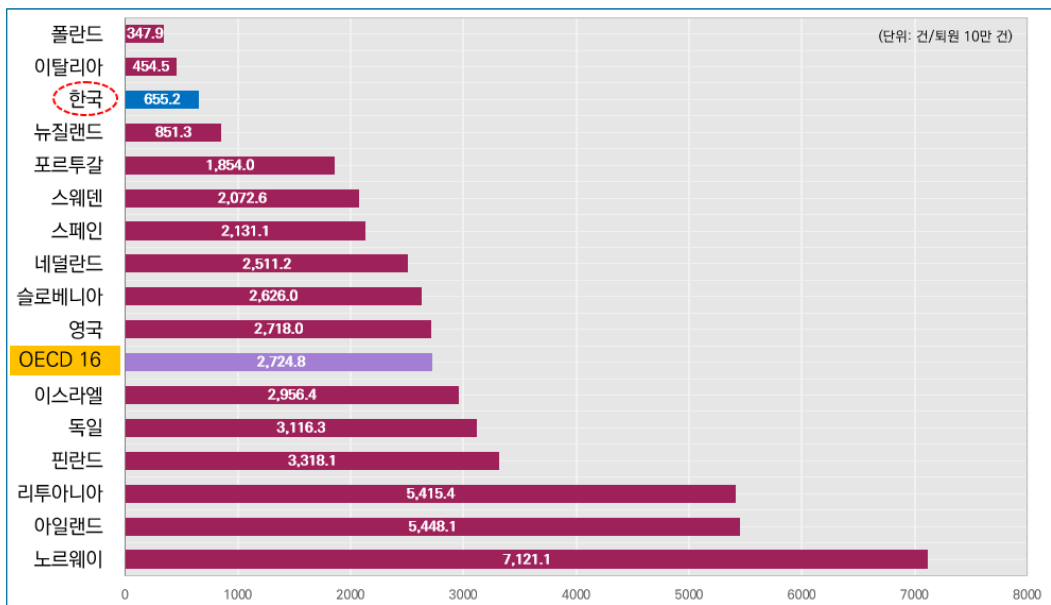


[그림 47] 복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)

라. OECD 국가와의 비교

OECD에서 제공하는 보건통계 통합 데이터베이스(Data explorer)에 공개된 자료를 바탕으로 복부수술 후 패혈증 발생률(입원단위)의 국가 간 비교 결과를 한국의 산출 결과와 비교하였다.

2024년 기준 우리나라의 복부수술 후 패혈증 발생률은 655.2건으로, 2023년 기준 OECD 16개국 평균인 2,724.8건보다 매우 낮은 수준이었다.



* 자료: OECD Health Statistics 2025 (<https://data-explorer.oecd.org>)

[그림 48] OECD 국가의 복부수술 후 패혈증 발생률

6. 환자경험

가. 지표 개요

보건의료 성과 측정 패러다임이 사망률, 입원율 등 효과성에서 환자 중심성으로 변화됨에 따라 OECD는 2013년부터 환자의 외래 진료 경험을 측정하는 문항을 개발·수집하였다. 2025년에는 총 13개의 환자경험(Patient experience) 지표가 수집되었다. 비용 관련된 지표는 소득수준별로 수집하였고, 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율이 2021년부터 신규 지표로 추가되었다. 2019년에 수집된 전문의 진료 예약을 위하여 대기한 경험은 지표 목록에서 삭제되었다.

〈표 50〉 환자경험 통계 목록

구분	지표명	분석 단위	산출 여부
의사 서비스	의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율	환자	○
	단골 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율	환자	×
	의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율	환자	○
	단골 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율	환자	×
	의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율	환자	○
	단골 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율	환자	×
	의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율	환자	○
	단골 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율	환자	×
	의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율	환자	○
단골 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율	환자	×	
의료 접근성	비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자	○
	비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자	○
	비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율	환자	○

나. 산출 기준 및 방법

우리나라의 경우 국가 수준에서 환자경험을 포함한 조사는 국민건강영양조사, 환자경험평가(심사평가원)와 의료서비스경험조사(보건복지부·한국보건사회연구원)가 있다. 특히 환자경험평가와 의료서비스경험조사는 의료서비스를 경험한 환자의 경험을 측정하는 대표적인 조사이다. 두 조사는 환자경험을 조사한다는 공통점이 있으나, 조사 대상과 방식, 결과 활용의 측면에서 차이가 있다. 환자경험평가는 퇴원한 환자를 대상으로 입원 시 경험한 사실을 측정하여 요양기관별로 결과를 산출하는 조사로 1-3차까지는 전화조사로, 4차부터는 모바일조사로 시행했다. 의료서비스경험조사는 일반 국민을 대상으로 하는 가구 방문조사로, 외래 또는 입원 진료 경험이 있는 환자에 대해 사전에 구성된 문항을 사용해 조사하고 있다.

OECD가 요청하는 환자경험 통계는 외래 환자를 대상으로 한다. 이에 우리나라는 2017년 처음으로 국민건강영양조사 자료를 사용하여 환자경험 통계를 OECD에 제출하였으며, 해당 조사에서 환자경험 문항이 삭제되면서 2018년부터는 의료서비스경험조사와 연계하여 환자경험 지표를 제출하고 있다. 단, OECD에서 수집하는 단골 의사(Regular doctor)에 대한 지표는 우리나라에서 적용할 수 없어 최근에 방문한 의사인 일반 의사를 대상으로 한 지표만 산출하고 있다.

2025년 의료서비스경험조사는 동·읍 단위의 계층화 표본추출(층화 2단 집락추출)을 수행하여 최종 참여자는 14,922명(7,058가구)이며, 남성 7,047명과 여성 7,085명으로 구성되었다. 이 중 지난 1년 동안 외래 서비스를 이용한 국민은 85.6%였으며, 입원 서비스를 이용한 국민은 4.2%였다. 본 연구의 환자경험 지표는 외래 서비스를 이용한 경험이 있는 16세 이상의 환자를 대상으로 산출하였으며, 해당 조사는 표본조사이므로 신뢰구간을 함께 제시하였다. 단, 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 통계를 산출하는 반면, OECD의 환자경험 지표 산출 기준에서는 16세 이상을 대상으로 제시하고 있어 본 산출결과와 일부 차이가 있을 수 있어 해석에 유의할 필요가 있다.

다. 산출 결과

1) 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 ‘매우 그랬다’와 ‘대체로 그랬다’를 선택한 응답자 수
- 분모: ‘담당 의사와 대화를 충분히 하였습니다?’ 문항의 응답자 수(16세 이상)

○ 산출 결과

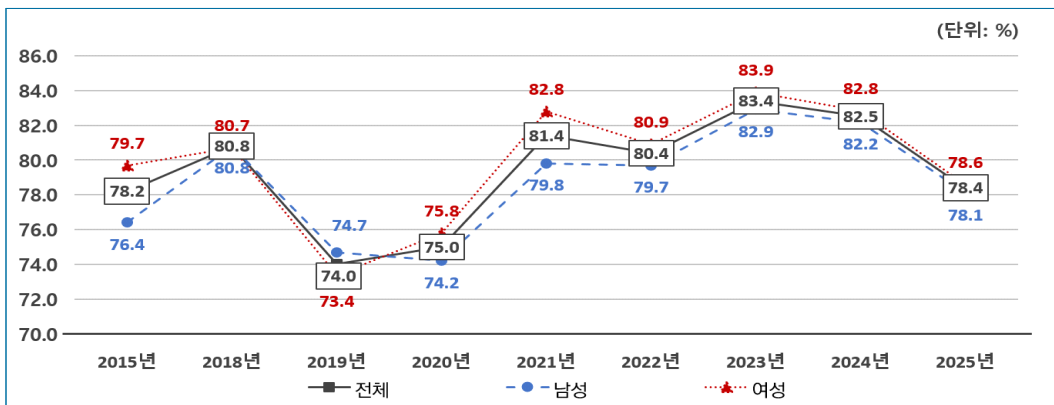
외래 진료를 받은 경험이 있는 16세 이상의 환자 중에서 의사의 진료시간이 충분하다고 응답한 비율은 2025년 기준 78.4%로 전년 대비 4.1%p 감소하였다. 2025년 의사의 진료시간이 충분하다고 응답한 남성의 비율은 78.1%로 여성 78.6%보다 0.5%p 낮았다.

〈표 51〉 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	80.8 (78.6-82.9)	74.0 (71.7-76.3)	75.0 (72.8-77.3)	81.4 (79.3-83.5)	80.4 (78.3-82.4)	83.4 (81.6-85.2)	82.5 (80.4-84.6)	78.4 (76.4-80.4)
남성	80.8 (78.5-83.2)	74.7 (72.1-77.3)	74.2 (71.5-76.8)	79.8 (77.3-82.3)	79.7 (77.3-82.1)	82.9 (80.8-85)	82.2 (79.8-84.5)	78.1 (75.9-80.3)
여성	80.7 (78.3-83.1)	73.4 (70.8-76.0)	75.8 (73.4-78.2)	82.8 (80.7-85.0)	80.9 (78.9-83.0)	83.8 (81.9-85.7)	82.8 (80.6-85.0)	78.6 (76.6-80.7)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 통계 합산 시 소수점 반올림으로 인해 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 49] 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율

2) 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 ‘매우 그랬다’와 ‘대체로 그랬다’를 선택한 응답자 수
- 분모: ‘담당 의사는 어떤 검사를 왜 받아야 하는지, 또는 어떤 치료나 시술을 하였을 때 나타날 수 있는 효과와 부작용 등을 알기 쉽게 설명해 주었습니까?’ 문항의 응답자 수(16세 이상)

○ 산출 결과

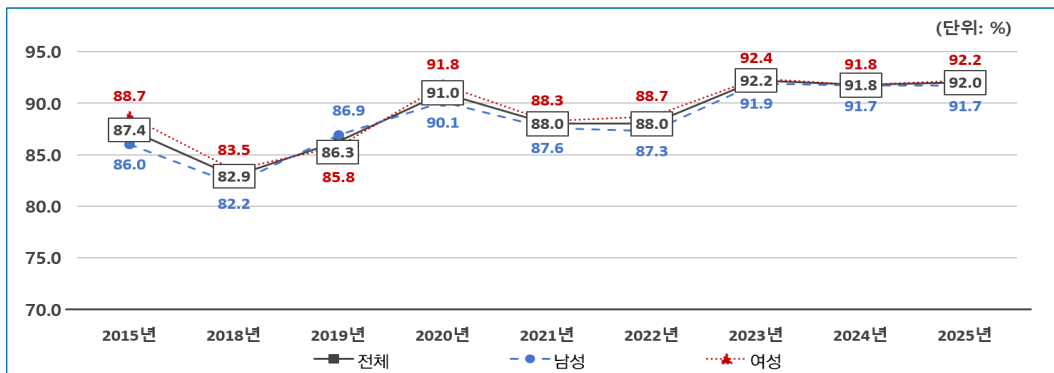
외래 진료를 받은 경험이 있는 16세 이상의 환자 중에서 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 응답한 비율은 2025년 기준 92.0%로, 전년 대비 0.2%p 증가하였다. 성별 비율은 남성이 91.7%로 여성(92.2%)보다 0.5%p 더 낮았다.

〈표 52〉 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	82.9 (80.9-84.8)	86.3 (84.8-87.8)	91.0 (90.0-92.1)	88.0 (86.3-89.6)	88.0 (86.4-89.7)	92.2 (91.0-93.4)	91.8 (90.6-92.9)	92.0 (90.8-93.2)
남성	82.2 (79.8-84.6)	86.9 (85.2-88.6)	90.1 (88.7-91.4)	87.6 (85.7-89.6)	87.3 (85.4-89.1)	91.9 (90.5-93.3)	91.7 (90.3-93.1)	91.7 (90.4-93.1)
여성	83.5 (81.4-85.5)	85.8 (84.1-87.5)	91.8 (90.7-93)	88.3 (86.6-90.0)	88.7 (87.0-90.4)	92.4 (91.0-93.9)	91.8 (90.5-93.1)	92.2 (91.0-93.4)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 통계 합산 시 소수점 반올림으로 인해 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



〈그림 50〉 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율

3) 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 '매우 그랬다'와 '대체로 그랬다'를 선택한 응답자 수
- 분모: '담당 의사는 귀하가 질문을 하거나 관심사를 말할 수 있도록 배려하였습니까?' 문항의 응답자 수(16세 이상)

○ 산출 결과

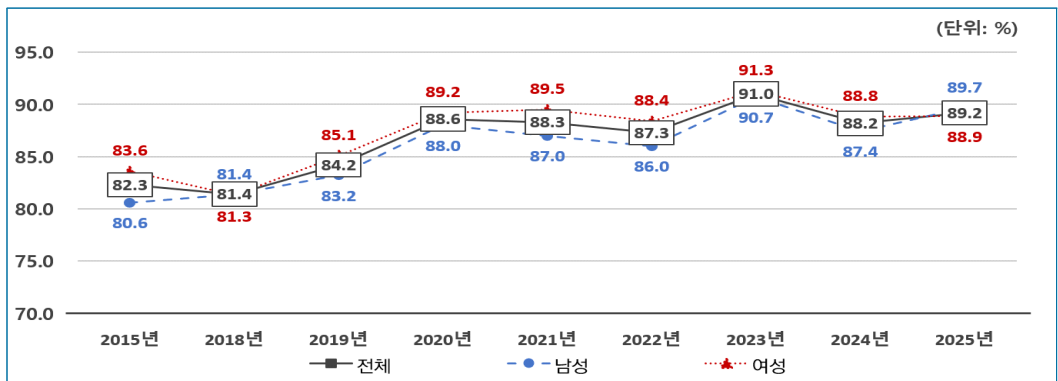
외래 진료를 받으면서 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있다고 응답한 환자 비율은 2025년 기준 89.2%로 전년 대비 1.0%p 증가하였다. 2025년 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받았다고 응답한 여성의 비율은 88.9%로 남성 89.7%에 비해 0.8%p 낮았다.

〈표 53〉 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	81.4 (79.6-83.1)	84.2 (82.6-85.9)	88.6 (87.3-89.9)	88.3 (86.9-89.8)	87.3 (85.7-88.9)	91.0 (89.8-92.2)	88.2 (86.7-89.6)	89.2 (88.0-90.5)
남성	81.4 (79.4-83.5)	83.2 (81.3-85.2)	88.0 (86.4-89.6)	87.0 (85.1-88.9)	86.0 (84.0-88.0)	90.7 (89.2-92.1)	87.4 (85.6-89.2)	89.7 (88.3-91.0)
여성	81.3 (79.3-83.3)	85.1 (83.3-86.9)	89.2 (87.7-90.6)	89.5 (88.1-90.9)	88.4 (86.8-89.9)	91.3 (89.9-92.6)	88.8 (87.4-90.3)	88.9 (87.5-90.2)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 통계 합산 시 소수점 반올림으로 인해 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



〔그림 51〕 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율

4) 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 '매우 그랬다'와 '대체로 그랬다'를 선택한 응답자 수
- 분모: '담당 의사가 검사 여부나 치료법 선택에서 귀하의 의견을 잘 반영하였습니까?' 문항의 응답자 수(16세 이상)

○ 산출 결과

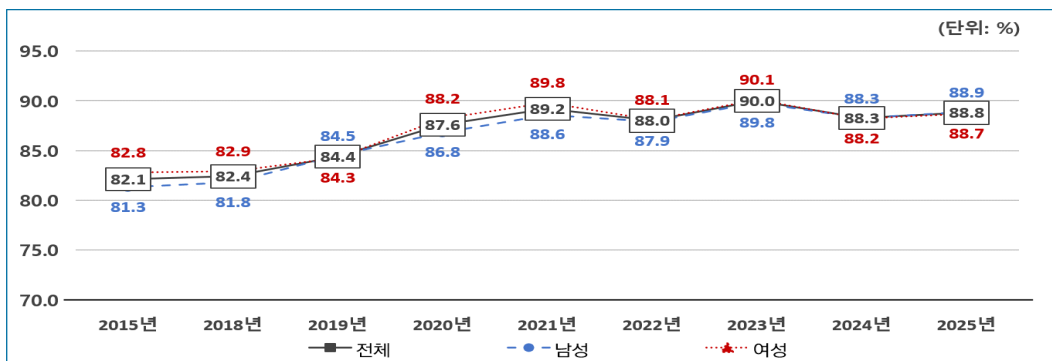
외래 진료를 받으면서 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있다고 응답한 비율은 2025년 기준 88.8%로 전년 대비 0.5%p 증가하였다. 2025년 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있다고 응답한 성별 비율은 남성과 여성이 각각 88.9%와 88.7%로 유사하게 나타났다.

〈표 54〉 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	82.4 (80.6-84.2)	84.4 (82.9-85.9)	87.6 (86.2-89.0)	89.2 (87.9-90.6)	88.0 (86.6-89.4)	90.0 (88.6-91.4)	88.3 (86.7-89.8)	88.8 (87.5-90.1)
남성	81.8 (79.6-84.0)	84.5 (82.7-86.2)	86.8 (85.0-88.6)	88.6 (86.9-90.3)	87.9 (86.3-89.6)	89.8 (88.1-91.4)	88.3 (86.5-90.1)	88.9 (87.5-90.3)
여성	82.9 (80.9-84.9)	84.3 (82.5-86.1)	88.2 (86.7-89.7)	89.8 (88.5-91.2)	88.1 (86.6-89.6)	90.1 (88.6-91.6)	88.2 (86.7-89.8)	88.7 (87.3-90.1)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 통계 합산 시 소수점 반올림으로 인해 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 52] 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율

5) 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 ‘매우 그랬다’와 ‘대체로 그랬다’를 선택한 응답자 수
- 분모: ‘담당 의사는 귀하에게 예의를 갖추어 대하였습니까?’ 문항의 응답자 수(16세 이상)

○ 산출 결과

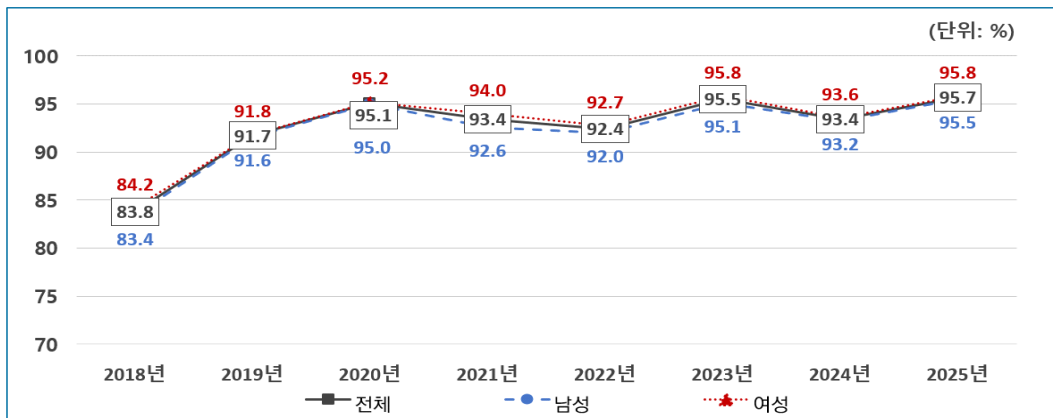
외래 진료를 받으면서 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있다고 응답한 비율은 2025년 기준 95.7%로 전년 대비 2.3%p 증가하였으며, 성별 비율은 남성이 95.5%로 여성(95.8%)보다 0.3%p 더 낮게 나타났다.

〈표 55〉 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	83.8 (81.5-86.2)	91.7 (90.6-92.9)	95.1 (94.2-95.9)	93.4 (92.2-94.5)	92.4 (91.1-93.6)	95.5 (94.7-96.3)	93.4 (92.0-94.8)	95.7 (94.8-96.5)
남성	83.4 (80.7-86)	91.6 (90.2-93.1)	95.0 (94.0-96.0)	92.6 (91.2-94.1)	92.0 (90.6-93.4)	95.1 (94.1-96.2)	93.2 (91.6-94.8)	95.5 (94.6-96.4)
여성	84.2 (81.7-86.8)	91.8 (90.5-93.2)	95.2 (94.1-96.2)	94.0 (92.8-95.2)	92.7 (91.3-94.0)	95.8 (95-96.7)	93.6 (92.2-94.9)	95.8 (94.9-96.8)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 통계 합산 시 소수점 반올림으로 인해 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 53] 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율

6) 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 '있었다'를 선택한 응답자 수
- 분모: '비용이 부담되어 의료기관을 방문(진료)하지 못한 적이 있다' 문항의 응답자 수 (16세 이상)

○ 산출 결과

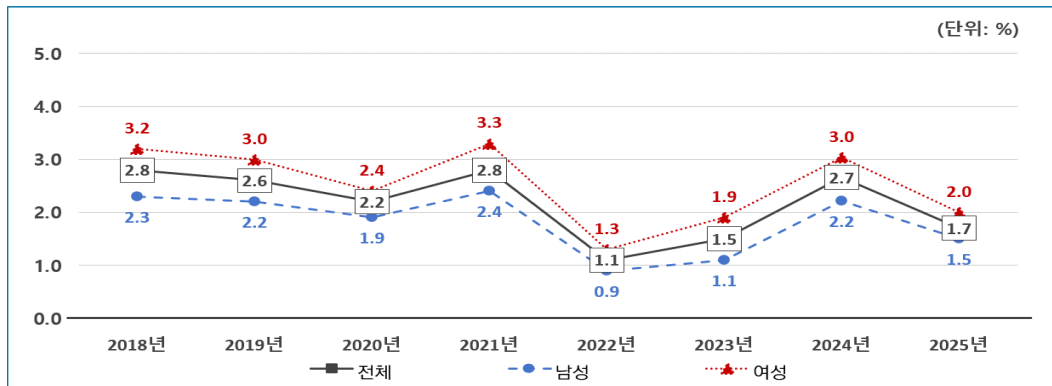
외래 진료를 받은 경험이 있는 16세 이상의 환자 중에서 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 비율은 2025년 기준 1.7%로 전년 대비 1.0%p 감소하였다. 성별 비율은 여성이 2.0%로 남성(1.5%)보다 높았으며, 소득분위별 비율은 소득수준이 낮은 1분위 그룹의 경험률이 3.0%로 소득수준이 높은 5분위 그룹의 경험률(1.7%)에 비해 약 1.8배 높았다.

〈표 56〉 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	2.8 (2.1-3.5)	2.6 (1.9-3.3)	2.2 (1.7-2.7)	2.8 (2.1-3.5)	1.1 (0.8-1.5)	1.5 (1.2-1.8)	2.7 (2.1-3.2)	1.7 (1.4-2.1)
남성	2.3 (1.5-3.1)	2.2 (1.5-2.9)	1.9 (1.4-2.5)	2.4 (1.7-3.1)	0.9 (0.6-1.2)	1.1 (0.8-1.4)	2.2 (1.7-2.7)	1.5 (1.1-1.9)
여성	3.2 (2.5-3.9)	3.0 (2.1-3.8)	2.4 (1.8-3.0)	3.3 (2.5-4.1)	1.3 (0.9-1.7)	1.9 (1.4-2.3)	3.0 (2.4-3.7)	2.0 (1.5-2.4)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 54] 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 57〉 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)

(단위: %)

연도	구분	1분위 (저소득)	2분위	3분위	4분위	5분위 (고소득)
19년	전체	8.8	3.0	1.4	0.9	0.8
	남성	8.2	3.4	0.9	0.7	0.5
	여성	9.3	2.6	1.9	1.2	1.1
20년	전체	3.5	3.5	1.7	1.4	1.5
	남성	3.9	2.8	1.5	0.9	1.5
	여성	3.1	4.1	1.9	1.9	1.4
21년	전체	4.7	1.8	2.1	2.6	3.2
	남성	3.1	1.3	1.8	2.5	3.3
	여성	5.8	2.4	2.5	2.6	3.0
22년	전체	2.6	1.1	0.7	0.7	0.4
	남성	1.8	1.2	0.6	0.6	0.3
	여성	3.2	1.0	0.9	0.7	0.4
23년	전체	3.1	1.4	1.2	1.2	0.7
	남성	2.3	1.2	0.9	1.1	0.3
	여성	3.7	1.7	1.5	1.4	1.1
24년	전체	6.0	2.1	1.8	0.8	1.5
	남성	5.8	2.4	0.9	0.8	0.7
	여성	6.1	1.8	2.5	0.9	2.3
25년	전체	3.0	1.3	1.4	1.2	1.7
	남성	3.0	1.2	1.1	1.0	1.3
	여성	3.1	1.3	1.7	1.4	2.2

* 의료서비스경험조사를 기반으로 산출하며, 2018년 조사에서 소득수준을 5분위로 구분하지 않아 2018년 자료는 산출 불가함

** 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음

7) 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 최소한 1회 이상 '있었다'를 선택¹²⁾한 응답자 수
- 분모: '비용이 부담되어 받지 못한 치료가 있다' 또는 '비용이 부담되어 받지 못한 검사가 있다' 문항의 응답자 수(중복 응답자는 1명으로 처리, 16세 이상)

○ 산출 결과

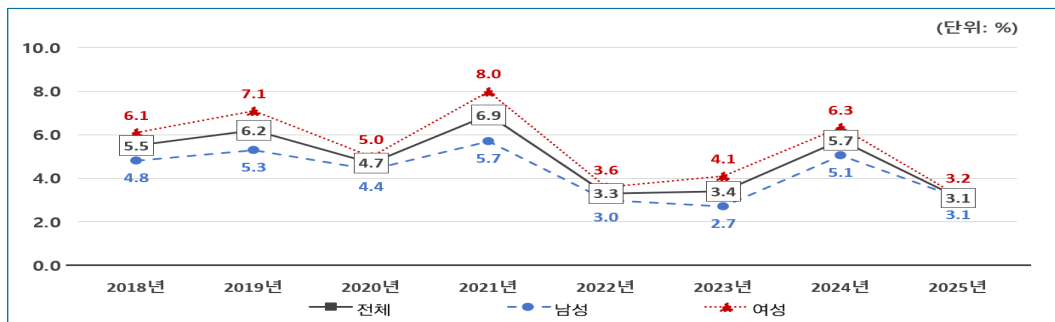
비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 비율은 2025년 기준 3.1%로 전년 대비 2.6%p 감소하였으며, 성별 비율은 남성, 여성 각각 3.1%, 3.2%로 유사하게 나타났다. 소득분위별로는 1분위 그룹의 경험률이 5.2%로 5분위 그룹 2.7%에 비해 약 1.9배 높았다.

〈표 58〉 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	5.5 (4.5-6.5)	6.2 (5.0-7.4)	4.7 (3.8-5.6)	6.9 (5.8-7.9)	3.3 (2.7-3.9)	3.4 (2.7-4.0)	5.7 (4.9-6.6)	3.1 (2.6-3.7)
남성	4.8 (3.8-5.9)	5.3 (4.2-6.4)	4.4 (3.5-5.4)	5.7 (4.6-6.8)	3.0 (2.4-3.6)	2.7 (2.0-3.3)	5.1 (4.2-5.9)	3.1 (2.4-3.8)
여성	6.1 (5.0-7.3)	7.1 (5.7-8.6)	5 (4.0-6.0)	8.0 (6.8-9.2)	3.6 (2.9-4.3)	4.1 (3.2-4.9)	6.3 (5.3-7.4)	3.2 (2.6-3.8)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 55] 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율

12) '있었다' 또는 '없었다'라고 상반된 응답을 한 경우에는 '있었다'로 간주

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 59〉 비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)

(단위: %)

연도	구분	1분위 (저소득)	2분위	3분위	4분위	5분위 (고소득)
19년	전체	17.2	7.9	4.3	2.7	2.9
	남성	14.9	8.0	4.3	2.1	2.1
	여성	18.8	7.8	4.3	3.3	3.8
20년	전체	7.8	6.6	4.6	3.0	2.8
	남성	7.4	6.5	4.3	2.7	2.8
	여성	8.1	6.7	4.9	3.2	2.8
21년	전체	10.7	5.8	4.9	4.6	8.7
	남성	9.6	5.4	4.3	3.9	6.3
	여성	11.6	6.3	5.5	5.4	11.4
22년	전체	7.8	3.1	1.8	1.7	1.9
	남성	6.8	3.3	1.9	1.6	1.7
	여성	8.6	2.9	1.7	1.8	2.1
23년	전체	7.2	2.7	2.8	2.6	1.9
	남성	5.7	2.4	1.8	2.5	1.5
	여성	8.3	2.9	3.8	2.7	2.4
24년	전체	13.4	5.0	3.1	2.2	2.2
	남성	13.5	4.5	2.5	1.6	1.8
	여성	13.4	5.4	3.5	2.8	2.7
25년	전체	5.2	2.7	2.6	2.2	2.7
	남성	5.8	2.9	2.5	2.0	2.5
	여성	4.8	2.6	2.7	2.3	3.0

* 의료서비스경험조사를 기반으로 산출하며, 2018년 조사에서 소득수준을 5분위로 구분하지 않아 2018년 자료는 산출 불가함

** 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음

8) 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율

○ 정의

- 분자: 분모 중 최소한 1회 이상 '있었다'를 선택¹³⁾한 응답자 수
- 분모: '비용이 부담되어 원하는 의약품을 처방받지 못한 경험이 있다' 또는 '의사에게 처방은 받았으나, 비용이 부담되어 구매하지 못한 의약품이 있다' 문항의 응답자 수 (중복 응답자는 1명으로 처리, 16세 이상)

○ 산출 결과

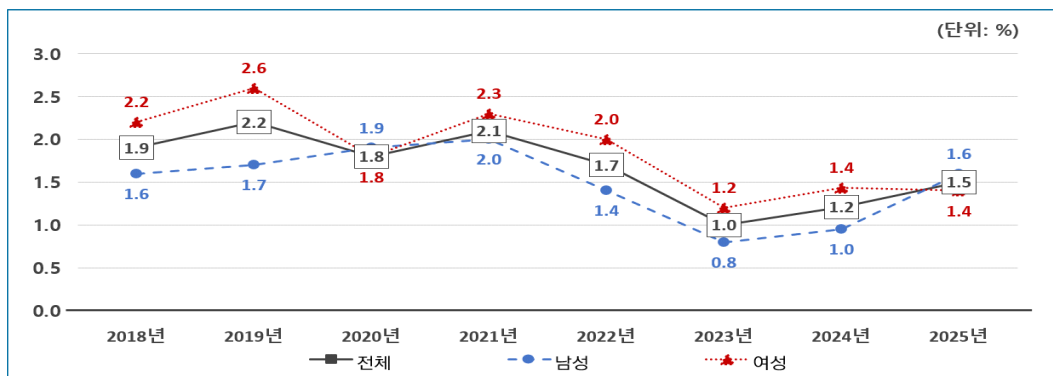
비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 비율은 2025년 기준 1.5%로 전년 대비 0.3%p 증가하였으며, 성별 비율은 여성 1.4%, 남성 1.6%로 유사하게 나타났다. 소득분위 별로는 1분위 그룹의 경험률(2.0%)이 5분위 그룹의 경험률(1.6%)에 비해 약 1.3배 높았다.

〈표 60〉 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율

(단위: % (95% 신뢰구간 하한-상한))

구분	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
전체	1.9 (1.3-2.5)	2.2 (1.5-2.8)	1.8 (1.2-2.4)	2.1 (1.6-2.7)	1.7 (1.2-2.1)	1.0 (0.7-1.2)	1.2 (0.9-1.5)	1.5 (1.2-1.9)
남성	1.6 (0.9-2.2)	1.7 (1.1-2.3)	1.9 (1.2-2.5)	2.0 (1.4-2.5)	1.4 (1.0-1.8)	0.8 (0.5-1.0)	1.0 (0.6-1.3)	1.6 (1.1-2.0)
여성	2.2 (1.5-2.8)	2.6 (1.7-3.4)	1.8 (1.1-2.4)	2.3 (1.7-3.0)	2.0 (1.4-2.5)	1.2 (0.9-1.5)	1.4 (1.0-1.8)	1.4 (1.1-1.8)

* 의료서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음



[그림 56] 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율

13) '있었다' 또는 '없었다'라고 상반된 응답을 한 경우에는 '있었다'로 간주

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 61〉 비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율(소득분위별)

(단위: %)

연도	구분	1분위 (저소득)	2분위	3분위	4분위	5분위 (고소득)
19년	전체	6.4	2.8	1.4	0.9	0.7
	남성	6.0	2.8	0.8	0.6	0.5
	여성	6.7	2.8	1.9	1.3	1.0
20년	전체	2.5	3.0	2.1	1.3	0.7
	남성	2.8	2.9	2.2	1.1	1.0
	여성	2.2	3.1	1.9	1.4	0.4
21년	전체	2.5	1.8	2.1	2.0	2.3
	남성	2.1	1.7	1.9	2.2	1.9
	여성	2.9	1.8	2.3	1.9	2.8
22년	전체	3.0	1.9	1.1	1.2	1.2
	남성	2.1	2.1	1.0	1.0	0.9
	여성	3.8	1.7	1.1	1.3	1.5
23년	전체	2.2	1.0	0.7	0.7	0.5
	남성	1.6	1.3	0.4	0.6	0.3
	여성	2.6	0.7	0.9	0.9	0.7
24년	전체	2.0	1.4	1.0	0.5	0.8
	남성	1.4	1.9	0.8	0.5	0.2
	여성	2.5	0.9	1.2	0.6	1.5
25년	전체	2.0	1.2	1.2	1.6	1.6
	남성	2.5	1.3	1.1	1.7	1.5
	여성	1.7	1.1	1.4	1.4	1.6

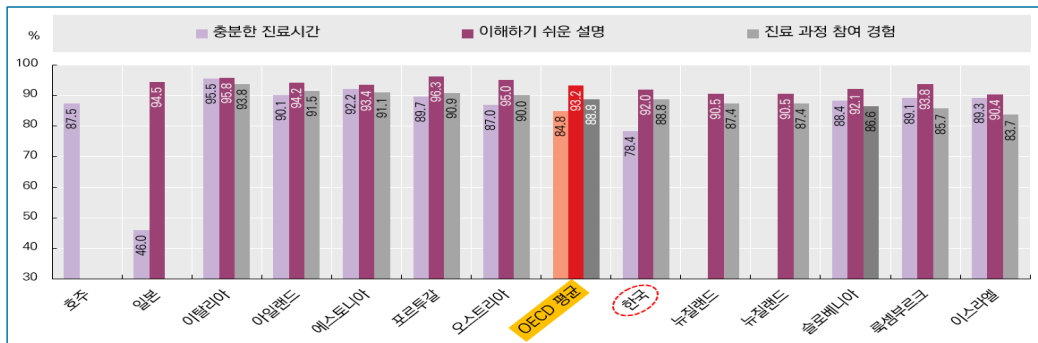
* 의뢰서비스경험조사를 기반으로 산출하며, 2018년 조사에서 소득수준을 5분위로 구분하지 않아 2018년 자료는 산출 불가함

** 의뢰서비스경험조사는 15세 이상을 대상으로 하고 환자경험 영역의 통계는 16세 이상을 대상으로 하여, 일부 산출 결과에 차이가 있을 수 있음

라. OECD 국가와의 비교

HAG 2025에는 HCQO 가이드라인을 기반으로 산출한 환자경험 통계의 국가 간 비교 결과가 수록되지 않았으므로, OECD에서 제공하는 보건통계 통합 데이터베이스(Data explorer)에 공개된 국가별 자료를 활용하여 한국의 2025년 산출 결과와 비교하였다.

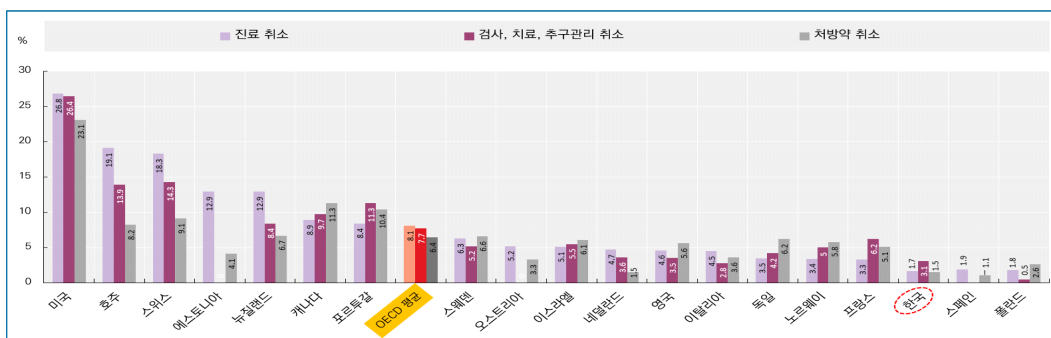
우리나라에서 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율은 78.4%로, OECD 평균 84.8%보다 약 6.4%p 낮게 나타났다. 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율은 92.0%, 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율은 88.8%로, OECD 평균과 같거나 약간 낮게 나타났다. 또한 우리나라에서 비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율 지표는 모두 OECD 평균보다는 낮았다.



* 자료: OECD Health Statistics 2025 (<https://data-explorer.oecd.org>)

** 한국은 2025년 의료서비스경험조사 자료를 바탕으로 산출한 결과이며, 이외 국가는 2024년 결과를 기준으로 하되 제출값이 없는 경우는 가장 최근 연도 결과로 비교함

[그림 57] OECD 국가의 의료서비스 경험 관련 문항의 환자 비율



* 자료: OECD Health Statistics 2025 (<https://data-explorer.oecd.org>)

** 한국은 2025년 의료서비스경험조사 자료를 바탕으로 산출한 결과이며, 이외 국가는 2024년 결과를 기준으로 하되 제출값이 없는 경우는 가장 최근 연도 결과로 비교함

[그림 58] OECD 국가의 비용 문제로 인한 의료서비스 취소 경험률

7. 통합의료

가. 지표 개요

통합의료(Integrated care)는 보건의료서비스를 제공하는 의료기관 간 또는 의료기관과 지역사회 돌봄 간 연계를 의미한다. 즉, 환자의 질병 치료와 건강관리를 위하여 연속적인 진료 또는 돌봄 제공을 가능하게 하는 체계로 정의된다. 이는 효율적이고 안전한 환자 중심의 의료서비스 제공을 통한 건강 결과 향상을 목적으로 한다.

OECD 회원국에서는 급속한 인구 고령화가 진행 중이고 만성질환자가 증가하고 있으며, 특히 65세 이상 노인 인구의 3분의 2가 만성질환을 가지고 있는 것으로 보고되었다. 이에 OECD에서는 환자가 장기적이며 유기적으로 연계된 양질의 보건의료서비스를 이용하는 통합 의료에 관한 관심이 증가하였다. 최근 코로나19 대유행 사태를 경험하며 OECD는 원활한 치료를 제공하기 위하여 보건의료체계 내 다양한 영역의 협력이 필요함을 확인하였다. 이러한 상황에서 통합의료는 병원 전 단계부터 퇴원 후까지 전 과정을 연계하여 보건의료 서비스부터 지역사회 돌봄까지 아우르며, 환자의 경험과 진료 결과를 개선하는 것을 목표로 한다. OECD는 양질의 통합 의료 구축을 위해 관련 지표를 개발하였다(Barrenho et al., 2022).

OECD는 정기수집 통계로 수집되는 뇌졸중과 울혈성 심부전을 대상으로 19개 지표를 개발하여 2021년 예비수집을 진행하고, 수집 결과를 바탕으로 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 재입원율과 사망률, 울혈성 심부전의 입원 후 30일 내 치명률 등 11개 지표를 2022-23년 정기수집 지표로 전환하였다. 이들 지표는 환자의 진료 경로를 따라 성과를 측정하도록 개발되었다. 예를 들어 환자가 뇌졸중으로 입원한 경우, 퇴원 후 1년 내에 발생한 재입원율과 사망률로 성과를 측정한다. 지렛값이 높을수록 통합의료가 원활히 작동하지 않음을 의미한다.

우리나라는 2022-23년 데이터 수집 시 통합의료 영역에 대해 전문가 의견을 수렴한 결과, 울혈성 심부전의 경우 급성 발생으로 인한 입원과 사망률에 대한 임상적 타당성이 상대적으로 제한적이라는 의견이 제시되었다. 또한 유럽 국가들과 비교했을 때, 입원 중심의 보건의료체계로 통합의료의 질과는 별도로 재입원이 높게 산출될 가능성이 있어 산출 기준 및 결과의 타당성이 검증된 ‘허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률’ 1개 지표만을 제출하기로 하였다(황수희 등, 2022).

사망률 및 재입원을 외에 의료기관 간 및 의료기관과 지역사회 의료서비스 간의 통합의료 질을 측정하기 위해 OECD는 퇴원 후 치료를 위한 적절한 약제처방 지표를 개발하여 2020-21년과 2022-23년에 예비수집을 진행하였다. 두 차례의 예비수집 결과를 바탕으로 2024-25년 데이터 수집에 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이의 항고혈압제 및 항혈전제 처방률과 울혈성 심부전의 퇴원 후 12-18개월 사이의 치료요법별 약제처방률 지표가 정기수집 지표로 포함되었다. 급성기 허혈성 뇌졸중 치료 후 12-18개월 사이의 적절한 항고혈압제와 항혈전제 처방은 병원 밖에서 뇌졸중의 이차예방을 위한 효과성을 측정하며, 일차 및 퇴원 후 치료 사이의 통합을 측정할 수 있는 지표로 높을수록 진료의 통합이 잘 작동함을 의미한다.

통합의료 약제처방의 산출 가능성에 대해 황수희 등(2023)의 연구 결과, 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 약제처방 지표는 HCQO 데이터 수집 가이드라인을 적용하여 진료비청구자료를 활용해 지표 산출이 가능하고, 임상 전문가 자문 결과 산출된 결과가 임상적으로 타당하여 OECD 제출이 가능할 것으로 판단하였다. 다만, 예방적 측면에서 허혈성 뇌졸중보다 출혈성 뇌졸중 환자에 대한 항고혈압제 처방률 지표가 더 임상적인 의미가 크다는 의견이 있어 향후 추가 분석 및 지표 제안에 대한 검토가 필요하다. 반면, 울혈성 심부전의 약제처방 지표는 OECD에서 산출 대상으로 제시한 박출률 감소 심부전 환자의 정의와 관련하여 우리나라의 KCD 코드에는 해당 진단명이 없고, 진료비청구자료에 심박출량 정보나 NYHA (New York Heart Association) 환자분류체계 등의 임상적 정보가 없어 산출이 불가능했다.

본 장에서는 2025년 OECD에 제출한 허혈성 뇌졸중의 사망률 관련 1개 지표와 약제처방 관련 2개 지표를 산출하여 그 결괏값을 제시하였으며, 이 외 미제출 지표는 3장에서 2024년 기준 통계를 산출하고 검토하여 제출 여부 결정에 필요한 기초자료를 마련하고자 하였다.

〈표 62〉 통합의료 통계 목록

구분	지표명	분석단위	산출 여부
허혈성 뇌졸중	퇴원 후 1년 내 모든 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 특정 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률	환자	○
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률	환자	○
	퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률	환자	○
울혈성 심부전	퇴원 후 1년 내 모든 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 특정 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률	환자	×
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율	환자	×
	퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율	환자	×
	입원 후 30일 내 치명률	환자	×
	퇴원 후 12-18개월 사이 삼중요법 억제처방률	환자	×
	퇴원 후 12-18개월 사이 이중요법 억제처방률	환자	×
	퇴원 후 12-18개월 사이 이중요법 억제처방률	환자	×

나. 산출 기준 및 방법

1) 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률

OECD 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률의 산출 기준은 다음과 같다.

지표 산출 대상은 허혈성 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료를 받고 퇴원한 45세 이상 환자로, 과거 입원 경험이 없는 신규 환자를 정의하기 위하여 기준 입원일 이전 5년간 뇌졸중 또는 관련 후유증(모든 진단 기준)으로 급성기 응급(비정규) 입원 경험이 있는 환자는 제외하였다. 또한, OECD가 제시한 제외 조건에 따라 당일 입퇴원과 병원 내 사망 건은 산출 대상에서 제외하였다.

급성기 응급(비정규) 입원에 대한 조작적 정의는 급성기 진료 영역의 허혈성 뇌졸중 응급(비정규) 입원 정의와 동일하게 응급의료수가가 청구되거나 관련 산정특례가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원으로 정의하였다. 또한, 산출 결과는 국가 간 비교를 위해 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령과 성별 분포를 기준으로 표준화하였다.

〈표 63〉 허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 산출 기준

산출 대상	<ul style="list-style-type: none"> 허혈성 뇌졸중(ICD-10: I63, I64)을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 퇴원한 45세 이상 환자
산출식	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 퇴원 후 1년 내 사망한 환자 수 분모: 처음으로 허혈성 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 후 생존하여 퇴원한 45세 이상 환자 수
제외 조건	<ul style="list-style-type: none"> 입원 중 사망 환자 기준 입원일 이전 5년간 뇌졸중 및 관련 후유증(ICD-10: I60-I64, I69)을 모든 진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 경험이 있는 경우 입원일과 퇴원일이 동일한 경우
급성기 응급(비정규) 입원 정의	<ul style="list-style-type: none"> 허혈성 뇌졸중: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원 뇌졸중 및 관련 후유증: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V268, V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원
표준화	<ul style="list-style-type: none"> 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포를 기준으로 표준화

또한 제외 조건의 입원 중 사망과 진료 결과인 퇴원 후 1년 내 사망 여부는 주민등록전산자료를 통해 확인하였다. 또한 급성기 진료 영역과 마찬가지로 응급 입원 정의를 개선하여 반영하기 위하여 일부 산출 조건을 변경·적용하였다. 허혈성 뇌졸중 기준 입원일 이전 5년간의 뇌졸중 및 관련 후유증 입원 경험을 확인하고, 퇴원 후 1년간의 사망 여부에 대한 추적이 필요하여 분석 자료는 통계 산출 연도의 -5년에서 +1년의 자료가 필요하다. 2021-23년 통계를 산출하고자 분석 자료로 2016-24년 진료비청구자료를 활용하였다. 최종 구축된 진료비청구자료에서 분리 청구된 입원 명세서를 입원 에피소드로 구축하고, 퇴원 연도를 기준으로 연도별 통계를 산출하였다. 예를 들어, 2022년에 입원하여 2023년에 퇴원한 환자는 2023년 통계로 집계된다.

허혈성 뇌졸중 환자와 뇌졸중 및 관련 후유증 환자를 정의하기 위한 진단 코드 목록은 다음과 같다.

〈표 64〉 뇌졸중 및 관련 후유증 진단 코드 목록

구분	ICD-10	한글명(영문명)	산출 대상	이전 5년간 과거력 확인
허혈성 뇌졸중	I63	뇌경색증 (Cerebral infarction)	○	○
	I64	출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌졸중 (Stroke, not specified as haemorrhage or infarction)		
출혈성 뇌졸중	I60	거미막하출혈 (Subarachnoid haemorrhage)	×	○
	I61	뇌내출혈 (Intracerebral haemorrhage)		
	I62	기타 비외상성 두개내출혈 (Other nontraumatic intracranial haemorrhage)		
후유증	I69	뇌혈관질환의 후유증 (Sequelae of cerebrovascular disease)	×	○

2) 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 약제처방

OECD는 허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 치료를 위한 적절한 약제처방 지표로 항고혈압제와 항혈전제 처방률을 제시하였다. 산출 대상은 허혈성 뇌졸중(ICD-10: I63, I64)을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 퇴원한 45세 이상 환자를 대상으로 하며, 퇴원 후 12-18개월 사이의 의약품 처방내역을 통해 지표를 산출한다. 급성기 응급(비정규) 입원에 대한 정의는 기 산출 지표인 사망률 지표와 동일하게 적용하였다. 기준 입원 이전 5년간 뇌졸중 및 관련 후유증(ICD-10: I60-64, I69)을 모든 진단명¹⁴⁾으로 급성기 응급(비정규) 입원 경험이 있는 환자, 입원 중 또는 퇴원 후 18개월 이전에 사망한 환자, 당일 입퇴원 건은 제외하였다.

항고혈압제는 알파 차단제 및 메틸도파(alpha-blocker and methyldopa), 이뇨제(diuretics), 베타 차단제(beta blockers), 칼슘 채널 차단제(calcium channel blockers), RAAS 억제제(renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors)를, 항혈전제는 아스피린(aspirin) 등이 포함된 항혈소판제와 와파린(warfarin) 등이 포함된 항응고제로 정의하고 지표 산출을 위해 WHOCC의 ATC 코드 목록을 제시하였다.

14) 진료비청구자료에서 주진단 및 부진단을 포함한 모든 진단을 의미함

퇴원 후 12-18개월 사이 약제처방의 산출을 고려하여 2016-22년 퇴원한 환자를 대상으로 하고, 산출 기준 연도는 퇴원 후의 적정 진료를 확인하는 지표이므로 퇴원 시점을 기준으로 했다. 예를 들어 2021년 12월 입원하여 2022년 1월 퇴원한 환자는 2022년 통계에 포함된다.

〈표 65〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 및 항혈전제 처방률 산출 기준

구분	OECD 제시 및 한국 적용 산출 기준
산출 대상	허혈성 뇌졸중(ICD-10: I63, I64)을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 퇴원한 45세 이상 환자
산출식	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모를 충족하는 사례 중 첫 에피소드 퇴원 시점 이후 12-18개월(182일) 사이에 항고혈압제/항혈전제를 1회 이상 처방받은 환자 수 분모: 처음으로 허혈성 뇌졸중(ICD-10: I63, I64)을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 퇴원하여 18개월간 생존한 45세 이상 환자 수
제외 조건	<ul style="list-style-type: none"> 이전 5년간 뇌졸중 및 관련 후유증(ICD-10: I60-I64, I69)을 모든 진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 경험이 있는 경우 퇴원 후 18개월 이전에 사망한 경우 입원일과 퇴원일이 동일한 경우
급성기 응급(비정규) 입원 정의	<ul style="list-style-type: none"> 허혈성 뇌졸중: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원 뇌졸중 및 관련 후유증: 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V268, V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원
약제 목록	<ul style="list-style-type: none"> 항고혈압제(Antihypertensive medicines) ATC 코드 <ul style="list-style-type: none"> - C02: 알파 차단제 및 메틸도파(alpha-blocker and methyl dopa) - C03: 이뇨제(diuretics) - C07: 베타 차단제(beta blockers) - C08: 칼슘 채널 차단제(calcium channel blockers) - C09: RAAS 억제제(renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors)* * ACE 억제제(angiotensin converting enzyme inhibitors), ARB (angiotensin receptor blockers) 포함 항혈전제(Antithrombotics) ATC 코드 <ul style="list-style-type: none"> - 항혈소판제(Antiplatelet medications): aspirin (B01AC06), clopidogrel (B01AC04), ticagrelor (B01AC24), prasugrel (B01AC22), eptifibatid (B01AC16), dipyridamole (B01AC07), carbasalate calcium (B01AC08), the combination of aspirin plus extended-release dipyridamole (B01AC30) and cilostazol (B01AC23), Other combinations of cardiac or lipid-lowering agents including aspirin (B01AC56, C10BX12, C10BX06, C10BX08, C07FX04, C07FX03, C10BX02, C10BX05, C10BX01, C10BX04, C07FX02) - 항응고제(Anticoagulants): warfarin (B01AA03), dabigatran (B01AE07), apixaban (B01AF02), edoxaban (B01AF03), fenprocoumon (B01AA04), acenocoumarol (B01AA07), rivaroxaban (B01AF01)

2024년 기준 보건의료 질 통계

허혈성 뇌졸중 환자를 정의하고 퇴원 후 18개월간 의약품 처방내역을 관찰하기 위해 진료비청구자료를 주 자료원으로 활용하였으며, 퇴원 후 18개월간 생존한 환자를 대상으로 산출하므로 주민등록전산자료를 통해 퇴원 후 18개월 내 사망 여부를 확인하였다. 2016-22년 통계를 산출하기 위해서는 이전 5년간의 입원내역과 입원 이후 18개월간의 의약품 처방내역 확인이 필요하므로, 2011-24년 진료비청구자료를 활용하였다. 퇴원 후 12-18개월 사이의 의약품 처방내역은 요양기관 종별이나 입원·외래 진료 구분 없이 산출 대상자의 모든 처방내역을 확인하였다.

다. 산출 결과

1) 허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률

○ 정의

- 분자: 분모 중 퇴원 후 1년 내 사망한 환자 수
- 분모: 처음으로 허혈성 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 비정규 입원 후 생존하여 퇴원한 45세 이상 환자 수

○ 산출 결과

허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 산출 결과, 2023년 기준 15.2%로 전년 대비 0.4%p 감소하였다. 남성의 사망률은 전년 대비 약간 감소하여 16.3%였으나 여전히 여성(14.0%)에 비해 높게 나타났다.

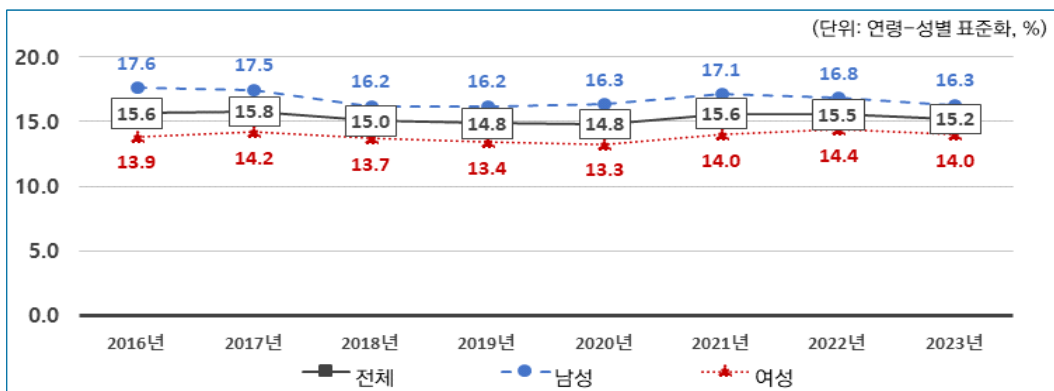
〈표 66〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률

(단위: 연령-성별 표준화, %)

구분	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년
전체	15.6	15.8	15.0	14.8	14.8	15.6	15.6	15.2
남성	17.6	17.5	16.2	16.2	16.3	17.1	16.8	16.3
여성	13.9	14.2	13.7	13.4	13.3	14.0	14.4	14.0

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2021-23년 통계를 산출하였으며, 2016-20년은 기 산출된 통계를 활용함

** 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임



[그림 59] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률

2) 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률

○ 정의

- 분자: 기준 입원의 퇴원 후 12-18개월 사이에 항고혈압제를 1회 이상 처방받은 환자 수
- 분모: 처음으로 허혈성 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료(기준 입원) 후 퇴원하여 18개월간 생존한 45세 이상 환자 수

○ 산출 결과

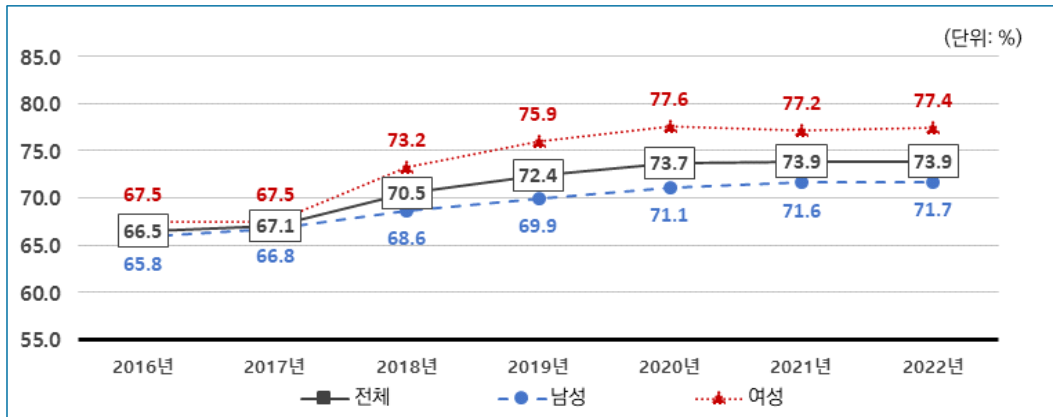
허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 12-18개월 사이의 항고혈압제 처방률은 2022년 기준 73.9%로 전년과 비슷한 수준이며, 2016년부터 6년 동안 지속적으로 증가하는 추세이다. 2022년 기준 남성의 처방률은 71.7%로 여성 환자의 처방률 77.4%보다 5.7%p 낮게 나타났다.

〈표 67〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률

(단위: %)

구분	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년
전체	66.5	67.1	70.5	72.4	73.7	73.9	73.9
남성	65.8	66.8	68.6	69.9	71.1	71.6	71.7
여성	67.5	67.5	73.2	75.9	77.6	77.2	77.4

* 표준화를 적용하지 않은 조(crude) 값임



[그림 60] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률

3) 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률

○ 정의

- 분자: 기준 입원의 퇴원 후 12-18개월 사이에 항혈전제를 1회 이상 처방받은 환자 수
- 분모: 처음으로 허혈성 뇌졸중을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료(기준 입원) 후 퇴원하여 18개월간 생존한 45세 이상 환자 수

○ 산출 결과

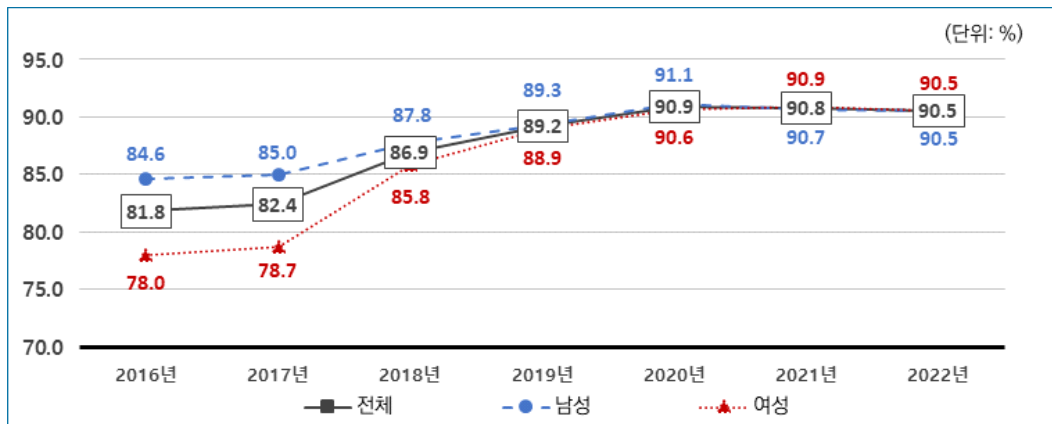
허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 12-18개월 사이의 항혈전제 처방률은 2022년 기준 90.5%로 전년과 유사한 수준이며, 2016년부터 지속적으로 증가하는 추세를 보인다. 2021년부터 소폭 감소하였다. 성별 처방률은 2020년까지 여성이 남성보다 낮았으나 2021년에는 남성보다 0.2%p 높았다가, 2022년에 다시 소폭 감소하여 남성과 여성의 결과가 동일하게 나타났다.

〈표 68〉 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률

(단위: %)

구분	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년
전체	81.8	82.4	86.9	89.2	90.9	90.8	90.5
남성	84.6	85.0	87.8	89.3	91.1	90.7	90.5
여성	78.0	78.7	85.8	88.9	90.6	90.9	90.5

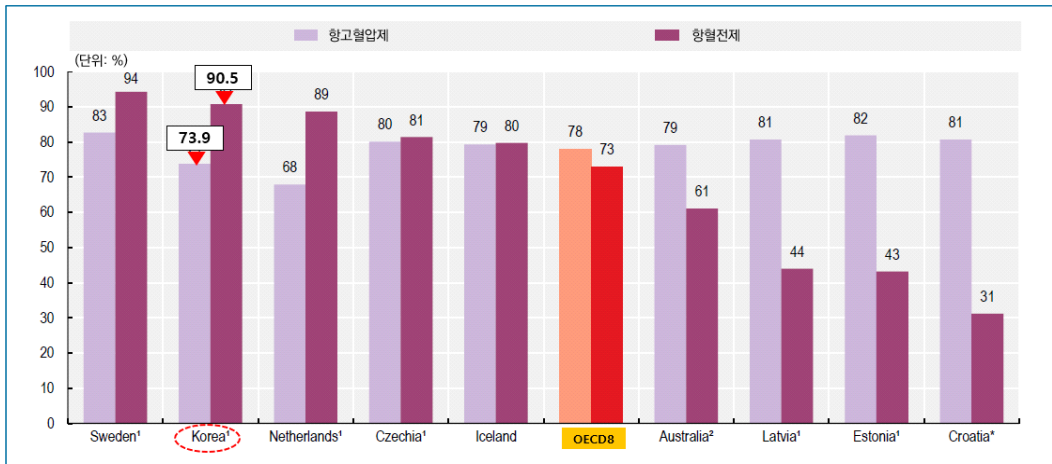
* 표준화를 적용하지 않은 조(crude) 값임



[그림 61] 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률

라. OECD 국가와의 비교

HAG 2025에 수록된 OECD 회원국의 산출 결과와 비교했을 때, 2022년 우리나라의 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 및 항혈전제 처방률은 각각 73.9%와 90.5%로, 항고혈압제 처방률은 OECD 8개국의 평균(78%)보다 낮았고 항혈전제 처방률은 OECD 국가 중 스웨덴 다음으로 두 번째로 높았다.



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2022년 기준 통계를 표시함

** 주석: 1) 2022년이 최신 자료임. 2) 3개년 평균값을 수록함

[그림 62] OECD 국가의 허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 약제 처방률

8. 생애말기돌봄

가. 지표 개요

생애말기돌봄(End of Life care)은 국제적으로 합의된 정의는 없으나, OECD는 ‘환자 삶의 가장 마지막 기간(사망 전 12개월 내)에 제공되는 완화의료의 말기 단계이며, 신체적 치료와 정신적·심리적·사회적 지원을 포함한다’라고 정의하였다. 최근 보건의료의 질에서 환자 중심성이 강조되며 생애말기돌봄의 중요성 또한 주목받고 있다.

생애말기돌봄은 생애말기에 완화의료를 제공하고, 환자와 가족의 신체적, 심리적 고통을 덜어주는 등 돌봄(Care) 수준 향상을 목적으로 한다. OECD는 회원국들을 대상으로 생애말기 돌봄 수준을 측정하기 위해 2021년 예비수집 지표를 개발하였다. OECD에서 개발한 초기의 예비수집 지표는 생애말기돌봄 서비스를 통한 의료자원의 효율성, 진료 계획과 관리, 환자 삶의 질, 통증 관리 등을 간접적으로 측정하는 지표로, ① 사망장소, ② 사망원인, ③ 사망 전 1년간 의료이용(병원 입원 및 재입원), ④ 사망 전 30일간 의료이용(약물 사용, 암환자에서의 화학요법, 중환자실 입원, 응급실 방문), ⑤ 완화의료(환자 수 및 재원기간) 지표로 구성되었다(김경훈 등, 2021). OECD는 예비수집 지표 중에서 일부를 변경하여 ‘사망자 중 급성기 입원 진료/의료기관에서 사망한 비율’과 ‘사망원인 질환별 사망 30일·180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율’ 지표를 2023년부터 정기수집 지표로 전환하였다(황수희 등, 2022). 2024-25년 데이터 수집에서는 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율과 의료기관에서 사망한 비율 지표를 4개 질환군(암, 심혈관질환, 만성 호흡기 질환, 알츠하이머 및 기타 치매)별로 세분화하여 8개 지표를 정기수집에 추가하였다.

사망장소 관련 지표는 전체 사망자 중 사망장소별 사망자 수로 산출되며 의료자원의 효율성을 반영하는 지표이다. 환자의 대부분이 선호하는 임종장소는 가정이지만 실제 임종장소는 의료기관인 경우가 많다. 그러나 국가별 보건의료체계, 사상, 문화적 이유로 선호하는 임종장소는 다르게 나타날 수 있어 해석 시 주의가 필요하다.

본 장에서는 기존 연구(황수희 등, 2022)에서 국가 수준의 통계로 대표성과 타당성이 있다고 판단하여 OECD에 제출하고 있는 ‘사망자 중 의료기관에서 사망한 비율’ 지표를 산출하고 그 결과를 제시하였다. 이 외 미제출 및 신규 지표는 산출 기준과 자료원, 산출 결과의 타당성에 대한 추가적인 검토가 필요하여 3장에 검토 결과를 제시하였다.

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 69〉 생애말기돌봄 통계 목록

구분	지표명	분석 단위	산출 여부
사망 장소	사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	환자	×
	암 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	환자	×
	심혈관질환 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	환자	×
	만성 호흡기 질환 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	환자	×
	알츠하이머와 기타 치매 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	환자	×
	사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자	○
	암 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자	×
	심혈관질환 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자	×
	만성 호흡기 질환 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자	×
	알츠하이머와 기타 치매 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	환자	×
사망 30일 전 의료 이용	암 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	심혈관질환 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	만성 호흡기 질환 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	알츠하이머와 기타 치매 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	모든 원인의 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
사망 180일 전 의료 이용	암 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	심혈관질환 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	만성 호흡기 질환 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	알츠하이머와 기타 치매 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×
	모든 원인의 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율	환자	×

나. 산출 기준 및 방법

‘사망자 중 의료기관에서 사망한 비율’은 외상(ICD-10: V00-V99)을 제외한 모든 원인 사망자 중에서 의료기관에서 사망한 사망자 수의 비율로 정의된다. 2022-23년 처음 생애 말기돌봄 영역을 정기수집으로 전환하였을 때 의료기관에서 사망(deaths in hospital)에 대한 특별한 기술이 없어 모든 종별의 의료기관에서 사망자 수를 포괄하여 산출하였다(황수희 등, 2022). 2024-25년 데이터 수집 가이드라인에서는 사망장소인 의료기관을 보건계정에서 적용하고 있는 System of Health Account (SHA) 2011 체계의 기준에 따라 HC.1.1 (Inpatient curative care)과 HC.1.3 (Outpatient curative care)을 적용할 것을 추가로 제안하였다. 이러한 SHA 2011의 기능에 따른 분류에 따르면 재활을 위한 진료(HC.2 Rehabilitative care)와 장기요양 진료(HC.3 Long-term care (health))는 사망장소인 의료기관에서 제외된다. 따라서 2023년 기준 연구부터는 구체화된 의료기관 사망 산출 기준을 적용하여 해당 지표를 산출하고 있다. 사망 여부는 행정안전부의 주민등록전산자료를 통해 확인하였으며, 통계청 사망원인자료를 연계하여 사망장소와 사망원인, 사망일자를 확인하였다. 산출 연도는 사망 연도를 기준으로, 통계청 사망원인자료를 연계하여 2022-24년(3개년) 통계를 산출하였다. 의료기관에서의 사망은 통계청 사망원인자료의 사망장소가 의료기관인 사망자 중에서, 진료비청구자료의 사망 전 의료이용(입원)을 확인하여 사망 전 입원내역이 있으면서 퇴원일자(입원 종료일자)와 사망일자가 동일한 경우로 조작적으로 정의하였다.

다. 산출 결과

1) 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

○ 정의

- 분자: 사망자 중 의료기관에서 사망한 환자 수
- 분모: 기준 연도에 외상(ICD-10: V00-Y99)을 제외한 모든 원인의 사망자 수

○ 산출 결과

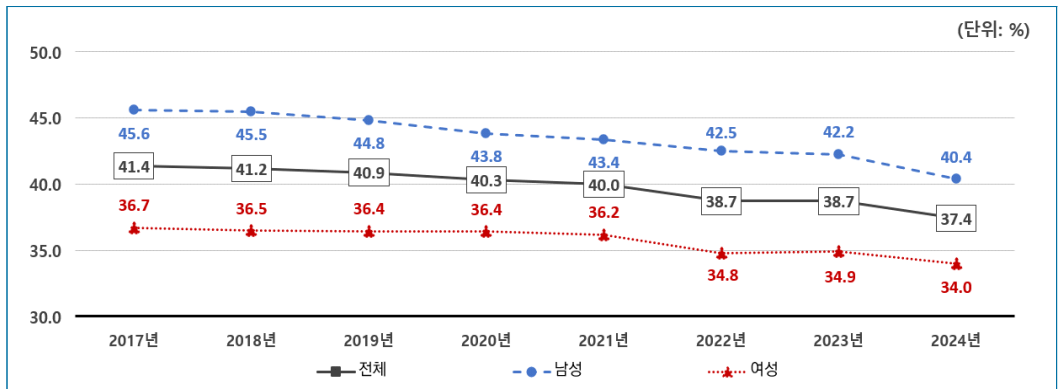
사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 2017년 41.4%에서 2024년 37.4%로 지속적인 감소 추세를 보였다. 성별에 따른 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 산출을 시작한 2017년 이후 계속해서 남성이 여성보다 높았으며, 2024년 기준 6.4%p 더 높게 나타났다.

〈표 70〉 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

(단위: %)

구분	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
전체	41.4	41.2	40.9	40.3	40.0	38.7	38.7	37.4
남성	45.6	45.5	44.8	43.8	43.4	42.5	42.2	40.4
여성	36.7	36.5	36.4	36.4	36.2	34.8	34.9	34.0

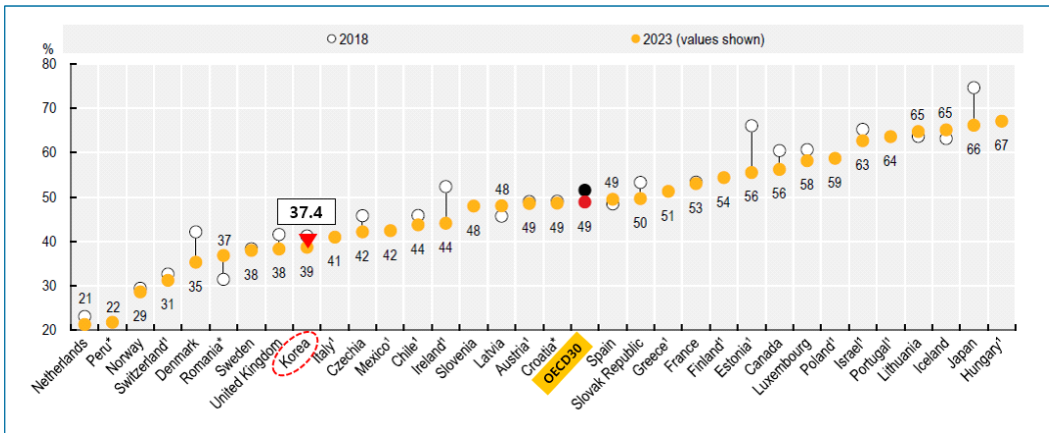
* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022년-24년 통계를 산출하고, 2017-21년은 기 산출된 통계임



〔그림 63〕 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

라. OECD 국가와의 비교

OECD의 HAG 2025에 수록된 2023년 기준 통계를 제출한 30개 OECD 국가의 산출 결과와 비교했을 때, 우리나라의 2024년 기준 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 37.4%로 OECD 회원국 평균보다 낮은 수준이었다. 2023년 기준 자료를 제출한 OECD 국가 중 네덜란드에서 가장 낮은 결과를 보였으며, 의료기관에서 사망하는 경우가 전체 사망자의 약 1/4 수준에 불과하였다. 이는 네덜란드를 비롯한 노르웨이, 스위스 등에서 가장 흔한 사망장소인 요양원, 호스피스, 기타 장기요양 서비스 제공 시설의 역할과 관련이 있을 가능성이 높을 것으로 추정된다(OECD, 2023).



* 자료: 2025년 한 눈에 보는 보건의료(HAG 2025)에 수록된 국가 간 비교 결과에 한국의 2024년 통계를 표시함

** 주석: 1) 2021-22년이 최신 자료임

*** 핀란드, 그리스, 헝가리, 멕시코, 폴란드, 포르투갈은 EU의 Horizon 2020 연구 및 혁신 프로그램에 따라 유럽연구 위원회가 지원하는 EOLinPLACE 프로젝트에서 제공한 데이터를 사용함

[그림 64] OECD 국가의 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

9. 소결

2024-25 HCQO 데이터수집 가이드라인에 따라 2024년(또는 가능한 가장 최근 연도) 진료분을 기준으로 41개 보건의료 질 통계를 산출한 결과, 급성기 진료 영역에서 급성심근 경색증 30일 치명률은 전반적으로 감소하는 추세를 보였다. 다만 2016년에 일시적으로 증가한 이후 다시 감소 추세로 전환되었다. 출혈성 뇌졸중 30일 치명률은 2013년 이후부터 감소하다가 2020-22년 소폭 증가한 후 2023년에 다시 감소하였다. 허혈성 뇌졸중 30일 치명률은 2018년까지 지속적으로 감소한 이후 매년 증가와 감소를 반복하고 있으나, 여전히 OECD 평균에 비해 낮은 수준을 유지하고 있다. 이러한 30일 치명률 지표들은 최근 5년간 1%p 이내의 증가와 감소를 반복하며 직전 연도와 유사하게 나타났으나 이후 장기간의 시계열적 추이를 살펴볼 필요가 있다.

일차의료 입원율 영역의 천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전 입원율은 코로나 19 팬데믹 기간이던 2020-21년 사이 급격히 감소한 이후, 2022-23년 증가 추세를 보였고 2024년에는 다시 감소하였다. 2019년 이후 관찰된 감소와 증가의 패턴은 코로나19로 인해 일시적으로 감소했던 의료 접근성이 회복되면서 나타난 반등의 효과, 즉 2020년에 급감했던 입원율이 이전 수준으로 회복되는 과정에서 나타난 현상으로 해석해 볼 수 있다. 반면 당뇨병 입원율은 2022년에 일시적으로 증가한 것을 제외하고는 전반적으로 감소 추세를 보이고 있으나, 여전히 OECD 평균에 비해 높은 수준을 유지하고 있다. 당뇨병 하지 대절단율은 코로나19 시기 이후 소폭 증가하는 양상을 보였으나 2008년 최초 산출 이후 장기적으로는 지속적인 감소 추세를 보여 2013년 이후에는 인구 10만 명당 3.0건 이하를 유지하고 있다. 반면 당뇨병 하지 소절단율은 2008년 이후 2023년까지 지속적으로 증가하였으며, 2024년에는 큰 폭으로 감소하였다. 향후 OECD 회원국의 2024-25년 데이터 수집 결과가 공개되면 국내 산출 결과와의 비교를 통해 질적 수준을 평가하고, 이를 기반으로 세부적인 정책 방안을 마련하는 데 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

일차의료 약제처방 영역에서는 당뇨병 환자의 합병증 예방을 위한 지질저하제와 항고혈압제 처방률이 지속적으로 증가하여 두 약제의 처방률이 80%를 초과하였다. 항생제 처방의 경우, 코로나19 이후 2020년과 2021년에 증가했던 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중은 2022년부터 다시 감소하는 추세를 보였다. 반면 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량은 2020년과 2021년에 감소한 이후 2022년

부터 다시 증가하는 것으로 나타났다. 이는 코로나19 대유행 및 팬데믹 증식으로 인한 방역 조치 완화와 더불어 독감, 폐렴, 감기 등의 호흡기 질환 급증에 따른 외래 항생제 사용 증가에 의한 결과로 판단된다. 이러한 호흡기 질환의 동시 유행은 진단과 치료 과정에서 불확실성을 증가시켜 환자와 의료서비스 제공자의 항생제 처방 행태에 영향을 미쳤을 가능성도 제기된다. 나아가 다제병용 처방과 관련해서는 45세 이상 환자에서 5개 이상의 약제를 만성적으로 처방받은 비율은 2019-20년 감소 이후 꾸준히 증가하고 있어, 향후 다제병용에 대한 대응이 중요한 과제로 나타났다. 노인 환자의 약제 처방과 관련하여 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률이 최근 10년간 꾸준히 증가하였으며, 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률 또한 지속적 증가 추세를 보여 노인 환자의 안전한 약물 사용은 여전히 관리가 필요한 영역임을 확인하였다.

정신보건 영역에서는 조현병 진단 환자와 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비가 전년 대비 소폭 감소하였으나, 여전히 일반 인구집단에 비해 높은 수준을 보였으며, OECD 국가들과 비교하였을 때도 다소 높은 수준으로 나타났다. 또한 정신질환자의 퇴원 후 자살률은 OECD 평균에 비해 매우 높은 수준으로 확인되어 관리가 필요한 영역임을 시사하였다.

환자안전 영역의 복부 수술 후 패혈증 발생률은 2022년 청구명세서 작성 방법의 개편¹⁵⁾에 따라 큰 폭으로 증가한 이후 2023년에는 다시 이전 수준을 회복하였다. 다만 환자안전과 관련된 사건은 다른 영역에 비해 발생 건수가 상대적으로 적어 문제의 규모를 정량적으로 평가하기 어렵고 정책 변화나 산출 기준의 미세한 변경에도 통계값이 크게 변동할 수 있는 특성이 있다. 그럼에도 지표 산출을 통해 환자안전 문제를 지속적으로 모니터링하는 시도 자체에 의미가 있으며, 정책적 결정의 근거 마련 및 효율적 관리방안 수립을 위해서는 장기적인 관점의 측정이 필요하다.

환자경험 영역에서 2025년 외래 진료를 받은 경험이 있는 16세 이상의 환자를 대상으로 지표를 산출한 결과, 의사 서비스와 관련된 지표에서는 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율 지표를 제외하고는 전체적으로 전년대비 개선되는 경향이 나타났다. 의료 접근성 관련 지표에서도 “비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율” 지표를 제외하고는 긍정적으로 부정적인 경험이 있는 비율이 감소하는 개선이 나타났다. 특히 소독

15) 보건복지부 고시 제2021-107호(시행 2021.10.1.): 2023년부터 시행되는 입원 시 상병(Present on Admission, 이하 POA) 청구 정확도 평가와 관련하여, 2021년 10월 질병군 포괄수가(이하 DRG) 청구 시 입원 시 상병(주진단을 포함한 모든 상병)을 모두 기재하도록 청구 방법이 개편됨. 복부 수술 중 급성충수염과 관련된 충수절제술이 DRG에 해당함(황수희 등, 2023)

분위별로 보았을 때, 소득수준이 낮은 1분위 그룹의 비용문제로 인한 취소 비율이 많이 개선된 것으로 나타남에 따라 의료 접근성 측면에서 불형평성이 완화되고 있는 변화에 따른 결과로 판단된다.

통합의료 영역에서는 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률이 2023년 기준 15.2%로 이전 2개 연도에 비해 소폭 감소하였으나 유사한 수준을 유지하고 있다. 해당 지표는 값이 높을수록 통합의료의 원활하게 작동하지 않음을 의미하며, 우리나라는 현재 OECD 평균과 비슷한 수준을 보인다. 다만 급성기 진료 영역에서 측정해 온 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률이 OECD 국가들의 평균에 비해 상당히 낮은 수준을 유지해 온 반면, 1년 내 모든 원인 사망률이 상대적으로 높게 나타난 점에 대해서는 추가적인 검토가 필요하다. 통합의료 영역은 국가별로 급성기 치료 이후 아급성기, 재활, 지역사회 복귀 과정의 구조가 상이하므로 절대적인 비교와 해석에는 주의가 요구된다. 또한 통합의료 영역에 포함된 약제 처방과 관련된 지표의 결괏값은 점차 증가 추세를 보이고 있으나 국가별로 의약품 처방 자료원에 포함되는 범위(예: 병원 조제/약국 조제 의약품 포함 여부, 처방전 없이 구매할 수 있는 의약품 포함 여부, 의약품 급여 범위 등)가 상이하므로 국제 비교 시 보건의료 체계와 자료원의 차이를 충분히 고려해야 한다.

생애말기돌봄 영역에서는 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율이 매년 감소하여 2024년 기준 37.4%로 나타났으며, 이는 OECD 회원국 평균보다 낮은 수준이다. 다만 2021년 기준 연구에서 반영하였던 가이드라인에서는 의료기관의 세부 유형에 대한 명확한 구분이 없어 요양병원을 포함한 결과를 제출하여 한국의 지렛값이 약 70% 수준으로 OECD 회원국 중 가장 높게 나타난 바 있다. 이후 SHA 체계에 따른 구체적인 기준을 적용하면서 2021년 제출 값은 OECD 평균 이하 수준으로 조정되었다. 이처럼 국가별 의료기관의 기능과 제공 의료서비스의 범주, 적용 기준에 따라 결과가 크게 달라질 수 있으므로 향후 SHA 2011 프레임워크 적용 이후 다른 OECD 회원국의 결과를 지속적으로 추적·검토할 필요가 있다. 이를 통해 우리나라 생애말기돌봄의 질적 수준을 평가하는데 필요한 요소를 도출하고 지표를 더욱 정교화하여 향후 세부적인 생애말기돌봄 정책 마련에 활용할 수 있을 것이다.

2024년 기준 보건의료 질 통계 산출 결과는 우리나라 보건의료체계가 급성기 치료 성과와 일차의료 관리 측면에서 일정 수준의 개선을 이루어 왔음을 보여주는 동시에 정신보건

과 환자안전, 장기 관리 영역에서는 여전히 구조적 과제가 존재함을 시사한다. 아울러 일부 지표에서 관찰된 개선과 정체, 또는 증가 추세는 단일 지표의 해석을 넘어 영역 간 연계와 체계 전반의 질 관리 전략을 종합적으로 검토할 필요성을 보여 주었다. 나아가 보건의료 질 통계는 청구자료를 기반으로 시계열적 변화와 국제 비교 가능성을 동시에 확보하였다는 점에서 국내 보건의료 질 수준을 객관적으로 진단하고 정책 우선순위를 설정하는 데 중요한 근거로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

2024년 기준 보건의로 질 통계

<표 71> 2025년 기준 보건의로 질 통계 산출 결과

영역	지표명	08년	09년	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년	
급성기 진료 (단위: %)	급성근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	14.2	12.9	12.2	10.9	10.8	10.6	10.3	10.2	12.1	12.0	11.2	10.9	10.5	10.4	10.5	10.3	9.6	-	
	급성근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	11.2	10.4	9.7	8.6	8.7	8.6	8.3	8.3	9.9	9.8	9.2	8.8	8.8	8.7	8.5	8.5	8.0	-	
	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	27.1	26.6	26.4	26.3	24.8	24.9	23.3	22.7	22.7	22.6	22.1	21.3	21.8	21.9	22.2	21.5	21.4	-	
	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	20.4	20.4	20.4	19.8	18.5	18.8	18.2	17.1	15.7	15.9	15.5	15.1	16.3	16.5	16.9	16.2	16.4	-	
	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위)	8.7	8.0	8.1	7.8	7.6	7.3	7.1	6.7	6.5	6.2	5.6	5.7	5.9	5.6	5.8	5.5	5.6	-	
	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위)	5.1	4.7	4.7	4.6	4.5	4.5	4.3	4.2	4.0	3.7	3.3	3.5	3.8	3.5	3.6	3.3	3.6	-	
	천식 입원율	107.4	101.0	95.1	92.6	97.6	86.8	83.3	83.0	83.0	79.4	74.5	69.9	61.0	35.4	27.1	30.6	41.2	37.9	-
	일차의료 입원율 (단위: 건/인구 10만 명)	247.5	230.8	213.7	203.2	224.9	195.4	199.5	200.2	185.0	175.1	176.5	147.4	83.4	83.4	59.6	76.9	99.9	95.2	-
	을형성 심부전 입원율	108.5	102.9	100.0	95.9	92.9	86.6	87.2	84.7	84.7	83.9	84.3	88.2	84.7	74.7	72.2	72.5	76.0	70.3	-
	당뇨병 입원율	318.6	318.3	312.0	288.0	265.4	251.7	237.0	222.8	221.0	212.2	207.6	198.4	171.7	169.7	176.1	176.1	160.0	136.9	-
당뇨병 하지 대절단율(입원단위)	3.3	3.3	3.1	3.0	3.1	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.6	2.3	2.4	2.6	2.8	2.6	2.5	-	

영역	지표명	08년	09년	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
일차의료 약제처방	당뇨병 하지 소절단율(임원단위)	6.4	7.8	7.4	7.8	8.2	8.9	8.5	8.4	8.5	8.7	8.5	8.6	8.5	8.6	9.1	9.2	7.8	-
	당뇨병 하지 대절단율(환자단위)	3.1	3.2	3.0	2.9	3.0	2.7	2.7	2.4	2.4	2.2	2.5	2.2	2.4	2.5	2.7	2.5	2.4	-
	당뇨병 하지 소절단율(환자단위)	6.1	7.1	6.9	7.1	7.5	8.1	7.7	7.6	7.6	7.8	7.8	7.8	7.7	7.7	8.2	8.2	7.0	-
	당뇨병 환자의 지질저하제 처방률(%)		44.1		44.1	47.3	50.6	56.2	60.4	64.4	67.4	69.9	72.4	75.6	78.2	80.5	82.5	83.8	-
	당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률(%)		74.0		74.0	75.9	77.5	78.0	78.0	77.9	78.0	78.6	78.6	80.3	80.8	81.2	81.6	81.9	-
	65세 이상 환자의 벤조다이제핀계 약제 장기 처방률(65세 이상 약제처방 인구 1,000명당)		9.9		9.9	10.0	10.2	10.0	10.0	10.6	10.1	10.5	10.5	11.4	11.0	11.6	11.5	11.8	-
	65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조다이제핀계 약제 처방률 (65세 이상 약제처방 인구 1,000명당)		241.5		241.5	232.0	218.3	203.9	188.5	165.9	146.3	129.0	124.4	119.8	112.3	105.4	98.3	91.6	-
	전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중(%)		35.8		35.8	36.5	36.4	35.9	35.4	35.0	34.5	39.6	39.5	43.6	44.8	43.1	40.3	39.1	-
	전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량(약제처방 인구 1,000명당 1일 DDD)		24.3		24.3	24.9	25.0	25.9	25.8	26.9	26.5	24.9	23.7	18.0	16.0	21.3	27.5	29.3	-
	45세 이상 환자 중 5-9개 약물 민성 처방받은 비율(%)												24.2	23.5	23.6	24.5	25.7	26.0	-

2024년 기준 보건 의료 질 통계

영역	지표명	08년	09년	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년
	45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율 (%)												16.1	14.5	13.9	15.6	17.0	17.6	-
	오피오이드 총처방량(약제처방 인구 1,000명당 1일 DDD)						1.10	1.06	1.01	1.00	0.96	0.97	0.96	1.01	0.97	0.90	0.87	0.83	-
	65세 이상 환자의 항정신병약 처방률(65세 이상 약제처방 인구 1,000명당)						29.7	31.4	32.5	34.0	35.8	38.4	40.8	43.5	44.2	44.9	45.9	46.4	-
	조현병 진단 환자의 초과 사망비(ratio)	3.65	3.76	3.87	3.88	3.99	4.13	4.12	4.10	4.22	4.19	4.37	4.31	4.43	4.41	4.67	4.62	4.59	-
정신보건	양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비(ratio)	2.98	3.21	3.32	3.40	3.51	3.79	3.77	3.93	3.96	3.98	4.13	4.19	4.23	4.13	4.23	4.17	4.04	-
	정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률(%)			0.76	0.73	0.66	0.64	0.67	0.63	0.58	0.62	0.65	0.69	0.70	0.67	0.69	0.69	0.71	-
환자인전	정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률(%)			0.20	0.21	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.19	0.22	0.19	0.19	0.19	0.19	-	-
	복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위) (퇴원 10만 건당)		463.2	391.4	425.4	421.3	448.7	360.3	475.7	477.2	590.1	602.3	536.1	615.3	605.4	700.4	662.5	655.2	-
환자경험 (단위: %)	의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율											80.8	74.0	75.0	81.4	80.4	83.4	82.5	78.4
	의사의 설명이 이해하기 쉽고 경험한 환자 비율											82.9	86.3	91.0	88.0	88.0	92.2	91.8	92.0
	의사로부터 공정한 점이나 걱정스러운 점을 말할											81.4	84.2	88.6	88.3	87.3	91.0	88.2	89.2

영역	지표명	08년	09년	10년	11년	12년	13년	14년	15년	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	25년		
	기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율																				
	의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율											82.4	84.4	87.6	89.2	88.0	90.0	88.3		88.8	
	의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율											88.8	91.7	95.1	93.4	92.4	95.5	93.4		95.7	
	비용 문제로 치료를 취소한 경험이 있는 환자 비율											2.8	2.6	2.2	2.8	1.1	1.5	2.7		1.7	
	비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율											5.5	6.2	4.7	6.9	3.3	3.4	5.7		3.1	
	비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율												1.9	2.2	1.8	2.1	1.7	1.0		1.2	1.5
	하혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률										15.6	15.8	15.0	14.8	14.8	15.6	15.2	-		-	-
	하혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률										66.5	67.1	70.5	72.4	73.7	73.9	73.9	-		-	-
	하혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률										81.8	82.4	86.9	89.2	90.9	90.8	90.5	-		-	-
	생애말기 돌봄 생애말기 돌봄 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율(%)											41.4	41.2	40.9	40.3	40.0	38.7	38.7	37.4		-

정기수집 지표의 산출 기준 검토

제3장

정기수집 지표의 산출 기준 검토

HCQO 작업반은 개선된 HSPA 프레임워크를 기반으로 보완이 필요한 보건의로 질 통계 개발 영역을 결정하고, HCQO 작업반 내의 전문가 그룹을 구성하여 지표 목록과 산출 기준에 관해 지속적인 연구 및 개발 활동을 수행하고 있다. 그 결과 개선된 기존 지표 또는 새로 개발된 보건의로 질 통계는 예비수집 과정을 통해 비교 가능성과 수집 가능성을 검증받은 후 정기수집 통계로 전환되는 절차를 거친다. 따라서 지표가 변경되거나 새로 도입되는 경우 데이터 제출을 위한 지표의 산출 가능성과 제출 타당성 등을 지속적으로 검토할 필요가 있다. 이에 본 장에서는 정기수집 영역 중 제출 지표의 개선 방안 및 미제출 지표의 기준 확립 방안을 중심으로 검토하였다.

1. 제출 지표의 산출 기준 개선 방안

가. 정신보건: 조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비

1) 지표 개요

정신질환자에게는 포괄적인 진료와 지속적인 관리가 필수적이다. 정신질환자가 적시에 양질의 진료를 제공받게 되면 건강 결과가 향상되고, 자살 및 조기사망을 예방할 수 있다(OECD, 2023). OECD HCQO 작업반은 이러한 관점에서 의료기관 외 영역에서 건강관리 수준을 반영하기 위하여 2013년부터 초과 사망비 지표를 수집하고 있다. 조현병/양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 일반 인구집단의 사망률 대비 진단 환자 집단의 사망률인 비율(Ratio)로 산출되며, 이는 정신적·신체적 치료를 포함한 전반적인 관리 수준을 간접적으로 반영하는 지표이다.

2) 기존 산출 방법

조현병/양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비 지표는 HCQO 작업반에 제출하고 있는 정기수집 지표로서 산출 기준은 다음과 같다. 산출대상은 15세부터 74세까지의 환자로 모든 요양기관 종별의 의과 또는 정신과 진료(입원 및 외래)를 포함하며, 주진단 또는 제1부진단에 조현병 또는 양극성 정동장애 관련 상병코드(KCD)가 기재된 경우를 진단 환자로 정의한다. 다만, 진료비청구자료는 해당 연도에 실제 진료가 이루어진 환자만 포함하므로 과거에 진단을 받았으나 해당 연도에 진료 이력이 없는 환자는 별도로 자료를 구축하여 분석에 포함하고 있다.

- 분자: 조현병/양극성 정동장애로 진단받은 환자(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구 중 조현병/양극성 정동장애로 진단받은 적이 있는 환자 수}}$$

- 분모: 일반 인구집단(15-74세)의 모든 원인 사망률

$$= \frac{\text{분모 집단 중에서 모든 원인 사망자 수}}{\text{15-74세 인구수}}$$

〈표 72〉 조현병과 양극성 정동장애 진단 코드 목록

구분	ICD-10	한글명(영문명)
조현병	F20	조현병(Schizophrenia)
	F21	조현형장애(Schizotypal disorder)
	F23.1	조현병의 증상이 있는 급성 다형성 정신병장애 (Acute polymorphic psychotic disorder with symptoms of schizophrenia)
	F23.2	급성 조현병-유사정신병장애(Acute schizophrenia-like psychotic disorder)
	F25.0	조현정동장애, 조증형(Schizoaffective disorders, manic type)
	F25.1	조현정동장애, 우울증형(Schizoaffective disorder, depressive type)
	F25.2	조현정동장애, 혼합형(Schizoaffective disorder, mixed type)
	F25.8	기타 조현정동장애(Other schizoaffective disorders)
	F25.9	상세불명의 조현정동장애(Schizoaffective disorder, unspecified)
양극성 정동장애	F31	양극성 정동장애(Bipolar affective disorder)

3) 산출 개선방안 검토

가) 조현병/양극성 정동장애 환자 정의를 위한 사전연구 검토

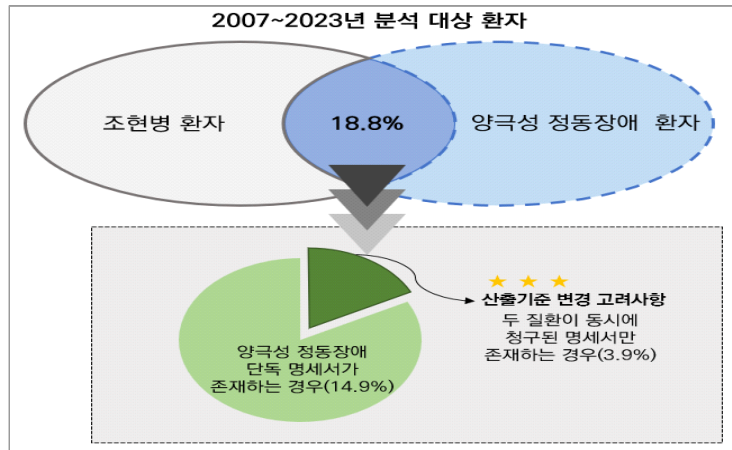
조현병과 양극성 정동장애는 임상적으로 구분되는 질환이지만, 해당 상병을 대상으로 진료비청구자료 기반 분석 시 두 질환이 동일한 환자에게 진단되거나(Broder et al., 2018), 시간 경과에 따라 진단명이 변경되는 경우가 적지 않다(Liu et al., 2023; 박철현 등, 2012). 이와 같이 두 진단이 동시에 진단되거나, 특정기간 사이에 진단명이 변경되는 경우, 청구자료를 기반으로 지표 산출 대상을 정의하는 데 있어 어려움을 초래한다. 나아가 초과 사망비와 같이 분모와 분자의 정의가 민감한 지표를 산출할 때는 대상 정의 시 적용하는 기준에 따라 산출값의 차이가 클 수 있다(Hung et al., 2018).

조현병과 양극성 정동장애를 대상으로 하는 선행 연구에 따르면, 분석 대상기간 동안 두 개의 상병이 존재할 때, 1) 조현병을 우선적으로 분류하는 경우(Roy et al., 2024; Wu et al., 2015)와 2) 동시진단 환자를 별도로 분류하거나 지표 목적에 따라 이중으로 분류하는 경우(Broder et al., 2018)가 존재하였다. 이 중 조현병 우선 분류 방식은 집단 간 비교의 단순성과 상호 배타성면에서는 강점이 있으나 진단 전환이 빈번한 양극성 정동장애의 질병 부담을 과소 추정할 수 있다는 지적이 제기될 수 있다(Hung et al., 2018). 반면 두 개의 질환을 각각 이중으로 분류하는 방식은 동시 진단 환자의 임상적 특수성을 훼손하지 않고 분석에 반영할 수 있어 지표 산출의 맥락에서 정보 손실을 줄이는 장점이 있다(Broder et al., 2018). 나아가 양극성 정동장애는 자살 위험과 조기 사망의 부담이 높은 질환으로, 사회적으로도 보건의료 재정의 측면의 막대한 부담이 존재한다(Chesney et al., 2014; Crump et al., 2013; Cloutier et al., 2018). 따라서 분석기간 동안 두 개의 질환을 동시에 가지고 있는 환자를 조현병으로 우선 분류할 경우 양극성 정동장애의 실제 부담을 과소 추정할 소지가 있다. 반면, 동시 진단 환자를 조현병과 양극성 정동장애에 동시에 포함하는 방식이 임상적 현실과 정책적 해석 가능성을 더욱 잘 반영할 수 있을 것으로 판단된다.

나) 조현병/양극성 정동장애 중복 진단 환자에 대한 고려

초과 사망비 지표 산출 시 조현병/양극성 정동장애 진단 환자의 정의는 주진단 또는 제1부진단에 <표 72>에 해당되는 상병코드가 청구된 환자이다. 기존에는 두 질환이 동시에 명세서에 청구된 경우 조현병 환자로 우선 분류하고, 이 중 양극성 정동장애만 청구된 명세서가 존재하는 환자들은 양극성 정동장애에도 분류하는 방식을 적용하고 있다. 예를 들어, 주상병이 조현병이고 제1부상병이 양극성 정동장애인 경우는 물론, 그 반대의 경우에도 해당 환자는 조현병 환자로 간주한다. 다만 2007년부터 기준 연도까지의 전체 입원 및 외래 명세서 중, 양극성 정동장애가 단독으로 청구된 내역이 단 한 번이라도 존재할 경우, 해당 환자는 양극성 정동장애 진단 환자에도 포함된다. 이러한 분류 방식은 조현병을 우선하는 원칙을 기반으로 하나, 실질적으로는 양극성 정동장애 명세서가 단독으로 존재하면 두 질환 모두에 포함하는 방식을 허용하고 있다. 따라서 두 질환이 동시에 청구된 환자 중 양극성 정동장애 단독 청구 이력이 없는 환자를 대상으로 조현병 진단 환자만으로 분류할 것인지, 또는 양극성 정동장애 진단 환자에도 포함할 것인지 기준 정립이 필요한 상황이다.

2007-23년 기준 조현병 및 양극성 정동장애 전체 입원 및 외래 내역 청구 현황 분석 결과, 전체 분석 대상 환자 중 조현병과 양극성 정동장애를 모두 1회 이상 진단받은 환자의 비율은 18.8%이다. 이 중 14.9%는 양극성 정동장애 명세서가 단독으로 존재하여 양극성 정동장애 환자에도 포함되어 있고, 나머지 3.9%가 두 질환이 동시에 기재된 명세서만 존재하여 조현병 환자 집단에만 포함되고 양극성 정동장애 환자 집단에서 제외되었다.



[그림 65] 2007~2023년 기준 조현병 및 양극성 정동장애 상병 청구 현황

이는 전체 중복 진단 환자 중, 약 5% 미만의 환자만이 양극성 정동장애 지표 산출에서 제외되고 있음을 의미하며, 분류의 일관성 측면에서 해당 환자들을 양극성 정동장애 진단 환자에도 포함 시, 초과 사망비에 차이가 나타나는지 확인하기 위해 재분류 후 지표를 산출하였다.

〈표 73〉 2020~2023년 기준 산출 기준 변경에 따른 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 비교(1)

(단위: 비, ratio)

구분		20년	21년	22년	23년	
정신보건 초과 사망비	조현병	(전) 2024년 연구	4.67	4.63	4.92	4.86
		(전) 2025년 연구	4.67	4.64	4.93	4.88
		양극성 정동장애 중복 포함*	4.67	4.64	4.93	4.88
	양극성 정동장애	(전) 2024년 연구	4.39	4.25	4.36	4.28
		(전) 2025년 연구	4.39	4.26	4.36	4.30
		양극성 정동장애 중복 포함	4.38	4.26	4.39	4.33

* 두 상병이 동시에 청구된 환자를 두 개 지표에 각각 대상으로 포함한 경우를 의미함. 다만, 조현병 지표는 산출 전후 차이 없음

분석 결과, 조현병 진단 환자의 초과 사망비는 제외 조건이 없으므로 지렛값에 변동이 없었고, 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 동시 진단 환자를 추가할 경우 2022-23년에 소폭 증가하는 경향을 보였으나 전반적인 변화는 크지 않았다.

다) 진단 시점 기준 검토

2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 따르면 조현병과 양극성 정동장애 환자는 1) 환자 레지스트리에 등재된 자 2) 수년(최소 5년)에 걸쳐 주진단 또는 제1 또는 2부진단으로 해당 질환이 진단된 자로 정의한다. 우리나라는 이러한 기준에 따라 진료비청구자료를 기반으로 환자의 요양종료일자를 진단 시점으로 하여 조현병/양극성 정동장애 환자를 정의하고 있다. 예를 들어, 조현병으로 2023년 8월 1일에 입원하여 2024년 3월 1일에 퇴원한 환자는 2024년 조현병 진단 환자로 분류한다. 가이드라인에는 입원 환자의 진단 시점에 대한 구체적인 기준이 명시되어 있지 않지만 요양종료일자를 기준으로 할 경우, 퇴원하지 않고 계속 입원 중인 환자는 지표 대상에서 누락되는 문제가 발생할 수 있다. 일례로 조현병으로 2007년 1월 1일에 입원하여 2020년 12월 31일에 퇴원한 환자는 실제 진단은 2007년에 이루어졌음에도 2007년부터 2019년까지 지표 산출에서는 해당 환자가 누락된다. 또한 ‘진단’ 환자를 산출할 때는 최초로 질병을 진단받은 시점을 기준으로 정의하는 경우가 일반적이므로, 진단일자를 요양종료일자에서 요양개시일자로 변경하는 방안을 검토하였다.

〈표 74〉 2020~2023년 기준 산출 기준 변경에 따른 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 비교(2)

(단위: 비, ratio)

구분		20년	21년	22년	23년	
정신보건 초과 사망비	조현병	기존 산출 기준	4.67	4.64	4.93	4.88
		양극성 정동장애 중복 포함*	4.67	4.64	4.93	4.88
		진단시점 변경**	4.43	4.41	4.67	4.62
	양극성 정동장애	기존 산출 기준	4.39	4.26	4.36	4.30
		양극성 정동장애 중복 포함	4.38	4.26	4.39	4.33
		진단시점 변경**	4.23	4.13	4.23	4.17

* 두 상병이 동시에 청구된 환자를 두 개 지표에 각각 대상자로 포함한 경우를 의미함. 다만, 조현병 지표는 산출 전후 차이 없음

** 양극성 정동장애 중복 포함 조건을 적용 후 산출함

질병 진단 시점을 요양개시일자를 기준으로 하여 초과 사망비를 산출한 결과, 두 질병의 초과 사망비 모두 요양종료일자를 기준으로 한 산출 결과보다 다소 낮게 나타났다. 이는 분모에 해당하는 ‘15~74세 인구 중 조현병 또는 양극성 정동장애로 진단받은 환자 수’가 요양개시일자 기준으로 집계되면서 요양종료일자 기준보다 환자 수가 빠르게 누적되었기 때문이다. 또한 요양개시일자를 진단 시점으로 변경하면서 장기 입원(계속 입원) 환자들이 포함됨에 따라 분모 집단이 확대되었고, 이에 따라 초과 사망비 수치가 다소 낮아지는 현상이 나타난 것으로 추정해 볼 수 있다.

4) 지표 검토 결과

조현병과 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비 지표의 산출 방안을 개선하기 위해 중복 진단 환자 분류 방안, 진단 시점 기준 산출 조건을 검토하고, 이에 따른 초과 사망비 지표를 산출하였다. 또한 정신건강의학과 임상 전문가 대상 자문회의를 통해 조현병과 양극성 정동장애 중복 진단 환자에 대한 임상적 특성과 내부적으로 검토한 산출 기준에 대한 의견을 수렴하였다.

분석 결과, 적용한 산출 조건에 따라 초과 사망비 결과에 다소 차이가 있었다. 특히 진단 시점을 요양종료일자에서 요양개시일자로 변경한 조건 반영시 기존 결과보다 다소 낮게 나타났다. 또한 정신질환의 경우 치료 종료의 개념 없이 지속적으로 추적 관찰하며 관리 해야 하므로 이러한 임상적 특성을 반영하였을 때 진단 시점을 요양개시일자로 설정하는 것이 타당하다는 내부 검토 의견이 있었다. 이는 에피소드를 구축할 필요 없이 초과 사망비를 산출할 수 있다는 지표 산출의 용이성 측면에도 부합한다.

또한 조현병과 양극성 정동장애 중복 진단 환자의 경우 진단 간의 임상적 중복 가능성에 대한 임상적 이해가 선행되어야 하며, 요양기관의 청구 행태에 따라 환자의 분류가 달라질 수 있어 환자 정의에 대한 전문가 자문 의견을 수렴하였다. 그 결과 조현병과 양극성 정동장애 중복 진단의 경우 진단의 변동 가능성이 매우 크며 특히 양극성 정동장애 진단은 빈번하지 않아 진단 자체로서 의미가 있기 때문에 두 질환 모두에 대해 환자를 포함하는 방식이 적합하다는 의견을 반영하여 산출 기준을 변경하였다.

2. 미제출 지표의 산출 기준 확립 방안

본 절에서는 자료원이 부재하거나 타 기관 자료 연계가 필요하여 추가 검토가 필요한 영역과 향후 HCQO 보건의료 질 통계 데이터 제출을 위해 추가 검토가 필요하다고 판단된 일차의료 약제처방과 통합의료 영역 통계의 산출과 제출 가능성 검토 결과를 제시하였다. 2025년 요청 목록 기준 영역별 미제출 항목과 미제출 사유는 아래의 <표 75>와 같다.

<표 75> 2025년 보건의료 질 통계 미제출 현황

영역	OECD 요청	한국		미제출 항목	미제출 사유	
		제출	미제출			
계	119개	41개	78개	-	-	
급성기 진료	7개	6개	1개	• 입원 후 2일 내 고관절 수술 실시율	자료원 부재	
일차 의료	입원율	8개	8개	0개	-	-
	약제 처방	11개	10개	1개	• 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률	신규 수집 지표로 타당성 검토 필요
정신보건	4개	4개	0개	-	-	
환자안전	8개	1개	7개	<ul style="list-style-type: none"> 고관절과 슬관절 치환술 후 패색전증·심부정맥혈전증 발생률 복부수술 후 패혈증 발생률(환자단위) 기구 사용/미사용 질식분만의 산과적 손상 발생률 	자료의 제한 (2015-16년 기준 연구에서 검토)	
환자경험	13개	8개	5개	• 단골 의사 관련 지표	단골 의사 제도 부재	
통합의료	16개	3개	13개	• 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 재입원율, 12-18개월 사이 약제처방률 등	국내 의료전달체계 특성상 지표의 과다 산출 가능성 (2022년 기준 연구에서 검토)	
생애말기돌봄	20개	1개	19개	• 사망원인 질환별 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 등	임상적 타당성 미확보, 일부지표 국가데이터처 사망원인 자료 연계 불가 (2022년 기준 연구에서 검토)	
정신보건 환자경험	8개	0개	8개	• 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험, 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험 등	자료원 부재 (2021년 기준 연구에서 검토)	
고관절 및 슬관절 치환술 PROMs	12개	0개	12개	• 고관절 및 슬관절 치환술을 받은 환자의 보고 결과 등	자료원 부재	
환자안전문화	12개	0개	12개	• 팀워크, 인력, 학습, 근무 환경, 의사소통 등	자료원 부재	

* 미제출 항목의 자세한 미제출 사유는 제3장의 영역별 지표 개요 참조

가. 일차의료 약제처방: 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

1) 지표 개요

항정신병약은 정신질환자의 신체적·심리적 증상 완화에 효과적일 수 있으나, 부작용 및 오남용, 윤리 문제 등의 위험이 존재하므로 다수의 OECD 국가에서는 해당 약물의 사용을 엄격히 관리하고 있다. 2024년 5월 HCQO 작업반 회의에서는 정신질환을 진단받지 않은 고령 인구에서의 항정신병약 사용이 치료 적절성 측면에서 문제가 될 수 있다는 의견이 제기되었으며, 이에 대한 세부 검토 필요성이 대두되었다. 이러한 배경으로 2024-25년 데이터 수집부터 일차의료 약제처방 영역의 ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표가 신규 정기 수집 항목으로 추가되었다. 우리나라는 해당 지표의 초안을 산출하였으나 참조값 부재 및 지폿값 타당성 검토 필요성 등의 사유로 미제출하였다.

2) OECD 산출 기준

2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서는 ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표의 산출 기준을 다음과 같이 제시하고 있다. 산출 대상은 기준 연도에 1회 이상 대상 약제를 처방받은 65세 이상 환자이며, 분모는 산출 대상 중 주·부상병에 정신질환 관련 상병코드가 포함되지 않은 환자 수로 구성된다. 분자는 분모 집단 중 항정신병약(ATC Code: N05A)을 처방받은 경험이 있는 65세 이상 환자 수로 정의된다. 단, 입원 기간 중 처방된 항정신병약은 분자에서 제외된다. 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서는 ICD-10 기준, F06.2, F1[0-9].[5,7], F20-F29, F30, F31, F32.3, F33.3 진단 코드를 보유한 환자를 정신질환자로 정의하였다.

〈표 76〉 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 산출 기준

구분	산출 기준	
산출 대상	• 1회 이상 외래 약제처방을 받은 65세 이상 모든 환자	
정의	<ul style="list-style-type: none"> • 분자: 분모 집단 중 항정신병약(N05A)을 처방받은 경험이 있는 65세 이상 환자 수 • 분모: 주진단 또는 부진단에 정신질환 코드가 없는 65세 이상 약제처방 인구수 	
산출 조건	• 진단 코드	
	ICD-10	한글명(영문명)
	F06.2	기질성 망상성 [조현병-유사]장애 (Organic delusional [Schizophrenia-like] disorder)
	F1[0-9].[5,7]	정신활성물질의 사용에 의한 정신 및 행동 장애(정신병적 또는 잔류 및 만기-발병 정신병적 장애) (Mental and behavioural disorders due to psychoactive substance use (psychotic disorder or residual and late-onset psychotic disorder))
	F20-F29	조현병, 분열형 및 망상 장애 (Schizophrenia, schizotypal and delusional disorders)
	F30	조증에피소드 (Manic episode)
	F31	양극성 정동장애 (Bipolar affective disorder)
	F32.3	정신병적 증상이 있는 중증의 우울에피소드 (Severe depressive episode with psychotic symptoms)
	F33.3	재발성 우울장애, 현존 정신병적 증상이 있는 중증 (Recurrent depressive disorder, current episode severe with psychotic symptoms)
	<ul style="list-style-type: none"> • 상급종합병원을 제외한(종합병원, 병원, 요양병원, 의원, 보건기관) 외래 처방내역 • 비급여 의약품 미포함 	
표준화	• 2015년 OECD 국가 표준인구집단의 연령-성별 분포를 기준으로 표준화	

3) 우리나라 지표 산출 기준 검토

우리나라는 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 기준에 따라 ‘정신 질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’을 산출하고자 하였다. 산출 대상은 기준 연도 대상 약제를 처방받은 65세 이상 환자이며, 분모는 산출 대상 중 주-부상 병에 정신질환 관련 상병코드가 청구되지 않은 환자 수이다. 분자는 분모 집단 중 항정신병 약에 해당하는 ATC 코드 N05A를 1회 이상 처방받은 환자로 정의하였다. 자료원은 진료비 청구자료이며, 해당 자료에는 ATC 코드 정보가 없어 주성분코드와 ATC 코드 간 매핑을 수행하여 환자 수를 산출하였다. 또한 입원 중 처방된 항정신병약은 제외 조건에 해당되어

상급종합병원을 제외한 모든 의료기관의 외래 처방 내역을 대상으로 하였다. 또한 우리나라의 임상 행태 반영, 산출 결과의 정합성 향상 등을 위해 정신질환 약제처방 인구의 정의 및 범위, 항정신병약(N05A) 처방 행태, OECD에서 제시한 산출 로직 등의 검토를 진행하였다.

가) 정신질환 약제처방 인구의 정의 및 범위

진료비청구자료를 기반으로 질병 특성 분석을 수행할 경우, 주·부상병의 적용 범위에 따라 결과에 큰 차이가 발생할 수 있다. 본 지표 또한 약제 처방 인구 중 정신질환자를 제외하는 방식으로 ‘정신질환을 진단받지 않은 환자 집단’을 정의할 경우 상병의 적용 범위에 따라 지킴값이 변경될 수 있다. 일례로 HCQO 2024-25 가이드라인에 따르면 정신보건 영역에서 정신질환자의 상병 적용 범위는 ‘use a principal diagnosis or first two listed secondary diagnosis code’로 명시되어 있어 주상병과 제1부상병을 기준으로 한다. 반면, 일차의료 약제처방의 영역의 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률의 상병 적용 범위는 ‘Principal or secondary diagnoses’로 제안되어 있어 부상병의 범위를 어디까지 설정하느냐에 따라 결과값이 크게 달라질 수 있다. 다만 해당 지표는 기준 연도의 처방 내역만 고려하여 지표를 산출하기 때문에 보수적인 상병 기준을 적용할 경우, 실제 정신질환자임에도 불구하고 ‘정신질환을 진단받지 않은 환자’로 분류될 가능성이 존재한다. 예를 들어, 2022년까지 F20 (조현병)을 주상병으로 약제를 처방받고 2023년부터는 제2부상병으로 동일 약제를 처방받은 환자는 실제 지속적인 항정신병약 복용 환자임에도 불구하고 지표상에는 정신질환을 진단받지 않고 약제만 처방받은 환자로 분류될 수 있다. 또한 본 지표에서 정의하는 정신질환자 상병코드에는 조현병, 양극성 정동장애 등과 같이 상대적으로 증증도가 높은 정신질환이 포함되어 있다. 그러나 해당 지표는 정신보건 영역의 조현병/양극성 정동장애 초과 사망비 지표와 달리 진단 시점 이후에 환자가 누적되지 않고 기준 연도만을 대상으로 한다. 따라서 단일 연도에 청구된 주상병 및 제1부상병을 기준으로 지표를 산출 할 경우 실제 환자의 임상 상태를 충분히 반영하지 못할 수 있어 보완적으로 전체 부상병을 고려한 환자 정의 검토가 필요하다. 따라서 우리나라 현실에 적합한 정신질환 약제처방 인구를 정의하기 위해 우선적으로 항정신병약을 처방받은 환자의 전체 상병 내역 및 부상병 순위별 분포를 확인하였다.

항정신병약을 처방받은 환자 중 상병 순위별 정신질환 코드 분포는 <표 77>과 같다.

2024년 기준 보건의료 질 통계

주상병 및 제1부상병에 정신질환 코드가 기재된 비율은 31.7%였으며, 제2부상병은 13.0%, 제3부상병은 8.1%, 제4부상병 이하 순위는 15.9%로 나타났다. 또한 명세서 상병 내역에 정신질환 코드가 청구되지 않은 환자의 비율은 26.1%로 나타났다.

〈표 77〉 항정신병약(N05A) 처방 환자의 정신질환 진단 상병 내역

	전체	
	환자 수	(%)
전체	419,941	(100)
주상병, 제1부상병	133,063	(31.7)
제2부상병	54,560	(13.0)
제3부상병	34,211	(8.1)
제4부상병 이하	66,576	(15.9)
배제상병	22,081	(5.3)
해당상병 없음	109,450	(26.1)

다음으로 기준 연도에 제2부상병 이하 순위로 항정신병약을 처방받은 환자 중, 과거에 주상병 또는 제1부상병으로 정신질환 상병 청구 이력이 있는지를 확인하였다. 그 결과, 해당 환자의 10.1%는 직전연도에 주상병 또는 제1부상병으로 정신질환 진단 코드가 기재되어 있었으며, 22.3%는 과거 4년 동안 한 번 이상 주상병 또는 제1부상병에 정신질환 진단 코드로 청구된 것을 확인할 수 있었다.

〈표 78〉 2023년 기준 제2부상병 이하 환자의 과거 진단 내역

전체(제2부상병 이하)		과거 1년 내역(2022년)		과거 4년 내역(2019~2022년)	
환자 수	%	환자 수	%	환자 수	%
155,347	(100)	15,715	(10.1)	34,691	(22.3)

나) 우리나라의 항정신병약(N05A) 처방 행태

다음으로 우리나라 질병별 항정신병약 처방 행태가 OECD에서 제시한 정신질환 진단 목록과 유사한지 확인하기 위하여 KCD 3단 코드를 기준으로 처방 추세를 분석하였다. 이는 실제 국내 처방 양상이 OECD 기준과 일치하지 않을 경우 지표의 신뢰도에 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

분석 결과, 주상병이 F00 (알츠하이머병에서의 치매)인 명세서에서 항정신병약 처방 건수가 가장 높은 것으로 나타났다. 다만, 치매 외 부상병에 정신질환 코드가 함께 기재되어 있을 가능성이 존재하므로 단순히 ‘치매 환자가 항정신병약을 가장 많이 복용했다’라고 단정할 수는 없어 해석에 유의할 필요가 있다. 그 다음 주상병이 F32 (우울에피소드), F20 (조현병)인 경우에서 항정신병약 처방 건수가 높은 것으로 나타났으며, 이는 OECD에서 제시한 정신질환 진단 범위와 유사한 양상이었다. 주상병에 정신질환 진단 코드가 없는 경우에는 제1부상병이 F32 (우울에피소드), F31 (양극성 정동장애)인 명세서에서 항정신병약 처방이 가장 빈번하게 확인되었으며, 제2부상병 이하의 경우에도 주상병과 제1부상병에 정신질환 코드가 없는 명세서 중, F31 (양극성 정동장애), F32 (우울에피소드) 코드가 포함된 경우의 처방 건수가 가장 많았다. 다만, 특정 상병코드가 청구되었다고 해서 해당 질환에 대한 치료 목적으로 항정신병약이 반드시 처방되었다고 단정할 수는 없다. 보다 정확한 처방 추이를 파악하기 위해서는 실제 임상 현상에서의 진료 특성과 처방 의도에 대한 임상 전문가의 해석과 판단이 함께 이루어질 필요가 있다.

〈표 79〉 2023년 기준 상병별 항정신병약 처방 순위

구분	순위	KCD3	상병명	명세서 수	환자 수
주상병	1	F00	알츠하이머병에서의 치매	943,697	151,912
	2	F32	우울에피소드	464,135	62,645
	3	F20	조현병	220,936	22,578
	4	F41	기타 불안장애	186,892	27,906
	5	F31	양극성 정동장애	155,186	23,799
	6	F51	비기질성 수면장애	131,051	18,298
	7	I10	본태성(원발성) 고혈압	112,902	20,939
	8	F33	재발성 우울장애	85,046	10,392
	9	G20	파킨슨병	46,922	10,004
	10	G30	알츠하이머병	44,000	10,624
제1부상병 (주상병 제외)	1	F32	우울에피소드	275,676	53,231
	2	F31	양극성 정동장애	265,393	55,718
	3	F51	비기질성 수면장애	232,541	30,593
	4	F41	기타 불안장애	224,576	39,437

2024년 기준 보건의료 질 통계

구분	순위	KCD3	상병명	명세서 수	환자 수	
	5	I10	본태성(원발성) 고혈압	161,108	31,085	
	6	F00	알츠하이머병에서의 치매	152,312	37,481	
	7	-	없음	70,120	19,667	
	8	G47	수면장애	56,970	13,580	
	9	F06	뇌손상, 뇌기능이상 및 신체질환에 의한 기타 정신장애	56,260	12,777	
	10	E78	지질단백질대사장애 및 기타 지질증	53,363	13,849	
	3순위 이하 부상병 (주상병 및 제1부상병, 배제상병 제외)	1	F31	양극성 정동장애	929,933	154,453
		2	F32	우울에피소드	578,239	105,470
		3	K29	위염 및 십이지장염	496,729	86,210
		4	F41	기타 불안장애	474,704	83,587
5		K59	기타 기능성 장장애	428,200	66,617	
6		E78	지질단백질대사장애 및 기타 지질증	338,837	64,451	
7		I10	본태성(원발성) 고혈압	333,565	63,466	
8		F51	비기질성 수면장애	272,179	39,981	
9		G47	수면장애	270,806	48,638	
10		K21	위-식도역류병	264,642	50,886	

다) 산출로직 검토

2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 산출 로직은 다음과 같다. 우선 기준 연도에 약제 처방 내역에 있는 환자 중 65세 이상 환자를 추출한 후, 해당 인구 중 주상병 또는 부상병에 정신질환 진단코드가 포함된 환자를 제외하여 분모를 구성한다. 이후 분모 집단 중 항정신병약을 처방받은 환자 수를 분자로 정의한다. 진료비청구자료에서는 이를 구현하기 위한 초안으로 정신질환 진단코드와 함께 약제 처방된 명세서와 항정신병약이 처방된 명세서를 각각 추출한 뒤, 두 개의 테이블에 동시에 존재하는 환자를 제외하는 방식으로 분자를 산출하였다. 이러한 로직은 형식적으로 오류가 없으나 시점 불일치 문제가 발생할 수 있다. 예를 들어, 한 환자가 먼저 정신질환 진단 없이 항정신병약을 처방받고 이후 정신질환으로 다른 약제를 처방받아도 해당 환자는 결과적으로 정신질환자로 분류되어 분모에서 제외된다. 이로 인해 처방 당시의 진단 상태가 반영되지 않고 결과 해석에 어려움이 발생할 수 있다.

이러한 한계를 보완하기 위해 항정신병약이 처방된 명세서의 상병 정보를 기준으로 정신질환자를 제외하는 방식을 고려할 수 있다. 이 방법은 항정신병약이 실제로 어떤 상병에 기인하여 처방되었는지를 보다 정확히 반영하려는 시도이지만 명세서 내 상병코드가 복수로 존재할 경우 어떤 상병에 대한 처방인지 명확히 식별할 수 없다는 한계는 여전히

〈표 80〉 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 약제처방 인구 중 항정신병약을 처방받은 환자 인구 산출 조건(안)

산출안	정신질환 진단 상범범위	산출로직
1안	주상병, 제1부상병	항정신병약 처방내역 ∩ 정신질환자 처방내역 : 항정신병 처방내역 테이블과 정신질환자 처방내역 테이블에 모두 존재하는 환자
2안	주상병, 제1부상병	동일명세서 정신질환 상범내역 ⊆ 항정신병약 처방내역 : 항정신병약 처방 시 고려된 상병(동일 명세서)
3안	주상병, 모든부상병	항정신병약 처방내역 ∩ 정신질환자 처방내역 : 항정신병 처방내역 테이블과 정신질환자 처방내역 테이블에 모두 존재하는 환자
4안	주상병, 모든부상병	동일명세서 정신질환 상범내역 ⊆ 항정신병약 처방내역 : 항정신병약 처방 시 고려된 상병(동일 명세서)

우선 주진단, 제1부진단을 기준으로 정신질환자를 정의하고, 항정신병약 처방과 정신질환 처방의 교집합이 된 환자를 제외한 기준으로 산출한 결과는 아래 표와 같다(1안). 산출결과 2019년에는 인구 1,000명당 26.6명이었으며, 2023년에는 32.0명으로 지속적인 증가 추세를 보였다. 성별 분석에서는 5개년 모두 여성의 처방률이 남성보다 더 높게 나타났다.

〈표 81〉 (1안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

(단위: 연령-성별 표준화, 명/65세 이상 약제처방 인구 1,000명)

구분	19년	20년	21년	22년	23년
전체	26.6	28.6	30.1	30.9	32.0
남성	23.5	25.0	25.9	26.4	27.2
여성	28.4	30.7	32.6	33.5	34.8

다음으로 정신질환자를 정의하는 상범 범위는 동일하게 설정하고, 항정신병약 처방 내역의 상범이 정신질환에 해당하는 환자를(부분집합) 제외하는 방식을 적용하여 지표를 산출하였다(2안). 분석 결과 2023년 기준 처방률은 인구 1,000명당 32.2명으로 2019년 26.8명에서 지속적으로 증가하는 추세를 보였다. 또한 1안의 분석 결과와 비교하였을 때 다소 높게 나타났지만 큰 차이는 없었다. 이는 2안의 분석 결과는 정신질환 진단과 항정신병약 처방의 시점을 고려한 반면, 1안의 분석 결과는 시점과 무관하게 둘의 교집합을 정신질환자로 분류하여 더 많은 환자를 제외하였기 때문이다.

〈표 82〉 (2안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

구분	19년	20년	21년	22년	23년
전체	26.8	28.9	30.4	31.1	32.2
남성	23.7	25.2	26.1	26.6	27.4
여성	28.7	30.9	32.9	33.7	35.0

다음으로는 정신질환을 정의하는 상병 범위를 주진단과 모든 부진단(배제상병 제외)으로 설정하고, 항정신병약 처방내역과 정신질환 처방내역에 교집합된 환자를 제외하는 조건으로 지표를 산출하였다(3안). 분석 결과 2023년 기준 처방률은 인구 1,000명당 14.9명으로 2019년 11.9명 대비 증가하였으나 1안과 2안에 비해 현저히 낮은 수준으로 나타났다. 이는 2023년 기준으로 볼 때 1안 대비 약 53.4% 감소한 수준으로, 상병 범위 설정이 지렛대에 큰 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다.

〈표 83〉 (3안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

구분	19년	20년	21년	22년	23년
전체	11.9	12.7	13.5	13.9	14.9
남성	10.3	10.8	11.4	11.7	12.5
여성	13.1	13.9	14.9	15.4	16.4

마지막으로 정신질환을 정의하는 상병 범위를 3안과 동일하게 주진단과 모든 부진단(배제상병 제외)으로 설정하고, 항정신병약 처방 상병이 정신질환에 해당하는 환자를(부분집합) 제외하는 방식을 적용하여 지표를 산출하였다(4안). 분석 결과 2023년 기준 처방률은 인구 1,000명당 15.0명으로 2019년 12.1명 대비 증가하였다. 전체 추세는 3안과 유사하나 소폭 높은 수치를 보였다. 이는 정신질환 진단과 항정신병약 처방의 시점이 고려되어 3안 보다 더 많은 환자가 정신질환 진단을 받지 않은 환자로 분류되었기 때문이다.

〈표 84〉 (4안) 정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률

구분	19년	20년	21년	22년	23년
전체	12.1	12.8	13.7	14.1	15.0
남성	10.4	11.0	11.6	11.8	12.7
여성	13.2	14.1	15.1	15.6	16.6

5) 지표 검토 결과

‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표 산출을 위해, 정신질환 정의에 사용되는 상병 범위와 제외 로직 등을 검토하고, 산출 조건에 따른 5개년 지표를 4개 안으로 산출하였다. 검토 결과, 부상병을 어느 범위까지 정의하는지에 따라 지숫값이 크게 달라지는 것으로 나타났다. 다만 항정신병약이 실제로 어떤 진단에 의해 처방되었는지를 명확히 판단하기 위해서는 실제 임상 현장의 처방 관행과, 3순위 이하 부상병에 정신질환 상병코드가 기재된 경우 이를 정신질환자로 간주할지 여부 등에 대한 임상 전문가의 자문이 요구되었다. 한편, 동일한 상병 범위를 적용하더라도 정신질환자 약제처방 인구의 정의(동일명세서 내 주성분 및 상병 반영 여부)에 따른 결과 차이는 상대적으로 크지 않았다.

임상 전문가의 자문의견 수렴 결과, 노인 환자의 경우 신체적 질환으로 인해 정신질환이 낮은 상병 순위로 기재되는 경우가 많으므로 전체 부상병을 모두 고려하는 것이 타당하다는 의견이 제시되었다. 또한 정신질환 약제처방 인구 정의 시에는 항정신병약 처방 시 상병을 고려하는 것이 적절하다는 의견이 제시되었다. 따라서 산출한 4개의 안 중에 전체 부상병을 대상으로 하며, 항정신병약이 처방된 명세서 내의 상병 정보를 기준으로 한 4안이 임상 현장의 추이와 가장 적합하다는 결론이 도출되었다. 그러나 본 지표는 항정신병약의 안전한 사용을 위해 신규 도입된 지표이고 OECD 국가 및 국내 참조값이 부재한 상황이므로 향후 OECD 국가의 산출 결과 및 관련 연구의 결과치를 참조하면서 지표를 정교화할 필요가 있다.

나. 통합의료: 허혈성 뇌졸중의 재입원율과 울혈성 심부전의 모든 지표

1) 지표 개요

2024-25년 가이드라인 기준 OECD가 통합의료 영역에서 정기수집 지표로 수집하고 있는 통계는 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 재입원율과 사망률, 울혈성 심부전의 입원 30일 내 치명률, 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전의 퇴원 후 12-18개월 사이 약제처방률 등 16개 지표로 구성되어 있다. 통합의료 영역의 지표 개발은 지역사회 중심의 포괄적이고 조정된 관리를 제공하는 일차의료체계를 갖추고 있는 유럽 국가들을 중심으로 이루어져 있다. 기존 연구에서는 한국의 보건의료 전달체계와는 임상적 타당성 측면에서 맞지 않는 것으로 검토되었고(황수희 등, 2023), 허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률 지표만 제출했다. 다만 지표 제출에 대비하기 위해 재입원율과 사망률 관련 10개 미제출 지표에 대해 산출 기준 및 산출 프로세스를 재검토하였으며, 대상자 정의가 불가능한 울혈성 심부전의 다중요법 약제처방 지표는 검토대상에서 제외하였다.

2) OECD 산출 기준 및 방법

OECD의 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 통합의료 영역의 재입원율 및 사망률 산출 기준은 다음과 같다.

〈표 85〉 통합의료 통계 산출 기준

구분	산출 기준
산출 대상	<ul style="list-style-type: none"> 처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 퇴원한 45세 이상 환자
급성기 비정규 입원 정의	<ul style="list-style-type: none"> 허혈성 뇌졸중(ICD-10: I63, I64): 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원 뇌졸중 및 관련 후유증(ICD-10: I60-I64, I69): 응급의료수가가 청구되거나 산정특례(V268, V275)가 적용된 상급종합병원과 종합병원 입원 울혈성 심부전(ICD-10: I11.0, I13.0, I13.2, I50): 응급의료수가가 청구된 상급종합병원과 종합병원 입원 ※ 급성기 진료 영역에서 정의한 급성기 응급(비정규) 입원과 동일한 기준 적용
제외 조건	<ul style="list-style-type: none"> 입원 중 사망 환자 ※ 30일 내 치명률 산출 시에는 입원 중 사망 포함 기준 입원일 이전 5년간 뇌졸중 및 관련 후유증/울혈성 심부전을 모든 진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 경험이 있는 경우 입원일과 퇴원일이 동일한 경우

2024년 기준 보건의로 질 통계

산출식	① 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 재입원율 $= \frac{\text{분모 중 퇴원 후 1년 내 급성기 응급(비정규) 입원한 환자 수}}{\text{처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 생존하여 퇴원한 45세 이상의 환자 수}}$
	② 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 특정 원인 재입원율 $= \frac{\text{분모 중 퇴원 후 1년 내 특정 원인(뇌졸중 및 관련 후유증/울혈성 심부전)을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원한 환자 수}}{\text{처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 생존하여 퇴원한 45세 이상의 환자 수}}$
	③ 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률 $= \frac{\text{분모 중 퇴원 후 1년 내 사망한 환자 수}}{\text{처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 생존하여 퇴원한 45세 이상의 환자 수}}$
	④ 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율 $= \frac{\text{① 또는 ③에 해당하는 환자 수}}{\text{처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 생존하여 퇴원한 45세 이상의 환자 수}}$
	⑤ 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율 $= \frac{\text{② 또는 ③에 해당하는 환자 수}}{\text{처음으로 허혈성 뇌졸중/울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원 진료 후 생존하여 퇴원한 45세 이상의 환자 수}}$
	⑥ 울혈성 심부전의 입원 30일 내 치명률 $= \frac{\text{분모 중 입원 후 30일 내 병원 내·외에서 사망한 환자 수}}{\text{처음으로 울혈성 심부전을 주진단명으로 급성기 응급(비정규) 입원한 45세 이상의 환자 수}}$
산출 연도	• 재입원율 및 사망률: 퇴원 연도 기준 / 30일 내 치명률: 입원 개시 연도 기준
산출 단위	• 환자단위
표준화	• 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화

분석 자료원, 분석 자료 구축 및 급성기 응급(비정규) 입원에 대한 조작적 정의는 모두 2장의 통합의료 영역 허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률 지표 산출 시와 동일하게 적용하였다. 지표 산출 대상은 주진단명이 허혈성 뇌졸중 또는 울혈성 심부전인 환자 중에서 상급종합병원과 종합병원에서 급성기 응급(비정규) 입원 진료를 받은 45세 이상 환자를 선정 하였다. 과거 입원 경험이 없는 신규 환자를 추출하기 위하여 기준 입원 개시일자 이전 5년간 뇌졸중 및 관련 후유증(모든 진단 기준) 또는 울혈성 심부전(모든 진단 기준)으로

급성기 응급(비정규) 입원한 경험이 있는 환자는 제외하였다. 또한, OECD가 제시한 제외 조건에 따라 당일 입퇴원, 입원 중 사망 건은 분석 대상에서 제외하였다. 단, 울혈성 심부전 환자의 입원 30일 내 치명률 지표 산출 시 병원 내 사망 건은 포함된다.

OECD에서 제시한 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에 따라 재입원과 사망률 지표는 처음으로 진단받은 급성기 비정규 입원의 퇴원일자를 기준으로, 울혈성 심부전의 입원 30일 내 치명률은 급성기 진료 영역의 30일 치명률과 동일하게 처음으로 진단받은 급성기 비정규 입원 개시일자를 기준으로 연도별 통계를 산출하였다. 예를 들어, 환자가 2022년 12월에 입원하여 2023년 1월에 퇴원하여 사망한 경우 퇴원 후 1년 내 재입원 또는 사망률은 2023년 통계에 포함되고, 30일 내 치명률은 2022년 통계에 포함된다. 재입원과 사망률 지표는 퇴원 1년 후까지 결과를 관찰하는 지표이기 때문에 2016-23년 통계를, 울혈성 심부전의 입원 30일 내 치명률 지표는 2016-24년 통계를 산출하였다. 산출 결과는 국가 간 비교를 위해 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 입원 환자의 연령과 성별 분포로 표준화하였다. 분석에 활용된 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전 진단코드 목록은 다음과 같다.

〈표 86〉 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 관련 진단 코드 목록

구분	ICD-10	한글명(영문명)
뇌졸중 및 관련 후유증	허혈성 뇌졸중	I63 뇌경색증(Cerebral infarction)
		I64 출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌졸중(Stroke, not specified as haemorrhage or infarction)
	출혈성 뇌졸중	I60 거미막하출혈(Subarachnoid haemorrhage)
		I61 뇌내출혈(Intracerebral haemorrhage)
		I62 기타 비외상성 두개내출혈(Other nontraumatic intracranial haemorrhage)
후유증	I69 뇌혈관질환의 후유증(Sequelae of cerebrovascular disease)	
울혈성 심부전	I11.0	(울혈성) 심부전을 동반한 고혈압성 심장병(Hypertensive heart disease with (congestive) heart failure)
	I13.0	(울혈성) 심부전을 동반한 고혈압성 심장 및 신장병(Hypertensive heart and renal disease with (congestive) heart failure)
	I13.2	(울혈성) 심부전 및 신부전을 동반한 고혈압성 심장 및 신장병(Hypertensive heart and renal disease with both (congestive) heart failure and renal failure)
	I50	심부전(Heart failure)

3) 통계 산출 결과

허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 재입원율은 2016년 20.6%에서 2018년 21.4%로 증가하였으나, 큰 증감 없이 시계열적으로 유지되는 추세를 보여 2023년 20.9%로 나타났다. 2023년 기준 허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 모든 원인 재입원율은 남성과 여성에서 각각 21.0%와 21.1%로 유사한 수치를 보였다. 특정 원인(뇌졸중 또는 관련 후유증) 재입원율은 2016년 4.9%에서 2023년 5.1%로 5% 내외에서 매년 증감을 반복하고 있으며 남성과 여성 간 큰 차이가 없었다.

울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 재입원율은 2018년 36.9%까지 증가한 후 2019년과 2020년에 감소하였으나, 2021년부터 다시 증가하며 2023년 35.1%를 기록하였다. 퇴원 1년 내 특정 원인(울혈성 심부전으로 인한) 재입원율 또한 2018년 13.6%까지 증가한 후 2019년과 2020년은 감소하여 각각 12.4%와 11.5%로 나타났으며, 이후 소폭 증가하여 2023년 기준 12.1%였다. 울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률은 2021년 27.4%로 가장 높은 수치로 나타난 후 점차 감소하여 2023년 기준 25.1%였으며, 입원 30일 내 치명률은 2024년 기준 10.2%로 나타났다.

2023년 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 (모든 원인/특정 원인) 재입원은 남성과 여성의 차이가 크지 않았으나, 울혈성 심부전의 퇴원 1년 내 사망률과 입원 30일 내 치명률은 여성과 비교하면 남성의 경우 각각 4.8%p (27.5% vs. 22.7%)와 3.2%p (11.1% vs. 9.3%) 높게 나타났다.

〈표 87〉 통합의료 영역 미제출 통계 산출 결과

(단위: 연령-성별 표준화, %)

지표명		구분	16년	17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
허혈성	퇴원 1년 내 모든 원인 재입원율	전체	20.6	20.6	21.4	20.1	19.5	19.7	20.9	20.9	
		남성	21.4	21.5	22.3	20.5	20.3	20.0	20.9	21.0	
		여성	20.5	20.1	20.8	20.1	19.2	19.7	21.2	21.1	
	퇴원 1년 내 특정 원인 재입원율	전체	4.9	4.8	5.1	5.0	5.0	4.9	5.1	5.1	
		남성	5.1	5.1	5.1	5.0	5.1	5.0	5.2	5.1	
		여성	4.8	4.6	5.0	5.0	4.9	4.7	5.1	5.2	
뇌졸중	퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율	전체	31.0	31.0	30.9	29.8	29.3	29.8	31.0	30.5	
		남성	32.5	32.4	31.9	30.6	30.7	30.7	31.7	31.1	
		여성	30.2	29.7	29.9	29.2	28.1	28.9	30.7	30.2	
	퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율	전체	19.4	19.7	19.2	18.9	18.8	19.4	19.6	19.2	
		남성	21.4	21.4	20.3	20.1	20.3	20.9	20.9	20.3	
		여성	17.7	17.9	17.8	17.6	17.3	17.8	18.5	18.1	
울혈성 심부전	퇴원 1년 내 모든 원인 재입원율	전체	35.1	36.2	36.9	35.4	32.7	34.3	35.0	35.1	
		남성	36.1	38.0	38.3	36.0	32.9	34.3	35.3	35.6	
		여성	34.6	35.0	36.1	34.9	33.0	34.5	35.2	34.5	
	퇴원 1년 내 특정 원인 재입원율	전체	12.3	12.9	13.6	12.4	11.5	11.9	11.8	12.1	
		남성	12.7	12.9	14.2	12.0	11.0	11.3	11.7	12.3	
		여성	12.0	13.0	13.2	12.6	11.9	12.5	12.0	11.8	
	퇴원 1년 내 모든 원인 사망률	전체	26.4	26.5	24.7	25.4	25.5	27.4	26.7	25.1	
		남성	29.2	29.4	28.2	28.6	28.3	28.8	29.0	27.5	
		여성	23.8	23.7	21.7	22.8	22.8	25.8	24.6	22.7	
	퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율	전체	50.2	50.5	49.5	48.2	46.7	49.4	49.7	47.9	
		남성	52.4	52.9	52.3	50.4	47.8	50.2	50.6	49.1	
		여성	48.3	48.5	47.5	46.5	45.7	48.5	49.0	46.4	
퇴원 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율	전체	35.0	34.7	34.2	33.5	33.1	35.1	34.7	33.0		
	남성	37.8	36.9	37.7	36.0	35.0	36.2	36.4	34.9		
	여성	32.2	32.7	31.4	31.3	31.0	33.9	33.1	31.1		
입원 30일 내 치명률	전체	11.0	10.9	10.4	10.4	10.8	10.2	10.8	10.2	10.2	
	남성	11.8	11.7	11.3	11.7	10.9	11.1	12.0	11.1	11.1	
	여성	10.3	10.0	9.4	9.3	10.4	9.3	9.9	9.3	9.3	

* 45세 이상 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 입원 환자를 대상으로 산출함

** 2018년 수집된 OECD 국가의 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 입원 환자의 연령-성별 분포로 표준화한 값임

4) 지표 검토 결과

통합의료 영역의 지표는 2022-23년과 2024-25년 정기수집을 거치면서 산출 기준이 정교화되었다. 지표 산출 기준을 검토한 결과, 다음 두 가지 사항에 대한 타당성 확보를 위한 추가 검토가 더 필요한 것으로 논의되었다. 첫째는 진료비 청구자료를 통해 정의한 조작적 정의에서, 처음으로 허혈성 뇌졸중과 울혈성 심부전으로 급성기 응급(비정규) 입원 후 퇴원 시점에 대한 정의이며, 둘째는 급성기 응급(비정규) 재입원에 대한 정의이다. 첫 의료기관에서 급성기 응급(비정규) 입원 후 다른 기관으로 전원하여 치료하는 경우가 있으며, 이 경우 입원 에피소드의 퇴원 시점을 어디까지로 볼 것인지에 대한 논의가 필요하다. 또한 재입원의 경우 급성기 진료에서 사용되는 급성기 응급(비정규) 입원 기준을 그대로 적용하고 있기 때문에 실제 임상 현장에서 발생하는 특정 원인 재입원 비율보다 다소 낮게 산출되었다는 의견이 제시되었다(황수희, 2024). 따라서 향후 임상적 타당성의 측면에서 산출 기준을 검토하고 OECD 회원국의 산출 결과를 참고하여 지표 제출 여부를 결정할 필요가 있다.

다. 생애말기돌봄: 사망원인 질환별 사망장소와 의료이용 지표

1) 지표 개요

생애말기돌봄 영역의 지표는 2022-23년 수집 때 ‘사망자 중 의료기관에서 사망한 비율’과 ‘사망원인 질환별 사망 30일 및 180일 전 계획되지 않은 응급 입원 경험 환자 비율’을 포함한 12개 지표를 정기수집 지표로 전환하였다. 나아가 2024-25년 수집에서는 ‘사망원인 질환별(암, 심혈관질환, 만성 호흡기 질환, 알츠하이머 및 기타 치매) 급성기 입원 진료 및 의료기관에서 사망한 비율’인 8개 지표를 추가하였다. 본 절에서는 그간 정기수집 지표로 전환된 지표 중, 미제출한 지표에 대해 검토하여 그 결과를 제시하였다.

2) OECD 산출 기준 및 방법

OECD는 2024-25년 데이터 산출 가이드라인에서는 ‘급성기 입원 진료(Inpatient acute care)’를 보건계정체계(System of Health Accounts 2011, 이하 SHA)에서 제시한 보건의료서비스의 기능별 분류(Health Care functions, 이하 HC) 중 HC.1.1로 구분되는 질병 치료 목적의 입원 진료의 정의를 적용할 것을 제시하였다. 이에 따라 급성기 입원 진료는 요양병원, 재활전문병원, 호스피스 및 재활의학과의 입원을 제외한 재원일수 90일 이내의 병원급 이상 입원을 대상으로 산출하였다. ‘의료기관 내 사망’의 경우 2장의 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 지표 정의와 동일하게 적용하였다. 사망 전 계획되지 않은 또는 응급 입원은 진료비 청구명세서상 입원의 계획 여부를 파악할 수 있는 항목이 없고 합의된 방법론이 부재한 상황으로 응급 입원 정의만 적용하였으며, ‘응급의료수가가 청구된 의원을 제외한 병원급 이상 입원’으로 적용하였다. 사망 원인 질환별 사망 30일과 180일 전 응급 입원은 사망일자를 기준으로 이전 30일 또는 180일 이내에 입원 에피소드가 발생한 경우, 즉 사망일자로부터 입원 개시일자까지 일수 차이를 기준으로 산출 하였다.

질환별 통계는 사망원인에 기재된 상병코드를 기준으로 구분하여 산출한다. 모든 원인은 외상(V00-Y99)을 제외한 모든 질환이 포함되며, 암은 C00-D49, 심혈관질환은 I00-I52, 만성 호흡기 질환은 J40-47, J96이 사망원인으로 기재된 경우이다. 알츠하이머는 F00-F03, G30, R54 상병이 사망원인으로 기재된 경우지만 자료원의 한계¹⁶⁾로 해당 상병

16) 국가데이터처 사망원인자료는 민감상병에 해당하는 경우에는 중분류로 자료를 제공하며, F00-F03은 증상성을 포함하는 기질성 정신장애(F00-F09) 중분류에 포함되어 있어 산출이 불가함

2024년 기준 보건의료 질 통계

을 구별할 수 없어 산출이 불가하다. 모든 통계는 사망 연도를 기준으로 산출하고 산출 대상 기간은 2022-24년(3개년) 통계를 산출하였다.

〈표 88〉 생애말기돌봄 영역 미제출 통계 산출 기준

구분	산출 기준
산출식	① 사망원인 질환별* 급성기 입원 진료에서 사망한 비율(%) $= \frac{\text{급성기 입원 진료(Inpatient acute care) 중 사망자 수}}{\text{사망원인 질환별 사망자 수}} \times 100$ * 요양병원, 재활전문병원, 호스피스 및 재활의학과외의 입원을 제외한 재원일수 90일 미만의 병원급 이상 입원
	② 사망원인 질환별* 의료기관에서 사망한 비율(%) $= \frac{\text{의료기관(Hospital)에서의 사망자 수}}{\text{사망원인 질환별 사망자 수}} \times 100$ * 의료기관: 요양병원, 재활전문병원, 호스피스 및 재활의학과외의 입원을 제외한 입원
	③ 사망원인 질환별* 사망 30일·180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율(%) $= \frac{\text{사망 30일·180일 전 1회 이상의 계획되지 않은 또는 응급 입원을 한 사망자 수}}{\text{사망원인 질환별 사망자 수}} \times 100$ * 사망 전 계획되지 않은 또는 응급 입원: 응급의료수가가 청구된 의원을 제외한 병원급 이상 의료기관 입원
질환별 정의	<ul style="list-style-type: none"> • 사망원인 질환(ICD-10) <ul style="list-style-type: none"> - 모든 원인: 외상(V00-Y99)을 제외한 모든 원인 - 암: C00-D49 - 심혈관질환: I00-I52 (뇌졸중 제외) - 만성 호흡기 질환: J40-J47, J96

3) 통계 산출 결과

① 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율

○ 정의

- 분자: 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 수
- 분모: 사망원인 질환별(모든 원인/암/심혈관질환/만성 호흡기 질환) 사망자 수

○ 산출 결과

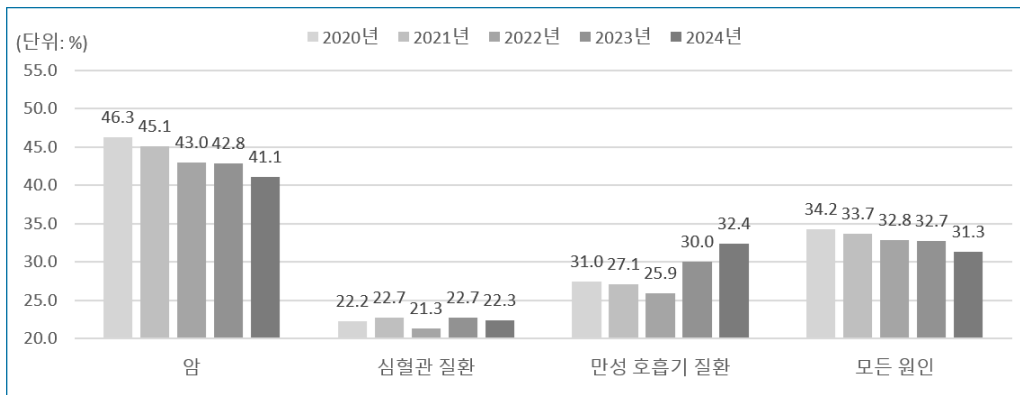
2024년 외상을 제외한 모든 원인 사망자 중 31.3%가 급성기 입원 진료 중 사망했으며, 이는 산출을 시작한 2017년부터 지속적으로 감소하는 추세이다. 사망원인 질환별로는 암

질환자의 급성기 입원 진료 사망자 비율이 41.1%로 가장 높았으며, 모든 원인 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율 지표와 유사한 추이를 보였다. 심혈관질환 및 만성 호흡기 질환에서 급성기 입원 진료에서 사망한 비율은 각각 22.3%와 32.4%였으며, 만성 호흡기 질환 입원 진료에서 사망한 비율만이 전년 대비 증가하는 추세를 보였다. 성별 질환별 급성기 입원 진료에서 사망한 비율은 전체적으로 남성이 여성보다 높았으나 심혈관질환 비율만 여성이 더 높았다.

〈표 89〉 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율

(단위: %)

구분			17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년
사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	모든 원인	전체	35.7	35.5	35.1	34.2	33.7	32.8	32.7	31.3
		남성	39.3	39.2	38.4	37.0	36.4	35.7	35.4	33.7
		여성	31.8	31.5	31.4	31.1	30.7	29.8	29.8	28.8
	암	전체	47.6	47.5	46.2	46.3	45.1	43.0	42.8	41.1
		남성	49.8	49.9	48.1	47.7	46.2	44.5	44.3	42.1
		여성	44.1	43.6	43.1	44.1	43.3	40.6	40.4	39.5
	심혈관질환	전체	24.4	23.9	24.4	22.2	22.7	21.3	22.7	22.3
		남성	25.1	24.7	25.2	22.5	23.2	22.1	22.7	22.0
		여성	23.8	23.1	23.6	21.9	22.3	20.6	22.6	22.5
	만성 호흡기 질환	전체	32.5	31.4	31.0	27.4	27.1	25.9	30.0	32.4
		남성	37.2	35.9	35.5	30.7	30.9	28.7	32.9	35.1
		여성	25.0	24.5	23.3	21.8	20.5	20.9	25.0	27.8



〈그림 67〉 사망원인 질환별 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율

② 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

○ 정의

- 분자: 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 수
- 분모: 사망원인 질환별(암/심혈관질환/만성 호흡기 질환) 사망자 수

○ 산출 결과

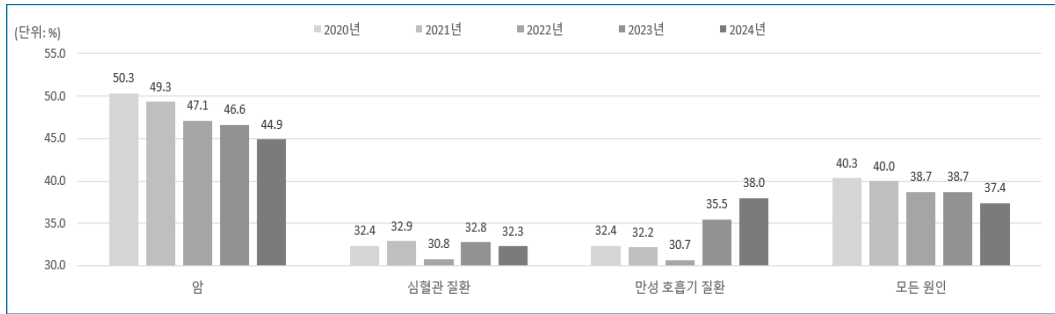
2024년 기준 암 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 44.9%로 상해외인을 제외한 모든 원인 사망 비율인 37.4%보다 높았으며, 심혈관질환과 만성 호흡기 질환 사망자에서 각각 32.3%와 38.0%로 나타났다. 암 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 꾸준히 감소하는 추세를 보이고 있으나, 심혈관질환은 30% 대를 꾸준히 유지하고 있다. 또한 만성 호흡기 질환 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 2022년 이후 급격하게 증가하는 추세를 보이고 있다. 성별 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율은 암, 심혈관질환, 만성 호흡기 질환 모두 남성이 여성보다 높은 것으로 나타났다.

〈표 90〉 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

(단위: %)

구분		17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	
사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	암	전체	51.4	51.3	49.8	50.3	49.3	47.1	46.6	44.9
		남성	53.6	53.7	51.9	51.8	50.5	48.7	48.3	46.0
		여성	47.9	47.4	46.4	48.0	47.3	44.4	43.9	43.2
	심혈관질환	전체	34.6	33.8	34.8	32.4	32.9	30.8	32.8	32.3
		남성	38.3	37.6	38.6	35.7	36.2	34.7	35.9	35.3
		여성	31.5	30.5	31.5	29.5	30.0	27.3	30.1	29.7
	만성 호흡기 질환	전체	36.7	35.8	35.8	32.4	32.2	30.7	35.5	38.0
		남성	42.0	41.0	41.1	36.2	36.6	34.1	38.7	41.0
		여성	28.3	27.7	26.6	26.1	24.6	24.7	30.0	32.7

* 누적되는 진료비청구자료의 특성을 고려하여 2022-24년 통계를 산출하고, 2010-21년은 기 산출된 통계임



[그림 68] 사망원인 질환별 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율

③ 사망원인 질환별 사망 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율

○ 정의

- 분자: 사망원인 질환별 사망한 환자 중 사망 30일 및 180일 전 1회 이상의 응급 입원한 환자 수
- 분모: 사망원인 질환별(모든 원인/암/심혈관질환/만성 호흡기 질환) 사망자 수

○ 산출 결과

2024년 기준 모든 원인 사망자 중 사망 30일 전 응급 입원 경험 비율은 26.0%였으며, 사망원인 질환별로는 암 33.2%, 심혈관질환 20.1%와 만성 호흡기 질환 26.6%로 암 사망자의 사망 30일 전 응급 입원 경험 비율이 가장 높았다. 2024년 기준 사망 30일 전 응급 입원 경험 환자 비율은 모두 남성이 여성보다 더 높았으며 만성 호흡기 질환 사망자에서 6.4%p로 가장 큰 차이가 나타났다. 사망원인 질환별 사망 30일 전 응급 입원 경험 비율은 전반적으로 전년 대비 감소하는 추세를 보였으나, 만성 호흡기 질환만이 전년 대비 소폭 증가하는 추세를 보였다.

2024년 기준 모든 원인 사망자 중 사망 180일 전 응급 입원 경험 비율은 46.9%였으며, 사망원인 질환별로는 암 61.4%, 심혈관질환 35.7%, 만성 호흡기 질환 49.6%로 나타났다. 심혈관질환 사망자를 제외하고는 사망 180일 전 응급 입원 경험 비율은 남성이 여성보다 더 높게 나타났으며 30일 전 응급 입원 경험과 마찬가지로 만성 호흡기 질환에서 가장 큰 격차를 보였다. 연도별 추세는 전체적으로 코로나 시기였던 2020-22년까지 이전보다 사망 180일 전 응급 입원 경험 환자 비율이 낮아졌다 2023년에 다시 증가하였으나 2024년에 다시 감소하는 추이를 보였다. 다만 만성 호흡기 질환 사망자의 응급 입원 경험은

2024년 기준 보건의료 질 통계

2020년 이후 계속적으로 증가하고 있으며, 암 사망자는 2020년 한 해만 응급 입원 경험 비율이 감소하였다 이후 다시 증가하였으나 2024년에는 2020년 수준과 유사하게 다시 감소하였다.

〈표 91〉 사망원인 질환별 사망 전(30일, 180일) 계획되지 않은 또는 응급 입원 환자 비율

(단위: %)

구분		17년	18년	19년	20년	21년	22년	23년	24년	
사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원	모든 원인	전체	26.8	27.3	27.6	26.4	26.8	26.4	28.5	26.0
		남성	29.4	30.1	30.2	28.9	29.2	29.1	30.9	28.3
		여성	23.8	24.2	24.8	23.7	24.0	23.6	25.8	23.5
	암	전체	32.4	33.1	33.9	33.5	35.3	36.0	37.1	33.2
		남성	34.2	35.3	35.5	35.2	36.7	37.3	38.4	34.7
		여성	29.5	29.6	31.3	30.7	33.3	33.8	35.0	30.9
	심혈관질환	전체	20.8	21.1	21.3	19.2	20.0	19.3	20.8	20.1
		남성	21.9	22.5	22.4	20.0	21.1	20.8	21.5	20.6
		여성	19.9	19.9	20.4	18.6	19.0	18.0	20.2	19.7
	만성 호흡기 질환	전체	24.6	24.9	24.4	21.8	22.5	22.9	26.2	26.6
		남성	29.2	28.7	27.8	25.0	25.3	25.4	29.3	28.9
		여성	17.2	19.0	18.8	16.4	17.6	18.5	21.0	22.5
사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원	모든 원인	전체	46.4	47.8	48.6	46.6	46.6	45.5	49.7	46.9
		남성	50.5	52.0	52.6	50.3	50.2	49.5	53.3	50.2
		여성	41.9	43.1	44.0	42.5	42.6	41.3	45.8	43.2
	암	전체	59.9	61.7	62.8	61.0	62.8	63.7	66.1	61.4
		남성	61.3	63.2	63.9	62.0	63.4	64.2	66.6	61.9
		여성	57.7	59.3	61.1	59.3	61.8	63.0	65.4	60.6
	심혈관질환	전체	34.8	36.2	36.6	33.9	34.6	34.2	36.8	35.7
		남성	35.3	37.1	37.2	34.2	35.1	35.0	36.6	35.6
		여성	34.3	35.4	36.1	33.7	34.2	33.5	36.9	35.7
	만성 호흡기 질환	전체	45.7	46.6	46.2	44.6	42.9	44.7	49.2	49.6
		남성	52.6	53.3	52.3	50.7	48.6	50.3	54.7	54.9
		여성	34.7	35.9	35.8	34.5	33.0	34.9	39.7	40.2

3. 소결

본 장에서는 정기수집 보건의료 질 지표 중 기존 제출 지표와 미제출 지표를 대상으로 산출 기준을 재검토하고, 국내 진료비청구자료를 활용한 산출 가능성과 제출 타당성을 종합적으로 검토하였다. 특히 기존 제출 지표 중 산출 기준의 개선이 요구되는 영역과 산출 기준 추가 검토가 필요하여 제출하지 못했던 지표를 중심으로 기준의 적절성, 임상적 타당성등을 다각도로 검토하였다. 정기수집 지표 중 기존 제출 지표인 정신보건 영역의 조현병 및 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비 지표에 대해서는 산출 기준의 일관성과 임상적 타당성을 제고하기 위하여 중복 진단 환자의 분류방식과 진단시점 등에 대한 산출 기준을 재검토하였다. 분석결과 진단시점을 요양개시일자로 변경할 경우 초과 사망비는 기존보다 전반적으로 낮게 산출되었다. 이는 장기 입원이 빈번한 정신질환자의 특성을 반영한 결과로 해석될 수 있다. 또한 조현병 및 양극성 정동장애 중복 진단 환자의 경우 진단 변동 가능성이 크고 양극성 정동장애 진단의 빈도가 상대적으로 낮다는 점에서 두 질환을 대상으로 하는 지표에 각각 반영하여 산출하는 방식이 임상적으로 타당하다는 전문가 의견을 반영하여 산출 기준을 변경하였다.

정기수집 지표 중 추가검토가 필요하여 제출하지 않았던 지표에 대해서는 일차의료 약제처방 영역의 ‘정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률’ 지표를 중심으로 산출가능성과 타당성을 검토하였다. 해당 지표의 정확한 산출을 위하여 정신질환 정의에 적용되는 상병 범위와 제외 로직을 재검토하였으며, 전문가 자문을 통해 정신질환 여부 판단 시 적용되는 상병범위를 전체 부상병까지 확장하는 것이 적절하다는 전문가 의견을 수렴하였다. 또한 정신질환자의 항정신병약 복용 여부는 항정신병약이 처방된 명세서 내 상병 정보를 기준으로 정의하는 것이 적절하다는 의견도 존재하였다. 다만 해당 지표는 항정신병약의 안전한 사용을 목적으로 새롭게 도입된 지표로서 OECD 회원국 및 국내 참조값이 아직 충분하게 축적되지 않은 상황이므로 향후 회원국의 산출 결과와 관련 연구 성과를 참고하여 지표 정의와 산출 기준을 지속적으로 정교화할 필요가 있다.

통합의료 영역의 정기수집 지표는 2022-23년과 2024-25년 데이터 수집을 거치면서 산출 기준이 단계적으로 정교화되었다. 청구자료를 기반으로 허혈성 뇌졸중 및 울혈성 심부전 환자를 대상으로 급성기 응급(비정규) 입원 이후 퇴원 시점을 정의하고 이후 급성기 응급 재입원 여부를 산출하는 조작적 정의가 처음으로 적용되었다. 다만 급성기 치료 이후 재입원의 임상적 의미와 국가별 진료 연계 체계의 차이에 대한 정보가 아직 충분하지 않은 상황이며

로 회원국간 보건의료체계 차이를 고려한 비교 해석과 시계열적 추이에 대한 지속적인 관찰이 필요할 것으로 판단된다.

종합적으로 본 장에서 검토된 내용을 통하여 보건의료 질 지표의 산출 기준이 단순한 기술적 문제를 넘어 임상적 해석 가능성, 보건의료체계 구조, 자료원의 한계와 밀접하게 연계되어 있음을 확인하였다. 나아가 산출 기준 검토와 개선 과정은 향후 OECD 정기수집 지표의 제출 범위를 확대하고, 국내 보건의료 질 통계의 국제 비교 가능성과 정책 활용도를 제고하기 위한 중요한 기반을 제공한다는 점에서 의의가 있다. 앞으로도 신규 지표 도입과 기존 지표 개선 과정에서 전문가 자문, 국제 동향 분석, 시계열적 검증을 병행함으로써, 정기수집 보건의료 질 통계의 신뢰성과 활용 가능성을 지속적으로 강화해 나갈 필요가 있다.

예비수집 및 연구 지표의 산출 가능성 검토

제4장

예비수집 및 연구 지표의 산출 가능성 검토

1. 예비수집 지표

OECD는 지표 산출 대상의 급증, 질 향상에 대한 요구 증대, 관련 정책적 변화 등에 따른 근거 데이터 수집의 필요성 증가 등을 이유로 예비수집을 시행하고 있으며, 예비수집을 통하여 회원국의 지표 제출 가능 여부를 확인하고 지표 정의, 자료원, 측정 가능성과 국제 비교 가능성을 확인할 수 있는 기회로 삼고 있다. 또한 예비수집을 통해 검증된 지표들은 정기수집 지표로 전환되어 관리되고 있다. 일례로 통합의료 영역은 2020-21년 데이터 수집부터 뇌졸중 및 울혈성 심부전을 대상으로 한 19개 지표가 예비수집 영역으로 선정되었으며, 2022-23년 데이터 수집부터는 일부 지표를 삭제 및 수정하여 정기수집으로 전환하였다.

또한 2024-25년 HCQO 데이터 수집부터는 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료 영역에 대한 예비수집 지표를 선정하여 회원국으로부터 자료를 수집하고 있다. 이에 본 장에서는 예비수집 영역별 지표 산출 가능성을 검토하고자 하였다.

2022-23년 정기수집 영역		2024-25년 정기수집 영역 추가
급성기 진료		고관절과 슬관절 치환술 PROMs
일차의료 입원율		환자안전문화
일차의료 약제처방		2025년 예비수집 지표
정신보건	+	장기요양돌봄
환자안전		치매 진료의 질
환자경험		암 진료의 질
통합의료		
생애말기돌봄		
정신보건 환자경험		

[그림 69] HCQO 데이터 수집 신규 수집 영역 변화

가. 장기요양돌봄

1) 지표 개요

2024년 기준 전체 인구 중 19.2%가 65세 이상이 되는 등 고령화가 가속화되고 있으며, 장기요양에 대한 수요도 함께 증가하고 있다. HCQO 작업반에서는 2018년부터 장기요양 돌봄 질 측정 지표 수집의 중요성을 인식하고 관련 자료 수집 확대를 위해 지속적으로 논의해 왔다. 이와 같은 노력으로 HCQO 작업반은 2024-25년 데이터 수집부터 낙상, 신체적·화학적 억제, 퇴원 지연으로 나누어 장기요양돌봄 영역의 예비수집을 제안하였다.

낙상은 의료이용 및 의료비를 증가시키는 요인이면서 삶의 질을 저하시키고, 심지어는 사망으로까지 이어질 수 있어 장기요양서비스를 이용하는 사람들에게는 관리가 필요한 부분이다(Florence et al., 2018; Dykes et al., 2023; Hoffman et al., 2019). 신체적 및 화학적 억제는 개인의 존엄성 및 인권을 침해할 수 있어 장기요양의 질적 수준을 낮추는 요인이 될 수 있다. 나아가 퇴원 지연은 의료비 증가, 병상 및 인적자원의 낭비, 환자 대기시간 증가 등 의료서비스의 전반적인 비효율을 유발하는 요인이 될 수 있다. 또한 사람 중심성 측면에서는 퇴원 지연 발생을 최소함에 따라 재정적 낭비를 줄이고 자신의 요구에 부합하는 환경에서 치료받을 수 있다는 점에서 매우 중요하다.

장기요양돌봄 영역 지표 중 낙상 영역은 장기요양서비스 이용자가 시설 이용 중 낙상을 경험하거나 낙상으로 입원했는지 확인하며, 억제 영역에서는 장기요양서비스 이용자가 이용 중 신체적·화학적 억제를 경험했는지 확인한다. 퇴원 지연 영역에서는 입원 기간의 중위값을 기준으로 퇴원이 지연된 환자 수를 확인하며 퇴원 지연의 목적이 장기요양서비스를 이용하기 위한 것인지도 지표를 통해 모니터링하고 있다.

2) 지표의 산출 가능성 검토

장기요양돌봄 영역의 지표 산출 가능성을 확인하기 위해 보건복지부 장기요양실태조사와 KOSIS에 등록된 장기요양보험 통계, 국민건강보험공단의 노인 장기요양 데이터베이스를 검토하였다. 그 결과, 보건복지부 장기요양실태조사는 3년 주기 표본조사(1.1만 명) 자료로 보고서 내 ‘장기요양기관의 지난 1년간 수급자의 안전사고 유형별 평균 건수’에 대한 집계 자료에 낙상 건수가 포함되었다. 낙상 사고는 총 1,953개 장기요양기관 중 362개 기관에서 발생한 것으로 응답했으며, 평균 낙상 발생 건수는 1.8건으로 나타났다.

다만 장기요양실태조사 결과는 표본조사 자료로서 대표성 있는 자료원은 아니지만 낙상 관련 데이터가 있다는 점에서는 긍정적이다. 해당 자료는 지표 산출에 직접적으로 활용하기 보다는 향후 지표 산출 결과의 타당성 검증 시 참조치로 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 또한 국가데이터처 국가통계포털시스템에서 공개하고 있는 노인장기요양보험 통계 자료를 살펴본 결과, 장기요양 인정 신청 및 인정 현황, 급여 현황, 기관 및 인력 현황, 재정 현황 등의 정보를 제공하고 있어 지표 산출 시 활용하기에는 제한적인 상황이다. 마지막으로 국민건강보험의 노인장기요양 데이터베이스를 기반으로 지표의 산출 가능성을 검토한 결과, 낙상과 억제 항목은 별도로 관리하는 변수가 아니므로 해당 지표는 산출이 어려울 것으로 판단된다. 반면 퇴원 지연 관련 지표는 별도의 변수는 없으나 데이터베이스에서 관리하는 재원기간 변수를 기반으로 산출 가능할 것으로 예상된다. 다만 '장기요양서비스 이용을 위한 퇴원'에 대한 정의가 명확하지 않아 전문가 의견 수렴을 거쳐 조작적 정의를 마련해야 할 것으로 판단된다. 나아가 장기요양서비스 중 시설과 재가 서비스 이용 유형의 변동이 빈번하여 시점에 따른 유형 정의에 대한 부분에 대해서도 전문가 의견수렴을 거쳐 산출 기준 확립 및 지표 산출의 타당성 확보가 필요한 상황이다.

따라서 해당 영역의 산출을 위해서는 유관기관 협의를 통해 보유 자료원을 기반으로 산출 가능성 검토와 지표 산출 조건 확립을 위한 전문가 의견 수렴이 필요할 것으로 판단된다.

〈표 92〉 장기요양돌봄 영역 지표별 산출 기준

구분	지표명	지표 내용
낙상 (Falls)	장기요양 시설/재가 서비스 이용자의 낙상 사고 발생률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 서비스 이용 중 최소 한 번 이상 낙상한 사람의 수와 총 낙상 건수 분모: 당해 연도에 장기요양 시설/재가 서비스를 이용자 수
	장기요양 시설/재가 서비스 이용자 중 낙상으로 인한 병원 입원율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 장기요양 서비스 이용 중 낙상으로 병원에 입원한 환자 수 분모: 당해 연도에 장기요양 시설/재가 서비스를 이용자 수
억제 (Restraints)	장기요양 시설/재가 서비스 이용자 중 신체적 억제 경험률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 서비스 이용 중 최소 한 번 이상 신체적 억제를 받은 사람의 수와 총 억제 건수 분모: 당해 연도에 장기요양 시설/재가 서비스를 이용자 수
	장기요양 시설/재가 서비스 이용자 중 화학적 억제 경험률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 서비스 이용 중 최소 한 번 이상 화학적 억제를 받은 사람의 수와 총 억제 건수 분모: 당해 연도에 장기요양 시설/재가 서비스를 이용자 수 <p>* 약제 목록: 항우울제(N06A), 항정신병제(N05A), 불안제거약(N05B), 최면제 및 진정제(N05C)</p>

지연 퇴원 (Delayed discharges)	모든 병원 퇴원 환자 중 퇴원이 지연된 환자 수	<ul style="list-style-type: none"> • 분자: 해당 질환으로 인한 입원 기간의 중위값보다 50% 이상 장기 입원 후 생존하여 퇴원한 환자 수 • 분모: 해당 질환으로 인한 입원 기간의 중위값보다 50% 미만으로 입원 후 생존하여 퇴원한 환자 수
	장기요양 시설/재가 서비스 이용을 위해 퇴원이 지연된 환자 수	<ul style="list-style-type: none"> • 분자: 해당 질환으로 인한 입원 기간의 중위값보다 50% 이상 장기 입원 후, 장기요양 시설/재가 서비스를 받기 위해 퇴원한 환자 수 • 분모: 해당 질환으로 인한 입원 기간의 중위값보다 50% 미만으로 입원 후, 장기요양 시설/재가 서비스를 받기 위해 퇴원한 환자 수

나. 치매 진료

1) 지표 개요

인구 고령화에 따라 치매 환자가 지속적으로 증가하는 추세이다. 2021년 기준 전 세계의 약 2,100만 명이 치매를 앓고 있는 것으로 추정되며, 2040년에는 50%가량 증가된 약 3,200만 명이 치매 유병환자로 분류될 것으로 예상된다(OECD, 2023). 치매 환자의 증가는 보건의료 및 장기요양돌봄의 부담을 증가시킬 우려가 있어 사전에 미래 대비 양질의 치매 관리 방안을 마련할 필요가 있다. HCQO 작업반은 2017년부터 치매를 예방하고 치매 치료를 개선하기 위한 지속적인 논의를 해왔으며 2024-25년 데이터 수집부터 치매 치료의 질 관리 목적의 근거자료 수집을 위해 치매 진료에 대한 지표를 예비수집 영역으로 제안하였다.

치매 진료 영역의 지표는 치매 유병률, 진단율, 약제 처방의 세 가지 부분으로 구성되어 있다. 치매 유병률은 65세 이상 전체 인구, 장기요양서비스 이용자, 장기요양 시설 이용자, 모든 입원 환자의 치매 유병률을 산출하도록 하고 있다. 치매 진단율은 65세 전체 인구 중, 새롭게 치매를 진단받은 환자 수를 기준으로 산출하고 있으며, 약제처방은 65세 이상 치매 환자의 증상 완화 약제 처방과 부적절한 약제 처방률 지표를 통해 모니터링 하고 있다.

2) 지표의 산출 가능성 검토

국가 수준에서 치매 환자의 유병률, 진단율, 약제처방률 지표의 타당성 검토 및 산출하기 위해서는 중앙치매센터, 국민건강보험공단 장기요양보험 등 자료원과의 연계 방안을 종합적으로 검토할 필요가 있다. 중앙치매센터에서는 2016년 치매역학조사 자료와 2024년 국가데이터처 장래인구 추계자료를 활용하여 약 5천명 수준의 표본을 추출하여 추정

치매 환자 수, 추정 치매 유병률 등을 산출하고 있었다. 하지만 해당 조사도 표본 추출 자료이므로 대표성 확보에 어려움이 있어 치매 진료 영역의 지표 산출에 직접적 활용은 어려울 것으로 판단된다. 또한 국가데이터처 국가통계포털시스템에 제시된 노인장기요양 보험 통계자료에서도 치매 환자 수를 공개하고 있지만 지표 산출에 직접적 활용은 어려운 상황이다. 따라서 장기요양돌봄 영역과 마찬가지로 국민건강보험공단의 데이터를 활용하는 것이 적합할 것으로 판단된다.

해당 영역의 지표 산출을 위해서는 치매 환자에 대한 정의가 필요하며 치매관리법 제2조¹⁷⁾ 및 장기요양 신청 시 치매 진단서가 필요한 점을 감안하여 ‘의료기관에서 치매를 진단 또는 치료받은 사람’으로 치매 환자를 정의하는 방식에 대해 검토하였다. 건강보험심사평가원의 요양급여적정성평가 치매 평가와 건강보험공단의 치매인정조사 대상 선정 과정에서는 상병코드를 기반으로 치매 환자를 선정하는 것으로 확인되었다. 일례로 요양급여적정성평가에서는 동일 의료기관에서 치매 상병(주, 제1부상병)으로 1회 이상 외래 진료를 받은 환자 중, 치매치료제 최초 처방 시점 기준 이전 1년(365일)이내 치매 상병으로 치매치료제 처방 이력이 없는 환자를 대상으로 하고 있다. 다만 상병코드 외 청구자료 기반 치매 환자를 정의하기 위해서는 중증 치매환자는 산정특례 내역을 검토하여 분류하고, 경·중등도 치매환자의 경우 치매 관련 약제처방내역(처방 시, 특정 내역에 검사점수 기입)을 확인하여 환자를 분류할 수 있을 것으로 판단됨에 따라 해당 내용에 대한 추가 검토가 필요하다.

장기요양 재가/시설 서비스 이용자와 관련한 지표를 제외하고 또한 치매 유병률 지표는 심평원 진료비청구자료를 기반으로 산출이 가능할 것으로 판단된다. 또한 진단율 지표도 신규 치매 진단 환자를 정의할 수 있는 기준이 확립된다면 심평원 자료를 기반으로 산출이 가능할 것으로 판단된다. 또한 데이터 수집 가이드라인에서 약제 목록을 제시하고 있으므로 치매 환자 정의가 명확히 확립되면 심평원의 자료를 기반으로 산출 가능할 것으로 예상된다. 즉, 치매 진료 영역의 지표 산출을 위해서는 환자 정의가 매우 중요하며 청구자료를 기반으로 환자를 정의하는 방식을 심도 있게 검토하고 치매 관련 통계를 산출하고 있는 중앙치매센터, 국민건강보험공단 장기요양보험 자료원과의 연계 방안 등을 종합적으로 고려하여 타당성 있는 통계 산출 기반을 구축할 수 있을 것으로 기대한다.

17) 치매관리법 제2조: ‘치매환자’란 치매로 인한 임상적 특징이 나타나는 사람으로서 의사 또는 한의사로부터 치매로 진단받은 사람을 말한다.

〈표 93〉 치매 진료 영역 지표별 산출 기준

구분	지표명	지표 내용
치매 유병률	치매 유병률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 치매 진단(주·부진단)을 받은 사람 수 분모: 65세 이상 전체 인구수
	장기요양 재가 서비스 이용자의 치매 유병률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 치매 진단을 받은 사람 수 분모: 65세 이상 장기요양 재가 서비스 이용자 수
	장기요양 시설 서비스 이용자의 치매 유병률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 치매 진단을 받은 사람 수 분모: 65세 이상 장기요양 시설 서비스 이용자 수
	모든 입원 환자의 치매 유병률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 치매 진단(주·부진단)을 받은 환자 수 분모: 65세 이상 모든 입원 환자 수
치매 진단율	치매 진단율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 일차의료기관, 병원, 클리닉 등을 통해 새롭게 치매 진단을 받은 65세 이상 환자 수 분모: 65세 이상 전체 인구수
약제처방	치매 증상 완화 약제처방률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 치매 증상 완화 약제*를 처방 받은 환자 수와 연간 DDD 총합 분모: 65세 이상 치매 환자 수 <p>* 약제 목록: Donepezil (N06DA02), Rivastigmine (N06DA03), Galantamine (N06DA04), Memantine (N06DX01)</p>
	부적절한 약제처방률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 부적절한 약제(항정신병제 및 벤조디아제핀계)*를 처방받은 환자 수와 연간 DDD 총합 분모: 65세 이상 치매 환자 수 <p>* 약제 목록: 항정신병제(N05A) 및 벤조디아제핀계(N05NA, N05CD, N05CF, N03AE01)</p>

다. 암 진료

1) 지표 개요

암은 OECD 국가에서 두 번째 사망 원인에 해당하며 빠르게 유병률이 증가하고 있는 질병이다. OECD는 회원국이 환자 중심성이 확보되면서 양질의 암 진료를 지속적으로 제공할 수 있도록 지원하기 위해 최근 몇 년간 암 진료의 질과 성과를 검토하였다. OECD는 암 위험 요인(cancer risk factors), 암 검진(cancer screening), 암 관련 외과 수술 건수(cancer-related surgical procedure volumes), 암 관련 입원율(cancer-related hospital admissions)에 대한 지표를 수집하고 있다. 다만 암 관련 지표가 지속적으로 수집되고 있음에도 불구하고 접근성, 사람 중심성 등 다양한 측면에서 암 진료의 질을 평가할 필요성이 꾸준히 제기되었다. 그 결과, 2024년 11월에 개최된 HCQO 작업반 전문가 회의를 통해 2024-25년 HCQO 데이터 수집부터 접근성(적시성), 진료의 질, 사람 중심성 영역에 대한 지표를 예비수집하기로 결정되었다. 암 예비수집 지표는 인구의 전반적 건강에 대한 관점을 적용하여 일반적으로 가장 부담이 큰 암 종류(유방암, 대장암, 폐암, 전립선암)에 초점을 맞추어 개발되었다. 금번 예비수집을 통해 수집된 자료는 2026년 발간 예정인 OECD의 주요 암 관련 보고서(flagship report) 및 기타 향후 발간될 OECD 보고서에 활용될 예정이다.

HCQO 작업반은 암 진료의 질을 다양한 측면에서 평가하기 위하여 3개 항목(접근성, 진료의 질, 사람 중심성)에 대한 7개 지표의 수집을 제안하였다. 암 진료의 접근성 영역에서는 암 진단의 경로와 진단 시 병기 조사를 통해 진단의 적시성을 살펴보고 조직 진단 후 치료를 시작하는 비율 지표를 통해 치료에 대한 접근성을 파악하고자 하였다. 진료의 질 영역에서는 암 수술 후 사망률과 표적 치료제 사용률 지표를 산출하여 수술의 안전성과 효과성, 치료의 적절성을 살펴보았다. 암 진료의 사람 중심성 영역에서는 불필요한 처치로 인한 환자의 고통 및 사회적 비용을 측정하기 위하여 사망 전 30일 동안의 전신항암요법 사용률 지표를 수집하였다.

〈표 94〉 암 진료 영역 지표별 산출식

구분	지표명	지표 내용			
접근성	응급 진료를 통해 진단된 암 환자 비율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 응급 입원 후 30일 이내에 주진단으로 결장암/직장암/폐암을 진단받은 환자 수 분모: 결장암/직장암/폐암으로 진단받은 15세 이상 환자 수 			
	암 진단 환자의 진단 병기별 비율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 암의 각 TNM/FIGO 또는 SEER 병기 단계에서 진단받은 환자 수 분모: 대장암/(여성)유방암/자궁경부암/전립샘암으로 진단받은 환자 수 			
	조직검사서로 진단 받은 이후 첫 치료 까지 걸린 시간	<table border="1"> <tr> <td>조직 진단부터 치료 시작까지 소요된 기간의 중앙값</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 범위: 대장암/폐암/(여성)유방암으로 조직 진단을 받은 환자 환자가 조직 진단(생검 또는 흡인)을 받은 날로부터 치료 목적으로 첫 치료(항암제 요법, 방사선 요법, 수술)를 받기까지 대기 기간(일)의 중앙값 </td> </tr> <tr> <td>조직 진단 후 30일/60일 이내에 치료를 시작한 비율</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 조직 진단 후 30일/60일 이내에 치료를 시작한 환자 수 분모: 대장암/폐암/(여성)유방암으로 진단받은 환자 수 <p>※ 참고: 조직 샘플링 날짜를 사용할 수 없는 경우, 조직 진단 결과 날짜 또는 가장 가까운 사용 가능한 데이터 사용</p> </td> </tr> </table>	조직 진단부터 치료 시작까지 소요된 기간의 중앙값	<ul style="list-style-type: none"> 범위: 대장암/폐암/(여성)유방암으로 조직 진단을 받은 환자 환자가 조직 진단(생검 또는 흡인)을 받은 날로부터 치료 목적으로 첫 치료(항암제 요법, 방사선 요법, 수술)를 받기까지 대기 기간(일)의 중앙값 	조직 진단 후 30일/60일 이내에 치료를 시작한 비율
조직 진단부터 치료 시작까지 소요된 기간의 중앙값	<ul style="list-style-type: none"> 범위: 대장암/폐암/(여성)유방암으로 조직 진단을 받은 환자 환자가 조직 진단(생검 또는 흡인)을 받은 날로부터 치료 목적으로 첫 치료(항암제 요법, 방사선 요법, 수술)를 받기까지 대기 기간(일)의 중앙값 				
조직 진단 후 30일/60일 이내에 치료를 시작한 비율	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 조직 진단 후 30일/60일 이내에 치료를 시작한 환자 수 분모: 대장암/폐암/(여성)유방암으로 진단받은 환자 수 <p>※ 참고: 조직 샘플링 날짜를 사용할 수 없는 경우, 조직 진단 결과 날짜 또는 가장 가까운 사용 가능한 데이터 사용</p>				
진료의 질	결장암/직장암 수술 후 30일/90일 내 사망률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 수술일(없는 경우 입원일)로부터 30일/90일 이내에 발생한 병원 내·외 사망 건수 분모: 결장암/직장암으로 대장수술/절제술을 받은 25세 이상 환자 수 <p>※ 참고: 수술 유형(계획 또는 응급)에 따라 구분</p>			
	HER+ 유방암 환자에 대한 표적 치료제 사용률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 HER2 표적 치료를 포함한 보조 치료 과정을 받은 환자 수 분모: 원격 전이가 없는 침습성 HER2+ 유방암으로 진단받은 70세 미만 여성 환자 수 <p>* HER2 표적 치료 약물 코드: L01FD (HER2 억제제), L01EH (HER2 티로신 키나제 억제제)</p>			
사람 중심성	사망 전 30일 동안의 전신항암요법 사용률	<ul style="list-style-type: none"> 분자: 분모 중 사망 중 마지막 30일 동안 전신항암요법(전통적 세포독성 화학요법, 면역요법, 생물학적제제, 표적치료제를 포함하며, 지지요법, 호르몬 요법, 스테로이드제 치료는 제외)을 받은 환자 수 분모: 기준 연도에 사망한 15세 이상 폐암/췌장암/위암 환자 수 			

2) 지표의 산출 가능성 검토

암 진료 영역에서는 K-CURE 라이브러리를 활용하여 지표별 산출 가능성을 검토하였다. K-CURE는 중앙암등록본부, 국민건강보험공단, 건강보험심사평가원, 국가데이터처, 질병관리청의 데이터를 활용하여 전체 암 등록환자의 정보를 결합한 공공 라이브러리와 국내 주요 18개 병원의 참가를 통해 정보를 수집한 임상 라이브러리를 보유하고 있다.

2024년 6월 기준 공공 라이브러리에서는 2020년까지 구축된 암 환자 정보 데이터를 활용하여 암 등록자료 내 61개의 암종 및 상피내암 발생자를 확인할 수 있다. 또한 사망자 정보는 2021년까지 구축된 데이터를 활용할 수 있으며, 자격 및 보험료, 청구데이터, 건강검진 및 암 검진 정보는 2022년까지 구축된 데이터를 활용할 수 있는 것으로 확인되었다.

임상 라이브러리의 경우 홈페이지에는 2023년도 자료까지 공개되어 있었으며, 현재는 6개 암(대장, 위, 유방, 간, 폐, 췌장)에 대한 자료의 분석이 가능하다. 해당 데이터는 K-CURE 홈페이지 공공라이브러리 및 임상 라이브러리를 신청한 후 맞춤형 데이터 사용 시 안심활용센터를 방문하여 분석할 수 있다. 또한 임상-공공 통합 데이터를 기반으로 분석이 가능한 암 종(유방암, 위암, 간암)에 대해서는 자료 연계를 통해 분석을 시도해 볼 수 있을 것으로 판단되나, K-CURE에서 제공하지 않는 암 종(결장암, 직장암, 자궁경부암, 전립샘암 등)에 대해서는 분석이 불가할 것으로 판단된다.

앞서 검토한 내용을 기반으로 향후 추가 검토할 내용은 다음과 같다. 접근성 영역 중 응급 진료를 통해 진단된 암 환자 비율 지표는 다른 정규지표와 같이 응급의료 수가를 청구한 경우를 응급 입원으로 정의할 것인지에 대한 논의가 필요하다. 또한 조직검사 진단 이후 첫 치료까지 걸린 시간을 확인하는 지표는 진단시점 및 치료시점을 명확하게 확인할 수 있는 변수가 필요하며, 임상 데이터베이스 중 진단등록일자, 수술일자, 항암요법시작일자 등의 변수를 활용할 수 있을지에 대한 세부 검토가 필요하다.

2024년 기준 보건의료 질 통계

〈표 95〉 암 공공 라이브러리 및 병기조사 데이터베이스

구분	변수 설명
암등록 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 대상자: 2012~2020년 중앙등록본부에 등록된 암 환자 2,256,619명 성·연령, 질병분류코드, 요약병기 등
병기조사 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 대상자: 2012년부터 2019년까지 병기조사 자료에 포함된 암 환자 협력병기(유방암, 대장암, 위암) 조사자료만 개방됨 - 2025년에 간암병기 및 폐암병기 개방 예정 암종별 환자 고유정보, 협력병기 정보(유방암 55개, 대장암 41개, 위암 40개)
사망 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 대상자: 2012~2020년 중앙등록본부에 등록된 암환자 중 2012~2021년에 사망한 667,027명 사망연월일, 사망원인코드
자격 및 보험료 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 대상자: 2012~2020년 등록된 암 환자 중 건강보험 자격을 유지하는 2,120,461명 가입자구분, 실거주주소코드, 보험료 등
진료 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 명세서 일반내역(T200): 환자기본정보(성별 등), 진료기본정보(요양기사일자, 입원/외래, 요양급여비용 등), 요양기관기본정보(요양기관대체번호 등) 진료내역(T300): 진료행위내역, 치료재료, 원내 조제 내역 등 상병내역(T400): 모든 상병 정보(주/부상병 포함), 진료과목코드, 상병코드 등 원외처방내역(T530): 외래처방약제 정보, 분류코드 등
건강검진 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 검진사업 연도, 과거병력 유무, 흡연 여부 등
암문진 및 암검진 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 검진사업 연도, 과거병력 유무, 암 관련 검사경험 여부 등
코로나19 테이블	<ul style="list-style-type: none"> 암 환자 중 코로나19 확진자 자료(2020. 1.~2023. 8.), 코로나19 예방접종 자료

2. 연구 지표

연구 지표는 OECD가 향후 질 지표를 개선하기 위해 연구 목적으로 수집하는 지표를 의미하며, OECD는 연구 지표의 수집을 통하여 데이터의 비교 가능성을 평가하고 지표를 개선하고자 노력하고 있다. 2024-25년 데이터 수집 가이드라인에서는 일차의료 입원율(1개), 급성기 진료(6개), 환자안전 영역(6개)의 13개 연구 지표(R&D)를 제안하였다. 다만 한국의 경우 연구 지표에 대한 국내 실정에 부합하는 산출 기준의 미확립, 참조값 부재, 지표 타당성 및 세부 검토의 필요성 등을 고려하여 자료를 제출하지 않았다.

가. 일차의료 입원율

1) 지표 개요

본 지표는 국가 간 당뇨병 유병률 차이를 조정함으로써, 당뇨병으로 인한 회피 가능한 입원 및 하지 절단과 관련된 지표 개발의 가능성을 탐색하는 데 목적이 있다. OECD는 많은 당뇨병 환자들이 병원 외부에서 치료 및 관리되고 있으며, 당뇨병 환자의 전체가 병원에서 진단받는 것이 아니므로 국가 수준의 당뇨병 유병률 추정치를 산출할 필요가 있는 것으로 판단하고 해당 영역의 연구 지표를 제안하였다.

2) OECD 산출 기준

OECD HCQO 2024-25년 가이드라인에 따르면, 당뇨병 유병률 지표는 만 15세 이상 인구를 대상으로 하며, 각국은 연령대별 당뇨병 유병률 추정치를 제공해야 한다. 만약 국가 차원의 유병률 추정치가 존재하지 않는 경우 개인식별번호(Unique Person Identifier, UPI)를 활용하여 병원 자료와 기타 보건 데이터를 연계하여 당뇨병 유병 환자 수를 산출하는 방식을 제안하였다. 최근 5년간 병원 기록에 당뇨병 진단 코드가 포함된 사례를 확인하거나 약국 기록, 전문의 진료기록, 검사실 기록 자료 등을 확인할 수도 있다.

〈표 96〉 일차의료 입원율 영역 연구 지표 개요

구분	지표명	지표 내용
당뇨병	당뇨병 유병률	<ul style="list-style-type: none"> • 15세 이상 인구 대상 • 각 연령 코호트(age cohort)별 당뇨병 유병률 추정치 측정

나. 급성기 진료

1) 지표 개요

급성기 진료 영역의 연구 지표는 각 국가의 급성기 치료의 수준 및 시의적절한 처치 제공 정도를 평가하고자 도입되었다. 특히, 급성심근경색 및 뇌졸중 지표에 대한 24시간 이내 사망률, 그리고 고관절 골절 환자의 수술 시기는 생존율 및 그 예후와 밀접한 관련이 있는 중요한 초기 진료 지표로 간주된다. 해당 연구 지표를 통해 OECD 회원국 간 치료 접근성, 진료 체계 반응성, 병원 내 프로토콜 실행력의 차이를 비교하는 데 활용할 수 있다.

2) OECD 산출 기준

해당 지표들은 급성기 질환 발생 후 조기 사망률과 치료 개입의 시의성을 정량적으로 측정하기 위한 기준을 기반으로 산출된다. 각 지표들은 증상 발생 시점으로부터의 경과 시간 또는 입원 후 수술 시기를 기준으로 산출되며 국가 간 진료 프로세스의 신속성과 질을 비교하기 위한 목적을 가지고 있다.

〈표 97〉 급성기 진료 영역 연구 지표 개요

구분	지표명	지표 내용
급성심근경색 (AMI)	AMI 24시간 이내 사망자 수	<ul style="list-style-type: none"> 15세 이상 인구 대상 AMI로 입원 후 30일 내 병원에서 사망한 입원 사례 중, 입원일로부터 24시간 이내 또는 입원 당일 사망자 수 * I21(급성심근경색증), I22(후속심근경색증)
뇌졸중 (Stroke)	출혈성(Haemorrhagic) 뇌졸중 24시간 이내 사망자 수	<ul style="list-style-type: none"> 15세 이상 인구 대상 출혈성 뇌졸중으로 입원 후 30일 내 병원에서 사망한 입원 사례 중, 입원일로부터 24시간 이내 또는 입원 당일 사망자 수 * I60(거미막하출혈), I61(뇌내출혈), I62(기타 비외상성 두개내출혈)
	허혈성(Ischaemic) 뇌졸중 24시간 이내 사망자 수	<ul style="list-style-type: none"> 15세 이상 인구 대상 허혈성 뇌졸중으로 입원 후 30일 내 병원에서 사망한 입원 사례 중, 입원일로부터 24시간 이내 또는 입원 당일 사망자 수 * I63(뇌경색증), I64(출혈 또는 경색증으로 명시되지 않은 뇌졸중)
고관절 골절 (Hip Fracture)	입원 당일 수술(0일차)	<ul style="list-style-type: none"> 65세 이상 인구 대상 분자: 입원 후 2일 이내 수술을 받은 입원 건수 분모: 주진단을 상부 대퇴골 골절(upper femur fracture)로 하며 수술을 받은 응급(비정규) 입원 건수 * S72.0(대퇴골 경부의 골절), S72.1(대퇴골 전자부 골절), S72.2(전자하 골절)
	입원 다음날 수술(1일차)	
	입원 이틀째 수술(2일차)	

다. 환자안전

1) 지표 개요

환자안전 영역의 연구 지표는 수술 후 주요 합병증(폐색전증, 심부정맥혈전증, 패혈증) 발생률을 좀 더 정밀하게 평가하기 위해 설계되었다. 수술 후 폐색전증과 심부정맥혈전증의 발생률은 전반적인 수술 후 처치를 통해 환자안전이 얼마나 잘 확보되고 있는지 평가할 수 있는 지표이며, 해당 지표를 통해 개선이 필요한 진료과나 특정 시술 분야를 식별하는데 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 패혈증은 감염에 대한 신체 전신 염증반응으로 수술 후 패혈증 발생률 지표 산출을 통해서는 감염 통제를 통한 환자안전 확보 수준을 간접적으로 평가할 수 있을 것이다. 패혈증 발생과 관련된 지표의 경우에는 응급 수술보다는 사전 예방적 의미를 가지는 선택적 수술(elective surgery)을 분석 대상으로 하여 수술 전 감염 예방조치의 적절성을 평가하고자 하는 목적이 있다. 해당 연구 지표를 통해 국가간 감염관리 수준, 환자안전 프로토콜의 실행력, 병원 내 질 지표의 비교 가능성을 높이고자 한다. 특히 환자 단위 분석은 초기 입원 이후 발생한 사례까지 포괄할 수 있어 보다 포괄적인 분석이 가능할 것으로 예상된다.

2) OECD 산출 기준

해당 지표들은 모든 수술 환자를 대상으로 수술 직후 또는 수술 입원 30일 이내에 발생하는 합병증 비율을 산출하는 지표이다. 지표에서 정의하는 수술은 외과적 기구를 활용하여 절개를 수반하는 의료 시술로서 일반적으로 수술실에서 마취를 동반하여 수행되는 중재적 치료를 의미한다. OECD는 데이터의 가용성을 고려하여 수술을 목적으로 한 병원 입원을 이후 발생하는 이상 사례까지 포괄적으로 파악할 수 있도록 에피소드가 구축된 데이터 활용을 권장하고 있다.

〈표 98〉 환자안전 영역 연구 지표 개요

구분	지표명	지표 내용
폐색전증 (Pulmonary embolism)	수술 후 폐색전증 발생률(입원단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 폐색전증(PE)이 부상병으로 기재된 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 하대정맥(IVC) 시술 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
	수술 후 폐색전증 발생률(환자단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 폐색전증(PE)이 부상병으로 기재되었거나 수술 후 30일 이내 재입원한 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 하대정맥(IVC) 시술 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
* 폐색전증: I26.0(급성폐심장증에 대한 언급이 있는 폐색전증), I26.9(급성폐심장증에 대한 언급이 없는 폐색전증)		
심부정맥혈전증 (Deep Vein Thrombosis)	수술 후 심부정맥혈전증 발생률(입원단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 심부정맥혈전증(DVT)*이 부상병으로 기재된 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 하대정맥(IVC) 시술 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
	수술 후 심부정맥혈전증 발생률(환자단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 심부정맥혈전증(DVT)*이 부상병으로 기재되었거나 수술 후 30일 이내 재입원한 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 하대정맥(IVC) 시술 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
* 심부정맥혈전증: I80.1(대퇴정맥의 정맥염 및 혈전정맥염), I80.2(하지의 기타 심부혈관의 정맥염 및 혈전정맥염), I80.3(상세불명의 하지의 정맥염 및 혈전정맥염)		
패혈증 (Sepsis)	정규(elective) 수술 후 패혈증 발생률(입원단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 패혈증*이 부상병으로 기재된 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 감염 사례(INF) 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
	정규(elective) 수술 후 패혈증 발생률(환자단위)	<ul style="list-style-type: none"> 수술 후 퇴원한 15세 이상 환자 대상 분자: 입원 중 패혈증*이 부상병으로 기재되었거나 수술 후 30일 이내 재입원한 퇴원 건수 분모: 산과 입원 및 감염 사례(INF) 등 관련 특정 기준을 제외하고 수술 코드가 있는 퇴원 건수
* 패혈증: A02.1(살모넬라 패혈증), A22.7(탄저병패혈증), A40(연쇄알균패혈증) 등		

* 분모의 제외 기준은 영역별로 일부 상이함

** 환자단위 지표의 경우 분자는 3개 항목(수술 입원 중 합병증 발생 건수, 동일 병원 재입원 건수, 타 병원 재입원 건수)으로 구분되며, 항목별 추가 제외조건이 존재함

3. 소결

2024-25년 HCQO 데이터 수집부터 장기요양돌봄과 치매 진료, 암 진료 영역에 대한 예비수집이 새롭게 제안되었다. OECD는 지표 산출 대상의 확대, 보건의로 질 향상에 대한 요구 증대, 관련 정책 환경 변화 등에 따른 근거 데이터 수집의 필요성이 증가하고 있음을 고려하여 예비수집을 시행하고 있다. 이를 통해 회원국의 지표 제출 가능 여부를 점검하고 지표정의, 자료원, 측정 가능성 및 국제 비교 가능성 등을 시험하고 있다. 이에 본 장에서는 HCQO 데이터 수집 가이드라인을 기반으로 예비수집 및 연구수집 대상 지표에 대한 산출 가능성과 한계를 검토하였다.

예비수집 지표 중, 장기요양돌봄 영역의 6개 지표에 대해서는 장기요양실태조사, 국가통계포털(KOSIS)에 등록된 노인장기요양보험 통계, 국민건강보험공단의 노인장기요양 데이터베이스를 기반으로 지표의 산출 가능성을 검토하였다. 장기요양실태조사의 경우 '장기요양기관의 지난 1년간 수급자의 안전사고 유형별 평균 건수' 항목에 낙상관련 정보가 포함되어 있으나 표본조사라는 점에서 지표 산출에 직접 활용하기에는 한계가 있었다. 또한 국가데이터처의 국가통계포털에서 공개하고 있는 노인장기요양보험 통계는 지표 산출에 요구되는 세부 변수 정보가 부재하여 직접적인 활용이 어려운 것으로 확인되었다. 반면 국민건강보험공단의 노인장기요양 데이터베이스의 경우, 낙상 및 억제 관련 지표의 산출은 제한적이나 퇴원지연 관련 지표는 재원기간 변수 등을 활용하여 산출 가능성이 있는 것으로 검토되었다. 다만 '장기요양 서비스 이용을 위한 퇴원'에 대한 정의가 명확하지 않아 향후 전문가 의견 수렴을 통한 조작적 정의의 정교화가 필요할 것으로 판단된다. 치매 진료 영역의 예비수집 지표에 대해서는 중앙치매센터 자료와 국민건강보험 장기요양보험 자료를 중심으로 산출 가능성을 검토하였다. 이 중 장기요양보험 자료는 치매 진료 관련 지표 산출에 가장 적합한 자료원으로 판단되었다. 다만 치매 영역은 환자 정의가 지표 산출의 핵심 요소인 만큼 치매 환자 정의에 대한 추가적인 검토가 필요하다. 치매 환자 정의가 명확히 정해진다면, 치매 유병률 및 약제 처방 관련 지표 등은 산출 가능할 것으로 판단된다. 암 진료 영역의 예비수집 지표는 진단 대기시간 등 건강보험청구자료 만으로는 확인이 어려운 변수가 포함되어 있어 K-CURE 라이브러리를 활용하여 지표별 산출 가능성을 검토하였다. 다만 K-CURE는 일부 암종에 대해서만 자료를 제공하고 있어 결장암, 직장암, 자궁경부암 등 제공 대상에 포함되지 않는 암종에 대해서는 분석이 어려울 것으로 판단된다. 또한 접근성 영역 중 '응급 진료를 통해 진단된 암 환자 비율' 지표의 경우, 응급의료수가 청구 여부를 기준으로 응급 입원을 정의할 것인지 등 산출

기준에 대한 추가적인 논의가 필요한 상황이다.

연구 지표는 OECD가 향후 보건의료 질 지표의 개선을 목적으로 연구 차원에서 수집하는 지표로 데이터의 비교 가능성을 평가하고 지표의 타당성을 검증하기 위한 성격을 가진다. 2024-25년 데이터 수집 가이드라인에서는 일차의료 입원율 1개, 급성기 진료 6개, 환자안전 영역 6개 등 총 13개의 연구 지표가 제안되었다. 현재까지는 연구 지표에 대한 산출 기준에 대한 충분한 검토가 이뤄지지 않았으며 국제적 참조값이 부재하여 세부 산출 방식에 및 임상적 타당성에 대한 추가 검토가 필요하다고 판단하여 해당 자료는 제출하지 않았다.

본 장에서는 예비수집 및 연구 지표를 대상으로 국내 자료원을 활용한 산출 가능성과 한계를 체계적으로 점검하였다. 예비수집과 관련해서는 장기요양돌봄과 치매 진료 영역에서는 자료원은 존재하나 조작적 정의와 변수 정교화가 핵심 과제로 확인되었으며, 암 진료 영역에서는 자료 접근성과 범위의 제약이 주요 한계로 도출되었다. 이러한 검토 결과는 향후 예비수집 지표의 단계적 정교화와 지표의 제출 가능성을 판단하는 데 중요한 근거로 활용될 수 있으며, 국내 보건의료 질 통계의 범위를 확장하고 국제 비교 가능성을 제고하기 위한 후속 논의의 출발점으로서 의미가 있다.

질 통계 자문단 운영 및 보건의료 질과 성과 작업반 활동

제5장

질 통계 자문단 운영 및 보건의료 질과 성과 작업반 활동

1. 보건의료 질 통계 전문가 자문단 운영

OECD 보건의료 질 통계의 산출 기준 및 방법, 산출 결과의 타당성 및 정책적 함의, 지표 개선 방향 및 활용 방안에 대한 다학제적 검토를 수행하고, 보건의료 질 통계의 타당성과 신뢰성 확보를 위해 전문가 자문단을 구성·운영 하였다.

전문가 자문단은 심장질환, 뇌혈관질환, 일차의료, 예방의학, 약학, 정신건강, 환자안전 및 경험, 생애말기돌봄, 치매진료 등의 영역의 진료와 연구를 담당하는 전문가와 보건정책 전문가를 포함한 10인으로 구성하였다. 전문가 10인을 대상으로 3회 전문가 회의를 진행하였으며, 1) 산출 기준의 타당성 및 개선 방안, 2) 정기수집 통계 산출 결과, 3) 미제출 지표의 산출 방안 및 제출 가능성, 4) 예비수집 영역 통계의 산출 가능성 및 산출 방안 등에 대하여 논의하였다.

가. 산출 기준의 타당성 및 개선방안

통합의료 영역의 재입원 지표의 산출 기준 및 개선 방안에 대해 논의한 결과, 허혈성 뇌졸중·울혈성 심부전 재입원 지표의 현재 산출값은 임상 현실이 잘 반영된 수치라고 판단된다는 의견이 제시되었다. 또한 중증 심뇌혈관질환의 재발로 인한 보건의료적 부담을 확인한다는 측면에서 정책적으로 의미가 있는 지표라는 평가가 있었다. 다만, ① 지표 산출 시, 상급종합병원과 종합병원 입원만 포함되어 지역 내 병원·의원 재입원이 누락될 수 있고, ② 청구상 응급의료 해당 여부와 주진단만으로는 계획입원(재활, 검사, 예정된 시술 등)과 장기 입원으로 인한 분리 청구를 완전히 구분하기 어려우며, ③ 한국은 입원 중심 구조이므로 ‘모든 원인 재입원율’이 OECD 평균보다 높게 산출되어 통합의료의 질을 나타내는 지표로 과대평가될 위험이 있다는 한계가 있을 수 있는 가능성에 대한 지적이 있었다. 따라서 2024년 공개된 질병관리청 국가승인통계 중 하나인 ‘Recurrent stroke’

에 대한 정의¹⁸⁾를 참고하여 청구자료를 입원 에피소드 단위로 재구축하고, 조작적 정의를 기존 OECD 보고서에서 정의한 값과 본 국가승인통계의 산출값을 비교하여 차이를 검토하는 단계가 필요하다는 의견이 있었다. 모든 원인 및 특정 원인 재입원 지표 산출과 관련해서는 모든 원인 재입원의 경우 국가적 비교가 가능할 것으로 생각되나, 특정 원인 재입원의 경우 의료기관 및 의료인별로 청구 방법이 다를 수 있으므로(예를 들어, 부진단으로 처리하는 경우 발생 등) 특정 원인 관련 통계를 검토한 후 제출 여부를 판단할 필요가 있음을 제안하였다. 그 외에도 울혈성 심부전의 청구자료 기반 산출과 관련해서도 다양한 의견이 있었다. 울혈성 심부전은 진료비청구자료에서 HFrEF(I50.2) 코드와 심박출률(EF) 정보가 부재하고, 환자분류체계가 충분히 정립되지 않아 OECD 가이드라인 수준의 삼중·사중요법 지표를 그대로 구현하기 어렵다는 한계가 있다. 이를 극복하기 위하여 단기적으로는 현재 처럼 입원 30일 내 치명률·1년 사망률 등 ‘사건 정의가 명확한 결과지표’ 위주로 제출하고, 재입원율과 약제요법 지표는 (1) 심장초음파·전문의 진료과·약제(ACEi/ARB/ARNI, β 차단제, MRA, SGLT2i 등) 조합을 활용한 조작적 HFrEF 정의를 개발·검증하거나, (2) 심부전 레지스트리·EMR과 연계하여 하위집단(예: HFrEF 코호트)에 한해 파일럿 지표로 산출하는 단계적 접근이 타당할 것으로 제안하였다. 또한 청구자료 분석 시 재입원율이 높게 산출되는 것에 대해서는 산출값 만으로는 국내의 통합의료 질을 판단하기에 다소 무리가 있으므로 일본 등 우리나라처럼 입원 의존도가 높은 국가들과의 비교 또는 지표 산출 방법(입원 에피소드 구성 방법 등)을 질의해 볼 필요가 있음을 제안하였다.

나. 정기수집 통계 산출 결과

일차의료 입원률, 약제처방, 급성기진료, 통합의료 영역 등 산출 통계의 산출값에 대해 논의한 결과, 일차의료 입원율이 전반적으로 감소하는 경향을 보이는 것으로 판단되므로 한시적인 급격한 감소 원인에 집중하기보다는 향후 추세를 추가 관찰하는 것이 적절하다는 의견이 있었다. 또한 급성기 진료 영역 지표의 경우 ‘심뇌혈관질환 발생통계’¹⁹⁾와 다소 차이가 있으나 실제 값은 유사할 것으로 판단 됨에 따라 해당 통계와의 비교를 통해 질 통계 산출 결과의 타당성을 확보할 수 있을 것으로 논의하였다. 나아가 통합의료 영역의 ‘허혈성

18) Incidence and case fatality of stroke in Korea, 2011–20. *Epidemiol Health*. 2024;46:e2024003. doi: 10.4178/epih.e2024003. Epub 2023 Dec 26

19) 전체 뇌졸중, 심근경색증의 발생률과 치명률 추이가 포함된 국가승인통계(2024년 4월 질병관리청 발표)

뇌졸중 퇴원 1년 내 모든 원인 사망률과 약제처방 지표' 산출값에 대해서는 허혈성 뇌졸중의 퇴원 1년 내 사망률은 발생 사건의 정의가 명확하고 청구자료 기반의 사망은 등록 누락 가능성이 낮아 산출값의 임상적 타당도는 비교적 높은 편으로 판단하였다. 나아가 약제처방 지표도 ATC 코드 기반으로 제시되어 처방도 명확하게 확인할 수 있으며, 연구에서 산출된 값도 임상적으로 크게 차이가 없는 수준으로 판단된다는 의견이 제시되었다.

다. 미제출 지표의 산출 방안 및 제출 가능성

일차의료 약제처방 영역의 '정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률' 지표 산출에 대해 논의한 결과, 2024-25 데이터 수집부터 추가된 지표로서 지표 산출의 함의는 있으나, OECD의 상병코드 체계와 국내 청구코드 간 불일치로 인한 과소·과다 산출 위험이 있어 전체 부상병을 고려하는 방식의 검토 필요성을 제안하였다. 또한 약제 처방의 임상적 맥락(예: 불면증, 섬망 등 비정신질환 적응증)을 보완적으로 해석해야 할 필요성이 있음을 제안하였다. 예비산출된 결과값에 대해서는 진단 상병의 정확도가 정확한 통계 산출의 관건이므로 이를 관리할 수 있는 체계적 기전 마련의 필요성을 제안하였다.

라. 예비수집 영역 통계의 산출 가능성 및 산출 방안

예비수집 항목으로 포함된 장기요양돌봄, 치매진료, 암 진료 영역의 지표 산출 가능성 및 산출 방안에 대해 논의한 결과, 장기요양돌봄 영역의 '장기요양 서비스 이용을 위한 퇴원'을 정의하기 위해서는 의학적 안정 후 비의료적 사유(돌봄·수발 필요성)로 퇴원이 늦어진 경우를 명확히 구분해야 하므로, 의료적 상태로 인해 치료가 지속된 경우는 제외하는 것이 OECD 지표 수집 취지와 부합한다는 의견이 제시되었다. 일례로 '퇴원 후 2주 이내 장기요양 급여 시작' 등의 기준을 기술적으로 적용해 볼 수 있으나, 적용 기간이 너무 짧으면 실제 장기요양 신청·조사 절차의 지연을 반영하지 못할 수 있다는 의견이 제시되었다. 현재로서는 장기요양 서비스 이용을 위한 퇴원 지연을 명확히 정의할 수 없으므로 정확한 지표 산출은 제한적인 상황인 것으로 의견이 수렴되었다.

치매 진료 영역에 대해서는 치매 환자를 정의하는 방식에 대한 다양한 논의가 진행되었다. 치매 환자 정의는 지표의 타당성을 좌우하므로 상병코드, 약제처방, 산정특례 코드를

단계적으로 결합한 복합 정의가 필요하나, 단순 상병코드만으로는 경도인지장애(MCI)·검진 목적 코드가 포함되어 과대 추정 위험이 있음을 시사하였다. 따라서 중증 치매는 산정특례 내역을 활용하고, 경·중등도 치매는 치매 관련 약제처방 이력을 함께 활용하는 것이 가장 합리적이라는 의견이 있었으며, 심평원 청구자료를 단독으로 활용하여 산출하는 경우에는 상병코드, 약제처방, 산정특례 코드를 조합한 복합 정의가 타당하다는 의견이 제안되었다.

암 진료 영역과 관련해서는 예비수집 지표의 산출 시 활용 가능한 자료원에 대한 의견이 다양하게 제시되었다. 암 관련 지표 산출에는 K-Cure 암 공공 라이브러리, 중앙암등록본부 자료, 심평원 진료비 청구자료, 건보공단 검진·청구자료, 통계청 사망자료 등을 핵심 자료원으로 고려하는 것이 적절하다는 의견이 제안되었다. 특히 조직검사일, TNM 병기, 치료 시작일 등은 일반 청구자료만으로는 확보가 어려우므로 K-Cure 및 암등록자료와의 연계가 매우 중요하다는 의견이 있었다. 그 외에도 국가 암검진(특히 위·대장·유방·자궁경부암) 자료를 보완적으로 활용할 수 있으며, OECD 지표 중 ‘병기별 진단 비율’ 등은 암등록자료 외에는 대체 불가하므로 자료 연계 기반 구축의 중요성을 강조하였다.

2. 보건의료 질과 성과 작업반 전문가 회의

OECD는 매년 두 차례 HCQO 작업반 전문가 정기회의를 통해 보건의료 질 통계를 개발·수집하고, 회원국의 의료 질 평가 경험과 정책을 공유하고 있다. 우리원은 보건복지부(정보통계담당관)의 위임을 받아 2009년부터 한국 측 실무담당자(focal point) 역할을 담당하고 있다. 2025년 회의는 5월과 10월에 개최되며, 10월 회의는 28~29일 양일간 개최되므로 본 절에서는 5월 6~7일에 진행된 전문가 회의의 주요 내용을 정리하였다.

가. 2025년 5월 전문가 회의

1) 주요 내용

2025년 5월 전문가 회의에는 31개 OECD 회원국 대표단 및 4개 가입 논의국, 1개 추가 참여국과 세계보건기구, 유럽환자포럼(The European Patient's Forum), 국제병원 연맹(International Hospital Federation), BIAC(Business at OECD) 등 관련된 국제 기구가 참석하였다. 이번 회의에서는 2024-25년 데이터 수집 결과, PaRIS 결과, 장기요양 돌봄과 치매 진료의 질 관련 예비수집 결과를 공유하고, 보건의료 질에서의 성별 격차, 암 진료의 질과 심혈관 건강 향상, 환자안전에 관한 진단 안전의 경제성, 병원과 장기요양돌봄을 연계한 통합의료 측정 등 새로운 주제에 대하여 논의하였다.

2024-25년 HCQO 정기 데이터 수집에서는 2025년 5월 6일을 기준으로 회원국, 가입 논의국²⁰⁾, 핵심 파트너 국가²¹⁾를 포함하여 총 34개국에서 데이터를 제출하였으며, 제출된 자료는 '한 눈에 보는 보건의료 2025'의 진료의 질과 성과' 및 '노화와 장기요양돌봄' 장에 수록되어 11월 13일에 발표될 예정이다. 제출 영역별로는 급성기 진료 영역에서 가장 많은 지표가 제출되었으며(21개국), 정기수집에 새롭게 추가된 영역인 환자안전문화 영역과 고관절과 슬관절치환술 PROMs에 대해 지표를 제출한 국가는 각각 5개국으로 수집에 한계가 있었다. 또한 데이터 수집의 현대화, R 코드를 활용한 검증 도구 도입 등과 관련한 논의를 통해 각 국가의 지표 산출 및 제출 경험을 공유하고, 데이터 연계 및 검증의 어려움에 대한 해결 방안을 모색하였다.

20) 아르헨티나, 브라질, 불가리아, 크로아티아, 인도네시아, 페루, 루마니아, 태국

21) 중국, 인도, 남아프리카

2024-25년 장기요양돌봄의 질에 대한 예비수집에서는 낙상, 억제, 지연 퇴원에 대한 데이터를 수집하였다. 측정 지표로는 낙상을 경험한 사람의 수와 발생 장소(LTC-FALL), 억제를 경험한 사람 수와 장소(LTC-RES), 지연 퇴원을 경험한 사람의 수(LTC-DD)를 설정하였다. 낙상 관련 지표를 통해서는 낙상 건수와 장기요양 시설 특성 간의 연관성을 파악하고, 지연 퇴원 관련 지표를 통해서는 보건의료체계의 비효율성을 파악하고자 하였다. 2025년 5월 6일을 기준으로 총 9개 국가에서 데이터를 제출했으며, 대부분의 국가가 지연 퇴원 데이터를 제출할 수 있었던 반면 억제에 관한 데이터는 가장 제출하기 어렵다고 보고하였다. 또한, 가정 내에서 제공되는 재가 장기요양돌봄 데이터를 제출하는 데 여전히 어려움을 겪고 있었으며, 낙상 관련 데이터 수집 결과는 병원 입원으로 이어지지 않은 낙상을 식별하기 어려운 현실을 반영하였다.

2024-25년 치매 진료의 질에 대한 예비수집에서는 치매 유병률, 진단율, 치매 환자 약제처방 등의 지표를 수집하였다. 주요 수집 지표로는 치매 환자 수와 분포(DEM-PREV), 매년 진단받는 환자 수와 진단 장소(DEM-DIAG), 치매 환자에게 제공되는 의료서비스의 질(DEM-PHAR)을 설정하였다. 이러한 지표의 수집을 통해 치매 환자에 대한 자원 배분 계획을 지원하고, 치매 환자에게 적절한 의료서비스가 제공되고 있는지 파악할 수 있다. 2025년 5월 6일을 기준으로 OECD 회원국 7개국과 가입국 1개국이 성별 및 연령별 데이터를 제출했으며, 대부분의 국가는 치매 유병률과 진단율을 보고할 수 있었으나 의약품 처방 데이터를 제출할 수 있는 국가는 매우 소수였다. 치매 진료의 질 지표 결과에서는 연령 및 성별에 따른 유병률 차이, 진단 시점 지연 등이 문제로 제기되었으며, 유병률의 경우 제출국 대부분이 65세 이상 전체 치매 유병률을 보고할 수는 있었으나 국가별 자료 출처와 수집 방식이 매우 달라 국제비교는 어렵다는 의견이 제기되었다. 사무국은 이러한 논의를 종합하여, 치매 지표의 결과는 10월 회의에서 추가 논의 후 발표하는 것이 적절하다는 결론을 도출하였다.

2024-25년 통합의료-장기요양돌봄 예비수집은 장기요양돌봄 및 입원 환경 전반의 돌봄 질을 평가하는 최초의 국제 데이터 수집 사업으로, 병원과 장기요양 시설 간 돌봄 전환의 질을 측정하는 데 중점을 두고 있다. 이 예비수집에서는 두 가지 주요 지표 세트(퇴원 후 장기요양 시설서비스 이용 중 30일 및 365일 내 모든 원인 재입원 또는 사망, 대퇴골 골절로 입원한 환자의 퇴원 후 장기요양 시설서비스 이용 중 30일 및 365일 내 모든 원인 재입원 또는 사망)와 여러 배경 지표를 포함한다. 2025년 4월 3일을 기준으로 10개국이

예비수집에 참여하였으며, 모든 국가에서 장기요양시설 퇴원 후 재입원률이나 사망률이 높았다고 보고하였다. 365일 치료 결과는 30일 치료 결과보다 더 나빴는데, 이는 단기요양 돌봄의 질과 장기요양돌봄 체계의 통합을 모두 반영하는 결과로, 특히 85세 이상 노인과 남성은 지속적으로 더 높은 위험을 보였다. ICD 코드 분석 결과, 단기 결과는 급성 질환(재활, 폐렴 등)에 대한 요구에 따라 결정되는 반면, 장기 결과는 만성질환(뇌졸중, 죽상동맥경화증, COVID-19 등)에 의해 결정되는 것으로 나타났다.

암 진료의 질 예비수집의 핵심지표는 대장암 수술 후 사망률, 진단 시 암의 병기, 표적치료제 사용 여부 등을 포함한다. 2025년 5월 6일 기준 총 12개국에서 데이터를 제출하였으며, 대부분의 국가에서 데이터 자료원으로 국가 암 등록자료(National Cancer Registry)를 사용하며, 이스라엘과 덴마크 등 일부 국가에서는 다른 데이터베이스를 활용하여 자료를 연계하였다.

OECD 사무국은 각국 대표들에게 각 지표 수집과 논의 결과를 공유하면서, 제안된 산출 기준에 부합하는 지표 산출을 위해서는 자료원 확보가 매우 중요하나, 회원국의 산출 경험 논의를 통해 국가별로 자료원이 상이하고 제한적이므로 산출 결과의 국제 비교에 구조적 한계가 존재한다는 사실을 확인하였다. 따라서 통합의료의 성과를 국제적으로 비교하기 위한 새로운 지표의 데이터 검증 및 해석 가능성에 대해 논의하고 정기적인 HCQO 데이터 수집에 통합하는 방안을 검토할 것을 제안하였다. 특히 치매, 장기요양돌봄, 암 진료 등 모든 예비수집 영역 지표의 경우 자료 출처뿐만 아니라 지표의 국내 정의와 산출방식도 국가마다 상이한 것으로 나타나, 일부 국가에서는 산출 결과를 적절하게 해석하기 위해 국가별로 자료 출처 및 산출 방식을 상세하게 제공해야 할 필요성을 제기하였다. 한국은 자료원 연계의 어려움으로 아직 예비수집 영역 지표를 제출하지 않고 있으므로 따라서 OECD가 제시한 산출 기준에 부합하면서 회원국과의 비교 가능성이 확보된 결과를 산출하기 위한 국내 관련 정책 검토 및 유관기관과 협의를 추진할 필요가 있다.

사무국은 환자가 PaRIS를 통해 조사된 인구·사회적 요인, 보건의료 지출과 주요 건강 결과의 연관성에 대해 공유하였다. PaRIS는 환자 관점의 의료서비스 경험 및 건강 결과에 대한 국제단위 조사²²⁾로, 환자경험과 건강 결과 사이의 관계를 파악하는 것을 목적으로 수행되었고, 19개 참여 국가 별 핵심 지표 10개(PROMs 5개, PREMs 5개)와 기대 수명, 의료비 지출, 의료인력 등의 연관성을 조사하였다. 조사 결과, 만성질환 상태가 추가될수록

22) 총 19개국에서 일차의료(Primary care)를 이용한 45세 이상 만성질환자 107,000명 및 1,800개 의료기관 참여

환자의 사회적 삶의 질에 악영향을 미치며, 복합만성질환 중 정신질환이 포함된 경우에는 삶의 질이 더 악화하는 것으로 나타났다. 남성보다 여성이, 고소득층보다 저소득층이 신체적·정신적 건강이 더 나쁘다고 보고하였으며, 국가 단위에서는 보건의료에 대한 지출과 건강 결과가 반드시 비례하는 것은 아닌 것으로 조사되었다. 사무국은 첫 번째 조사에 대한 평가를 바탕으로 2027년에 두 번째 조사를 진행할 예정이며, 해당 지표가 만성질환 진료 성과를 측정하는 표준 도구로 채택되는 것을 목표로 지속적인 지표 개선과 평가 작업을 수행할 예정이다.

이 외에도 사무국은 여성의 건강을 측정하고 보건의료에서의 성 불평등 해소를 위하여 관련 질 지표를 마련하고자 하였다. 이번 회의에서는 여성 건강 증진을 위한 국가별 정책 및 모니터링 시도에 관한 사례를 공유하고, 모성건강, 질병예방 및 만성질환 관리, 건강 노화, 정신건강, 성폭력 피해자 건강 지원 등 다섯 가지 영역을 논의하였다. 논의 결과, 여성 건강의 최우선 과제로는 진단과 치료 간 차이가 큰 치매가 선정되었고, 산과적 건강 결과의 불균형, 모성 정신건강, 골다공증의 우선순위가 높게 나타났다. 사무국은 논의 내용을 기반으로 향후 회의를 위한 구체적 제안을 마련할 예정임을 언급하였다.

2) 시사점 및 향후 계획

이전에 개최된 장관회의 및 보건위원회(2024)에서 성 불평등의 해결과 미충족 수요를 해소하는 것에 대해 논의하였으며, 2025년 한 눈에 보는 보건의료(Health at a glance)에는 남성과 여성의 건강 결과 차이에 대해 다루는 챕터가 포함될 예정이다. 이와 같이 최근 보건의료 분야에서는 여성 건강과 성 불평등에 대한 중요성이 커지고 있으며, 이번 회의에서도 여성 건강에 대한 의제가 중요하게 다뤄졌다. 분석을 통해 질병이환율, 사망률, 예방 서비스에 대한 접근성 등의 측면에서 성별에 따른 격차를 확인하였으며, 격차가 확인된 부분을 중심으로 지표 수집이 이뤄질 것으로 예상된다. 또한 여성 건강에 대한 다섯 개의 주요 영역에 대해 지표화 작업을 본격적으로 착수하였으며, 회원국을 대상으로 관련 정책 이슈 및 관련 정책 등에 대한 의견을 수렴하였다. 향후 다각적인 검토 및 의견수렴을 통하여 여성 건강과 성 불평등에 대한 지표를 수집할 가능성을 시사하고 있다. 이에 따라 한국은 전문가 작업 그룹의 향후 논의과정에 적극적으로 참여하고, 지표 개발 시 한국의 현황이 반영되도록 의견을 제시할 필요가 있다.

지표 수집과 관련해서는, OECD에서 제안하는 산출 기준에 부합하는 지표 산출을 위해 자료원 확보가 매우 중요하나, 회원국의 산출 경험 논의를 통해 국가별로 자료원이 상이하고 제한적이므로 산출 결과의 국제 비교에 구조적 한계가 존재한다는 사실을 확인하였다. 나아가 치매, 장기요양돌봄, 암 진료 등 모든 예비수집 영역의 지표의 경우 자료 출처뿐만 아니라 지표의 국내 정의와 산출방식도 국가마다 상이한 것으로 나타남에 따라, 일부 국가에서는 산출 결과를 적절하게 해석하기 위해 국가별로 자료 출처 및 산출 방식을 상세하게 제공해야 할 필요성을 제기하였다. 다만, 한국은 자료원 연계의 어려움으로 인해 아직 예비수집 영역 지표를 제출하지 않고 있으므로, OECD가 제시한 산출 기준에 부합하면서 회원국과의 비교 가능성이 확보된 결과를 산출하기 위해서는 국내 관련 정책을 검토하고 유관기관과의 협의를 추진할 필요가 있다.

기존 보건의료 질 지표는 의료기관의 성과 관리에 중점을 두었던 반면, 향후에는 단순 성과 관리를 넘어 보건의료계획 수립의 근거로 적용되어야 한다는 점이 강조되었다. 또한 OECD는 단순 지표 산출 결과보다 해당 지표가 국가의 국내 정책, 성과 관리, 자원 배분 등에 어떻게 활용되고 있는지 판단하기 위한 노력을 기울이고 있는 것으로 나타났다. 호주, 프랑스, 에스토니아, 스위스 등은 수집한 질 지표를 단순 통계나 성과 보고에만 활용하지 않고 병원 계획 수립, 지역 격차 해소 전략 수립, 의료 자원의 재분배 등에 대한 정책 수립의 근거로 적용하고 있는 것으로 나타났다. 한국도 보건의료 질 지표 산출 결과의 폭넓은 활용 방안을 모색하고, 국내 보건의료 정책의 추진 근거로 활용할 수 있도록 관련 연구를 적극 시행하고 공공기관 및 학회 등 유관기관과 협력체계를 구축해야 한다.

이 외에도 심혈관질환과 관련해서는 치료의 적시성 및 진단 경로 관련 지표의 중요성이 핵심 관심 주제로 언급되고 있으므로 현재 요양급여 적정성 평가에서 운영 중인 지표에 대해 제안된 요소의 강화 방안에 대한 논의도 필요하다는 의견이 제시되었다.

전반적으로 보건의료 질 지표는 의료의 질에 대한 단순 평가를 넘어 환자의 삶의 질과 경험을 기반으로 하는 지표로 범위가 확대되고 있으며, 대표적인 사례로는 일차의료 환자를 대상으로 시행된 PaRIS 조사가 있다. 한국은 병원 단위로 제한적인 환자경험 평가를 시행하고 있으나 일차의료 영역 대상으로는 전혀 시행하지 않는 실정이다. OECD의 PaRIS와 같은 구조화된 국제 표준 경험조사(PROMs, PREMs)를 반영한 환자경험 평가를 일차의료까지 확대하는 방안에 대한 관련 이해관계자 논의와 검토가 필요하다.

OECD HCQO는 R 코드 기반 검증 도구 도입 및 워크숍을 병행하며 2024-25년 데이터

수집부터 지표의 현대화와 기술 기반 검증체계를 도입하였다. 이는 지표의 단순 수집을 넘어 지표 신뢰성을 높이려는 시도이며, 이러한 기술적 지원은 지표 산출 결과의 국제적 균형 및 정합성 확보의 중요한 수단이 될 것으로 판단된다. 한국은 R 코드 기반의 검증을 통한 자료 제출에는 문제가 없었으나 일부 오류 해결 및 개선을 위하여 지속적으로 논의에 참여할 필요가 있으며, 앞으로도 OECD 측에 데이터 제출 과정을 통해 발견되는 오류 및 문제점에 대한 의견을 제출할 예정이다.

진단 안전의 경제성과 관련하여 OECD는 진단 지연, 오류로 인한 사회적 비용이 전체 보건의료 지출의 13%를 차지한다고 밝혔다. 특히 암, 패혈증, 정신질환, 코로나19 등에서 진단 오류 또는 늦은 진단으로 인한 피해가 막대하게 나타났으며, 이는 의료윤리의 문제가 아니라 보건의료체계의 지속 가능성의 문제임을 강조하였다. 다만, 한국은 진단 지연을 판단할 수 있는 근거 및 정의가 불분명한 상황이며, 진단 오류에 대한 공개된 자료 또는 지표가 전무한 상황이다. 이에 한국의 실정을 반영하여 진단 오류에 대해 판단 가능하도록 지표를 개선할 필요가 있으며 이를 위한 추가적 검토 및 의견 제시가 필요하다.

나. 2025년 10월 전문가 회의

1) 주요 내용

2025년 10월 회의에서는 지난 5월에 진행된 회의의 주요 결과를 공유하고, 여성건강, 장기요양돌봄 등 현재 정기수집을 진행하지 않는 영역에 대한 지표 산출 가능성과 회원국들의 의견 수렴을 목적으로 다양한 논의를 진행하였다. OECD 사무국은 신규 보건의료 질 지표의 자문과 환자보고지표의 개발 과정에서 HCQO 의장단 역할을 강조하고, 국가별 통계 차이의 이해 및 타 유관기관과 협력의 중요성을 언급하였다. 이번 회의에서는 HCQO 데이터 수집 및 관련 발간 자료의 지속적 개선, 정신보건 진료의 질 지표, 성별과 보건의료의 질 및 결과에 관한 연구, 상호운용성과 보건의료 데이터 거버넌스에 관한 사항, 암 진료의 질 향상과 심혈관 건강에 대한 주요 동향 공유 등에 대해 논의하였다.

정신건강 예비 데이터 수집 결과, 정신과 재입원 반복과 응급실 방문 반복 지표에 대해 시범 수집했고, 30개국에 최소 1개 이상의 지표를 보고하며 국가들의 데이터 역량이 향상된 것으로 나타났다. 응급실 방문 반복은 일상에서의 부적절한 진료로 인해 발생하는 경우에 해당하며, 9개국이 청소년 자료를 보고했고, 8개국의 비교 가능성이 높았다. 응급실의

모든 환경을 데이터에 포함하는 것의 중요성이 강조되었으며, 비교 가능성을 위한 상세한 메타데이터 수집이 제안되었다. 덴마크에서 정신질환은 전체 질병 부담의 25%를 차지하며 높은 비중을 차지하기에 정신건강 지표 개발을 지지함과 동시에 보건의료체계 접근성의 중요성을 강조했다. 국가별로 재입원 정의 계획 및 비계획 입원 구분의 어려움 등 지표 수집 시 장애물이나 향후 지표 수집을 위한 개선안을 제시했고, OECD 사무국은 맥락 지표(입원 병상수, 평균 입원 기간 등)의 중요성을 언급하였다.

2024년 12월 보건위원회에서 논의된 바와 같이 OECD 보건데이터 거버넌스 권고에 대한 모니터링 작업을 위해 워크숍 및 인터뷰, 설문조사를 기반으로 검토하고 있으며, 상호 운용성과 건강 데이터가 GDP의 연간 2% 가치를 창출할 수 있는 성장 동력임을 확인하였다. OECD 사무국이 30개국으로부터 디지털 건강 지표를 수집한 결과, 이 중 42%는 데이터 품질 보증 체계를 갖추고 있고, 33%는 디지털 교육 프로그램에 투자하고 있었다. 데이터 기밀성, 보안, 전자건강기록(EHRs)과 환자 포털에 특정 건강 데이터의 가용성이 향후 과제로 제시되었으며, 노르웨이의 National eHealth Strategy 사례를 통해 건강 데이터 및 서비스 통합을 위한 노력을 확인하였다. OECD 사무국은 국가 간 공통 지침이 필요함에 동의하며, 현재 지침을 준비 중임을 언급하였다. 보건 데이터 거버넌스와 관련하여 국가별 토론을 통해 공공·정부·기관의 프로젝트 참여 중요성, 개인정보보호와 공공 데이터 필요성 간의 균형, 데이터 사용 투명성, 책임 있는 데이터 사용에 대한 인센티브 필요성, 보건 데이터 관련 법률 및 제재의 필요성 등이 제안되었다.

보건의료의 질과 관련한 성별 차이를 확인한 결과, 여성의 기대수명이 일반적으로 남보다 길며, 남성의 사망률 및 조기 사망률이 전반적으로 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 남성이 전반적으로 여성보다 더 높은 건강 수준을 보고하며, 여성이 더 많은 제약을 겪고 있는 것으로 나타났다. OECD 사무국은 단기 및 장기 지표를 포함한 6개 영역에서의 지식과 데이터 확장 계획을 제시했으며, 단기 지표에는 자궁내막증 입원, 산후우울증 선별, 임신 중 당뇨병 및 고혈압 측정을 포함하고 장기 지표에는 방법론 연구와 데이터 연계에 초점을 둘 것이라 언급했다. 벨기에는 여성 건강 모니터링 지표의 개선을 위해 여성 건강 보고서를 제작하며 낮은 자궁내막증 유병률(3%)과 교육 수준, 연령, 지역별 차이를 확인했고, 진료 조직 개선의 필요성을 기반으로 자궁내막증 환자를 위한 진료 개선 방안 마련을 위한 노력을 지속하고 있다. 성별 관련 주요 지표로는 출산 후 입원, 산후우울증 선별 비율, 골다공증 고위험군 적절 치료 등이 있으며, 출산 가능 연령 중 자궁내막증 진단을

받은 여성의 비율이 최우선 지표임을 밝혔다. 국가별로 병원 입원의 특정 진단(산후 응급 입원, 당뇨병·고혈압 등) 활용 등 여성 건강 지표 산출 관련 의견을 제시하였다. OECD 사무국은 병원 수준 데이터의 중요성과 다른 분야 학습 가능성을 강조했으며, 장기적으로는 자궁내막증 진단 및 진료의 적시성, 만성 질환 및 모성 건강 지표의 연계에 초점을 맞추고 있음을 언급하였다.

2024-25년 데이터수집은 환자안전문화, 고/슬관절 치환술 PROMs 등 신규 영역 추가로 수집 지표가 늘어났으며, 역대 최대인 41개국이 참여한 것으로 나타났다. 2024-25 주기에서는 대부분의 국가가 T-1 또는 T-2 시점에 보고하며 2022-23 주기 대비 시기 적절성이 향상된 것으로 나타났다. 급성기 진료는 AMI 및 뇌졸중 24시간 및 30일 내 사망률이 집중되었고, 사망률이 높은 국가의 응급 치료 접근성 및 질의 향상의 필요성이 언급되었다. 환자안전 문화는 보건 종사자의 직종별 적절한 인력 및 업무 속도에 대한 인식 자료를 확인하며, 환자안전 진전을 위한 환자안전 문화 지표의 중요성이 강조되었다. 생애말기돌봄은 병원 입원 및 장기요양의 사망 장소와 관련된 지표를 확인했고, 장기요양 시설과 호스피스 데이터 분리 수집 필요성이 강조되었다. HCQO 지표 및 자료 수집 방식의 개선을 위해 개별 지표에 대한 서면 절차 도입과 국가별 절차 매핑 시 ICD 활용이 제안되었으며, 자살 및 당뇨병 지표의 정확도 향상을 위해 코딩 차이 및 정의 명확화 문제가 강조되었다.

암 진료 영역은 유럽 암 불평등 등록부(European cancer inequalities registry)의 새로운 분석 보고서를 통해 암 치료 질과 조기 진단 개선에 초점을 맞추어 논의하였다. 보고서에서는 증가하는 암 부담을 지적하며, 이에 점점 더 많은 OECD 국가들의 의료시스템에 재정적 부담을 주게 됨을 언급하였다. 또한, 젊은 여성의 암 발생률이 16% 증가하는 등 젊은 연령대(15세~49세)의 암 발생 추이 변화에 주목했으며, 상승하는 비용과 치료 성과 향상을 관리하기 위해 암 치료 시스템의 가치 향상이 중요하다고 강조하였다. PaRIS 설문 데이터를 활용해 암 환자가 일차 의료 환자보다 더 취약하며 웰빙과 삶의 질이 낮음을 확인하였다. 사람 중심 치료와 암 환자의 건강 결과 간 긍정적 상관관계가 있으며, 의료 기록의 효과적 사용, 치료 조정 개선, 환자 참여는 사람 중심 치료와 큰 연관성이 있는 것으로 나타났다. 근거 기반의 암 정책 개발을 위해 필요한 정확한 암 등록은 발생률, 생존율, 불평등 추적 및 예방, 조기 검출, 치료 성과 평가에 필수적이며, 암 데이터 수집의 주요 과제는 데이터 이질성, 코딩 표준 차이, 시기 적절성 문제, 생존 데이터 노후화이다.

암 지표 시범 데이터 수집 결과, 일부 국가에서 6개 지표 전체를 제공하고, 11개국은 최소 4개 지표를 제공하였다. 응급 진료 비율이 낮은 대장암과 평균 조기 진단 비율이 높은 유방암에서 선별 프로그램 효과가 나타났으며, 폐암은 응급 진료 비율이 높아 조기 개입이 미비했음을 확인했다. 응급 수술 사망률은 계획 수술보다 훨씬 높아 조기 발견의 중요성을 나타내며, 표적 치료를 받는 유방암 환자의 임상 가이드라인 준수율이 대부분 국가에서 높게 보고되었다. OECD 사무국은 암 치료 과정과 선별 효과의 이해를 위해 6개 지표를 향후 데이터 수집에 포함할 것을 제안하였으며, 암 등록부는 암 질 지표 수집과 보고에 필수적인 것으로 강조되었다.

사무국은 보고서를 통해 심혈관질환의 위험 요인, 치료 질, 정책 환경 등에 대해 보고하였다. 심혈관질환은 EU 내 주요 사망 원인으로 전체 사망의 3분의 1을 차지하며, 최근 몇 년간 심혈관질환 사망률 감소가 둔화되고 있으며, 일부 국가는 역전 현상을 경험하고 있다. 심혈관질환 사망률은 남성이 여성보다 높으며, 심혈관질환 환자는 신체적, 정신적 건강 모두에서 낮은 삶의 질을 나타내고 있다. 사망자의 4분의 3 이상은 조절 가능한 위험과 관련이 있고, 대사 위험이 약 70%를 차지하여 대사 위험 요인 선별의 중요성을 강조하였다. 일차 의료를받는 심혈관질환 환자 중 40%는 최근 1년간 응급실을 방문한 적이 있는 것으로 나타나, 일차 의료 개선을 통해 불필요한 입원을 줄일 필요가 있음을 확인했다. 급성기 이후 서비스는 장기적으로 심혈관질환 관련 사망 및 이환 감소에 중요하다. 여러 국가가 만성질환 부담 완화를 위해 건강 증진, 질병 예방, 조기 발견 등을 시행하고 있으나, 불평등 해소와 환자 중심 치료 분야는 개선이 필요한 것으로 확인되었다. EU 심혈관 건강 계획은 비감염성 질환 부담 완화를 목표로 하며, 예방, 조기 발견, 선별, 치료, 케어, 재활 혁신을 통한 심혈관 문제 해결을 목적으로 한다. 해당 계획은 당뇨병, 비만, 심혈관질환 간 밀접한 위험 삼각형에 집중하며, 신기술 및 AI 활용도 추후 포함될 예정임을 언급하였다.

2) 시사점 및 향후 계획

2025년 10월 HCQO 회의에서는 5월 회의에서 논의된 신규 영역 지표의 정기수집 전환, 기존 지표의 개선 등이 논의되었다. 사무국은 예비수집과 관련하여 2025년 3월 까지 수집된 결과를 토대로 국가별 자료원 및 산출 기준 차이로 인해 직접적인 비교는 제한적이라 평가하였다. 다만 ① 장기요양돌봄, ② 치매, ③ 여성건강 등 영역은 중요도가 높은 만큼 단계적 정기수집 전환 가능성에 대해 시사하였다. 따라서 한국도 이러한 변화에 선제적으로 대응하기 위하여 관련 내용 검토 및 단계적 참여 확대를 위한 전략을 논의할 필요가 있다.

성별과 관련된 주제 논의에서는 2026년 상반기에 관련 지표의 예비지표 수집에 대한 계획을 시사하고 단기적으로 예비수집이 가능한 지표에 대해 논의하였으며, 중장기적으로 진행 가능한 연구 주제에 대해 논의하였다. 한국은 전문가 작업 그룹의 향후 논의 과정에 적극적으로 참여하고, 지표 개발 시 한국의 현황이 반영될 수 있도록 의견을 제시할 필요가 있음

정신건강 영역에서는 30개국 이상이 1개 이상 지표를 보고하였으며, 재입원률 및 응급실 재방문률 두 항목이 2026년 정기수집 후보로 제안됨. 회원국들은 정신건강 질환이 병원을 벗어나 낮병동, 요양 시설, 재가서비스 등에서 이뤄지는 경우가 많아 지표 산출 대상을 입원으로 한정함에 따라 비교 가능성이 저하될 수 있음을 지적하였다.

한국은 제안된 지표 중 일부에 대해서는 기술적으로는 산출이 가능하나 제출을 위해서는 추가적 검토가 필요한 상황이다. 전문가 작업 그룹의 향후 논의 과정에 적극적으로 참여하여 지표의 단계적 확대를 위한 검토가 필요하다.

암 진료와 관련해서는 치료 적시성·말기 30일 이내 항암요법·병기(Stage) 3개 축으로 지표 개선 방향을 논의하였다. 다만 한국은 자료원 연계의 어려움으로 아직 예비수집 영역 지표를 제출하지 않고 있는 실정이다. 따라서 OECD가 제시한 산출 기준에 부합하면서 회원국과의 비교 가능성이 확보된 결과를 산출하기 위해 국내 관련 정책을 검토하고 유관 기관과 협의할 필요가 있다.

디지털헬스 및 상호운용성과 관련해서는 상호운용성 촉진에 있어 실행력 부족, 법적 규제, 신뢰 부족 등의 문제가 제기되었으며, 이를 극복하기 위해 OECD는 거버넌스 수준에서 상호운용성 촉진을 위한 정책 점검계획을 제안하고, 개방적이고 적용 가능한 플랫폼,

데이터 모델, 혁신과 개인정보 보호 간의 균형을 유지하는 유연한 규제를 제안하였다. 나아가 한국은 FHIR(R4) 기반 KR Core 고도화, 한국보건의료정보원(KHIS)을 통한 SNOMED CT NRC 운영, K-LOINC 및 OMOP CDM 확산 현황을 공유하였다.

HCQO 데이터 제출과 관련해서는 2024-2025년 데이터 수집부터 R 코드 기반 검증도구를 정식 도입하였으며, 한국은 정상 제출을 완료하였다. 다만 일부 국가에서 발생한 로그아웃 및 성별 분류 오류, O값 등 문제 해결을 위해 지속적 피드백 및 사무국 협의가 필요한 상황이다. 한국은 R 코드 기반의 검증을 통한 자료 제출에는 문제가 없었으나 일부 국가에서 제기한 지속적인 로그아웃 문제, 성별에 따른 차이 검증 오류 등의 문제 해결 및 개선을 위하여 지속적으로 논의에 참여할 필요가 있으며, 앞으로도 OECD 측에 데이터 제출 과정을 통해 발견되는 오류 및 문제점에 대한 의견을 제출할 예정이다.

PaRIS 2차 주기(2027 조사, 2029 공개) 일정은 5월 회의와 동일하게 재확인되었으며, 2026년까지 참여국 확정 계획이 공식 발표되었다. 한국은 병원 단위로 제한적인 환자경험 평가를 시행하고 있으나 일차의료 영역 대상으로는 전혀 시행하지 않는 실정이다. OECD의 PaRIS와 같은 구조화된 국제 표준 경험조사(PROMs, PREMs)참여 여부 및 방식에 대한 관련 이해관계자 논의와 검토가 필요하다.

전반적으로 이번 회의는 미제출 국가를 비판하기보다 제출이 어려운 부분을 개선하는 방향을 함께 모색하고, 현재 예비수집 영역의 정기수집 전환, 기존 지표의 확대 및 개선에 주안점을 둔 논의가 주를 이루었다. 한국은 전문가 작업 그룹의 향후 논의 과정에 적극적으로 참여하고, 지표 개발 및 개선에 대해 한국의 현황이 반영되고 함께 발전할 수 있는 방향으로 논의를 진행할 필요가 있다.

HCQO 작업반의 향후 주요 일정은 다음과 같다. 2026년 5월 여성 건강 관련 지표, 장기요양돌봄의 질 측정 지표 등을 주제로 비대면 회의 개최 예정이다. 그 후 2026년 10월에는 12월 중 발간 예정인 가이드라인에 대한 내용을 포함하여 예비수집 영역의 정기수집 전환 등을 주요 내용으로 대면 회의로 개최할 예정이다.

3. 관련 이슈 검토

세계 각국은 최근 급변하는 보건의료 환경에 대응하여 지속가능한 보건의료체계 구축을 위한 정책 논의와 협력을 강화하고 있다. 특히 인구고령화와 만성질환 증가, 보건의료 분야에서의 디지털 기술 도입에 따른 보건의료 정책의 구조적 전환이 요구되고 있다. 이에 따라 경제협력개발기구(Organisation of Economic Co-operation and Development, 이하 OECD), 세계보건기구(World Health Organisation, 이하 WHO), 유럽연합(European Union, 이하 EU) 등 국제기구는 주요 보건 현안에 대해 국제사회와 공동으로 대응하려는 정책적 노력을 활발하게 진행하고 있다.

본 연구에서는 이러한 논의주제 중 유럽연합을 중심으로 진행된 보건의료 분야 내 인공지능 도입 현황과 심혈관 건강 관련 정책 검토 내용을 살펴보고, 이를 토대로 국제사회의 전반적 정책 방향과 적합성을 유지하면서 우리나라 보건의료 정책 수립의 실증적 기초 자료를 제공하고자 한다.

가. EU 보건의료 분야 내 인공지능 현황

인공지능(Artificial Intelligence, AI)은 건강 서비스의 관리 최적화, 임상 의사결정 개선, 개인 맞춤형 의료 향상, 질 높은 건강 데이터를 기반으로 한 예측의료(predictive medicine) 활성화 등을 통해 보건의료를 획기적으로 변화시킬 수 있는 잠재력을 지니고 있다. 그러나 보건의료 분야에서의 AI 활용은 분절된 인프라, 데이터 성숙도의 차이, 교육 및 훈련 부족, 신뢰와 수용성, 확산을 촉진하기 위한 이니셔티브 미흡 등으로 인해 제한적인 범위에서만 실현되고 있다.

따라서 EU는 전 유럽 차원에서 AI 활용도를 높이고 디지털 기술에 대한 신뢰를 확보하고자 'AI 공동행동계획'을 수립하고, 보건의료 데이터의 활용, EU 이니셔티브의 방향성과 동일한 정책 추진, 국내외 데이터 협력체계 구축, 공공과 전문가의 AI 이해도 및 신뢰도 제고, 보건의료 인력의 디지털 기술 적극 활용, 개별 의료 환경에 적합한 AI 기술 적용 등을 우선순위로 설정하였다. 또한 정책 추진을 위한 회원국의 노력을 지원하고 있으며, 회원국은 이에 따라 국내 정책에 보건의료 분야에 AI를 도입하고자 다양한 제도를 추진 중이다.

〈표 99〉 보건의료 분야에서의 주제 영역과 주요 발견

영역	설명	주요 발견
보건의료 데이터의 2차 활용을 위한 데이터의 질, 상호운용성, 법·정책	시를 포함한 2차 보건의료 데이터 사용을 위해 시스템 전반에서 양질의 데이터세트 개발을 장려하고, 데이터를 원활하게 공유하기 위한 정책, 인프라, 절차 등을 제대로 마련하고 있는지 확인 필요	회원국들은 보건의료 데이터의 2차 활용을 위하여 데이터의 질, 상호운용성, 법적 체계 구축에 대해 우선순위를 높게 평가하였으며, 유럽 건강데이터 공간(EHDS) 규정에 의거하여 보건의료 데이터 접근 기관*을 설립함 * 현재 8개국이 기관을 설립 중이며, 9개국이 기관 설립 완료
대중과 의료 전문가들의 보건의료 분야 시에 대한 신뢰, 이해, 수용	대중과 의료 전문가 사이에서 디지털 기술(AI 포함)에 대한 신뢰, 이해, 수용 정도를 높여 건강 경험과 결과 개선	4개 회원국이 해당 영역에 대한 이니셔티브를 운영중인 것으로 보고되었으며, 회원국의 절반 이상이 e헬스 역량강화 이니셔티브를 시행하고 있으나 국가 차원의 접근은 제한적임
기술 향상과 질 지표 개발	지속적인 보건의료 교육을 위한 e헬스 기술 향상 및 유럽 질 지표 개발	탄력성 있는 의료 인력을 구성하기 위하여 표준화된 질 지표 개발의 필요성 강조
국가 간 및 국가 차원의 협력	국내·외 조직과 협력하여 보건의료 분야 시에 대한 정책, 프로세스, 표준 발전	유럽 전역의 이니셔티브에는 거의 모든 회원국이 참여하지만, 운영 범위는 각기 다르고 각 회원국의 디지털 건강 성숙도에 맞춰 다양한 우선순위를 반영함
유럽 이니셔티브와의 일관성	회복 및 복원력 기금(RRF) 사용 및 '1+Million Genomes (1+MG)' 이니셔티브와의 일관성	1+MG 이니셔티브와 유전체 GDI 프로젝트에서 회원국 대부분은 연구 중심 협업을 우선시하는 반면, 일부 회원국은 정책 중심 전략이나 고유 유전체 인프라에 중점을 둠
AI 시스템의 통합 및 확장	보건의료 및 요양 시설에서 AI 기반 시스템 대규모 구현	국가별 데이터 생태계의 성숙도에 따라 시를 다양한 수준으로 통합하고 확장하며, AI 기반 이니셔티브를 활성화하기 위해 특정 활용 사례에 집중함

EU 국가들은 보건의료 데이터의 1차 및 2차 활용을 위한 양질의 데이터를 확보하고, 데이터 운영 기관 및 데이터 세트 간 상호운용성과 공유 가능성 등을 위해 정책이나 법적 인프라를 마련하고자 한다. 특히 건강데이터공간(EHDS) 규정을 기반으로 보건의료 데이터 접근기관(HDABs)을 설립하고, 데이터의 상호운용성을 위한 프레임워크 구축을 위해 레지스트리법(독일), 전자의료정보교환법(네덜란드) 등 관련 법령을 제정하거나 AI 사용 환경 조성을 위한 다양한 인프라를 구축 중이다.

또한 EU는 국가 간 데이터의 원활한 공유와 AI 활용을 위해 유럽 차원의 이니셔티브가 추구하는 방향성과 같은 정책과 프로세스, 데이터의 질 관리를 위한 동일한 데이터 표준을 수립하고자 노력하고 있다. 이에 회복 및 복원력 기금(Recovery and Resilience Facility,

이하 RRF)²³⁾을 마련하여 그린 전환, 디지털 전환, 지속 가능하고 포괄적인 성장, 사회 및 지역통합, 보건·경제·사회 복원, 차세대 정책 등의 달성을 목표로 회복 및 복원 계획을 평가하고 지원한다.

EU 회원국은 의료인의 역량을 강화하고 AI 수용도와 활용성을 제고하기 위해 기존 의료교육과정 내 디지털 기술 훈련 관련 내용을 포함하고, 일부 국가에서는 별도의 교육 프로그램을 운영하여 의료현장에서 실제로 활용 가능한 AI 기술을 교육하고 있다. 그러나 여전히 AI에 대한 신뢰, 이해, 수용도를 평가하고 향상시키기 위한 적극적인 개입 체계는 부재한 상황이며, 인식 제고 정책은 대부분 디지털 전환 이니셔티브 안에 비공식 피드백 절차나 캠페인의 형태로 추진되고 있으므로 이러한 체계를 공식화하려는 노력이 필요하다.

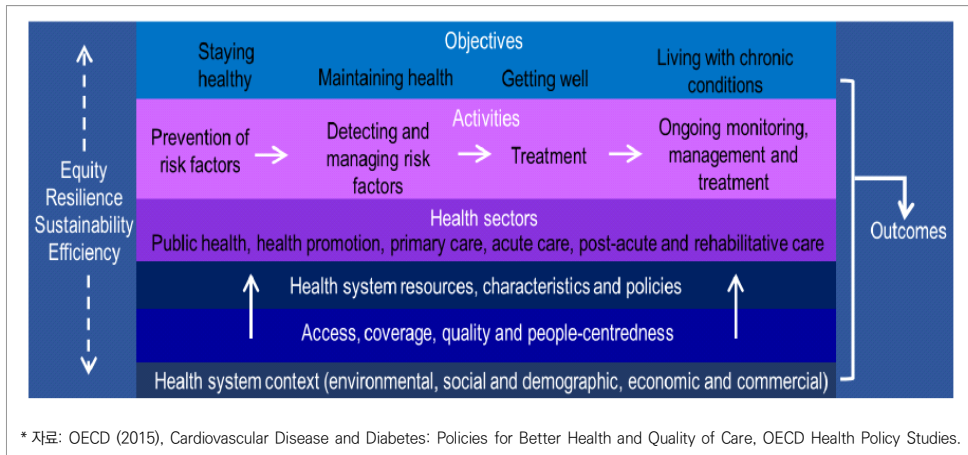
임상 현장에 AI를 적용하는 것과 관련해서는, 국가마다 데이터 생태계의 구축 수준이 다르므로 주로 기존 보건의료체계 내의 개별 사례에 대해 AI 기술을 적용하는 방법을 채택하고 있는 것으로 나타났다. 임상 의사결정과 진단 과정 및 의료행정에 AI를 적용하여 보다 정확한 의료 데이터를 기반으로 서비스 제공 및 수요를 예측하고, 인력과 시스템을 효율적으로 운영하여 자원 할당을 최적화할 수 있다. 특히 고령자 사회에서 재택의료에 AI를 도입하여 낙상 등 응급상황 예측 및 감시, 사후 관리 및 건강 관리에 활용할 수 있다.

우리나라는 의료 AI 관련 국가 R&D 투자는 꾸준히 증가하고 있으나 미국과 유럽 대비 기술 수준이 낮고, 보건의료 분야에 AI를 적용하는 것에 관한 법·규정이 미비하므로 분야의 특수성을 고려한 규정을 마련하고 AI와 보건의료 융합 인재를 양성하는 등 기반 제도의 강화가 필요하다. 따라서 정부는 2024년 9월 ‘의료 인공지능 연구개발 로드맵(2024~2028)’을 발표하고 보건의료 분야에 AI를 도입하고자 노력하고 있다. 로드맵에서는 주요 과제로 ① AI 기반 의료서비스 혁신 지원, ② AI 기반 첨단 의료기기 및 신약개발 지원, ③ 보건의료데이터 활용 체계 고도화, ④ 의료 AI 개발 및 확산을 위한 제도 기반 강화를 제시하였다. 이 외에도 고령자 등 디지털 취약계층의 역량 강화를 위하여 편의성 향상 기술 및 교육 프로그램 등을 개발하고, 보건의료 분야의 AI 전문인력 양성을 위하여 관련 학과 간 융합과정을 개설하는 등 현장의 수요를 반영한 정책을 구성할 계획을 가지고 있다.

23) 유럽 연합(EU)의 경제 회복 계획인 ‘차세대 EU’의 일환으로, 코로나19 팬데믹으로 인한 경제적, 사회적 영향을 완화하고 지속 가능한 경제로의 전환을 지원하기 위한 자금

나. EU 심혈관 건강 관련 정책

심혈관질환(Cardiovascular Diseases, 이하 CVD)²⁴은 광범위한 보건의료 분야를 아우르는 복잡한 질병군이므로 CVD 예방 및 치료를 위해서는 보건 프로그램 및 예방 서비스, 일차의료, 응급 및 급성 치료, 재활 및 추적관리를 포함한 모든 측면의 보건의료 시스템이 함께 작용해야 한다. 또한 CVD 및 당뇨병 관리 경로에 따라 효과적인 서비스와 프로그램을 제공하기 위해 보건의료체계는 의사, 간호사, 병상, 기술 등 충분한 재정적·물리적 자원을 확보하고 재정적·물리적 접근성을 높이며, 이를 바탕으로 양질의 의료 서비스를 제공하여야 한다.



[그림 70] EU 심혈관질환 현황의 이해를 위한 프레임워크

1) 심혈관질환 치료의 대기 시간 및 시의성

급성 심혈관질환은 증상 발현 후 최대한 신속하게 대응하는 것이 중요하며, 시기적절한 치료를 통해 건강 결과를 현저히 개선할 수 있다. 뇌졸중, 급성 ST분절 상승 심근경색(STEMI), 병원 밖 심정지(OOHCA) 등 긴급한 질환은 조기 치료가 매우 중요하며, 처치가 지연될 경우 사망, 장애, 장기적 후유증이 발생할 확률이 증가한다. 그러나 대부분의 서비스가 주로 전문센터를 통해 제공되고 있어 접근성 측면의 불평등이 여전히 존재한다. 예를

24) 심혈관질환(CVD)은 심장과 혈관에 영향을 미치는 여러 질환군을 의미하며, 여기에는 심장마비 또는 급성 심근경색(AMI), 심정지, 뇌혈관질환(뇌졸중 포함), 심부전, 관상동맥 심장질환, 죽상동맥경화증을 포함함

들어, 뇌졸중 환자의 76%가 응급실을 통해 내원하며 심근경색의 경우 여성과 노년층에서 응급실 방문을 위한 대기 시간이 긴 것으로 나타났다.

이러한 현실에 대응하기 위하여 13개 EU 회원국에서는 STEMI 진료의 시의성을 측정하는 지표를 개발하여 적용하고 있으며, 도착부터 30분 내 시술 시행 여부, 구급차 환자를 응급실 경우 없이 바로 심도자실로 이송 가능 여부, 재관류 치료를 전혀 받지 못한 STEMI 환자의 비율 등의 지표를 측정하고 있다. 측정 결과, EU 국가별로 평균 응급 대응 시간에 차이가 있었으며 전반적으로 대응 수준이 코로나19 팬데믹 이전 수준으로 회복되지 못한 것으로 조사되어 이에 대한 대책 마련이 필요한 것으로 나타났다.

2) 의약품 및 의료기기

심혈관질환 환자는 치료와 관리를 위해 항고혈압제(ACEI, ARB, 베타차단제 등), 지질 저하제(스타틴), 혈전용해제 등 다중약물요법을 적용받는 경우가 많으며, 이러한 약물을 적절히 사용하면 사망률과 위험 요인을 개선할 수 있다. 그러나 일부 국가(에스토니아, 리투아니아, 라트비아 등)에서는 관련 약물의 사용률이 낮아 질병 부담이 평균보다 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 뇌졸중과 급성심근경색 환자의 경우 퇴원 직후 처방 지침에 따라 82~97% 이상 관련 약물을 처방받는 것으로 조사되었으나, 퇴원 후 1년 이후부터는 처방률이 급격하게 감소하였는데 이는 장기 결과에 악영향을 미칠 수 있다. 최근 고가의 심혈관계 질환 치료제(PCSK9 표적치료제, SGLT2 억제제, GLP-1 등)가 개발되어 새로운 치료 옵션으로 적용되고 있으나, 임상적 가치와 비용효과성 측면에서 효율적이지 않다는 의견이 제기되었다.

대부분의 국가는 심혈관질환 치료 관련 장치 이식 및 추적 관리에 대한 임상 기준이 마련되어 있거나, 장치 사용, 합병증, 재시술률 추적 등 처치 후 감시 및 안전 모니터링을 위한 국가 또는 지역 등록 시스템이 구축되어 있다. 그러나 전문가 동료 평가, 규정 준수 점검 등의 품질 감사 시스템을 도입하거나, 심장 이식 시술과 관련하여 환자 보고 결과 또는 경험에 대한 체계적인 조사 체계를 갖춘 국가는 많지 않았다. 따라서 저렴하고 효과적인 의약품 및 의료기기에 대한 접근성 보장이 중요하며, 치료 순응도를 평가하기 위한 데이터 구축이 필요하다.

3) 디지털 기술 및 건강 데이터 인프라

디지털 기술(전자건강기록, 임상 의사결정 지원 시스템(CDSS), 원격의료 플랫폼, 웨어러블 모니터링 기기 등)은 심혈관질환의 예방, 진단, 관리 방식을 혁신적으로 개선함으로써 예방 가능한 이환율과 사망률을 잠재적으로 감소시키는 데 도움을 줄 수 있다. 특히 원격진료, 가상(virtual) 재활, 원격 모니터링은 코로나19 팬데믹 이후 심혈관 치료의 핵심 요소로 부상했으며, 인공지능을 활용한 개인 맞춤형 치료 계획, 결과 예측, 임상 의사결정 지원 등 심혈관질환 관리 방식을 개혁하고 있다. 그러나 디지털 기술의 사용자는 대부분 고소득층으로 소득별 접근성에 제한이 있으며, 데이터 편향, 개인정보 침해, 인공지능 과의존 등의 위험을 야기하므로 근거와 윤리에 기반한 책임 있는 도입이 필요하다. 즉, 디지털 기술을 기반으로 한 건강 결과의 개선은 가능하나 통합과 신뢰와 관련하여 해결해야 할 문제가 아직 많이 남아 있으므로, 상호운용성, 데이터 표준화, 거버넌스, 환자 데이터의 윤리적 사용 등이 중요하게 고려되어야 할 것이다.

유럽심장학회에서는 EU 전 지역의 신뢰할만한 데이터 인프라 구축, 의약품 및 의료기기 개발과 활용을 지원하는 연구 환경 조성(CVH Research Agenda), 보건의료체계 내에서 불평등에 따른 격차를 줄이기 위해 환자와 의료 전문가를 지원하는 디지털 기기 개발 및 개선을 목적으로 유럽 심혈관 건강 계획(European Cardiovascular Health Plan)을 수립하였다. 이를 근거로 비교 가능성이 높고 표준화된 데이터 확보를 위해 유럽 심혈관 건강 지식 센터를 운영함으로써 시민단체, 학계, 환자단체 및 의료기관 등 다양한 이해관계자들을 통해 수집한 데이터를 관리하고, 정부, EU 및 국내 의사결정자, 관련 기관 등에서 결과를 활용할 수 있도록 지원하고 있다.

결론 및 고찰

제6장

결론 및 고찰

본 연구에서는 OECD의 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인을 적용하여 8개 영역 41개 지표에 대해 2024년 진료분을 기준으로 보건의료 질 통계를 산출·검증하고, 한국이 미제출한 지표와 신규 정기수집 지표 중 일부 지표에 대해 산출 및 제출 가능성을 검토하였다.

2024년 기준 보건의료 질 통계를 산출한 결과, 급성심근경색증 입원 환자의 30일 치명률은 전년 대비 감소하였으나 뇌졸중의 치명률은 소폭 증가하는 경향을 나타내었다. 일차 의료 입원을 영역에서 천식, 만성 폐쇄성 폐질환, 울혈성 심부전 입원율은 코로나19 팬데믹 기간이던 2019-21년 사이에 급격히 감소하였다가 2022-23년 증가 추세를 보인 이후 2024년에 다시 감소하였다. 또한 당뇨병 입원율은 2022년에 일시적으로 증가한 것을 제외하고 전반적으로 감소하는 추세이나 여전히 OECD 평균에 비해 높은 수준이다. 당뇨병 하지 대절단율은 코로나19 시기 이후 소폭 증가 추세를 보였으나 2008년 최초 산출 이후 지속적으로 감소하여 2013년 이후로는 인구 10만 명당 3.0건 이하를 유지하고 있다. 반면 하지 소절단율은 2008년 이후 2023년까지 지속적으로 증가하다가 2024년 큰 폭으로 감소하였다.

일차의료 약제처방 영역의 경우, 당뇨병 환자의 합병증 방지를 위한 지질저하제와 항고혈압제 처방률은 지속적으로 증가하여 두 약제 모두 처방률이 80%를 초과하였다. 항생제 처방의 경우는 코로나19 이후 2020년과 2021년에 증가했던 전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중이 2022년부터 다시 감소하는 추세를 보였다. 반대로 전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량 2020년과 2021년에 감소하였다가 2022년부터 다시 증가하는 것으로 나타났다. 45세 이상 환자의 경우 5개 이상의 약을 만성적으로 처방받은 비율은 2019-20년 감소 이후 꾸준히 증가하고 있어 향후 다제병용에 대한 대응의 필요성을 시사하였다. 노인 환자의 약제처방과 관련하여 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률은 최근 10년간 꾸준히 증가하고 있으며, 65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률도 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타나 노인 환자의 안전한 약물 사용은 여전히 관리가 필요한 영역임을 확인하였다. 정신보건 영역에서 조현병 진단

환자와 양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비는 전년 대비 소폭 감소했으나, 여전히 일반 인구집단 대비 사망률이 높으며, OECD 국가들보다도 매우 높은 수준으로 나타났다. 정신질환자의 퇴원 후 자살률 또한 OECD 평균과 비교하여 매우 높은 수준으로 나타남에 따라 우선순위를 가지고 관리해야 할 영역임을 보여주었다.

환자안전 영역의 복부 수술 후 패혈증 발생률 지표는 2023년부터 감소하는 경향이 나타났다. 환자안전 영역에서 측정하는 지표는 발생이 빈번하지 않고 정확한 측정이 어려움에 따라 의미가 큰 지표이다. 따라서 지표의 장기적 추세를 지속적으로 모니터링하고 관련 정책 마련의 근거로 활용할 필요가 있다.

환자경험 영역에서 2025년 외래 진료를 받은 경험이 있는 16세 이상의 환자를 대상으로 지표를 산출한 결과, 의사 서비스와 관련된 지표에서는 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율 지표를 제외하고는 전체적으로 전년대비 개선되는 경향이 나타났다. 의료 접근성 관련 지표에서도 “비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율” 지표를 제외하고는 긍정적으로 부정적인 경험이 있는 비율이 감소하는 개선이 나타났다. 대부분의 조사 지표에서 개선이 나타났으며, 이는 의료 접근성 측면에서 불행평이 완화됨에 따른 결과로 짐작해 볼 수 있다.

나아가 2023년부터 정기수집을 시작한 통합의료 영역의 허혈성 뇌졸중 입원환자의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 지표는 전년 대비 소폭 감소하였으나 비슷한 수준이었다. 허혈성 뇌졸중 환자의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제와 항혈전제 처방률은 산출 기간 중 점차 증가하는 추세를 보였으나 2022년 항고혈압제 처방률은 전년 대비 동일 수준을 유지하였고, 항혈전제 처방률은 2021년에 이어 2022년도 소폭 감소하였다. 생애 말기돌봄 영역의 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 지표는 산출을 시작한 2016년 비해 지속적으로 감소하는 추세를 보였다.

나아가 본 연구에서는 2024-25년 HCQO 데이터 수집 가이드라인에서 제시한 산출 기준에 근거하여 예비수집 및 연구 지표의 산출 가능성을 검토하였다. 예비수집 영역인 장기요양돌봄, 치매 진료, 암 진료 영역의 지표 산출을 위해서는 진료비청구자료 이외의 데이터 연계가 필수적인 상황으로 국민건강보험공단, 중앙치매센터, 국립암센터 등 관련 기관과의 협의 및 협력이 필요할 것으로 판단된다. 또한 OECD는 2024-25 데이터 수집부터 기존 정기수집 영역 내에서 더욱 세부적인 보건의료 질 수준의 측정과 비교를 목적으로 연구 지표를 추가하였다. 향후 연구 지표의 산출과 제출을 위해 국내 현황을 고려한 산출

기준을 정립하고, 다른 질 지표와의 비교를 통해 산출값의 임상적 타당성을 확보할 필요가 있다.

OECD는 매년 HCQO 작업반 회의에서 보건의료 질 통계를 개발·수집하고, 회원국의 의료 질 평가 경험과 정책을 공유한다. 2025년 5월 전문가 회의에서는 정기수집 지표 외에도 장기요양돌봄, 암 진료, 치매 진료 등 예비수집 영역의 중요성이 강조되었으며, 여성 건강 관련 지표 도입의 필요성, PaRIS 확대 등이 중요한 의제로 다뤄졌다. 10월 전문가 회의에서도 여성건강 관련 지표의 확대, 장기요양돌봄, 디지털 헬스 등에 관한 논의가 주를 이루었다. 이는 보건의료 질 통계의 포괄성을 더욱 넓히고 변화하는 보건의료 환경에 대응하려는 국제적 노력의 일환이며, 향후 예비수집 영역의 정규화 가능성과 새로운 주제로의 확장 가능성을 시사한다. 따라서 향후 보건의료 질 통계 개발에 한국의 현황이 반영될 수 있도록 의견을 제시하는 등 논의 과정에 적극 참여할 필요가 있다.

보건의료 질 통계는 국가 수준의 보건의료체계의 질적 수준을 보여주는 지표로 의료기관 내에서 제공되는 의료서비스뿐만 아니라 국민의 의료서비스 접근성, 지역사회 돌봄체계와 연계 등 다양한 의료 환경과 국가의 보건의료 관련 정책에 의해 영향을 받을 수 있다. 이에 회원국은 가용 자료원과 조작적 정의를 적용하여 최대한 OECD가 제공하는 가이드라인에 따라 지표를 산출함으로써 비교 가능성을 높여 국가의 보건의료 문제를 식별하고 최선의 자원을 할당하며, 이를 통해 주요 보건의료 정책 목표를 설정하고 달성하는 데에 활용하고자 노력하고 있다.

향후 보건의료 질 통계 연구에서는 지금까지 산출되고 검토된 내용을 바탕으로 각 지표의 변화를 지속적으로 관찰하고, 제출이 요구되는 지표 영역의 확대에 대응하기 위해 가용 자료원을 개발하고 타 자료원과 연계하는 노력이 필요하다. 아울러 산출된 통계의 임상적 타당성과 정확성을 확보하기 위하여 전문가 및 유관기관과 충분히 논의하는 등의 검토 체계를 구축하는 것이 필요하다. 특히 개정된 HSPA 프레임워크의 영향으로 보건의료서비스를 넘어선 다양한 영역으로 질 측정 지표가 확대되고 있으므로, 비보건 영역에서의 지표 산출을 위한 방안을 모색하고 미리 대비할 필요가 있다. 마지막으로 OECD 국가별로 보건 의료체계가 상이하므로 우리나라에서 제안할 수 있는 지표를 선제적으로 개발하여 OECD의 보건의료 질 통계 개선에 기여할 필요가 있다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원. 2020년(10차) 당뇨병 적정성 평가 및 가산지급 보고서. 2021.
- 건강보험심사평가원. 2021년(1차) 치매 적정성 평가결과. 2022.
- 건강보험심사평가원. 2024년도 요양급여 적정성 평가 항목별 추진계획. 2024.
- 건강보험심사평가원. 2024년 약제급여 적정성 평가 결과 및 2026년 세부시행계획. 2025.
- 건강보험심사평가원. 요양급여비용 청구방법, 심사청구서·명세서서식 및 작성요령(2025년 7월판). 2025.
- 국민건강보험공단. 2022 주요수술 통계연보. 2023.
- 국민건강보험공단. 건강보험 빅데이터 활용 플랫폼. 2024. Available from: <https://nhiss.nhis.or.kr/>
- 김수진 등. 한국 의료시스템의 혁신 성과 평가(연구보고서 2020-36). 한국보건사회연구원. 2020.
- 김수진 등. 한국 의료시스템의 혁신 성과 평가(7년차) - 2022 한국 보건 의료 질 보고서(연구보고서 2022-33). 한국보건사회연구원. 2022.
- 김경훈 등. 2014년 기준 OECD 보건의료 질 지표 생산 및 개발. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2016.
- 김경훈 등. 2015-16년 기준 보건의료 질 통계 생산. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2017.
- 김경훈 등. 2020년 기준 보건의료 질 통계. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2021.
- 김선민 등. 2009 OECD 보건의료 질 지표 생산 및 개발 연구. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2009.
- 대한당뇨병학회. 2023 당뇨병 진료지침 제8판. 2023.
- 도영경. 미국의 지역간 의료이용의 변이 연구: 비판적 검토와 함의. 보건행정학회지 2007; 17(1):94-124p.
- 박선희, 조선영, 최수한, 최지연, 손희정, 김홍빈 등. 새로운 의료관련감염 감시지표. Korean J healthc assoc Infect Control Prev. 2022;27(2):104-117p.
- 박수경 등. 국민보건의료실태조사(제5차). 보건복지부와 국민건강보험공단. 2022.
- 박철현 등. 조현정동장애와 정신증적 양상을 동반한 기분장애를 어떻게 구별할 수 있나?. 대한조현병학회지, 15(1), 13-19. 2012.
- 보건복지부. 고시 제2015-240호. 「건강보험 행위 급여·비급여 목록표 및 급여 상대가치점수」 일부개정. 2015. 12. 29.(시행 2016. 1.1.)
- 보건복지부. 고시 제2020-330호. 「요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항」 일부개정.

2024년 기준 보건의료 질 통계

2020.12.30.(시행 2021. 1. 1.)

- 보건복지부. 고시 제2021-107호. 「요양급여비용 청구방법, 심사청구서·명세서서식 및 작성요령」 일부개정. 2021. 4. 1.(시행 2021. 10. 1.)
- 보건복지부. 고시 제2023-286호. 본인일부부담금 산정특례에 관한 기준 제4조(중증질환자 산정특례 대상) 일부개정. 2023. 12. 28.(시행 2024. 1. 1.)
- 보건복지부. 보건의료데이터 활용 포털. 2024. Available from: <https://k-cure.mohw.go.kr/>
- 의료기관평가인증원. 요양병원의 환자안전문화 측정. 2016.
- 의료기관평가인증원. 요양병원의 환자안전문화 측정. 2019.
- 의료기관평가인증원. 한국의 환자안전문화 측정. 2017.
- 이순교. 한국형 환자안전문화 측정도구 개발 및 평가. 중앙대학교 박사학위논문. 2015.
- 천동일, 전민철, 최성우, 김용범, 노재휘, 원성훈. 당뇨병성 족부 궤양 환자의 진단 1년 내의 절단을 및 위험 인자의 분석. 대한족부족관절학회지, 2016;20(3):121-125.
- 최호진 등. 치매환자 의료서비스 질 관리 방안 및 평가기준 개발. 건강보험심사평가원. 2018.
- 통계청. 장래인구추계(2022~2072년). 2023.
- 국가데이터처. 장래인구추계(2024~2074년). 2025.
- 국가데이터처. 2024년 사망원인통계. 2025.
- 통계청. 제8차 한국표준질병·사인분류(시행 2021.1.1.)
- 황수희 등. 2022년 기준 보건의료 질 통계. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2023.
- 황수희 등. 2023년 기준 보건의료 질 통계. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2024.
- 황수희 등. 2024년 기준 보건의료 질 통계. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2025.
- 장준 등. 2024년 기준 의약품 소비량 및 판매액 통계. 보건복지부와 건강보험심사평가원. 2025.
- Arah et al. A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. Int J Qual Health Care Vol.18(1):5-13p. 2006.
- Barrenho et al. International comparisons of the quality and outcomes of integrated care: Findings of the OECD pilot on stroke and chronic heart failure. OECD Health Working Papers No.142. 2022. Available from: <https://doi.org/10.1787/480cf8a0-en>
- Broder, M. S., Greene, M., Chang, E., Hartry, A., Touya, M., Munday, J., & Yan, T. Health care resource use, costs, and diagnosis patterns in patients with schizophrenia and bipolar disorder: real-world evidence from US claims databases. Clinical therapeutics, 40(10), 1670-1682. 2018.
- Carinci et al. Towards actionable international comparisons of health system

performance: expert revision of the OECD framework and quality indicators. *International Journal for Quality in Health Care* Vol.27(2):137-146p. 2015. Available from: <https://doi.org/10.1093/INTQHC/MZV004>

- Chesney, E., Goodwin, G. M., & Fazel, S. Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. *World psychiatry*, 13(2), 153-160. 2014.
- Cloutier, M., Greene, M., Guerin, A., Touya, M., & Wu, E. The economic burden of bipolar I disorder in the United States in 2015. *Journal of affective disorders*, 226, 45-51. 2018.
- Crump, C., Sundquist, K., Winkleby, M. A., & Sundquist, J. Comorbidities and mortality in bipolar disorder: a Swedish national cohort study. *JAMA psychiatry*, 70(9). 2013.
- de Bienassis et al. Culture as a cure: Assessments of patient safety culture in OECD countries. *OECD Health Working Papers* No.119. 2020.
- de Bienassis and Klazinga. Developing international benchmarks of patient safety culture in hospital care: Findings of the OECD patient safety culture pilot data collection and considerations for future work, *OECD Health Working Papers*, No.134. 2022.
- Department of Health and Social Care. Independent investigation of the National Health Service in England. Department of Health and Social Care. 2024.
- Dykes et al. Cost of Inpatient Falls and Cost-Benefit Analysis of Implementation of an Evidence-Based Fall Prevention Program. *JAMA Health Forum* Vol.4(1) e225125p. 2023. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2022.5125>
- Florence et al. Medical Costs of Fatal and Nonfatal Falls in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society* Vol.66(4):693-698p. 2018. Available from: <https://doi.org/10.1111/jgs.15304>
- Hoffman et al. Posthospital Fall Injuries and 30-Day Readmissions in Adults 65 Years and Older. *JAMA Network Open* Vol.2(5) e194276p. 2019. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.4276>
- Hung, Y. et al. Diagnostic consistency and interchangeability of schizophrenic disorders and bipolar disorders: A 7-year follow-up study. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 72(3), 180-188. 2018
- Institute of Medicine (IOM). Medicare: A strategy for quality assurance. The National Academy Press Vol. I . 1990.

- Kim J, Chun DI, Kim S, Yang HJ, Kim JH, Cho JH, Yi Y, Kim WJ, Won SH. Trends in Lower Limb Amputation in Patients with Diabetic Foot Based on Vascular Intervention of Peripheral Arterial Disease in Korea: a Population-based Nationwide Study. *J Korean Med Sci*. 2019 Jul 8;34(26):e178.
- Kuluski et al. Expanding our understanding of factors impacting delayed hospital discharge: Insights from patients, caregivers, providers and organizational leaders in Ontario, Canada. *Health Policy* Vol.126(4) 310-317p. 2022. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2022.02.001>
- Landeiro, F. et al. Delayed Hospital Discharges of Older Patients: A Systematic Review on Prevalence and Costs. *The Gerontologist* Vol.59(2) e86-e97p. 2017. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx028>.
- Liu, F., Gao, M., Wu, Q., Yan, M., Wu, R., Shao, P., & Huang, J. (2023). Diagnostic stability in psychiatric patients from hospital admission to discharge: a 10-year retrospective study. *Psychiatry Investigation*, 20(5), 461. 2023.
- Roy, B. D., Li, J., Lally, C., Akerman, S. C., Sullivan, M. A., Fratantonio, J., ... & Wenten, M. Prescription opioid dispensing patterns among patients with schizophrenia or bipolar disorder. *BMC psychiatry*, 24(1), 244. 2024.
- OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators. 2019. Available from: <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>
- OECD. Health at a Glance 2021: OECD Indicators. 2021. Available from: <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
- OECD. Health at a Glance 2023: OECD Indicators. 2023. Available from: <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- OECD. Health Care Quality and Outcomes (HCQO) 2022-23 Data Collection Guidelines for HCQO data collection. 2023.
- OECD. Rethinking health system performance assessment: a renewed framework. 2024.
- OECD. OECD Data Explorer. Available from: <https://data-explorer.oecd.org/>
- OECD, Eurostat, WHO. A System of Health Accounts 2011: Revised edition. 2017
- Pellico-Lopez et al. Cost of stay and characteristics of patients with stroke and delayed discharge for non-clinical reasons. *Scientific Reports* Vol.12(1). 2022. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-14502-5>
- The International Physical Restraint Workgroup. Physical Restraints: Consensus of

a Research Definition Using a Modified Delphi Technique. *Journal of the American Geriatrics Society* Vol.64(11);2307-2310p. 2016. Available from: <https://doi.org/10.1111/jgs.14435>

- World Health Organization (WHO). Improving healthcare quality in Europe: characteristics, effectiveness and implementation of different strategies. *Health Policy Series No.53*. 2019. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327356>
- WHO, OECD, World Bank. Delivering quality health services: A global imperative for universal health coverage. World Health Organization. 2018.
- Wu, S. I. et al. Relative risk of acute myocardial infarction in people with schizophrenia and bipolar disorder: a population-based cohort study. *PloS one*, 10(8), e0134763. 2015.

2024년 기준 보건의료 질 통계

부록

부록 1. 2024-25년 보건의료 질 통계 지표 목록

〈부록 표 1〉 2024-25년 보건의료 질 통계 지표 목록

영역	연번	지표명	제출 여부
급성기 진료 Acute Care (AC)	1	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위) AMI 30 day mortality using linked data	○
	2	급성심근경색증 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위) AMI 30 day mortality using unlinked data	○
	3	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위) Haemorrhagic stroke 30 day mortality using linked data	○
	4	출혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위) Haemorrhagic stroke 30 day mortality using unlinked data	○
	5	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내·외 30일 치명률(환자단위) Ischaemic stroke 30 day mortality using linked data	○
	6	허혈성 뇌졸중 입원 환자의 병원 내 30일 치명률(입원단위) Ischaemic stroke 30 day mortality using unlinked data	○
	7	입원 후 2일 내 고관절 수술 실시율 Hip fracture surgery initiated within 2 calendar days after admission to the hospital	x
일차의료 입원율 Primary Care - Avoidable hospital admissions (AA)	1	천식 입원율 Asthma hospital admission	○
	2	만성 폐쇄성 폐질환 입원율 Chronic Obstructive Pulmonary Disease hospital admission	○
	3	울혈성 심부전 입원율 Congestive Heart Failure (CHF) hospital admission	○
	4	당뇨병 입원율 Diabetes hospital admission	○
	5	당뇨병 하지 대절단율(입원단위) Diabetes major lower extremity amputation using unlinked data	○
	6	당뇨병 하지 소절단율(입원단위) Diabetes minor lower extremity amputation using unlinked data	○
	7	당뇨병 하지 대절단율(환자단위) Diabetes major lower extremity amputation using linked data	○
	8	당뇨병 하지 소절단율(환자단위) Diabetes minor lower extremity amputation using linked data	○

2024년 기준 보건의료 질 통계

영역	연번	지표명	제출 여부
일차의료 약제처방 Primary Care - Prescribing (PR)	1	당뇨병 환자의 지질저하제 처방률 Adequate use of cholesterol lowering treatment in people with diabetes	○
	2	당뇨병 환자의 일차 선택 항고혈압제 처방률 First choice antihypertensives for people with diabetes	○
	3	65세 이상 환자의 벤조디아제핀계 약제 장기 처방률 Long-term use of benzodiazepines and benzodiazepine related drugs in people aged 65 years and over	○
	4	65세 이상 환자의 장시간 지속형 벤조디아제핀계 약제 처방률 Use of long-acting benzodiazepines in people aged 65 years and over	○
	5	전체 외래 항생제 중 세팔로스포린계와 퀴놀론계 항생제 처방 비중 Volume of cephalosporines and quinolones as a proportion of all systemic antibiotics prescribed	○
	6	전신적 사용을 위해 처방된 외래 항생제의 총처방량 Overall volume of antibiotics for systemic use prescribed	○
	7	45세 이상 환자 중 5-9개 약을 만성 처방받은 비율 Proportion of 45 years and over who are taking between 5 and 9 medications concurrently	○
	8	45세 이상 환자 중 10개 이상 약을 만성 처방받은 비율 Proportion of 45 years and over who are taking 10 or more medications concurrently	○
	9	오피오이드 총처방량 Overall volume of opioids prescribed	○
	10	65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 Proportion of people 65 years and over prescribed antipsychotics	○
	11	정신질환을 진단받지 않은 65세 이상 환자의 항정신병약 처방률 Proportion of people 65 years and over prescribed antipsychotics among those without a mental health diagnosis causing psychotic symptoms	×
정신보건 Mental Health (MH)	1	조현병 진단 환자의 초과 사망비 Excess mortality in people diagnosed with schizophrenia	○
	2	양극성 정동장애 진단 환자의 초과 사망비 Excess mortality in people diagnosed with bipolar disorder	○
	3	정신질환자의 퇴원 후 1년 내 자살률 Death from suicide within 1 year after discharge among patients diagnosed with a mental disorder	○
	4	정신질환자의 퇴원 후 30일 내 자살률 Death from suicide within 30 days after discharge among patients diagnosed with a mental disorder	○

영역	연번	지표명	제출 여부
환자안전 Patient Safety (PS)	1	고관절/슬관절 치환술 후 입원 중 폐색전증 발생률(입원단위) Postoperative pulmonary embolism (PE) following hip and knee replacement, identified during the surgical hospital admission (unlinked data)	×
	2	고관절/슬관절 치환술 후 30일 내 폐색전증 발생률(환자단위) Postoperative pulmonary embolism (PE) following hip and knee replacement, identified within 30 days of surgical hospital admission (linked data)	×
	3	고관절/슬관절 치환술 후 입원 중 심부정맥혈전증 발생률(입원단위) Postoperative deep vein thrombosis (DVT) following hip and knee replacement, identified during the surgical hospital admission (unlinked data)	×
	4	고관절/슬관절 치환술 후 30일 내 심부정맥혈전증 발생률(환자단위) Postoperative deep vein thrombosis (DVT) following hip and knee replacement, within 30 days of surgical hospital admission (linked data)	×
	5	복부 수술 후 패혈증 발생률(입원단위) Post-operative sepsis following abdominopelvic surgery, identified during the surgical hospital admission (unlinked data)	○
	6	복부 수술 후 30일 내 패혈증 발생률(환자단위) Post-operative sepsis following abdominopelvic surgery, identified within 30 days of surgical hospital admission (linked data)	×
	7	기구 사용 질식분만의 산과적 손상 발생률 Obstetric trauma vaginal delivery with instrument	×
	8	기구 미사용 질식분만의 산과적 손상 발생률 Obstetric trauma vaginal delivery without instrument	×
환자경험 Patient Experience (PE)	1	비용 문제로 진료를 취소한 경험이 있는 환자 비율 Consultation skipped due to costs	○
	2	비용 문제로 검사, 치료, 추구관리를 취소한 경험이 있는 환자 비율 Medical tests, treatment or follow-up skipped due to costs	○
	3	비용 문제로 처방약을 취소한 경험이 있는 환자 비율 Prescribed medicines skipped due to costs	○
	4	의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율 Doctor spending enough time with patient during the consultation	○
	5	단골 의사의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율 Regular doctor spending enough time with patient during the consultation	×
	6	의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율 Doctor providing easy-to-understand explanations	○
	7	단골 의사의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율 Regular doctor providing easy-to-understand explanations	×

2024년 기준 보건의료 질 통계

영역	연번	지표명	제출 여부
	8	의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율 Doctor giving opportunity to ask questions or raise concerns	○
	9	단골 의사로부터 궁금한 점이나 걱정스러운 점을 말할 기회를 제공받은 경험이 있는 환자 비율 Regular doctor giving opportunity to ask questions or raise concerns	×
	10	의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율 Doctor involving patients in decisions about care and treatment	○
	11	단골 의사의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율 Regular doctor involving patient in decisions about care and treatment	×
	12	의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율 Doctor treating patient with courtesy and respect	○
	13	단골 의사로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율 Regular doctor treating patient with courtesy and respect	×
	통합의료 Integrated Care (IC)	1	허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 재입원율 Ischemic Stroke – All-cause hospital readmissions within 365 days after discharge
2		허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 특정 원인 재입원율 Ischemic Stroke–Disease-specific hospital readmissions within 365 days after discharge	×
3		허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 Ischemic Stroke: All-cause mortality within 365 days after discharge	○
4		허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율 Ischemic Stroke: All-cause mortality or all-cause readmission within 365 days after discharge	×
5		허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율 Ischemic Stroke: All-cause mortality or disease-specific readmission within 365 days after discharge	×
6		울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 재입원율 CHF: All-cause hospital readmissions within 365 days after discharge	×
7		울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 특정 원인 재입원율 CHF: Disease-specific hospital readmissions within 365 days after discharge	×
8		울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망률 CHF: All-cause mortality within 365 days after discharge	×

영역	연번	지표명	제출 여부
	9	울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 모든 원인 재입원율	x
		CHF: All-cause mortality or all-cause readmission within 365 days after discharge	
	10	울혈성 심부전의 퇴원 후 1년 내 모든 원인 사망 또는 특정 원인 재입원율	x
		CHF: All-cause mortality or disease-specific readmission within 365 days after discharge	
	11	울혈성 심부전의 입원 후 30일 내 치명률	x
		CHF: Case fatality within 30 days of the admission date	
	12	허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항고혈압제 처방률	○
		Prescribed antihypertensive medicines between 12 and 18 months after ischemic stroke	
	13	허혈성 뇌졸중의 퇴원 후 12-18개월 사이 항혈전제 처방률	○
		Prescribed antithrombotics between 12 and 18 months after ischaemic stroke	
	14	울혈성 심부전의 퇴원 후 12-18개월 사이 삼중요법 약제처방률	x
		Prescribed medicines between 12 and 18 months after heart failure (Triple therapy)	
	15	울혈성 심부전의 퇴원 후 12-18개월 사이 사중요법 약제처방률	x
		Prescribed medicines between 12 and 18 months after heart failure (Quadruple therapy)	
	16	울혈성 심부전의 퇴원 후 12-18개월 사이 이중요법 약제처방률	x
		Prescribed medicines between 12 and 18 months after heart failure (Dual therapy)	
생애말기돌봄 End of life Care (EC)	1	사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	x
		Deaths in inpatient acute care	
	2	암 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	x
		Deaths in inpatient acute care, cancer deaths	
	3	심혈관질환 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	x
		Deaths in inpatient acute care, cardiovascular diseases' deaths	
4	만성 호흡기 질환 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	x	
	Deaths in inpatient acute care, chronic respiratory diseases' deaths		
5	알츠하이머 및 기타 치매 사망자 중 급성기 입원 진료에서 사망한 비율	x	
	Deaths in inpatient acute care, Alzheimer's and other dementias' deaths		
6	사망자 중 의료기관에서 사망한 비율	○	
	Deaths in hospital		

2024년 기준 보건의료 질 통계

영역	연번	지표명	제출 여부
	7	암 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 Deaths in hospital, cancer deaths	x
	8	심혈관질환 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 Deaths in hospital, cardiovascular diseases' deaths	x
	9	만성 호흡기 질환 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 Deaths in hospital, chronic respiratory diseases' deaths	x
	10	알츠하이머 및 기타 치매 사망자 중 의료기관에서 사망한 비율 Deaths in hospital, Alzheimer's and other dementias' deaths	x
	11	암 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of cancer deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 30 days of life	x
	12	심혈관질환 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of cardiovascular diseases' deaths with an unplanned/urgent in-patient admissions during the last 30 days of life	x
	13	만성 호흡기 질환 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of chronic respiratory diseases' deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 30 days of life	x
	14	알츠하이머 및 기타 치매 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of Alzheimer's and other dementias' deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 30 days of life	x
	15	모든 원인의 사망자에서 사망 30일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of all causes of death with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 30 days of life,	x
	16	암 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of cancer deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 180 days of life	x
	17	심혈관질환 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of cardiovascular diseases' deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 180 days of life	x
	18	만성 호흡기 질환 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of chronic respiratory diseases' deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 180 days of life	x
	19	알츠하이머 및 기타 치매 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of Alzheimer's and other dementias' deaths with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 180 days of life	x

영역	연번	지표명	제출 여부
	20	모든 원인의 사망자에서 사망 180일 전 계획되지 않은 또는 응급 입원 경험 환자 비율 Proportion of all causes of death with an unplanned/urgent in-patient admission during the last 180 days of life	X
	1	의료제공자로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율(입원) Care providers treating mental health service users with courtesy and respect (inpatient care)	X
정신보건 환자경험 Mental Health PREMs (MP)	2	의료제공자로부터 예의와 존중을 받으며 치료받은 경험이 있는 환자 비율(지역사회) Care providers treating mental health service users with courtesy and respect (community-based care)	X
	3	의료제공자의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율(입원) Care providers spending enough time with mental health service users (inpatient care)	X
	4	의료제공자의 진료시간이 충분하다고 경험한 환자 비율(지역사회) Care providers spending enough time with mental health service users (community-based care)	X
	5	의료제공자의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율(입원) Care providers providing easy-to-understand explanations to mental health service users (inpatient care)	X
	6	의료제공자의 설명이 이해하기 쉽다고 경험한 환자 비율(지역사회) Care providers providing easy-to-understand explanations to mental health service users (community-based care)	X
	7	의료제공자의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율(입원) Care providers involving mental health service users in decisions about care and treatment (inpatient care)	X
	8	의료제공자의 진료나 치료 결정 과정에 참여한 경험이 있는 환자 비율(지역사회) Care providers involving mental health service users in decisions about care and treatment (community-based care)	X
	고관절 및 슬관절 치환술 PROMs	1	고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전 환자가 보고한 결과(Oxford Hip Score) Pre-operative patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (pre-operative Oxford Hip Score)
2		고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 후 환자가 보고한 결과(Oxford Hip Score) Post-operative patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (post-operative Oxford Hip Score)	X
3		고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전과 수술 후 환자가 보고한 결과(Oxford Hip Score)의 변화 Change from pre-op to post-op patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (change in Oxford Hip Score)	X
4		고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전 환자가 보고한 결과(EQ-5D score) Pre-operative patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (pre-operative EQ-5D score)	X

2024년 기준 보건의료 질 통계

영역	연번	지표명	제출 여부	
	5	고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 후 환자가 보고한 결과(EQ-5D score) Post-operative patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (post-operative EQ-5D score)	x	
	6	고관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전과 수술 후 환자가 보고한 결과(EQ-5D score)의 변화 Change from pre-op to post-op patient-reported outcomes among people who undergo hip replacement surgery (change in EQ-5D score)	x	
	7	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전 환자가 보고한 결과(Oxford Knee Score) Pre-operative patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (pre-operative Oxford Knee Score)	x	
	8	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 후 환자가 보고한 결과(Oxford Knee Score) Post-operative patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (post-operative Oxford Knee Score)	x	
	9	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전과 수술 후 환자가 보고한 결과(Oxford Knee Score)의 변화 Change from pre-op to post-op patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (change in Oxford Knee Score)	x	
	10	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전 환자가 보고한 결과(EQ-5D score) Pre-operative patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (pre-operative EQ-5D score)	x	
	11	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 후 환자가 보고한 결과(EQ-5D score) Post-operative patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (post-operative EQ-5D score)	x	
	12	슬관절 치환술을 받은 환자 중 수술 전과 수술 후 환자가 보고한 결과(EQ-5D score)의 변화 Change from pre-op to post-op patient-reported outcomes among people who undergo knee replacement surgery (change in EQ-5D score)	x	
	환자안전문화	1	팀워크 Teamwork	x
		2	인력 및 작업속도 Staffing and work pace	x
		3	조직적 학습 지속적 개선 Organizational Learning—Continuous Improvement	x
		4	오류에 대한 반응 Response to error	x
5		환자안전을 위한 감독자, 관리자 또는 임상리더 지원 Supervisor, manager, or clinical leader support for patient safety	x	

영역	연번	지표명	제출 여부
	6	오류에 대한 커뮤니케이션 Communication about error	x
	7	의사소통 개방성 Communication openness	x
	8	환자안전 사건보고 Reporting patient safety events	x
	9	환자안전을 위한 병원 경영진의 지원 Hospital management support for patient safety	x
	10	인계 및 정보 교환 Handoffs and information exchange	x
	11	환자안전 평가 Patient safety rating	x
	12	배경정보: 병원에서 주당 근무 시간 Background information: hours worked weekly in hospital	x

부록 2. EU 보건의료 분야 내 인공지능 현황 검토 결과

- AI가 국가를 넘어 국제적으로 활용되기 위해서는 호환 가능한 데이터 중심 정책과 조화된 기술·의미론적(semantic) 표준을 기반으로 한 견고한 기반을 구축해야 하며, 공동 대응과 협력이 필요함
- EU 회원국을 대상으로 한 온라인 설문조사와 회의 등을 통하여 보건의료 분야에서의 AI 발전을 위해 반드시 필요한 핵심 주제 영역을 선정하고, 이를 바탕으로 'EU AI 공동행동계획'을 수립함
 - 2021년 AI 공동행동계획 개정 이후, 보건의데이터 거버넌스 체계 및 기술 인프라를 구축하는 데 있어 국가별로 성숙도에 차이가 있는 것으로 나타남. 대부분의 국가는 특정 활용 사례를 중심으로 기존 체계에 AI를 통합하여 확장하고 있음
 - 또한 보건 전문가를 포함한 국민의 AI 수용성에 대한 체계적 평가가 부족하지만, 각국은 의료 교육과정 확대를 통해 보건의료 인력이 데이터 기반 기술을 활용할 수 있도록 노력하고 있음
 - 국경 간 협력 및 파트너십의 경우, 특히 1+Million Genomes (1+MG)²⁵⁾ 및 유전체 데이터 인프라(Genomic Data Infrastructure, GDI)와 같은 유럽 차원의 이니셔티브와의 강력한 협력은 이러한 노력을 가속화하고 있으며, 2025년 3월 발효된 유럽건강데이터 공간(European Health Data Space, 이하 EHDS) 규정²⁶⁾은 AI 개발에 대해 통합적 접근을 유도함
 - 회원국들은 보건의료 데이터의 1차 및 2차 활용을 위해 표준화·저장·활용이 가능한 보안 플랫폼 개발 및 데이터 인프라 구축을 최우선 과제로 삼고 있음
 - (오스트리아) 2024년 합의 이행법 및 보건목표 조정법 개정을 통해 공중보건 대응과 성과 향상을 목표로 중앙 플랫폼구축을 위한 민·관 협력 추진
 - (포르투갈) OurHealth@PT 및 PATHeD 프로젝트를 통해 11개국과의 EU 공동사업 수행 중이며, 민간 부문에서도 전자건강기록(Electronic Health Records, 이하

25) 1+ Million Genomes (1+MG) 이니셔티브는 유럽에서 100만 개 이상의 인간 유전체 데이터를 공유하고 활용하여 개인 맞춤형 건강 관리 시스템을 구축하는 것을 목표로 하는 프로젝트로, EU의 디지털 전략의 일환으로 추진되고 있음

26) EHDS 규정은 건강데이터를 EU 전역에서 사용하고 교환할 수 있는 공통 프레임워크를 제공하기 위해 개시되었으며, EU 시민들은 자국이나 국경 간 이동되는 자신의 보건데이터를 통제하고 활용할 수 있도록 권한을 부여받음. 또한 연구, 혁신, 정책 결정 및 규제 활동이나 디지털 헬스 서비스 및 제품에 대한 단일시장을 육성하는데 건강데이터를 활용할 수 있음

- EHR), 원격의료 인프라 투자에 적극 참여 중
- (독일) 건강 데이터 활용법을 제정하여 EHDS의 기반을 마련하고, 후속으로 레지스트리법으로 보건의료 레지스트리의 중앙 감독 체계 정비 중
 - (스웨덴) 국가 디지털 인프라 로드맵을 통해 의료 데이터 중앙화 및 AI 학습모델 개발을 위한 데이터 기반 연구 환경 조성 중
- EU 전역에서 일관되고 안전한 시스템 간 통신을 가능케 하는 상호운용성 프레임워크를 구축하는 것은 보건의료 데이터의 원활한 정보 교환과 AI의 효율적 활용을 위한 핵심 조건임
- (네덜란드) 전자의료정보교환법(Wegiz)을 통해 의료기관 간 전자의료데이터 공유를 의무화하고, EHDS 규정과의 합치를 목표로 함
 - (리투아니아) EU e헬스 디지털서비스 인프라(eHDSI)에 참여하여 전자처방과 환자 요약정보의 국경 간 교환을 촉진하며, 국가보건연락센터(LKNC)가 감독
 - (포르투갈) MyHealth@EU 프로젝트를 통해 유럽 전역의 전자처방·조제 서비스를 확대하고, 공공-민간-사회 부문 의료기관을 연결하는 국가 보건 상호운용 플랫폼 운영 중
 - (키프로스) 보건의료데이터 체계의 효율성 개선에 매우 중요한 상호운용 가능한 EHRs에 대한 기술 표준을 정의하는 플랫폼인 Xt-EHR 프로젝트 개발에 전념함
 - (그리스) e-처방전을 지원하고 있는 헬스 허브와 함께 국경을 넘어 데이터 공유를 가능케 하는 e헬스 프로그램을 운영하고 있음. 이를 통하여 EU 회원국 간의 보건의료 접근성이 향상됨
 - (스웨덴) e 헬스국이 보건복지위원회와 협력하여 표준화 중심의 보건의료 상호운용 인프라를 주도함
 - (독일) 디지털법(Digital Act)을 통해 기존 상호운용성 조정기구를 상호운용성 역량 센터로 확대하고, 기술·의미론적 표준 정립을 주도함
- 위 국가들의 상호운용성 강화 노력은 의미 있는 진전이지만 EU 전반의 통합적 접근은 여전히 불균형적이므로, EHDS 등 공통 프레임워크와의 지속적 일치(조정) 및 국가 간 협력 강화가 필수적임
- (보건의료 데이터 접근기구 설립) EHDS 규정에 따라 2차적 활용을 위해 여러 국가에

서 보건의료 데이터 접근기구(Health Data Access Bodies, 이하 HDAB)를 설립하여 데이터 거버넌스의 모니터링, 프라이버시 및 정보 보호, AI 개발 조율, 부문 간 안전한 데이터 접근성 보장을 추진 중임

- 11개국은 HDAB 설립 완료, 10개국은 현재 HDAB 설립 진행 중, 6개국은 논의 중임
 - (핀란드) Findata는 데이터 접근을 중앙화하여 연구자에게 신속하고 안전한 2차 데이터 활용을 보장
 - (네덜란드) HDAB-NL 설립으로 연구·혁신·보건 정책을 위한 2차적 데이터 활용 조율
 - (포르투갈) HealthData@EU 프로젝트에 따라 국가 및 국경 간 데이터 접근을 용이하게 할 HDAB 설립 추진
 - (오스트리아) 국가 보건데이터 인프라 내에 HDAB 설립 예정
 - (슬로베니아) SI-SUD(Supporting Health Data Access Bodies) 프로젝트를 통해 메타데이터, 보안 처리 역량, 품질 인증 라벨 등의 기능 개발 중
- 이들 기관은 EHDS의 핵심 기반으로, 국가 간 조화된 AI 생태계 조성 및 책임 있는 연구 환경 보장에 중추적 역할을 수행할 것으로 기대됨
- 회원국들은 각국의 데이터 생태계 성숙도를 기반으로 보건의료 분야에서 AI 시스템을 다양한 활용사례에 따라 통합 및 확산하고 있으며, 특히 예측 분석, 진단 지원, 행정 효율화 등 미래지향적 활용사례에 집중하고 있음
- 많은 회원국은 보건데이터의 2차적 활용을 통해 연구, 혁신, 정책 수립을 적극적으로 추진 중이며, 특히 AI 개발에 초점을 맞추고 있음
 - (포르투갈) EUCAIM, QUANTUM 등 EU 프로젝트에 참여하여 암 영상 및 데이터 품질 기준 마련을 통해 AI 기반 연구·임상 적용 확대
 - (스페인) 국가 보건데이터 공간(ENDS)을 디지털 헬스 전략에 따라 설계하고 HealthData29 오픈데이터 플랫폼으로 연구자를 지원함
 - (핀란드) FinHITS 프로젝트는 Findata 플랫폼을 기반으로 국제 협력 및 분석에 활용
 - (프랑스) Health Data Hub를 통해 연구자의 데이터 접근성 제고 및 AI 기반 의료서비스 개선

- (벨기에) Medresyst, Translate-AD 프로젝트로 신경퇴행성 질환(알츠하이머 등) 연구를 위한 데이터 공유 생태계 조성
 - (크로아티아) 'AI4Health' 이니셔티브를 통해 보건 AI 혁신 프레임워크 및 구조화된 데이터 접근 기반 마련
 - (덴마크) Research Health Data Gateway로 메타데이터 카탈로그를 중앙화하고 다양한 출처의 데이터 통합 및 AI 연구 가속화
 - (독일) 2020~2025년까지 38개 AI 프로젝트를 지원하며 Digital Health Application (DiGA)과 의료정보학 이니셔티브(Medical Informatics Initiative, MII)를 통해 임상 데이터를 연구에 활발히 활용 중임
 - (루마니아) 2021~2027년 보건 프로그램을 통해 국가 보건데이터 관측소(ONDS)를 설립하여 전략적 정책 결정과 혁신 지원
 - (스웨덴) AIDA 데이터 허브를 통해 AI 기반 의료영상 연구를 지원하는 국가 수준 인프라 구축 중
- (임상 의사결정 지원 및 진단 분야) 일부 국가는 의료서비스 제공자에게 더욱 정확한 의료 영상을 제공하기 위해 AI를 활용하고 있음
- (EUCanImage 프로젝트) 임상 및 유전체 데이터를 연계하여 유방, 간, 대장암 진단에 대해 정밀의학 기술을 적용함
 - (스웨덴) AI 기술을 기반으로 혈액 세포 분리 및 문제 부분 감지의 정확성 향상을 기반으로 혈액학적 진단을 지원함
 - (그리스) 국가 수준의 시스템으로 개발되진 않았지만, Advantis Medical Imaging은 AI를 활용해 뇌 MRI 분석을 수행, 조기 진단 지원하는 용도로 활용됨
 - (루마니아) 민간 의료기관에서 AI 진단 도구인 Lunit Insight MMG를 도입하여 초음파 결과를 기반으로 유방암 진단에 활용하고 있음
- (행정 업무 최적화) 효율성 제고와 오류 감소
- (폴란드) 의료 관련 서류작업의 효율성과 정확성 향상을 위하여 환자의 임상기록을 ICD-10 과 같은 표준화된 코드 체계로 자동 변환하는 AI 기반 프로젝트를 개발하고 있음

2024년 기준 보건의료 질 통계

- (스웨덴) 실시간 음성인식 기반 AI로 진료기록 행정 부담 경감
 - (덴마크) Corti, Radiobotics 플랫폼을 통해 행정 및 방사선 진단 분야의 예측 지원 및 인적 오류 감소
- (고령자 재택의료) 안전성 · 사회적 연계 · 맞춤 관리
- (벨기에) Smart and Social Home Care 프로젝트는 AI 기반 돌봄 연계 및 사회적 상호작용 기능을 포함함
 - (크로아티아) 'AI4Health' 이니셔티브를 통해 고령자 대상 구조화된 데이터 기반 재택의료 솔루션 개발
 - (오스트리아) 'Linked Care'는 보건 · 사회 데이터를 연결하여 고령자와 재택 환자 대상 서비스를 개선하고, 응급상황 대응 및 공중보건 감시
 - (그리스) 기상데이터와 바이러스 변수를 연계한 코로나19 확산 예측용 머신러닝 기반 Meteo Operational Unit 개발
 - (라트비아) 아동 임상대학병원에서 AI를 활용해 치료관리 및 운영 효율성 제고
- 예측 분석 및 치료 최적화를 위한 AI 통합
- AI 기반 예측 분석은 만성질환 관리 및 결과 예측에 핵심적 역할을 하며, 선제 대응을 가능케 함
 - (포르투갈) AI 기술을 활용한 병원 응급수요 예측
 - (슬로바키아) AI를 기반으로 질병 진행, 재입원 위험, 합병증 발생 가능성을 예측하고, 데이터에 근거한 조기개입으로 치료경로 효율화
 - (몰타) POYC (Pharmacy of Your Choice) 플랫폼에서 약사의 처방 선택을 AI로 지원하여 비용효율성과 환자안전 향상
- (AI에 대한 신뢰와 수용성) EU 전역에서 대중과 의료 전문가의 AI에 대한 신뢰, 이해, 수용도를 평가하는 이니셔티브는 아직 핵심 우선순위로 부상하지 못하고 있음
- 현재 이 영역에서 실질적인 이니셔티브를 진행 중인 국가는 단 4개국(슬로베니아, 크로아티아, 슬로바키아, 포르투갈)에 불과하며, 이는 AI 사용자의 수용도 부족을 드러내는 결과라고 볼 수 있음

- (슬로베니아) 보건의료 전문가 및 국민 양측과의 피드백 메커니즘을 통합하여, 유럽 연합 구조개혁지원프로그램(SRSP)의 지원을 받아 디지털 헬스 이니셔티브가 지역 수요에 부합하도록 설계하고 있음. 전략의 핵심 목표는 보건의료 전문가와 환자를 능동적으로 참여시키는 협력적이며 환자 중심적인 생태계 조성
 - (크로아티아) ‘AI4Health’ 이니셔티브를 통해 디지털 유럽 프로그램(Digital Europe Program) 및 차세대 EU (Next Generation EU) 공동 자금을 활용하여 보건의료 전문가를 대상으로 한 인식 제고 캠페인 실시
 - (슬로바키아) 의사협회 및 보건 전문가 단체와의 협력을 통해 디지털 헬스 기술의 도입을 장려하고 있으며, 디지털 헬스 공동이행(co-implementation)을 기반으로 보건 인력의 적극적 참여를 유도하고 있음. 이 과정에서 플랫폼을 통해 보건의료 종사자들의 인식을 수렴함으로써 기술에 대한 현장 수용성을 파악 중
 - (포르투갈) 회복력 및 복원계획(RRP)의 일환으로 SNS24 포털과 같은 디지털 서비스를 통해 국민의 신뢰성과 디지털 보건정보 접근성을 향상하는 것을 목표로 하는 디지털 전환 전략 수립
- (보건의료 인력의 디지털·AI 역량 강화) 유럽 전역의 AI 및 디지털 역량강화를 위한 플랫폼과 훈련 프로그램
- AI 기술을 효과적으로 활용하기 위해 보건의료 인력에 적절한 역량을 제공하는 것이 중요하다는 인식하에, 회원국들은 다양한 역량 강화 이니셔티브에 활발히 투자 중임
 - 4개국은 역량 강화를 국가 디지털 헬스 전략에 통합하였고, 5개국은 오픈소스 기반 디지털 기술 훈련 플랫폼을 구축하여 의료인을 대상으로 하는 지속적인 교육을 제공함
 - (라트비아, 스웨덴, 슬로바키아) AI 학습을 포함한 디지털 리터러시 장기과정 개발 중
 - (벨기에, 포르투갈, 체코) 디지털 헬스 교육을 공공 의과 교육과정에 정식 통합 운영 중
 - (프랑스, 스페인) ‘디지털 헬스 전략’을 추진하여 보건의료 종사자의 실무역량 함양에 방대한 자원 투입
 - (루마니아) 2021-27년 보건 프로그램을 통해 디지털 및 AI 역량 강화, e헬스 리터러시 교육, 원격진료 및 보건 데이터 관리 교육 포함

2024년 기준 보건의료 질 통계

- (불가리아) '국가 e헬스 전략 2030'을 통해 e헬스 실행 역량 강화를 위한 보건 인력의 지속적 직무교육 체계 구축을 중점적으로 추진 중
- 다수의 유럽 국가는 보건의료 종사자와 일반인을 대상으로 한 AI 및 디지털 기술 역량 강화를 위한 구조화된 플랫폼, 아카데미, 세미나를 운영하고 있음
 - (오스트리아) 의료 분야 AI 기술에 대한 기초 역량 향상 교육용 도구로서 Xplain-AI 앱 개발
 - (키프로스) MyHealth@EU 프로젝트의 일환으로 전자 건강 정보의 국경 간 교환에 익숙해지도록 의사 및 약사 대상 세미나 운영
 - (아일랜드) 2020-24 FET 전략 하에 SOLAS 이니셔티브를 통해 e헬스 리터러시를 포함한 e러닝 과정 제공 및 학계 내 디지털 헬스 리터러시 모듈 확대 논의 중
 - (리투아니아) 보건전문가 역량 플랫폼은 보건 종사자(전문의 포함)의 역량 개발 상태를 모니터링 및 관리하는 구조 구축
 - (네덜란드) Digizo.nu 플랫폼을 통해 헬스케어 프로세스의 재설계를 지원하며, 디지털 및 하이브리드 통합을 통해 효율성 증진 모색
- Digivaardig in de Zorg는 오픈소스 지식 허브 및 온라인 교육 자원 저장소로, 보건의료 종사자의 디지털 기술 향상을 통해 기관 전반의 디지털 전환을 가속화함. 특히 다음 3개국에서는 디지털 리터러시 및 장기적 AI 학습에 집중한 프로그램이 운영되고 있음
 - (스웨덴) Vision for eHealth 2025, eHälsa(이헬사) 이니셔티브 하에 의료 종사자 대상 지속 교육 지원
 - (라트비아) Riga TechGirls 프로그램을 통해 의료 전문가 대상 워크숍, 온라인 과정, 지식 저장소 제공
 - (슬로바키아) 국가 건강정보센터(NCZI)가 원격의료, EHR, 디지털 데이터 관리를 위한 AI 훈련 과정 운영
- 여러 유럽국가에서는 EU 자금으로 지원되는 프로그램 및 국경 간 협력 프로그램을 진행 중임. 이러한 프로그램은 AI 이해도 제고뿐 아니라, 의료현장에서의 실질적 도입을 위한 기술 훈련과 유럽 전역의 표준화된 전문성 구축에 기여함
 - (HelloAI 프로그램) 헬스케어 AI 적용을 위한 온라인 자율 학습 과정 및 고급 디지털

헬스 관련 석사과정 제공

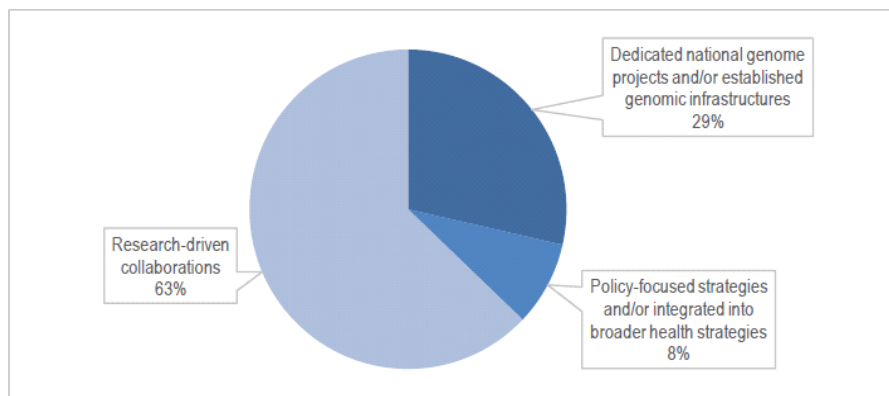
- (DS4Health 프로젝트) 보건의료 종사자 대상 AI 기술 이해도 제고와 설계·활용·개발 능력 강화 목적
- (공공교육과 AI 교육 통합) 공공의료 교육과정에 특화된 e헬스 역량강화의 점진적 통합
- 이러한 사례를 통해, 해당 국가들은 디지털 기술과 데이터를 임상 실무에 통합할 수 있는 유능한 보건의료 인력 양성을 촉진하고 있으며, 동시에 AI 기반 솔루션의 공동 개발 및 실행에 의료진이 실질적으로 참여하는 토대를 마련하고 있음
 - (벨기에) 플랑드르 AI 아카데미는 지역 정부가 주도하는 AI 인재 양성 프로그램으로, 의료 전문가를 대상으로 AI 기반 진단, 환자 모니터링, 임상 의사결정 지원 훈련 과정 제공
 - (포르투갈) 보건부 산하 공유서비스(SPMS)는 의사와 간호사 등 다양한 보건 직종을 대상으로 기초 디지털 기술 훈련을 시행 중임. 이 프로그램은 다양한 정보시스템, 디지털 헬스 애플리케이션, 플랫폼 내에서 데이터를 활용할 수 있는 능력 배양
 - (체코) 보건부 산하 의과대학 및 대학원 의학교육연구소는 미래 의료 인력의 데이터 기반 기술 숙련도 향상을 목표로 공공 의학교육과정에 디지털 헬스 역량 통합을 통합 중임
- (국경 간 협력) 회원국 간 규제 프레임워크 구축과 AI 지식 공유 촉진을 위한 국가 간 협력 필요
- 보건의료 분야의 국경 간 협력은 다양한 이니셔티브 전반에 걸쳐 이루어지고 있으며, 이는 각 회원국이 채택한 접근 방식의 다양성을 반영함
 - 24개 회원국이 참여 중인 '1+Million Genomes (1+MG)' 이니셔티브는 보안이 확보된 유전체 데이터 공유 아키텍처 구축에 중점을 두고 있으며, 이는 AI 기반 보건의료 솔루션 개발을 위한 핵심 기반이 됨
 - 절반 이상이 참여 중인 유럽 건강 상호운용성 프로젝트(EU-HIP)는 보건 데이터 상호운용성 표준 제고를 목표로 하며, 보건 비상대응 플랫폼(HERA)과 같은 AI 기반 공중보건 플랫폼과의 조정을 추구함
 - 북유럽 5개국은 공동으로 기술적 및 의미론적 표준화를 추진하며, 국경 간 e헬스

협력을 강화하고 있음. 또한 국제 협력 강화를 위한 글로벌 디지털헬스 파트너십 (GDHP)에는 41개 회원국이 참여하고 있으며, 공유 데이터 표준 및 상호운용 프레임워크 개발을 목적으로 함

- (ELIXIR 프로젝트) 21개국이 참여 중인 연구 주도형 협력 사례로, 유전체 및 개인맞춤 의료를 위한 데이터 공유 촉진을 목표로 유럽의 연구 기관과 데이터 센터를 통합하여 생명과학 연구 관련 데이터를 수집·관리·공유할 수 있도록 하는 이니셔티브
 - (THCS 프로젝트) 26개국이 참여하여 AI 임상시험을 포함한 보건의료 혁신 프레임 구축 도모
 - (덴마크, 독일) IMDRF (International Medical Device Regulators Forum)에 참여하여 AI 기반 의료기기의 안전성 및 유효성 확보를 위한 글로벌 표준 개발에 주력
 - (국제기구) WHO와 OECD가 주도하는 AI 거버넌스 및 윤리 관련 이니셔티브에는 다양한 국가들이 참여하여, 보건의료 분야에서의 책임 있는 AI 도입을 위한 글로벌 기준 및 가이드라인 마련에 기여
- 이 외에도 오스트리아, 덴마크, 네덜란드, 포르투갈, 슬로베니아, 스웨덴은 보건의료 표준 및 규제 프레임워크의 구축을 위해 국경 간 협력에 적극 투자 중임
- 여러 회원국은 AI 기반 보건의료의 최적화를 위해 AI 거버넌스, 윤리, 실제 적용 사례를 공유하는 국제 이니셔티브에 참여하고 있으며, 이를 통해 책임 있는 AI의 국제적 확산과 실행 기반을 강화하고 있음
- 회원국은 유전체 기반의 국경 간 연구에 투자하고 있으며, 일부 국가는 정책 주도형 전략 또는 독립 인프라 구축을 추진 중
- 대다수 국가는 ELIXIR 프로젝트, 덴마크 국가 유전체센터, 스웨덴 유전체 의학 프로그램(Genomic Medicine Sweden, GMS) 등과 같은 연구 중심 협력을 기반으로 유전체 데이터 공유 및 개인 맞춤의학 개발을 추진 중
 - 약 1/3의 국가들(벨기에, 불가리아, 체코, 독일, 리투아니아, 스웨덴 등)은 국가 단위 유전체 프로젝트 개발 및 전용 인프라 구축 중
 - 전체의 10% 미만인 핀란드, 아일랜드, 포르투갈은 정책 주도 전략 또는 보건전략 내

통합 접근을 통해 이니셔티브를 추진 중

- 24개국이 참여 중인 유럽 유전체 데이터 인프라(GDI)는 범유럽 차원에서 유전체 데이터의 안전한 교환과 협력적 연구 촉진을 목표로 함



[부록 그림 1] 1+MG 이니셔티브 참여 방식별 회원국 접근 유형

- (연구 기반 협력) 벨기에, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 몰타, 네덜란드, 노르웨이, 포르투갈, 루마니아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴
 - (국가 유전체 프로젝트 및 인프라 구축) 벨기에, 불가리아, 키프로스, 체코, 독일, 라트비아, 리투아니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스웨덴, 루마니아
 - (정책 중심 전략 및 통합형 접근) 핀란드, 아일랜드, 포르투갈
- 회원국들은 회복 및 복원력 기금(Recovery and Resilience Facility, 이하 RRF)²⁷⁾을 통해 보건데이터 인프라, AI 기반 플랫폼, 디지털 헬스 서비스 확산에 필요한 전략적 투자를 단행하고 있음
- 전체적으로 EU 27개국 중 21개국이 보건의료 AI 관련 프로젝트에 RRF 자금을 배정하고 있으며, 이 중 17개국은 해당 자금을 AI 시스템 통합 또는 디지털 인프라 구축에 활용하고 있으며, 이러한 투자는 보통 다음 세 가지 방향 중 하나로 분류됨: ① 디지털 전자의무기록(EHR) 시스템 확장, ② AI 기반 분석 도구 및 플랫폼 개발, ③ 상호운용성

27) 유럽 연합(EU)의 경제 회복 계획인 '차세대 EU'의 일환으로, 코로나19 팬데믹으로 인한 경제적, 사회적 영향을 완화하고 지속 가능한 경제로의 전환을 지원하기 위한 자금

향상 및 2차 데이터 활용 시스템 구축

- (프랑스) 보건의료 데이터 허브를 확장하고, 공공·민간 협업 강화를 위한 AI 연구 데이터세트 구축에 RRF 자금을 활용함
- (크로아티아) RRF를 활용하여 국가 보건데이터 인프라를 구축하고, 진단 정확도 향상 및 자원 배분 최적화를 위한 AI 예측 알고리즘 통합 추진
- (슬로베니아) EHR 상호운용성과 2차 활용을 위해 헬스데이터 교환 게이트웨이 구축에 RRF 투입
- (불가리아) e헬스 도입 및 진료정보시스템 통합 프로젝트에 예산을 배분함
- (라트비아) e헬스 2.0 계획에 따라 RRF를 통해 EHR 시스템 개선 및 인공지능 도입 파일럿 실시
- (슬로바키아) 국가 보건정보센터(NCZI)의 현대화를 통해 데이터 기반 정책 결정 지원
- (포르투갈) RRF 1억 2,500만 유로를 투입하여 국가 단위 보건데이터 통합 플랫폼 (Health Data Lake) 구축