

발 간 등 록 번 호

11-1352000-000000-00

정책보고서 2019-

응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안



신현웅·배재용·여나금·서제희·김수진
김 윤·한갑수·박유석·오수진·김보은



보건복지부

Ministry of Health and Welfare

KIHASA
한국보건사회연구원
Korea Institute for Health and Social Affairs

【책임연구자】

신현웅 한국보건사회연구원 연구위원

【주요저서】

간호간병통합서비스 수가 적정성 평가 및 성과중심 보상체계 도입방안
국민건강보험공단·한국보건사회연구원, 2018(공저)

만성질환관리 시범사업 서비스모델 개선에 따른 수가모형 개발연구
보건복지부·한국보건사회연구원, 2017(공저)

【공동연구진】

배재용 한국보건사회연구원 연구위원

여나금 한국보건사회연구원 부연구위원

서제희 한국보건사회연구원 부연구위원

김수진 한국보건사회연구원 부연구위원

김 윤 서울대학교의과대학 의료관리학교실 교수

한갑수 고려대학교안암병원 응급의학과 교수

박유석 연세대학교의과대학 응급의학교실 교수

오수진 한국보건사회연구원 연구원

김보은 한국보건사회연구원 연구원

보건복지부 장관 귀하

이 보고서를 「응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안」의 최종
보고서로 제출합니다.

2019년 7월

주관연구기관명: 한국보건사회연구원

연구책임자: 신현웅

※ 이 보고서의 내용은 연구용역 과제를 수행한 연구자의 개인적인 의견이므로
보건복지부의 공식적인 견해와는 다를 수 있습니다.

목 차

요 약	1
제1장 서 론	27
제1절 연구 필요성 및 목적	29
1. 연구 배경 및 필요성	29
2. 연구 목적 및 세부 목표	31
제2절 연구 내용 및 방법	33
제2장 국내외 유사 사례 고찰	37
제1절 국내 유사 사례 고찰	39
1. 응급의료기관 재지정제도 국내 유사 사례 고찰	39
가. 의료기관 인증제도 고찰	39
나. 상급종합병원 지정제도 고찰	45
다. 전문병원 지정제도 고찰	49
라. 호스피스 의료기관 지정제도 고찰	54
2. 응급의료기관 평가제도 국내 유사 사례 고찰	56
가. 권역외상센터 평가제도 고찰	56
나. 의료질평가지원금제도 고찰	60
제2절 국외 유사 사례 고찰	63
1. 미국 사례 고찰	63
2. 일본 사례 고찰	79
3. 영국 사례 고찰	87
4. 호주 사례 고찰	90
5. 캐나다 사례 고찰	92

제3절 국내외 유사 사례 고찰을 통한 시사점 도출	94
1. 국내 사례 시사점	94
2. 국외 사례 시사점	95

제3장 응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가 97

제1절 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과 분석 99

1. 분석 자료 및 방법	99
2. 분석 결과	99
가. 필수 영역 충족률	99
나. 중증상병 환자 재실 시간	103
다. 병상포화지수	105
라. 협진 의사 수준	107
마. 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도	110
3. 응급의료기관 질·기능 향상에 미친 효과 분석 소결	112

제2절 응급의료기관 평가제도 피평가자 경험 조사 113

1. 조사 개요	113
2. 조사 결과	114
가. 일반적 특성	114
나. 필수 영역 충족 기여 정도	115
다. 환자 분류에 따른 적정 이송 기여 정도	116
라. 전문진료과 협진 강화 기여 정도	117
마. 의료의 질 개선 기여 정도	118
바. 응급의료 이용 경험 개선 정도	119
사. 평가제도 개선을 위한 의견 수렴 결과	121

제4장 응급의료기관 재지정 및 평가제도 구조적·정책적 타당성 분석	123
제1절 응급의료기관 평가지표 구조적 타당성 분석	125
1. 구조적 타당성 분석 목적 및 방법	125
2. 구조적 타당성 분석 결과	128
가. 응급의료기관 평가 전체 지표 분석 결과	128
나. 기관등급결정 및 수가연동지표 분석 결과	146
3. 구조적 타당성 분석 소결	156
제2절 응급의료기관 재지정 및 평가제도 정책적 타당성 분석	158
1. 재지정제도 분석 결과	158
가. 지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정 필요	158
나. 취약지를 고려한 응급의료기관 재지정 필요	159
다. 재지정 이후 후속 관리 필요	159
2. 평가제도 분석 결과	160
가. 평가제도 기능	160
나. 평가제도 지표	165
3. 정책적 타당성 분석 소결	171
제5장 응급의료기관 재지정 문제점 진단 및 개선 방안 도출	175
제1절 응급의료기관 재지정제도 현황 및 문제점 진단	177
1. 응급의료기관 재지정제도 현황 고찰	177
가. 제도 개요	177
나. 주요 평가 내용	185
2. 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 과정	190
가. 응급의료기관 재지정제도 참여자 의견 수렴을 통해 본 문제점	190
나. 응급의료기관 재지정제도 법체계로 본 문제점	191
3. 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 결과	195

제2절 응급의료기관 재지정제도 개선 방향 및 개선 방안 도출 197

1. 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립 197
 - 가. 응급의료기관 재지정 및 평가제도 역할 정립 관련 의견 수렴 197
 - 나. 응급의료기관 재지정 및 평가제도 역할 정립 개선 방안 검토 199
2. 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 방식 개선 202
 - 가. 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 관련 의견 수렴 202
 - 나. 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 방식 개선 방안 검토 204
3. 재지정 심사 수행체계 개선 214
 - 가. 응급의료기관 재지정 심사 수행체계 관련 의견 수렴 214
 - 나. 응급의료기관 재지정 심사 수행체계 개선 방안 검토 217

제6장 응급의료기관 평가 문제점 진단 및 개선 방안 도출 227

제1절 응급의료기관 평가제도 현황 및 문제점 진단 229

1. 응급의료기관 평가제도 현황 고찰 229
 - 가. 제도 개요 229
 - 나. 주요 평가 내용 233
 - 다. 평가 결과 활용 236
2. 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 과정 240
 - 가. 응급의료기관 평가제도 개선이 어려웠던 원인 진단 240
 - 나. 응급의료기관 평가제도 피평가자 의견 수렴을 통해 본 문제점 241
3. 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 결과 243

제2절 응급의료기관 평가제도 개선 방향 및 개선 방안 도출 244

1. 응급의료기관 평가체계 개선 244
 - 가. 응급의료기관 평가지표 체계화 개선 방안 검토 244
 - 나. 응급의료기관 평가체계 개선 방안 검토 249
2. 응급의료기관 보상체계 개선 250

가. 수가 지급 방식 개선 방안 검토	250
나. 응급의료기관의 자발적 질 향상 유인을 위한 개선 방안 검토	254
3. 세부 평가지표별 개선	256
가. 기존 지표의 평가 기준 개선 방안 검토	256
나. 신규 지표 제안	271
부록: 1. 구조적 타당성 평가 영역별 기초통계량	281
2. 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 세부 결과	306
3. 응급의료기관 평가제도 개선을 위한 피평가자 경험 및 인식도 조사표	321
4. 그간의 의견 수렴 내용	323

표 목차

〈표 1-1〉 이 연구의 목적	32
〈표 2-1〉 의료기관 인증제도의 법적 근거	39
〈표 2-2〉 의료기관 인증 기준 구성	43
〈표 2-3〉 권역별 상급종합병원 지정 현황	45
〈표 2-4〉 상급종합병원 지정을 위한 절대평가 기준	47
〈표 2-5〉 상급종합병원 지정을 위한 상대평가 기준	48
〈표 2-6〉 지정 평가 시 가감 추가 적용 내역	48
〈표 2-7〉 전문병원 지정 분야	49
〈표 2-8〉 전문 분야별 전문병원 지정 현황	49
〈표 2-9〉 전문병원 지정 기준	51
〈표 2-10〉 제3기 전문병원 질환·진료과목별 절대평가 세부 기준	52
〈표 2-11〉 상대평가 평가 항목별 등급 구간 및 배점(한방병원 제외)	53
〈표 2-12〉 호스피스 의료기관 지정 기준	55
〈표 2-13〉 권역외상센터 평가제도의 법적 근거	56
〈표 2-14〉 권역외상센터 평가지표 구성	57
〈표 2-15〉 권역외상센터 평가지표 중 응급의료기관 평가 활용 지표	58
〈표 2-16〉 권역외상센터 등급 기준	59
〈표 2-17〉 응급의료수가 적용 기준	59
〈표 2-18〉 의료질평가지원금 평가 영역 및 평가지표 구성	60
〈표 2-19〉 의료질평가지원금 지표 중 응급의료기관 평가 활용 지표	62
〈표 2-20〉 (참고) 병원 외래환자 질 측정 지표	65
〈표 2-21〉 CMS '성과 기반 인센티브 지불제도' 제출 지표 중 응급의료 관련 지표	66
〈표 2-22〉 MIPS 성과 평가 영역별 가중치(2019년 기준)	68
〈표 2-23〉 CMS Hospital Compare 응급의료 관련 평가지표	68
〈표 2-24〉 ACEP 미국 응급의료 평가 영역	69
〈표 2-25〉 미국응급의학회(ACEP) 주별 응급의료 평가 영역별 세부 평가지표	70
〈표 2-26〉 ACEP 미국 응급의료 평가 결과 비교(2009년, 2014년)	73
〈표 2-27〉 미국 주 단위 응급의료 평가 결과 상위 10순위 비교	74
〈표 2-28〉 일본의 구명구급센터 평가 항목 개선(안)(2018년 기준)	81
〈표 2-29〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 30년 1~12월 실적)	83

〈표 2-30〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 31년 1~12월 실적)	83
〈표 2-31〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 32년 1~12월 실적)	83
〈표 2-32〉 일본의 응급의료기관 유형별 지정 조건	85
〈표 2-33〉 일본의 구명구급센터 인력 및 시설 기준	86
〈표 2-34〉 영국의 응급의료 관련 평가지표	88
〈표 2-35〉 Australian Clinical Indicator Report(ACIR) 중 응급의료 지표	91
〈표 2-36〉 캐나다 ICEP 응급의료 질 평가지표	92
〈표 2-37〉 권역응급의료센터와 구명구급센터의 인력 및 시설 기준 비교	96
〈표 3-1〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 세부 영역별 필수 영역 충족률	102
〈표 3-2〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 필수 영역 충족률	102
〈표 3-3〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 중증상병 환자 재실 시간	104
〈표 3-4〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 중증상병 환자 재실 시간	104
〈표 3-5〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 병상포화지수	106
〈표 3-6〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 병상포화지수	106
〈표 3-7〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 협진 의사 수준	108
〈표 3-8〉 2016~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 협진 의사 수준	109
〈표 3-9〉 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 개요	110
〈표 3-10〉 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 주요 결과	111
〈표 3-11〉 응급의료기관 피평가자의 경험 및 인식 조사의 주요 내용	113
〈표 4-1〉 전체 평가지표 대상 구조적 타당성 평가 기준	126
〈표 4-2〉 안전성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	128
〈표 4-3〉 안전성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	129
〈표 4-4〉 효과성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	131
〈표 4-5〉 효과성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	132
〈표 4-6〉 환자 중심성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	137
〈표 4-7〉 환자 중심성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	138
〈표 4-8〉 적시성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	139
〈표 4-9〉 적시성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	140
〈표 4-10〉 기능성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	141
〈표 4-11〉 기능성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	142
〈표 4-12〉 공공성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가	143

〈표 4-13〉 공공성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)	144
〈표 4-14〉 응급진료 전문의 진찰료, (중증)응급환자 진료 구역 관찰료 수가연동지표 4등급 의료기관 ...	146
〈표 4-15〉 응급진료 전용 중환자실 관리료 및 응급의료행위 가산 지표 4등급 의료기관	147
〈표 4-16〉 기관등급결정 및 수가연동지표의 상관계수(2017~2018년)	148
〈표 4-17〉 적정 시간 내 전문의 직접 진료를 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)	149
〈표 4-18〉 전년 대비 전문의 직접 진료를 15%포인트 이상 증가 기관(2017~2018년)	150
〈표 4-19〉 전문의 직접 진료율(%)과 다른 지표의 상관계수(2017~2018년)	150
〈표 4-20〉 환자 분류의 신뢰 수준, 중증도 분류의 적절성, 중증도 분류자의 적절성 평균 및 3등급 이상 비율 (2017~2018년)	151
〈표 4-21〉 KTAS 1-3등급 비율 상위 15%, 하위 15% 기관 환자 분류의 신뢰 수준, 중증도 분류의 적절성, 중증도 분류자의 적절성 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)	151
〈표 4-22〉 중증상병 환자의 재실 시간 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)	152
〈표 4-23〉 중증상병 환자의 재실 시간과 다른 지표의 상관계수(2017~2018년)	152
〈표 4-24〉 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)	153
〈표 4-25〉 중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관계수(2017~2018년)	154
〈표 4-26〉 최종 치료 제공률 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)	154
〈표 4-27〉 협진 의사 수준 평균 및 2등급 이상 비율(2017~2018년)	155
〈표 4-29〉 응급의료기관 재지정제도 문제점 및 개선 방안 반영 계획	171
〈표 4-30〉 응급의료기관 평가제도 기능 문제점 및 개선 방안 반영 계획	172
〈표 5-1〉 응급의료기관 재지정제도의 법적 근거	177
〈표 5-2〉 응급의료기관 재지정 추진 내용	178
〈표 5-3〉 응급의료기관 재지정 수행 기관별 주요 역할	179
〈표 5-4〉 권역응급의료센터 법정 지정 기준	180
〈표 5-5〉 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관의 법정 지정 기준	183
〈표 5-6〉 응급의료기관 재지정 평가지표 개요(2018년 기준)	185
〈표 5-7〉 권역응급의료센터 재지정 평가지표(1차 평가)	186
〈표 5-8〉 권역응급의료센터 재지정 평가지표(2차 평가)	187
〈표 5-9〉 지역응급의료센터 재지정 평가지표(1차 평가)	188
〈표 5-10〉 지역응급의료센터 재지정 평가지표(2차 평가)	188
〈표 5-11〉 지역응급의료기관 재지정 평가지표(1차 평가)	189
〈표 5-12〉 응급의료기관 지정 기준 중 응급의료기관의 평가 결과 활용 현황	193

〈표 5-13〉 응급의료기관 지정 기준 중 적정 개소 수 산정을 위한 규정(응급의료법)	200
〈표 5-14〉 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 관련 '의견 수렴' 결과	202
〈표 5-15〉 응급의료기관 재지정 심사 지표 및 배점	204
〈표 5-16〉 (참고) 응급의료기관 재지정제도 도입 전3회 연속 미충족 기관 조치 내용	207
〈표 5-17〉 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과 누적 활용 방식 예	209
〈표 5-18〉 지역응급의료기관 평가제도 활용 지표 대안(예시)	211
〈표 5-19〉 재지정 심사 시 평가제도 활용 지표 개선 검토	212
〈표 5-20〉 기관등급지표와 수가연동지표를 동일하게 구성하기 위한 대안	213
〈표 5-21〉 응급의료 관련 정책 및 제도와 시행 주체	214
〈표 5-22〉 응급의료기관 재지정·평가 수행체계	215
〈표 5-23〉 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 목적 재설정(안)	217
〈표 5-24〉 권역·지역 단위 활용 가능한 지표 대안 검토	223
〈표 5-25〉 응급의료 권역과 권역 내 주요 의료기관 비교표	224
〈표 6-1〉 응급의료기관 평가 관련 주요 연혁	230
〈표 6-2〉 응급의료기관 평가의 법적 근거	231
〈표 6-3〉 응급의료기관 평가 수행 기관별 주요 역할	232
〈표 6-4〉 응급의료기관 평가 영역별 주요 목표	233
〈표 6-5〉 응급의료기관 평가지표별 파악 가능 자료	233
〈표 6-6〉 응급의료기관 평가 영역별 전체 지표 현황(2019년 기준)	234
〈표 6-7〉 응급의료기관 등급결정 및 수가연동지표	236
〈표 6-8〉 응급의료기관 등급 기준(2019년 기준)	237
〈표 6-9〉 응급의료기관 등급의 수가 연동	238
〈표 6-10〉 수가연동지표별 적용 응급의료수가(단, 3등급 이상일 경우)	238
〈표 6-11〉 응급의료기관 종별 적용 응급의료수가 현황	239
〈표 6-12〉 법정필수지표에 대한 재지정제도와 평가제도 구분(안)	247
〈표 6-13〉 권역응급의료센터·지역응급의료센터 보상지표 및 일반지표 중 합산지표 대안(평가 영역)	248
〈표 6-14〉 권역응급의료센터·지역응급의료센터 보상지표 및 일반지표 중 합산지표 대안(세부 지표)	248
〈표 6-15〉 현행 응급의료기관 평가에 따른 보상체계	251
〈표 6-16〉 현행 응급의료기관 평가에 따른 보상체계	252
〈표 6-17〉 수가 지급 방식 개선 대안	253
〈표 6-18〉 현행 수가연동지표와 기관등급지표를 토대로 한 개선 대안	254

〈표 6-19〉 수가연동지표와 기관등급지표 개선 대안	254
〈표 6-20〉 환자 분류의 신뢰 수준에 대한 정량적 분석 결과(전체 기관 대상)	257
〈표 6-21〉 평가기관(상하위 15%) 대상 평가 결과	257
〈표 6-22〉 환자 분류 신뢰 수준의 산출 방식에 대한 개선 요청 의견	258
〈표 6-23〉 3년간 전체 의료기관 평가 방식(대안2)	259
〈표 6-24〉 중증상병 해당 환자의 재실 시간에 대한 정량적 분석 결과	261
〈표 6-25〉 전년 대비 중증상병 환자 재실 시간 2시간 이상 감소 병원(2017년, 2018년)	262
〈표 6-26〉 중증상병 환자 재실 시간과 다른 지표의 상관계수	262
〈표 6-27〉 중증상병 해당 환자의 재실 시간에 대한 개선 요청 의견	263
〈표 6-28〉 중증상병 환자 재실 시간 6시간 및 8시간 초과 비율	265
〈표 6-29〉 중증상병 해당 환자 부담률 및 구성비 산출 방식에 대한 개선 요청 의견	269
〈표 6-30〉 2018~2022년 응급의료 기본계획의 성과지표	271
〈표 6-31〉 〈참고〉 선행 연구에서 제안한 결과지표 대안	274
〈부표 1-1〉 안전성 영역 지표(2017~2018년)	281
〈부표 1-2〉 효과성 영역 지표(2017~2018년)	285
〈부표 1-3〉 환자 중심성 영역 지표(2017~2018년)	295
〈부표 1-4〉 적시성 영역 지표(2017~2018년)	297
〈부표 1-5〉 기능성 영역 지표(2017~2018년)	299
〈부표 1-6〉 공공성 영역 지표(2017~2018년)	303
〈부표 2-1〉 응급의료서비스 전반적 신뢰도	306
〈부표 2-2〉 응급실 신뢰도	307
〈부표 2-3〉 응급실 서비스 종합 만족도	308
〈부표 2-4〉 환자 안내·접수·수납 등 행정 절차	309
〈부표 2-5〉 진료 의사를 만날 때까지의 대기 시간	310
〈부표 2-6〉 입원 또는 수술까지의 대기 시간	311
〈부표 2-7〉 검사까지의 대기 시간	312
〈부표 2-8〉 의사·간호사 등 의료진의 충분한 설명	313
〈부표 2-9〉 적절한 응급 진료 및 처치	314
〈부표 2-10〉 의료인(의사, 간호사)의 친절도	315
〈부표 2-11〉 응급의료서비스 대비 응급의료 비용	316

〈부표 2-12〉 대기실, 침상 등 응급실 환경	317
〈부표 2-13〉 재이용 의향	318
〈부표 2-14〉 지인에게 추천 의향	320

그림 목차

[그림 1-1] 응급의료법(2015년 1월 개정)	29
[그림 1-2] 응급의료기관 재지정 및 평가제도 적정성 평가 개요	30
[그림 2-1] 의료기관 인증 기준의 기본 틀	42
[그림 2-2] 상급종합병원 지정 추진체계	46
[그림 2-3] 전문병원 지정 추진체계	50
[그림 2-4] 미국 주 단위 응급의료 평가 결과 비교	74
[그림 3-1] 2009~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 필수 영역 충족률	101
[그림 3-2] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 세부 영역별 필수 영역 충족률	101
[그림 3-3] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 중증상병 환자 재실 시간	104
[그림 3-4] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 병상포화지수	106
[그림 3-5] 2014, 2016년 전문의 협진 여부 및 2016~2018년 4시간 이내 전문의 협진 여부	108
[그림 3-6] 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 지역별, 종별 비교 결과	111
[그림 3-7] 조사 대상자의 일반적 특성	114
[그림 3-8] 응급의료기관의 필수 기준 충족 기여 정도	115
[그림 3-9] 환자 분류에 따른 이송 및 분배 기여 정도	117
[그림 3-10] 전문진료과 협진 강화 기여 정도	118
[그림 3-11] 응급의료의 질 개선 기여 정도	119
[그림 3-12] 응급의료 이용 경험 개선 기여 정도	120
[그림 3-13] 향후 평가제도 개선을 위한 의견 수렴	122
[그림 4-1] 의료기관 종별 적정 시간 내 전문의 직접 진료율	149
[그림 4-2] 의료기관 종별 중증상병 해당 환자 부담률과 구성비	153
[그림 4-3] 의료기관 종별 최종 치료 제공률	154
[그림 4-4] 의료기관 종별 협진 의사 수준	155
[그림 5-1] 응급의료기관 재지정 수행체계 및 절차	179
[그림 5-2] 응급의료기관 재지정제도 관련 법체계 검토	191
[그림 5-3] 응급의료기관 법정 필수 기준: 구조 조건 VS 운영 조건	192
[그림 5-4] 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 결과 정리	195
[그림 5-5] 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립	197
[그림 5-6] 응급의료기관 재지정·평가제도 개념 및 기준 정립	199
[그림 5-7] 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과 활용 현황	206

[그림 5-8] 응급의료기관 재지정 심사 문제점 및 개선 방향	206
[그림 5-9] 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 개선 대안	210
[그림 5-10] 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 역할 재정립(안)	218
[그림 5-11] 연도별 응급의료기관 지정·재지정, 취소, 평가제도의 시행 방안 흐름도	219
[그림 5-12] 권역·지역 단위 평가 및 보상체계 도입 필요성 검토	221
[그림 5-13] 권역·지역 단위 평가 및 보상체계 개선대안	222
[그림 5-14] (예시) 대전 응급의료 권역에 포함된 타 지역	224
[그림 6-1] 응급의료기관 평가 수행체계 및 절차	232
[그림 6-2] 응급의료기관 평가제도 평가지표 개선이 어려운 이유	240
[그림 6-3] 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 결과 정리	243
[그림 6-4] 응급의료기관 평가지표 체계화 개요	245
[그림 6-5] 응급의료기관 평가지표 체계화	246
[그림 6-6] 일반지표의 합산지표와 모니터링지표 구분(안)	247
[그림 6-7] 응급의료기관 평가 결과 대국민 공개 확대 및 질 향상 지원 방안	255
[그림 6-8] 중증상병 해당 환자의 재실 시간 분포 차이	261
[그림 6-9] 신규 추가 검토 지표: 중증응급환자 사망률	272
[그림 6-10] 신규 추가 검토 지표: 환자 중심 응급의료	272
[그림 6-11] 2018~2022년 응급의료 기본계획의 성과지표와 연계한 평가 영역 개선 방안(예시)	273
[그림 6-12] 환자경험조사 대안	276

1. 연구의 배경 및 목적

- 「응급의료에 관한 법률」(약칭 ‘응급의료법’)에 따라 2003년부터 모든 응급의료기관을 대상으로 매년 기관 평가를 수행하고 있음. 2018년부터는 3년 주기로 재지정 여부에 대해서도 심사를 수행하고 있음.
- 응급의료기관 재지정과 평가제도는 모두 응급의료기관의 법정 기준 준수 및 응급의료서비스 질 제고를 목적으로 하고 있음. 이에 따라 두 제도 간의 역할 중복 및 행정 부담 증가 문제가 대두되고 있음.
- 현행 응급의료기관 재지정 심사의 기준 및 절차, 응급의료기관 평가체계 등을 검토하여 재지정제도와 평가제도 간 유기적인 연계를 통하여 행정의 효율성을 제고하고 응급의료기관의 부담을 최소화하기 위한 방안을 마련할 필요가 있음.
- 이 연구는 현행 응급의료기관 재지정제도와 평가제도의 적정성을 평가하여 이를 근거로 재지정제도와 평가제도 각각의 개선 방안을 마련하고, 종합적으로 두 제도 간 역할 분담 및 연계 방안을 제시하는 것을 주요 목적으로 함. 이를 위한 세부 목표는 다음과 같이 두 가지로 정리해 볼 수 있음.
 - (세부 목표 ① 응급의료기관 재지정제도 개선 방안) 첫 번째 세부 목표는 응급의료기관 재지정제도에 대한 적정성을 평가하고, 이를 기반으로 개선 방안을 제시하는 것임.
 - (재지정제도의 역할 및 목적 정립) 유사한 목적으로 운영되고 있는 응급의료기관 재지정 및 평가제도의 법적·실질적 역할 및 목적을 명확하게 설정하고자 함.
 - (평가제도와 연계한 재지정 심사 기준 개선) 응급의료기관 재지정제도에 대해 정립된 역할 및 목적을 반영하여 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도

결과를 활용하는 방식, 활용하는 지표 등에 대한 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.

- (재지정제도 거버넌스 개선) 응급의료기관 지정, 재지정에 대한 권한과 책임 구조의 적정성을 평가하고, 재지정제도의 거버넌스 체계 개선 방안을 제시해 보고자 함.

○ (세부 목표 ② 응급의료기관 평가제도 개선 방안) 두 번째 세부 목표는 응급의료기관 평가제도에 대한 적정성을 평가하고, 이를 기반으로 개선 방안을 제시하는 것임.

- (평가제도 평가체계 전반 개선) 현재 응급의료기관 평가제도의 평가 영역과 평가지표의 적절성 및 상호 정합성 등을 평가하고, 향후 평가 영역 및 지표 구성 등 평가체계 전반에 대한 개선 대안을 제안해 보고자 함.
- (평가제도 보상체계 개선) 응급의료기관 평가의 수가연동지표 및 기관등급 지표의 타당성, 보조금 및 수가 지원 방식의 적합성 등 응급의료기관 평가 결과를 활용한 보상체계의 개선 대안을 제안해 보고자 함.
- (세부 평가지표 개선) 응급의료기관 평가제도 도입 약 15년이 지난 시점을 고려해 개별 평가지표별로 구조적·정책적 타당성 분석을 통해 개선이 필요한 지표, 삭제 또는 추가가 필요한 지표 등에 대한 개선 대안을 제안해 보고자 함.

2. 주요 연구내용

- 이 연구에서는 이를 위해 먼저 응급의료기관 재지정제도와 평가제도의 각 제도별 효과 평가 및 문제점 분석을 통해 개선 방안을 도출하고, 종합적으로 평가제도와 재지정제도 간의 적절한 관계 설정 및 연계 방안을 모색하고자 함.
- (1단계: 국내외 유사 사례 고찰) 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선에 참고할 수 있는 국내외 유사 사례 고찰을 통해 현행 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선을 위한 시사점을 도출하고자 하였음.

- (2단계: 구조적 타당성 분석) 중앙응급의료센터로부터 응급의료기관 평가 결과 데이터를 확보하여 기관별 및 지표별 평가 결과 데이터 분석을 통해 평가체계 및 평가지표별 이론적·구조적 타당성을 검증하였음.
- 또한 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과를 분석하기 위해 2014~2018년 응급의료기관 평가의 5개 연도 자료를 분석하였음.
 - 응급의료기관 평가지표 가운데 기관등급결정지표와 수가연동지표에서 응급의료 질·기능과 연관성이 높은 필수 영역 충족률, 중증상병 환자 재실 시간, 병상포화지수, 협진 의사 수준 네 가지 지표의 평가 결과를 응급의료기관 종별, 지역별로 분석하였음.
- (3단계: 정책적 타당성 분석) 구조적 타당성 분석이 양적 분석을 기반으로 하는 만큼 데이터에서 파악할 수 없는 재지정 및 평가제도 관련 의견 수렴을 통한 문제점 및 개선 방안 도출을 위해 정책적 타당성 분석을 보완적으로 수행하고자 하였음. 피평가자, 평가자, 전문가 등 응급의료기관 재지정 및 평가제도 관련 대상자들의 의견을 폭넓게 수렴하여 평가지표별 정책적 타당성을 검증함으로써 평가지표별 사회적·정책적 가치를 평가하고자 함.
- (4단계: 재지정 및 평가제도 개선 방안 제시) 이러한 과정을 통해 궁극적으로 응급의료기관 재지정 및 평가제도에 대한 현황과 문제점을 진단하고 개선 방안을 도출해 보았음.

3. 주요 연구결과

가. 국내외 사례 고찰 결과

- (국내 사례) 상급종합병원 및 전문병원 지정제도에서 설립된 의료기관 내 기관 단위의 기능을 지정하는 역할을 보건복지부 장관이 수행하고 있는데, 응급의료기관 재지정제도도 마찬가지로 의료기관을 새롭게 개설하는 것이 아니라 설립된 의료기관 내에 기능을 부여한다는 측면에서 타 제도와의 정합성을 고려할 필요가 있음.

4 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

- 응급의료기관 재지정제도는 **응급의료기관 종별 지정권자가 주관**하고 있으나, 제도의 **시행 주체가 일치하지** 않음. 특히 **지역응급의료센터와 지역응급의료기관**의 지정 및 재지정 권한은 지자체에 있으나, 그 기준, 방법, 절차 등은 지역의 수요와 공급을 고려하여 보건복지부장관이 정하고 있음.
- (국외 사례) 국외에서는 **응급의료기관에만 국한한 평가가 아닌, 응급의료를 포함한 전반적인 의료서비스 질에 대한 평가가** 수행되고 있으며, 우리나라와 마찬가지로 **환자에게 제공되는 의료서비스의 질을 향상시키는 것을 주요 목적으로** 삼고 있음.
- 특히, 미국은 의료 질 평가 등 전반적인 의료서비스 평가제도 내에 **응급실 (Emergency Department)에 대한 평가가 일부 포함**되어 있으며, 기관 단위의 평가가 이루어지고 있지 않음.
- **응급의료기관 지정도 마찬가지로 국가 중심의 획일적인 기준이 아니라 주 (State)마다 상이한 기준에 따라 운영하고 있어 이를 일반화하는 데 어려움이** 있음.

나. 응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가

- 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과를 분석하기 위해 최근 10년간(2009~2018년) ‘필수 영역 충족률’ 추이 및 최근 5년간(2014~2018) ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’의 평가 결과 추이를 살펴본 결과 응급의료기관 평가가 **구조적·과정적 질 향상에 긍정적인 영향**을 미치는 것으로 나타났음.
- 최근 10년간 **필수 영역 충족률이 지속적으로 향상**되어 응급의료기관 평가가 시설·장비·인력 기준의 충족을 통해 **구조적 질 향상에 긍정적 영향**을 미치는 것으로 나타났음.
- 최근 5년간 **중증상병 환자 재실 시간이 소폭 감소**하여 응급의료기관 평가가 **응급실 과밀 정도 개선**을 통해 **과정적 질 향상에 긍정적 영향**을 미치는 것으로 나

타났음.

- 최근 5년간 **병상포화지수가 소폭 감소**하여 응급의료기관 평가가 응급실 과밀 정도 개선을 통해 **과정적 질 향상에 긍정적 영향**을 미치는 것으로 나타났음.
- 최근 3년간 **4시간 이내 협진이 대폭 증가**하여 응급의료기관 평가가 적정 시간 내 진료 제공이라는 **과정적 질 향상에 긍정적 영향**을 미치는 것으로 나타났음.
- ‘필수 영역 충족률’과 ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’ 평가 결과의 지역별 분포를 살펴본 결과 지역별 격차가 점진적으로 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 **응급의료기관의 구조적·과정적 질의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향**을 미치는 것으로 나타났음.
- 또한 응급의료에 대한 대국민 인지도 및 만족도의 최근 6년간 변화를 보면 전반적인 응급의료서비스 신뢰도 및 만족도가 2012년보다 2017년에 증가하였음.
 - 특히 응급의료서비스에 대한 전반적 신뢰도가 증가하였으며, 지역별 차이도 줄어드는 경향을 보이고 있어 응급의료기관 평가제도가 응급의료서비스에 대한 국민 만족도를 일정 수준 향상시키고 있는 것으로 나타났음.
- 응급의료기관 평가제도에 대한 피평가자의 경험과 인식을 파악하고자 설문조사를 수행한 결과, **필수 기준 충족 여부와 응급의료 질 향상에 기여한 정도에 대해서는 대부분 긍정적으로 평가하고 있었음.**
 - 평가제도가 **응급의료 필수 인력 확보와 전문성 강화에 기여(71.9%)**하고, **응급의료를 위한 시설과 장비 확보에 기여(82.5%)**했다고 응답하였음.
 - 응답자의 **59.3%**가 응급환자 진료를 위한 **전문진료과(배후진료과) 협진 강화에 기여**했다고 응답하였음.
 - 응급의료기관 평가제도 시행으로 **응급의료의 질을 개선하기 위한 기관(병원) 차원의 노력과 지원이 증가**했다고 응답하였음(75.0%).
 - 평가제도가 환자 및 보호자를 포함한 일반 국민의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여했다고 응답하였음(58.0%).

- 한편, 평가제도가 응급의료기관 **종별 구분에 적합하도록 중증·경증 환자를 적절하게 이송 및 분배**하고 있는지를 살펴보았는데, 전반적으로 **다른 문항에 비해 부정적인 것으로 나타났음.**

다. 구조적 타당성 분석 결과

- **(전체 평가지표 대상 분석 결과)** 2018년 응급의료기관 평가 영역 중 필수 영역을 제외한 6개 영역(안전성, 효과성, 환자 중심성, 적시성, 기능성, 공공성) 전체 지표의 구조적 타당성 분석 결과 일부 평가 영역에서 개선이나 퇴출이 필요한 지표가 존재하는 것으로 나타났음.
- **(평가 영역별 분석 결과)** 전체 지표를 대상으로 평가 영역별로 구조적 타당성을 살펴본 결과 **환자 중심성 영역의 모든 평가지표와 공공성 영역 대다수의 평가 지표가 개선이나 퇴출이 필요한 것으로 나타났음.**
 - 따라서 공공성 영역에 대한 개선방안은 재지정제도 개선방안 중 재지정 심사 수행체계 개선 과제에서 제안하고, 환자 중심성 영역에 대한 개선방안은 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제에서 각각 제안하고자 함.
- **(응급의료기관 종별 분석 결과)** 구조적 타당성을 의료기관 종별로 살펴본 결과 권역응급의료센터와 지역응급의료센터에서 공통적인 기준을 가지고 사용되는 지표(예: 병상포화지수)에 대한 **변별력이 종별로 다르게 나타났음.** 이에 **의료기관 종별로 평가지표의 기준을 차별화하는 방안**에 대한 검토가 필요함.
 - 응급의료기관 종별에 따라 기준을 차등화하는 방안은 **응급의료기관 종별 기능 정립과도 연계되어 있는 문제로, 이 연구에서는 종별 기능정립과 연계한 종별 기준 차등화의 필요성**에 대해서만 제안하고자 함.
- **(기관등급결정 및 수가연동지표 대상 분석 결과)** 기관등급결정 및 수가연동지표 대상 구조적 타당성 분석 결과 일부 지표들에 대해서 개선이 필요한 것으로 나타났다.
- 따라서 이 연구에서는 **구조적 타당성 분석 결과에 정책적 타당성 분석 결과**를

반영하여 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제에서 해당 지표들의 구체적인 개선 방안을 살펴보고자 함.

- (예: 중증상병 환자의 재실 시간) 중증상병 환자의 재실 시간 지표는 수가연동지표 중 4등급 이하 기관 수가 상대적으로 많은 지표였음. 병상포화지수, 장기 체류 환자 비율 같은 타 지표와의 상관관계도 높게 나타났음. 따라서 중증상병 환자의 재실 시간 평가지표 기준 등 개선 방안에 대해서는 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제에서 구체적으로 살펴보고자 함.

라. 정책적 타당성 분석 결과

□ (재지정제도) 응급의료기관 재지정제도에 대한 의견을 종합해 보면 다음과 같이 크게 세 가지 측면에서 정리해 볼 수 있음.

○ (지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정 필요) 시·도 차원에서 주민의 생활권, 의료자원의 분포 등을 고려하여 응급의료계획을 수립하고, 이에 기반한 응급의료기관 지정이 이뤄져야 함. 그러나 지자체의 역량 부족으로 적절한 계획 수립하에 응급의료기관 지정이 이뤄지지 못하는 문제가 발생하고 있다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 재지정제도 수행체계 개선 과제에 지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정제도를 구축하기 위한 거버넌스 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (취약지를 고려한 응급의료기관 재지정 필요) 응급의료 접근성이 낮은 지역에 대한 재정 지원 확대나 기준 완화 등 실질적 해결 방안 검토가 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 평가지표 활용 방식 개선 과제에 취약지를 고려한 응급의료기관 재지정을 위한 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (운영계획서 이행 후속 관리 필요) 응급의료기관 재지정 이후 체계적인 후속 관리가 이루어지지 않으면서 운영계획서 등에 포함된 계획이 이행되지 않는 상

항이 발생한다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 **수행체계 개선 과제에 응급의료계획, 재지정 및 취소 등의 응급의료 관련 제도 및 정책이 연계적으로 운영될 수 있는 거버넌스 개선 방안**을 제안하고자 함.

□ **(평가제도 기능)** 응급의료기관 평가제도의 평가 기능에 대한 의견을 종합해 보면 다음과 같이 크게 세 가지 측면에서 정리해 볼 수 있음.

○ **(수가 연동 방식 적정성 문제)** 적정 기준을 충족하지 못하는 경우 관련된 모든 수가를 안 주는 방식보다는 낮은 수준에서라도 수가를 제공하는 방안 검토가 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가 결과를 활용한 보상 방식 개선 과제**에서 수가 지급 방식에 대한 개선 방안을 제안하고자 함.

○ **(평가자 전문성 확보 및 객관성 문제)** 평가의 객관성과 신뢰성을 제고하기 위해 평가단 구성의 다양화, 평가자의 전문성 강화 방안 모색이 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가제도의 평가체계 개선 과제**에서 **평가자 전문성 확보 및 객관성 문제**를 위한 **평가자 부담 완화를 위한 지표 체계화** 등의 개선 방안을 제안하고자 함.

○ **(평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기)** 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 결과의 환류 등을 통해 **응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력**할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가제도의 평가체계 개선과 제에서 평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기를 위한 평가 결과 공개 확대, 평가 결과 환류 체계 구축, 질 향상 지원** 등의 개선 방안을 제안하고자 함.

마. 응급의료기관 재지정 문제점 진단 및 개선 방안 도출

1) 문제점 진단 결과

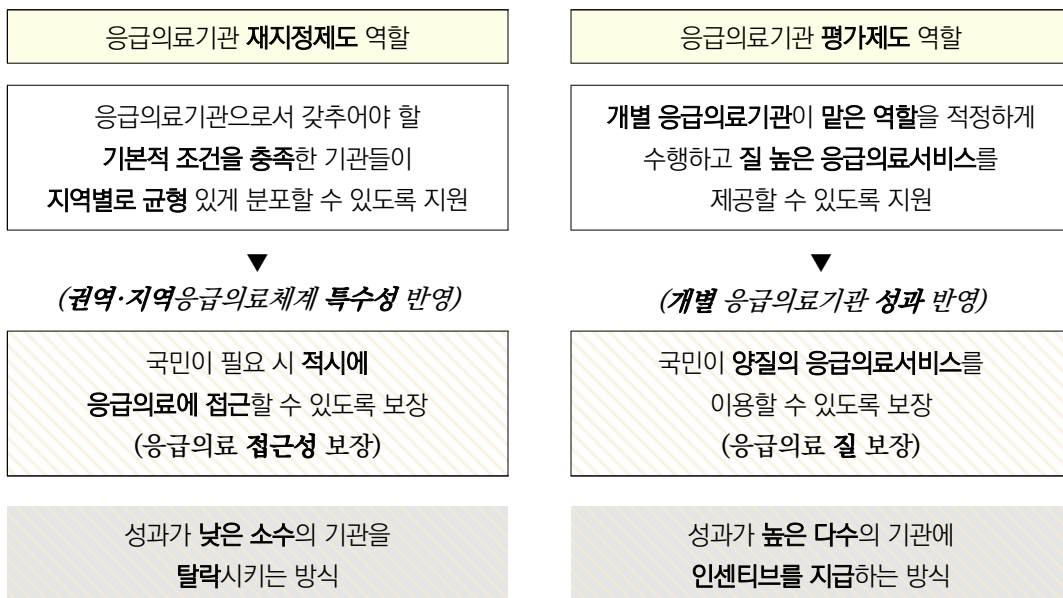
- 응급의료기관 재지정 참여자 의견 수렴 결과, 응급의료기관 재지정 법체계 검토 결과 등을 통해 응급의료기관 재지정제도의 문제점을 파악해 보았음.
- 이를 토대로 응급의료기관 재지정제도의 문제점 및 개선 방안을 세 가지 차원에서 정리해 보면 다음과 같음.
- (문제점 진단) 응급의료기관 재지정제도에 대해 법적으로나 현장에서 체감하는 개념 측면에서 목적 및 역할이 모호함에 따라 관련 제도 간 중복 문제가 발생하고 있다는 지적임.
- 이러한 문제점에 대응하여 기존 응급의료 관련 제도(지정, 취소, 평가)에서의 재지정제도의 목적 및 역할에 대한 개념을 명확하게 정립해 보고자 함.
- (문제점 진단) 현재 응급의료기관 재지정제도는 재지정 심사 시점에서의 법정 지정 기준 위주의 일회성 평가라는 한계가 존재함에 따라 평가제도를 적절하게 활용하여 이러한 한계를 보완하는 것이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도 결과를 활용하는 방식, 활용하는 지표 등에 대한 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (문제점 진단) 현재 응급의료기관 재지정과 평가제도 간 수행체계 불일치 문제, 각 시행 주체 간 거버넌스 및 역할과 책임의 모호성 문제 등 재지정제도 거버넌스 체계에 대한 개선이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 재지정 및 평가제도의 현행 수행체계에 대한 체계성을 검토하고 응급의료기관 재지정제도 거버넌스에 대한 개선 방안을 제안해 보고자 함.

2) 개선 방안 도출

가) 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립

- 재지정제도 개선 및 평가제도와 연계성 확보 방안을 마련하기 위해서는 먼저 재지정제도와 평가제도의 역할을 명확하게 설정하는 것이 필요함.

[요약 그림 1] 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립



- 앞서 제시한 응급의료기관 재지정·평가제도의 역할 및 목적을 토대로 지정제도, 재지정제도, 그리고 평가제도의 평가 내용 및 기준을 다음과 같이 단계별로 구분하여 설정하였음(요약 그림 2).

- (지정제도) 응급의료기관 지정제도는 권역·지역별 응급의료 수요에 대응하여 법정 필수 자격을 갖춘 기관들이 응급의료기관으로 지정받도록 하는 것을 목적으로 함.
- (1단계: 지역별 균형 분포) 지정제도의 가장 중요한 역할 및 목적을 응급의료기관 수급 계획과 연계하여 지역별로 응급의료 수요 대비 응급의료기관이 균형 있게 분포될 수 있게 운영하는 것으로 정함.

[요약 그림 2] 응급의료기관 재지정·평가제도 개념 및 기준 정립



- (2단계: 법정 필수 기준 충족) 지정제도의 또 다른 중요한 역할 및 목적은 「응급의료법」에 명시된 **법정 필수 기준을 충족**하였는지를 심사하는 것임. 이때 법정 필수 기준은 **구조 기준과 운영 기준을 모두 포괄**하는 것으로 함.
- (재지정제도) 응급의료기관 지정제도가 주로 ‘**신규 기관**’을 대상으로 응급의료기관으로 지정하는 것이 적합한지를 심사하는 것이라면, 재지정제도는 **기존에 응급의료기관으로 지정된 기관**을 대상으로 ‘**지정을 유지**’하는 것이 적합한지를 심사하는 제도라고 할 수 있음.
- (3단계: 필수 기능 역량 평가) 따라서 지정제도와 비교 시 법정 필수 기준 충족 이외에 응급의료기관으로 지정 후 **응급의료기관으로서 갖추어야 할 필수 기능 및 역량을 갖추고 있는지에 대한 추가적 심사 기준**이 필요함.
 - 이때 응급의료기관으로서 갖추어야 할 ‘**필수 기능 및 역량을 평가하는 기준**’의 경우 응급의료체계 개편, 응급의료기관 종별 기능 정립 등 전체 응급의료 개선 과제와도 연계되어 있는 문제로 이에 대해서는 **추가적인 검토 및 충분한 논의 과정**이 필요한 상황임.

- 따라서 이 연구에서는 필수 기능 및 역량을 평가할 수 있는 기준에 대해 단기적으로는 현행 재지정 및 평가제도를 내에서 개선 대안을 제안해 보고, 장기적 측면에서는 개선 방향성을 제시해 보고자 함.

□ (평가제도) 응급의료기관 재지정제도가 응급의료기관으로서 갖추어야 할 ‘필수기능 및 역량을 갖추고 있는지’를 심사하는 제도라면, 평가제도는 개별 응급의료기관이 필수 기능 및 역량을 ‘얼마나 잘 수행하고 있는지’를 평가하는 제도라고 할 수 있음.

○ (4단계: 필수 기능 역량 수준(Level)) 응급의료기관 평가제도에서는 평가 결과를 토대로 보조금 지원, 건강보험수가 지원 등 개별 응급의료기관 단위로 재정적 지원이 이루어지고 있는 만큼 재지정제도에서 추가적으로 응급의료기관 필수 기능 및 역량의 수준과 성과를 평가하는 기준이 필요함.

- 즉 이러한 평가제도 결과에 따라 개별 응급의료기관에 재정적 인센티브 지급 유무 및 규모가 결정되는 만큼 응급의료기관 필수 기능 및 역량의 수준과 성과를 평가하는 기준은 개별 응급의료기관의 성과 향상을 위한 노력과 직접적인 연관을 가질 수밖에 없음.
- 따라서 개별 응급의료기관의 질·기능 향상과 직접적으로 연결되어 있는 지표 중심으로 지표를 간결하게 구성함으로써 평가제도가 개별 응급의료기관의 질·기능 향상, 더 나아가 응급의료체계의 질·기능 향상으로 이어지는 선순환 고리 확보에 기여할 수 있도록 평가 기준의 개선 방안을 제안해 보고자 함.

나) 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 방식 개선

□ 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과를 활용하는 방식과 관련하여 크게 세 가지 측면에서 개선 방안 검토가 필요함.

○ (응급의료기관 평가 결과 연계 방식) 현재 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도 결과 중 일부 지표를 선별해서 활용하는 방식을 적용하고 있음.

- 현재와 같이 일부 선별 지표를 활용하는 방식과 누적 결과를 활용하는 방식의 장단점 검토를 통해 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과를 어떻게 활용하는 것이 적절한 것인지에 대한 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (응급의료기관 평가 결과 중 평가지표 적절성) 응급의료기관 재지정 심사 시 활용하고 있는 ‘응급환자 진료 실적(평가제도 결과 반영)’이 응급의료기관 재지정제도의 역할 및 목적인 필수 기능과 역량을 평가하는 지표로 적절한지에 대한 검토가 필요함.
- (지역응급의료기관 평가지표 추가 검토) 현재 지역응급의료기관 재지정 심사에서는 법정 지정 기준 준수, 운영계획서 적절성 등만을 평가하고 있음. 응급의료기관 평가제도의 평가 결과는 재지정 심사 시 활용하지 않고 있는 상황임.
 - 따라서 지역응급의료기관 재지정 심사에서 평가 결과를 활용하는 방식에 대해서 추가적으로 검토해 보고자 함.
- 이 연구에서는 재지정 심사 시 평가제도 결과를 활용하는 것에 대해 크게 두 가지 측면에서 개선방안을 제시하고자 함.
 - (평가제도 결과 반영 방식 개선) 현행과 같이 일부 지표만 선별해서 반영하는 방식이 아니라, 평가제도의 최종 결과 등급에 따라 재지정 심사에 누적해서 반영하는 방식으로 개선하는 것임.
 - (평가제도 중 반영하는 평가지표 개선) 재지정 심사 시 평가제도 결과를 반영하는 방식(평가제도 평가지표 중 일부를 재지정 심사 시 반영하는 방식)을 현행과 같이 유지하되 평가 결과 중 재지정 심사에 반영하는 지표를 수가연동지표(기관등급지표)와 동일하게 개선하는 것임.
 - 단, 해당 지표 개선 대안은 선별 지표 활용 방식뿐만 아니라 누적 결과 활용 방식에서도 개별 응급의료기관의 필수 기능 및 역량 수준을 평가하는 지표로 활용할 수 있음.

다) 재지정 심사 수행체계 개선

(1) 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 분절적 관리 해소

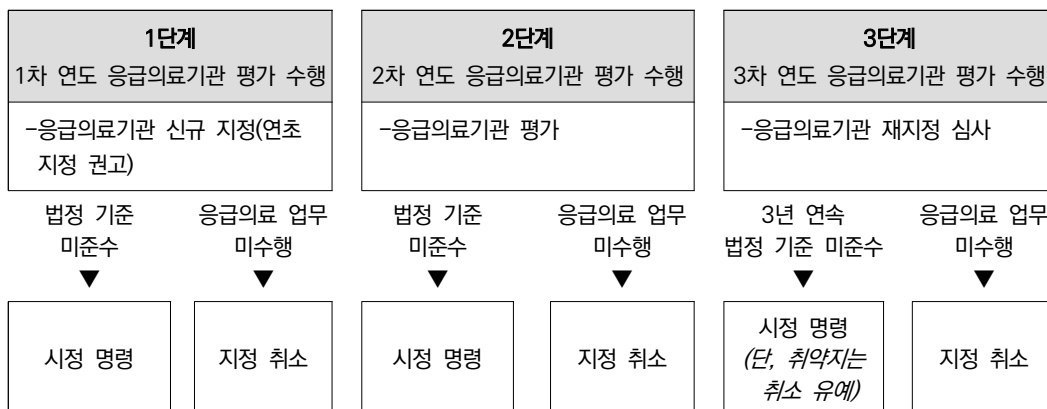
- 현재 응급의료 관련 주요 정책과 제도가 분절적인 거버넌스 체계로 이루어진 문제를 해결하기 위해 먼저 거버넌스 체계를 고려하여 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 목적을 재설정하는 것이 필요함.
- 응급의료 접근성 확보를 넘어 양질의 응급의료 제공과 응급의료의 지역화를 목표로 각 정책과 제도의 목적을 다음과 같이 설정해 볼 수 있음.

〈요약 표 1〉 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 목적 재설정(안)

구분	제도 시행 목적	
	~2018년	2019년~(재지정제도 시행 후)
응급의료기관 지정	-적정한 응급의료 제공 역량 갖춘 응급의료기관의 진료권을 고려한 지정으로 응급의료의 질과 접근성 향상	(동일)
응급의료기관 취소	-법정 지정 기준 미준수 기관 또는 적절한 응급의료 제공 역량이 미흡함이 드러난 기관 또는 응급의료법에 명시한 업무를 수행하지 않은 기관을 취소하여 응급의료 질 향상 도모	-응급의료법에 명시한 업무를 수행하지 않은 기관을 취소하고 지원을 중단하는 것을 제도화하여 응급의료기관의 책무성 강화
응급의료기관 재지정	-	-법정 지정 기준 미충족 또는 적정 응급의료 제공 역량이 미흡한 응급의료기관을 지정 취소하거나 유예하여 응급의료의 질을 향상하고 국민 모두를 위한 양질의 응급의료서비스 보장
응급의료기관 평가	-응급의료기관의 응급의료 업무 수행 역량과 결과를 평가하고 재정적인 지원을 통해 응급의료기관의 역량 강화와 응급의료 질 향상에 기여	(동일)
응급의료 기본계획	-국가 응급의료체계 구축으로 국민의 응급의료 접근성을 보장하고 응급의료의 질 향상	-국가 응급의료체계 강화를 위한 지역사회 및 응급의료기관 역량 강화로 국민의 응급의료 접근성과 안전을 확보하고 양질의 응급의료 보장 -응급의료기관의 기능 정립
지역 응급의료계획	-지역사회 응급의료 안전망 구축으로 지역 주민의 응급의료 접근성 보장	-지역사회 응급의료 안전망의 역량과 전문성 강화를 통한 응급의료 접근성과 양질의 응급의료 보장

- (응급의료 관련 주요 정책과 제도의 역할 재정립 방안) 응급의료 관련 정책과 제도 간 유기적인 연결을 통해 각 정책 또는 제도가 분절적으로 시행되던 문제를 해소할 수 있는 방향으로 역할을 설정해 볼 수 있음.
- (기본계획) 응급의료 기본계획에서는 국가 응급의료체계의 목표를 설정하고 추진 계획을 수립하며, 지역응급의료계획에서는 시·도 응급의료 현황을 파악하고 추진 계획을 수립하는 역할을 수행함.
- (지정 및 평가) 응급의료기관 지정제도에서는 응급의료 접근성 보장을 위해 응급의료기관 분포와 역량을 고려하는 것이 필요함. 응급의료기관 평가제도에서는 응급의료 제공 역량과 결과를 평가하고, 이를 토대로 재정적 보상을 제공하는 역할을 수행함.
- (재지정 및 취소) 응급의료기관 재지정제도에서는 응급의료기관의 업무 수행 정도와 역량, 지정 기준 준수 여부를 평가하고, 응급의료기관 지정 취소 제도에서는 지정 기준 미준수, 응급의료 제공 역량 및 결과 미흡 기관에 지정을 취소하는 역할을 수행함.
- (응급의료기관 지정·재지정, 취소, 평가제도의 유기적 연계 방안) 위에서 언급한 각 정책과 제도의 목적, 역할 등을 고려했을 때 다음과 같이 응급의료 지정, 재지정, 취소, 평가제도를 유기적으로 연계할 것을 제안함.

[요약 그림 3] 연도별 응급의료기관 지정·재지정, 취소, 평가제도의 시행 방안 흐름도



- (1단계: 응급의료기관 신규 지정(1차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 지역 분포를 고려하여 신규 응급의료기관 지정이 필요할 경우 응급의료기관을 신규 지정하는데, 이때 지정 당해 연도 하반기에 응급의료기관 평가를 받을 수 있도록 가능한 한 연초에 지정하는 것을 권고하도록 함.
- (2단계: 응급의료기관 취소(2차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 2차 연도 응급의료기관 평가를 통과할 경우 응급의료수가와 교부금을 지원함. 법정 기준을 미준수한 경우에는 보건복지부, 시·도지사, 시·군·구 지자체장이 시정 명령을 내리도록 함.
- (3단계: 응급의료기관 재지정(3차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 3차 연도는 응급의료기관 평가와 재지정 평가를 동시에 진행하여 응급의료기관 재지정 또는 지정 취소를 결정함.

(2) 지자체의 책임과 역할 강화 방안

- 국민의 입장에서는 질 좋은 응급의료기관이 동일 지역에 집중되어 있는 것보다 권역별·지역별로 질 좋은 응급의료기관이 균형 있게 분포되어 있는 것이 더 큰 편익이 있음.
- 현재 매년 지자체 합동 평가에서 응급의료 적정 관리와 적정 응급환자 이송 실적을 산출하고 있는데, 이 일부 지표로 지역 및 국가 단위 응급의료체계의 수준과 질을 평가하는 데는 제약이 있음.
- 따라서 현재의 기관 중심의 응급의료 평가를 확장하여 지역 및 국가 단위의 응급의료 질을 평가하고, 이를 재지정제도와 연계하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 이를 위해 현재 응급의료기관 평가제도가 개별 응급의료기관 단위 평가를 하고 있다면, 권역·지역 단위 응급의료계획을 수립하고, 이를 기반으로 권역·지역 단위 평가체계를 마련하여 지자체의 역할과 책임을 강화하기 위한 방안을 모색해 볼 수 있음.
- 예를 들어 현행 개별 응급의료기관 평가 결과에 개별 기관 단위 성과와 권역·

지역 단위 성과가 혼재되어 반영되어 있다는 지적이 있었음.

- 또한 현재 **국내 병원 단계 응급의료시설에 대한 평가 기준**은 병원의 규모 및 지역적 특성이 고려되지 않아 평가 기준에 해당 병원의 지역사회 기여도에 근거하기보다는 해당 병원의 선택에 의해 좌우되고 있음. 이에 따라 **지역적 상황 등을 고려하여 권역·지역 단위 평가체계를 도입**해야 한다는 의견도 있었음.
- 이를 고려했을 때, **개별 기관 단위 성과는 개별 응급의료기관 평가 결과에 반영**하여 개별 기관 단위 보상과 연계하고, **권역·지역 단위 성과는 권역·지역응급의료기관 평가 결과** 반영하여 권역·지역 보상과 연계할 수 있는 체계를 마련하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것임.
- 권역·지역 단위 평가지표로는 현행 응급의료기관 평가 내에서 **모니터링지표로 활용하고 있는 지표**를 우선적으로 활용하되 **선행 연구, 지역응급의료계획 목표 등과 연계**하여 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
 - **(제안 지표①)** 권역 내 협진체계 수립 및 운영
 - **(제안 지표②)** 권역 내 중증응급환자 보장률: 권역 내 발생 중증환자의 권역 내 최종 치료 제공률
 - **(제안 지표③)** 권역 내 3대 중증응급환자 사망률(권역 내 중증도 보정 사망률)
- **(권역·지역 구분 기준 검토)** 응급의료기관 지정 및 재지정제도, 지역응급의료계획의 경우 행정구역 단위로 구분되고 있는 반면, 응급의료체계는 응급의료 접근성을 고려하여 권역·지역 단위로 지역을 구분하고 있음.
 - 이로 인해 응급의료기관 지정권자와 지정된 응급의료기관 관할 지역 간 괴리가 발생하고 있음. 지역 주민의 양질의 응급의료 접근성 향상을 위해서는 권역에 포함된 지역(지자체) 간 협의가 필요한 상황으로, **행정구역 단위와 응급의료 진료권 단위가 연계**될 수 있도록 거버넌스 체계를 개선하는 방안을 고려해 볼 수 있음.
 - 단기적으로는 행정구역으로 **지역응급의료계획과 재지정제도를 운영**하되 중장

기적으로는 **응급의료 진료권 구분과 동일한 기준으로 전환해** 가는 방안을 검토해 볼 필요가 있음.

- 예를 들어 **대전 응급의료 권역의 경우 행정구역상 충남, 충북, 세종, 전북에 걸쳐** 있는데, 이를 **대전 응급의료 권역으로 포괄하여 계획 수립 및 평가**를 하고, 이에 기반하여 **권역 단위 보상이 이뤄질 수 있는 체계를 마련**하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 이 연구에서 응급의료 권역 단위별로 구분해 본 지자체와 권역응급, 상급종합병원, 권역심뇌혈관 기관은 다음과 같음.

[요약 그림 4] (예시) 대전 응급의료 권역에 포함된 타 지역

충남	대전	충북
공주시, 논산시, 계룡시 금산군, 부여군, 청양군		옥천군, 영동군
세종		전북
세종시		무주군

바. 응급의료기관 평가 문제점 진단 및 개선 방안 도출

1) 문제점 진단 결과

- 응급의료기관 평가제도 참여자(평가자, 피평가자 등) 및 전문가 의견 수렴 등을 통해 응급의료기관 평가제도의 문제점을 파악해 보았음.
- 이를 토대로 **응급의료기관 평가제도의 문제점 및 개선 방안**을 세 가지 차원에서 정리해 보면 다음과 같음.
- (문제점 진단) 2004년도 처음으로 응급의료기관 평가제도 도입 이후 **매년 평가지표가 점차 증가**하면서 **평가의 정확성, 평가에 대한 과도한 행정 부담** 등의 문제가 제기되고 있음.

- 이러한 문제점에 대응하여 불필요한 평가지표 등을 과감하게 삭제하고, 응급 의료기관의 질·기능 향상과 직접적인 연관이 있는 지표 중심으로 간결화하여 평가의 정확성을 높이고 평가에 대한 부담을 완화하는 방안을 검토해 보고자 함.
- (문제점 진단) 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 결과의 환류 등을 통해 응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 평가제도가 질·기능 향상으로 이어지는 선순환 고리 확보에 기여할 수 있도록 수가 지급 방식 등을 포함한 보상체계의 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (문제점 진단) 개별 평가지표별로 산정 기준, 산출 방식 등에 대한 개선이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 개선 필요성 및 요구도가 높은 지표를 중심으로 구조적·정책적 타당성 평가를 근거로 구체적인 개선 방안을 검토해 보고자 함. 특히 이 연구에서는 수가연동지표, 기관등급결정지표를 중심으로 개선 방안을 살펴보고자 함.

2) 개선 방안 도출

가) 응급의료기관 평가체계 개선 방안 검토

- (평가지표 간결화) 응급의료기관의 질·기능 향상과 직접적인 연관이 있는 지표 중심으로 평가지표를 간결화하는 방안을 검토해 보고자 함. 특히 평가제도(1년 단위)와 재지정제도(3년 단위)의 역할 분담을 통해 매년 실시되는 평가에 대한 행정 부담을 최소화함으로써 평가의 정확성 향상에 기여하고자 함.
- 이를 위해 현행 평가제도의 평가지표를 △필수지표, △보상지표(중점지표), △일반지표로 구분하여 필수지표와 보상지표 중심으로 평가지표를 축소·단순화하고자 함.

[요약 그림 5] 응급의료기관 평가지표 체계화

	재지정 평가 (2019년)	평가 (2020년)	평가 (2021년)	재지정 평가 (2022년)
필수지표(구조+기능)				
인력	●	●	●	●
시설 및 장비	●	-	-	●
보상지표				
수가연동=기관등급	●	●	●	●
일반지표				
대안 1 합산지표 (1년 단위 평가)	●	●	●	●
대안 2 모니터링지표 (3년 단위 평가)	●	-	-	●

□ (평가체계 개선) 응급의료기관평가는 2004년 도입 이후 지난 15년여간 응급의료 기관의 양적 확대 및 질적 향상에 기여하여 왔음. 특히 2014년부터 평가 결과에 연동하여 건강보험 수가가 지원되면서 응급의료기관 평가에 대한 관심은 더욱 증대되고 있는 상황임.

○ 이러한 상황을 고려했을 때, 응급의료기관 평가제도의 내실화를 위해 다음과 같은 평가체계 개선 방안을 추가적으로 검토해 볼 수 있음.

□ (평가 방법) 일시적인 대응 방지를 위해 사전 예고 평가에서 불시 평가로 전환하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

○ 현재 응급의료기관 평가제도의 현장 평가는 사전 예고 평가 방식으로 진행되고 있음. 따라서 평가 당일에는 평가 기준에 충족한 조건들을 갖추고 있지만, 평가가 끝난 후에는 기준에 충족되지 못하는 상황이 발생하고 있다는 문제 제기가 있었음.

○ 따라서 현재와 같은 사전 예고 평가 방식에서 불시 평가 방식으로 전환하는 것에 대한 필요성이 제기되었음.

○ 하지만 불시 평가로 전환될 경우 피평가자들의 평가에 대한 피로도, 평가를 위

한 추가적인 행정비용 등으로 모든 지표에 대해 전면적으로 불시 평가로 전환하는 것은 현실적으로 한계가 있을 수 있음.

- 따라서 일부 중요한 평가지표, 일부 피평가 기관 등을 대상으로 선택적으로 불시 평가를 수행하는 방안 등에 대해서 고려해 볼 수 있을 것임.

□ (의사결정기구 체계화) ‘응급의료기관평가위원회’에 대한 법적인 근거를 마련하여 위원회의 역할과 책임을 강화하는 방안을 검토해 볼 필요가 있음.

- 현재도 응급의료기관 평가 관련 평가지표, 평가 방식 등 중요한 의사결정은 주로 응급의료기관평가위원회를 통해 이루어지고 있음.
- 하지만 현재 응급의료기관평가위원회에 대한 법적인 근거 등은 부재한 실정임.
- 현재와 같은 체계하에서도 응급의료기관평가위원회가 응급의료기관 평가 관련 주요 역할을 수행하는 데 문제는 없지만, 중장기적으로 평가제도의 안정적 운영을 위해서는 법적 근거 마련을 통해 권한을 강화할 필요가 있을 것임.

나) 응급의료기관 보상체계 개선 방안 검토

(1) 수가 지급 방식 개선 방안 검토

〈요약 표 2〉 현행 응급의료기관 평가에 따른 보상체계

기관 등급	정부 예산			건강보험 재정		
				②관리비 보상 (진료 비용 보상)		③행위료 보상 (의사 비용 보상)
	①보조금 지원			응급의료 관리료	건강보험수가 (중증)응급환자 진료 구역 관찰료 응급 전용 중환자실 관리료	응급진료 전문의 진찰료 응급의료행위 가산
	권역	지역	기관			
A등급	2억 4500만 원	1억 1000만 원	8700만 원	10% 가산	20% 가산	수가연동지표와 연계하여 수가 지급 유무 결정
B등급	1억 8500만 원	9300만 원	5700만 원	0%	0%	
C등급	3000만 원	3000만 원	-	10% 감산	20% 감산	
필수 서비스 제공을 위한 인건비 등 지원			응급의료기관 기능에 따른 기본 수가 보상 (필수서비스 제공에 대한 손실 보상)			질 높은 응급의료 제공에 대한 추가 가산

- (개선 방안 검토) 수가연동지표의 경우 다음과 같이 세 가지 측면에서 개선 방안을 검토해 보았음.
 - (적용 방식 타당성) 수가별로 각각 해당 지표를 반영하는 방식에서 **통합적으로 반영하는 방식**으로 개선하는 방안을 검토함.
 - (보상 방식의 타당성) all or nothing 방식에서 **가감 방식으로 전환**하는 방안을 검토함.
 - (지표 항목의 타당성) 해당 수가를 도입한 목적을 고려하여 **수가연동지표를 정합성 있는 지표로 구성**하고, **핵심 목표 달성과 연관성이 높은 지표**를 추가하는 방안을 검토함.
- (적용 방식 타당성 개선 방안) 수가연동지표 적용 방식을 기존 개별 수가·개별 지표 연동 방식에서 **통합적으로 반영하는 방식**으로 개선함.
 - 응급의료기관 평가에 따른 **기관별 등급체계**를 현행과 같이 A등급, B등급, C등급 체계를 유지하되 **기관등급결정지표와 수가연동지표를 동일하게 한 후, 보상지표로 개편**하여 보상지표가 모두 2등급 이상인 경우 A등급을 주는 방식으로 개선함.
 - 현재 응급의료기관 평가제도에서는 **필수 영역을 미충족한 경우, 일반지표 평가 결과 '5'등급 2개 이상인 경우, 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우, 부정행위로 적발된 경우** 중 하나라도 해당되는 경우 C등급을 주고 있음.
 - 이러한 **현행 방식**을 참고하되 앞서 제시한 **평가지표 체계화 방안**을 적용하여 일반지표 중 **합산지표 평가 결과 5등급 2개 이상인 경우, 일반지표 중 모니터링지표를 제외한 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우** 등으로 C등급 기준을 개선하여 **피평가자의 평가 부담을 완화**해 주는 방향으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- (보상 방식의 타당성 개선 방안) 현재 보조금과 응급의료관리료 가산은 참여 기관

전체를 대상으로 지급하고 있지만, 응급입원료 가산과 의사행위료 가산은 참여 기관 중 기준을 충족한 기관만 지급하고 있음.

- (보조금 및 응급의료관리료 가산) 보조금은 현행을 유지하되 응급의료관리료 가산율은 현행과 같이 $\pm 10\%$ 를 유지하는 방안과 가감폭을 인상하여 $\pm 20\%$ 로 조정하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것임.
- (응급입원료 가산 및 의사행위료 가산) 응급입원료 가산은 등급별로 $\pm 20\%$ 로 차등 지급하고 있으나, 의사행위료 가산은 등급별 차등이 없는 상황임. 현재 참여 기관 중 기준을 충족한 기관만 지급하는 방식에서 응급입원료 가산과 의사행위료 가산을 모두 등급별로 $\pm 20\%$ 로 차등 지급하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 이때, 추가로 최저 기준 미달 기관의 경우 최소 보상 수준을 설정하여 보상하는 방식을 검토해 볼 수 있을 것임. 예를 들어 최저 기준 미달 기관은 보상지표(=기관등급지표+수가연동지표) 6개 중 4등급 이하 지표가 2개인 경우 등으로 고려해 볼 수 있음.
- 기관등급지표와 수가연동지표를 동일하게 구성하는 방향성은 유지하되 개별 지표별로는 다양한 이해상충이 존재하는 만큼 세부지표 구성에 대해서는 추가 논의가 필요할 것으로 보임.
- 따라서 단기적으로는 현재 합의가 이루어진 지표 중심으로 세부 지표를 구성하는 것이 타당할 것으로 보임.
- 예를 들어 기관등급지표와 수가연동지표의 합집합 또는 교집합으로 지표를 구성하는 방안, 그리고 추가적으로 전원의 적절성 관련 지표를 추가하여 지표를 구성하는 방안 등에 대해서 검토해 볼 수 있을 것임.

(2) 응급의료기관의 자발적 질 향상 유인을 위한 개선 방안 검토

- 평가 결과의 환류 등을 통해 응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적이 있었음. 이를 위해 현재 가치 기반 보상체계에서 논의 중인 개선 방향을 살펴보고 응급의료기관 평가제도

보상체계 개선 방안에 적용하기 위한 방안을 검토해 보았음.

- (비금전적 보상 활용) 응급의료기관 평가제도가 **응급의료기관의 자발적 질 향상 노력을 유인**할 수 있도록 기존의 금전적 보상에 집중했던 방식에서 벗어나 **평판, 명성 등 비금전적 보상 방식을 보완적으로 활용**하기 위한 방안을 검토해 볼 수 있음.
- (대중 공개 확대) 현재 응급의료기관 평가 결과는 **제한적으로만** 공개되고 있음. 질 좋은 응급의료기관에 대한 환자의 정보 부재는 응급 상황 시, **응급의료 전달체계와 무관하게 대형병원으로 이송**하려는 유인으로 작동하고 있음.
 - 따라서 국민의 선택권 강화에 기여할 수 있도록 **현재 일부만 공개하고 있는 평가 결과 항목을 확대**해 나가는 방안을 검토해 볼 수 있음.
 - 평가지표를 민감성에 따라 **개방지표와 민감지표로 구분**하여 개방지표는 단기적으로 공개하여 **결과 환류에 활용**하고, 민감지표는 3~5년 후 논의를 거쳐 개방지표로 전환하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것임.
 - 또한 평가지표를 중요성에 따라서 **핵심지표와 모니터링지표로 구분**하여 핵심지표는 재정적 인센티브와 연계하고, 모니터링지표는 질 향상 지원과 연계될 수 있는 체계를 마련할 수 있음. 이때 **의료기관의 자발적 질 향상 유인**을 위해 **관련 전문학회의 질 향상 활동과 연계**하여 개별 응급의료기관의 질 향상을 지원하는 것이 필요할 것임.

다) 세부 평가지표별 개선 방안 검토

(1) 기존 지표의 평가 기준 개선 방안 검토

□ 환자 분류의 신뢰수준

현행	개선 방안	
상위 15% & 하위 15% (나머지 70%는 만점)	→ 대안 1	전체 중의 30% 무작위 추출
	대안 2	3년간 전체 의료기관 평가

- **상하위 15% 선별 방식**은 특정 기관의 경우 매년 평가를 받거나, 특정 기관은 매년 평가를 받지 않는 문제 등 기관 간 **형평성** 문제가 발생함. 따라서 **지표의 중요성을 고려했을 때 전체 의료기관이 평가를 받을 수 있는 체계를 마련**하는 것이 중요함.

- 따라서 이 연구에서는 **현재 상하위 15%를 추출하는 방식에서 무작위로 30%를 추출하는 방식과 3년에 걸쳐 전체 의료기관을 대상으로 평가하는 방식**으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

□ 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비

현행	개선 방안
분담률과 구성비 가중치 조정	현행대로 5:5 유지
분담률을 전국 단위로 비율(순위) 산정	권역 또는 지역 단위로 비율(순위) 산정 (분담률 분모: 권역 또는 지역 내 중증응급환자 발생 수)

- **(현행대로 5:5 유지)** 분담률과 구성비를 조정하자는 의견이 있었지만, **의료기관 간 이해관계 상충**, 두 지표의 목적 및 의의를 고려했을 때 **중요도의 우선순위를 설정하는 것의 한계**, 두 지표 간의 **높은 상관관계**를 고려했을 때 **현행대로 5:5를 유지**하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

- 참고로, **중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관관계**수는 다음과 같음.

- 2017년 78.7%, 2018년 80.1%, 2017 & 2018년 78.3%

- **(권역 또는 지역 단위로 비율 산정)** 응급의료체계의 미래 지향점은 권역 또는 지역 내에서 중증응급환자 최종 치료를 보장하는 체계를 마련하는 것으로, 이러한 정책 방향을 고려했을 때 **권역 또는 지역 내 중증응급환자의 분담률**을 반영하는 것을 제안함.

(2) 신규 지표 제안

- **(중증응급환자 사망률)** 심평원의 요양급여 적정성 평가에서는 중증응급질환 중 급성기 뇌졸중에 대해서만 평가하고 있음. 뇌졸중의 경우에도 결과지표(사망률)를 제외한 구조와 과정지표로만 평가 중이므로 연구진은 NEDIS에서 산출하는 **중증응급질환자 사망률**을 평가지표로 도입하는 것을 제안함.
- 하지만 중증응급환자 사망률은 **환자 중증도 구성, 이송체계** 등 개별 응급의료기관의 노력 이외에 외부적인 요인에 의해 영향을 받을 수 있음에 따라 **단기적으로 개별 응급의료기관의 평가 및 보상체계와 연계하는 것에는 한계가** 있을 수 있음.
- 따라서 전원 부적절 지원율에 사용되는 **3대 중증응급환자의 원내 사망률**을 대상으로 **의료기관 단위에서는 모니터링지표로만** 반영하되 **권역(또는 지역) 단위에서는 가감산 지표로** 반영하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- **(환자경험평가 결과 개선)** 건강보험심사평가원의 **환자경험조사**와 연계하는 방안 또는 **권역(또는 지역) 단위 환자경험조사**를 우선 수행하는 방안을 검토함.
- 심평원의 환자경험조사는 현재 **입원 환자만을** 대상으로 하고 있으나, 앞으로 **외래, 응급실 환자**로 조사 대상을 확대할 계획임.
- **응급실 환자 대상 환자경험조사**를 개발하여 **응급의료기관 평가에** 반영하는 방식을 제안함.

*주요용어: 응급의료, 응급의료기관 평가, 응급의료기관 평가제도, 응급의료기관 재지정제도

제 1 장

서론

제1절 연구 필요성 및 목적

제2절 연구 내용 및 방법

제1절 연구 필요성 및 목적

1. 연구 배경 및 필요성

◆ 「응급의료법」에 따라 모든 응급의료기관을 대상으로 매년 기관 평가(2003년~)를 수행하고 있음. 3년 주기로 재지정 여부(2018년~) 심사 중 ⇒ 두 제도 모두 응급의료기관의 법정 기준 준수 및 응급의료서비스 질 제고를 목적으로 운영하고 있는 바 두 제도의 적절한 역할 분담 및 연계 방안을 모색하는 것이 필요한 상황임.

□ 「응급의료에 관한 법률」(약칭 ‘응급의료법’)에 따라 2003년부터 모든 응급의료기관을 대상으로 매년 기관 평가를 수행하고 있음. 2018년부터는 3년 주기로 재지정 여부에 대해서도 심사를 수행하고 있음.

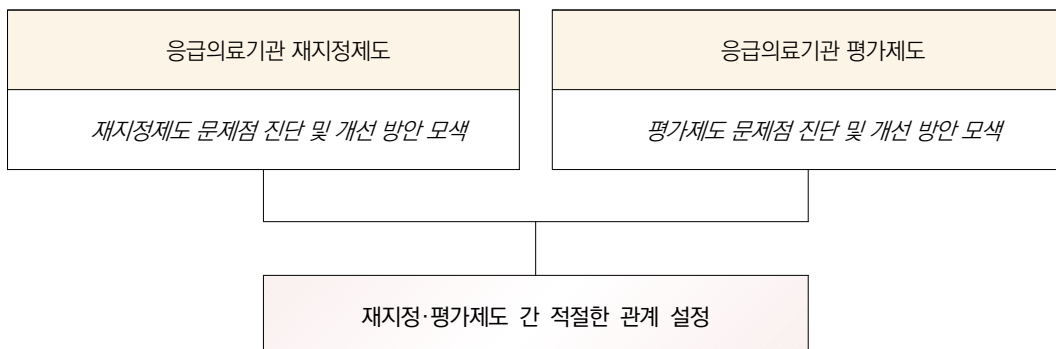
○ 이전까지는 응급의료기관으로 한 번 지정되면 특별한 사유가 발생하지 않는 한 응급의료기관 지정이 유지되었으나, 「응급의료법」이 2015년 1월에 개정됨에 따라 2018년 처음으로 응급의료기관 재지정 심사를 하게 됨.

[그림 1-1] 응급의료법(2015년 1월 개정)

제17조(응급의료기관 등에 대한 평가)	제31조의3(응급의료기관의 재지정)
<p>①보건복지부 장관은 응급의료기관 등의 시설·장비·인력, 업무의 내용·결과 등에 대하여 평가를 할 수 있다.</p> <p>④보건복지부 장관은 응급의료기관 등에 대한 평가 결과에 따라 응급의료기관 등에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.</p> <p>⑤응급의료기관 등의 평가 방법, 평가 주기, 평가 결과 공표 등에 관하여 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다.</p>	<p>①모든 응급의료기관을 대상으로 다음 각 호의 사항을 반영하여 재지정하거나 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호를 충족하지 못한 경우에는 지정을 취소하여야 한다.</p> <p>1. 제31조의2에 따른 지정 기준의 준수</p> <p>응급의료기관은 응급환자를 24시간 진료할 수 있도록 의료기관의 지정 기준에 따라 시설, 인력 및 장비 등을 유지하여 운영하여야 한다.</p> <p>2. 제17조에 따른 응급의료기관의 평가 결과</p> <p>3. 그 밖에 보건복지부령으로 정하는 사항</p>

- 응급의료기관 재지정과 평가제도는 모두 **응급의료기관의 법정 기준 준수 및 응급 의료서비스 질 제고**를 목적으로 하고 있음. 이에 따라 두 제도 간의 **역할 중복 및 행정 부담 증가** 문제가 대두되고 있음.
- **(재지정제도 한계)** 재지정 심사는 **법정 지정 기준 위주로 평가**하기 때문에 심사 시점 측면에서 **일회성 평가**라는 한계가 있음.
 - 따라서 매년 실시하는 **평가제도 결과**를 반영하는 방식 등을 통해 이러한 재지정제도의 한계를 보완하는 것이 필요하다는 의견이 제기되고 있음.
- **(평가제도와 중복 문제)** 또한 매년 실시하고 있는 **응급의료기관 재지정과 평가제도 간의 연계성 미흡**으로 재지정과 평가제도가 별도로 진행되면서 **행정력이 이중으로 낭비**되고 있다는 지적이 있었음.
 - 2018년도에는 재지정제도와 평가가 동시에 진행되면서 일부 중복 항목에 대해서는 **평가 시 요건을 완화**하여 적용하기도 하였지만, **동일한 요건에 대해 중복적으로 평가**를 받는 것에 대해 피평가기관들은 **과도한 행정 부담을 토로**하였음.
- **현행 응급의료기관 재지정 심사의 기준 및 절차, 응급의료기관 평가체계** 등을 검토하여 재지정제도와 평가제도 간 **유기적인 연계**를 통하여 행정의 **효율성을 제고**하고 **응급의료기관의 부담을 최소화**하기 위한 방안을 마련할 필요가 있음.

[그림 1-2] 응급의료기관 재지정 및 평가제도 적정성 평가 개요



2. 연구 목적 및 세부 목표

- 이 연구는 현행 응급의료기관 재지정제도와 평가제도의 적정성을 평가하여 이를 근거로 재지정제도와 평가제도 각각의 개선 방안을 마련하고, 종합적으로 두 제도 간 역할 분담 및 연계 방안을 제시하는 것을 주요 목적으로 함. 이를 위한 세부 목표는 다음과 같이 두 가지로 정리해 볼 수 있음.
- (세부 목표 ① 응급의료기관 재지정제도 개선 방안) 첫 번째 세부 목표는 응급의료기관 재지정제도에 대한 적정성을 평가하고, 이를 기반으로 개선 방안을 제시하는 것임.
 - (재지정제도의 역할 및 목적 정립) 유사한 목적으로 운영되고 있는 응급의료기관 재지정 및 평가제도의 법적·실질적 역할 및 목적을 명확하게 설정하고자 함.
 - (평가제도와 연계한 재지정 심사 기준 개선) 응급의료기관 재지정제도에 대해 정립된 역할 및 목적을 반영하여 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도 결과를 활용하는 방식, 활용하는 지표 등에 대한 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.
 - (재지정제도 거버넌스 개선) 응급의료기관 지정, 재지정에 대한 권한과 책임 구조의 적정성을 평가하고, 재지정제도의 거버넌스 체계 개선 방안을 제시해 보고자 함.
- (세부 목표 ② 응급의료기관 평가제도 개선 방안) 두 번째 세부 목표는 응급의료기관 평가제도에 대한 적정성을 평가하고, 이를 기반으로 개선 방안을 제시하는 것임.
 - (평가제도 평가체계 전반 개선) 현재 응급의료기관 평가제도의 평가 영역과 평가지표의 적절성 및 상호 정합성 등을 평가하고, 향후 평가 영역 및 지표 구성 등 평가체계 전반에 대한 개선 대안을 제안해 보고자 함.
 - (평가제도 보상체계 개선) 응급의료기관 평가의 수가연동지표 및 기관등급지표의 타당성, 보조금 및 수가 지원 방식의 적합성 등 응급의료기관 평가 결과를

활용한 보상체계의 개선 대안을 제안해 보고자 함.

- (세부 평가지표 개선) 응급의료기관 평가제도 도입 약 15년이 지난 시점을 고려해 개별 평가지표별로 구조적·정책적 타당성 분석을 통해 개선이 필요한 지표, 삭제 또는 추가가 필요한 지표 등에 대한 개선 대안을 제안해 보고자 함.

〈표 1-1〉 이 연구의 목적

구분	내용	목적
1	<p>국내의 응급의료기관 재지정 및 평가제도 유사 사례 고찰</p> <p>국내 응급의료기관 재지정 및 평가제도 유사 사례 고찰 + 선험국 응급의료기관 재지정 및 평가제도 사례 고찰</p>	재지정 및 평가제도 개선을 위한 국내외 유사 사례 시사점 도출
2	<p>응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가</p> <p>응급의료기관 평가 결과를 활용한 효과성 평가 수행 + 피평가자 인식도·만족도 조사 수행 (국민 만족도 조사: 2차 자료 인용)</p>	재지정 및 평가제도 개선을 위한 선험국 시사점 도출
3	<p>응급의료기관 재지정 및 평가제도 타당성 분석</p> <p>구조적 타당성 분석 + 정책적 타당성 분석</p>	재지정 및 평가제도 개선 필요성 및 개선 방안 근거 제시
4	<p>응급의료기관 재지정제도 검토 및 개선 방안 제시</p> <p>응급의료기관 재지정제도 문제점 분석 ▶ 응급의료기관 재지정 제도 개선 방안 제시</p>	재지정제도의 개선 방안 제시
5	<p>응급의료기관 평가제도 검토 및 개선 방안 제시</p> <p>응급의료기관 평가 제도 문제점 분석 ▶ 응급의료기관 평가 제도 개선 방안 제시</p>	평가제도의 개선 방안 제시



응급의료기관 재지정 및 평가제도 적정성 평가를 통해 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안 도출

제2절 연구 내용 및 방법

- 이 연구에서는 이를 위해 먼저 응급의료기관 재지정제도와 평가제도의 각 제도별 효과 평가 및 문제점 분석을 통해 개선 방안을 도출하고, 종합적으로 평가제도와 재지정제도 간의 적절한 관계 설정 및 연계 방안을 모색하고자 함.
- (1단계: 국내외 유사 사례 고찰) 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선에 참고할 수 있는 국내외 유사 사례 고찰을 통해 **현행 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선을 위한 시사점**을 도출하고자 하였음.
 - (국내 현황 분석) 국내 제도 중 응급의료기관 재지정제도와 유사한 **의료기관인증제도, 상급종합병원 지정제도, 전문병원 지정제도, 호스피스 의료기관 지정제도**에 대한 사례, 응급의료기관 평가제도와 유사한 **권역외상센터 평가제도, 의료질 평가지원금 제도**에 대한 사례 고찰을 수행하였음. 이를 통해 최종적으로 **응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선에 적용 가능한 시사점**을 도출하고자 하였음.
 - (국외 유사 사례 고찰) 미국, 영국, 호주, 캐나다, 그리고 일본 등 **주요 선협국의 응급의료기관 재지정 및 평가제도** 관련 현황을 고찰해 우리나라에 적용 가능한 재지정 기준, 평가지표, 인센티브 지급 방식 등에 대한 시사점을 도출하고자 하였음. 일차적으로 **국내 선행 연구에서 정리해 둔 선협국의 응급의료 재지정(인증제도) 및 평가제도**에 대한 고찰을 수행하였으며, 추가적으로 외국 자료 수집을 통해 국내 제도 개선에 **적용 가능한 시사점**을 도출하고자 하였음.
- (2단계: 구조적 타당성 분석) 중앙응급의료센터로부터 **응급의료기관 평가 결과 데이터**를 확보하여 기관별 및 지표별 평가 결과 데이터 분석을 통해 **평가체계 및 평가지표별 이론적·구조적 타당성**을 검증하였음.
 - (전체 평가지표 대상 구조적 타당성 분석) 2017~2018년 응급의료기관 평가제도의 기관별 평가지표를 대상으로 **평가 대상 기관 대부분이 높은 수준의 지표 값을 달성했는지 여부(Ceiling effect)**와 **평가지표가 기관 간 질적 차이를 구분하고 있는 정도**에 대해 분석하였음.
 - 이를 위해 영국의 QOF에서 활용하고 있는 검증 척도인 **Ceiling effect(중**

위값 VS 95%값 비교), 분포값(Inter Quartile Range < 4.5%)에 미국 CMS에서 활용하고 있는 Ceiling/floor effect(25th/75th percentile VS 10th/90th percentile)의 세 가지 척도를 활용하였음.

- 분석 결과, 평가지표 총점의 중앙값이 95%이고 IQR이 4.5% 미만인 경우는 평가 대상 기관 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성함. 따라서 해당 평가 지표가 의료기관 간 질적 차이를 구분하는 변별력이 없다고 판단하여 해당 지표의 개선이나 퇴출에 대해 검토하였음.
- 또한 평가지표의 1등급 기관 비율이 75% 이상이거나, 평가지표 배점의 중앙값이 95%이면서 IQR이 4.5% 미만인 경우는 해당 평가지표의 등급과 배점 기준의 상향 조정에 대해 검토하였음.

○ (기관등급결정 및 수가연동지표 대상 구조적 타당성 분석) 2017~2018년 응급의료기관 평가를 위한 평가지표 중 기관등급결정지표와 수가연동지표의 구조적 타당성을 검증하였음.

- 수가연동지표를 중심으로 개별 수가와 연동되어 있는 지표들을 구분하여 수가 지급 기준인 3등급 이상인 기관 수와 연도별 변화를 확인하였음.
- 기관등급결정지표와 수가연동지표들 간의 상관계수를 분석하여 지표 간 상관성이 높은지, 낮은지에 대해 검증하였음. 이를 통해 중복성이 있는 지표, 이해 상충이 있는 지표 등을 파악해 보고자 하였음.

○ (응급의료기관 평가가 질·기능 향상에 미친 효과 분석) 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과를 분석하기 위해 2014~2018년 응급의료기관 평가의 5개 연도 자료를 분석하였음.

- 응급의료기관 평가지표 가운데 기관등급결정지표와 수가연동지표에서 응급의료 질·기능과 연관성이 높은 필수 영역 충족률, 중증상병 환자 재실 시간, 병상포화지수, 협진 의사 수준 네 가지 지표의 평가 결과를 응급의료기관 종별, 지역별로 분석하였음.
- 이때 지역별(시·도별) 격차의 변화 추이를 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 '범위(range)'와 표준편차를 평균으로 나눈 값인 '변동계수(coefficient

of variation)’를 이용하여 살펴보았음.

- 응급의료기관 평가가 질·기능 향상에 미친 효과 분석 결과는 이 연구 제3장의 응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가 결과로 활용하였음.

□ (3단계: 정책적 타당성 분석) 구조적 타당성 분석이 양적 분석을 기반으로 하는 만큼 데이터에서 파악할 수 없는 재지정 및 평가제도 관련 의견 수렴을 통한 문제점 및 개선 방안 도출을 위해 정책적 타당성 분석을 보완적으로 수행하고자 하였음. 피평가자, 평가자, 전문가 등 응급의료기관 재지정 및 평가제도 관련 대상자들의 의견을 폭넓게 수렴하여 평가지표별 정책적 타당성을 검증함으로써 평가지표별 사회적·정책적 가치를 평가하고자 함.¹⁾

○ (평가자 및 피평가자 대상 FGI) 2019년 응급의료기관 재지정 및 평가 과정에 참여한 평가자와 피평가자를 대상으로 한 질적면담(FGI)을 통해 현행 제도의 문제점을 파악하고 개선 방향성을 도출하고자 하였음.

- 이때 참여자들의 의견을 균형 있게 수렴하기 위해 중앙응급의료센터, 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 그리고 지역응급의료기관 각각의 평가자, 피평가자를 구분하여 의견을 수렴하였음.

○ (전문가 및 전문학회 FGI) 응급의료 관련 전문가, 보건의료 전문가 및 응급의료 관련 전문학회를 대상으로 현행 재지정 및 평가제도에 대한 문제점 및 개선 방향성에 대한 FGI를 수행하였음.

- FGI를 통한 구체적 결과 도출을 위해 주제를 재지정제도, 평가체계, 평가지표, 평가 방식, 거버넌스, 평가 활용 방식 등 세부적으로 구분하여 인터뷰를 진행하였음.
- 이때 이해관계가 상이한 대상자의 의견을 균형 있게 수렴하기 위해 응급의료 전문의 외 전문가와 응급의료 전문의, 모두를 대상으로 의견을 수렴하였음.

○ (피평가자 대상 평가제도 인식도 및 경험도 조사) 응급의료기관 평가제도에 대

1) 구체적인 질적면담(FGI) 일정 및 주요 면담 내용은 부록 4에 첨부하였음.

한 피평가자의 경험과 인식을 파악하여 향후 응급의료기관 평가제도 개선 방안을 마련하는 데 활용하고자 설문조사를 수행하였음.

- 응급의료기관 평가 설명회 개최 당시인 2019년 6월 18일 1일간 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관에 종사하는 피평가자 952명을 대상으로 현장에서 설문조사를 수행하였음.
- 응급의료 평가제도에 대한 기존 국내외 문헌 고찰, 평가자 및 피평가자 대상 FGI, 응급의료 전문가를 대상으로 한 FGI 결과를 반영한 구조화된 설문지를 활용하여 조사를 수행하였음.
- 이때 피평가자 대상 평가제도 인식도 및 경험도 조사 결과는 이 연구 제3장의 응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가 결과로 활용하였음.

□ (4단계: 재지정 및 평가제도 개선 방안 제시) 이러한 과정을 통해 궁극적으로 응급의료기관 재지정 및 평가제도에 대한 현황과 문제점을 진단하고 개선 방안을 도출해 보았음.

- 앞서 구조적 타당성과 정책적 타당성 분석 결과를 통해 도출된 재지정 및 평가제도의 문제점을 진단하고, 해당 문제점을 해결하기 위한 개선 대안을 제시해 보고자 하였음.
- 재지정제도에 대해서는 재지정제도의 역할 및 목적 정립, 평가제도와 연계한 재지정 심사 기준 개선, 재지정제도 거버넌스 개선의 세 가지 측면에서 개선 대안을 제안하였음. 평가제도에 대해서는 평가제도 평가체계의 전반적 개선, 평가제도 보상체계 개선, 세부 평가지표 개선의 세 가지 측면에서 개선 대안을 제안하였음.
- 마지막으로 응급의료기관 재지정 및 평가제도와 관련하여 응급의료체계 내에서 중장기적 개선이 필요한 정책 과제들에 대해서는 향후 과제로 추가 제시하였음.

제 2 장

국내외 유사 사례 고찰

제1절 국내 유사 사례 고찰

제2절 국외 유사 사례 고찰

제3절 국내외 유사 사례 고찰을 통한 시사점 도출

2

국내외 유사 사례 고찰 <<

제1절 국내 유사 사례 고찰

1. 응급의료기관 재지정제도 국내 유사 사례 고찰

가. 의료기관 인증제도 고찰

- (도입 배경) 이전 의료기관평가제도(2004년) 시행 중 의료기관 간 과잉 경쟁, 일시·수동적 대응, 전문성·객관성 미흡, 각종 평가 중복 등 문제점이 지속적으로 제기됨에 따라 2010년 인증제로 전환함.
- (제도 목적) 의료기관으로 하여금 환자의 안전과 의료의 질 향상을 위한 자발적이고 지속적인 노력을 유도하여 의료소비자에게 양질의 의료서비스를 제공하고자 함.
- (인증 대상) 모든 의료기관을 대상으로 하며, 병원급 이상 의료기관은 자율적으로 신청할 수 있음. 단, 요양병원과 정신병원은 2013년부터 인증 신청이 의무화되었음.
- (유효기간) 공표된 인증 조사 기준의 일정 수준을 달성한 의료기관에 대해서는 4년간 유효한 인증마크를 부여함.
- (법적 근거) 「의료법」 제58조(의료기관 인증)에 근거하여 시행하고 있음.

〈표 2-1〉 의료기관 인증제도의 법적 근거

구분	내용
의료법 제58조 (의료기관 인증)	① 보건복지부 장관은 의료의 질과 환자 안전의 수준을 높이기 위하여 병원급 의료기관에 대한 인증(이하 '의료기관 인증'이라 한다)을 할 수 있다. ② 보건복지부 장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 의료기관 인증에 관한 업무를 관계 전문기관(이하 '인증전담기관'이라 한다)에 위탁할 수 있다. 이 경우 인증전담기관에 대하여 필요한 예산을 지원할 수 있다. ③ 보건복지부 장관은 다른 법률에 따라 의료기관을 대상으로 실시하는 평가를 통합하여 인증전담기관으로 하여금 시행하도록 할 수 있다. [전문개정 2010. 7. 23.]

구분	내용
<p>의료법 제58조의2 (의료기관인증위원회)</p>	<p>① 보건복지부 장관은 의료기관 인증에 관한 주요 정책을 심의하기 위하여 보건복지부 장관 소속으로 의료기관인증위원회(이하 이 조에서 '위원회'라 한다)를 둔다.</p> <p>② 위원회는 위원장 1명을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성한다.</p> <p>③ 위원회의 위원장은 보건복지부 차관으로 하고, 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 보건복지부 장관이 임명 또는 위촉한다. [개정 2016. 5. 29.]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 제28조에 따른 의료인 단체 및 제52조에 따른 의료기관 단체에서 추천하는 자 2. 노동계, 시민단체(「비영리민간단체지원법」 제2조에 따른 비영리민간단체를 말한다), 소비자단체(「소비자기본법」 제29조에 따른 소비자단체를 말한다)에서 추천하는 자 3. 보건의료에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 4. 시설물 안전진단에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 5. 보건복지부 소속 3급 이상 공무원 또는 고위공무원단에 속하는 공무원 <p>④ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 인증 기준 및 인증의 공표를 포함한 의료기관 인증과 관련된 주요 정책에 관한 사항 2. 제58조 제3항에 따른 의료기관 대상 평가제도 통합에 관한 사항 3. 제58조의7 제2항에 따른 의료기관 인증 활용에 관한 사항 4. 그 밖에 위원장이 심의에 부치는 사항 <p>⑤ 위원회의 구성 및 운영, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. [본조신설 2010. 7. 23.]</p>
<p>의료법 제58조의3 (의료기관 인증 기준 및 방법 등)</p>	<p>① 의료기관 인증 기준은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 환자의 권리와 안전 2. 의료기관의 의료서비스 질 향상 활동 3. 의료서비스의 제공 과정 및 성과 4. 의료기관의 조직·인력관리 및 운영 5. 환자 만족도 <p>② 보건복지부 장관은 인증을 신청한 의료기관에 대하여 제1항에 따른 인증 기준의 충족 여부를 평가하여야 한다.</p> <p>③ 보건복지부 장관은 제2항에 따라 평가한 결과와 인증 등급을 지체 없이 해당 의료기관의 장에게 통보하여야 한다.</p> <p>④ 인증 등급은 인증, 조건부 인증 및 불인증으로 구분한다.</p> <p>⑤ 인증의 유효기간은 4년으로 한다. 다만, 조건부 인증의 경우에는 유효기간을 1년으로 한다.</p> <p>⑥ 조건부 인증을 받은 의료기관의 장은 유효기간 내에 보건복지부령으로 정하는 바에 따라 재인증을 받아야 한다.</p> <p>⑦ 제1항에 따른 인증 기준의 세부 내용은 보건복지부 장관이 정한다. [본조신설 2010. 7. 23.]</p>

구분	내용
의료법 제58조의4 (의료기관 인증의 신청)	<ul style="list-style-type: none"> ① 의료기관 인증을 받고자 하는 의료기관의 장은 보건복지부령으로 정하는 바에 따라 보건복지부 장관에게 신청할 수 있다. ② 제1항에도 불구하고 제3조 제2항 제3호에 따른 요양병원(「장애인복지법」 제58조 제1항 제2호에 따른 의료재활시설로서 제3조의2에 따른 요건을 갖춘 의료기관은 제외한다)의 장은 보건복지부령으로 정하는 바에 따라 보건복지부 장관에게 인증을 신청하여야 한다. ③ 인증전담기관은 보건복지부 장관의 승인을 받아 의료기관 인증을 신청한 의료기관의 장으로부터 인증에 소요되는 비용을 징수할 수 있다. [본조신설 2010. 7. 23.]
의료법 제58조의5 (이의신청)	<ul style="list-style-type: none"> ① 의료기관 인증을 신청한 의료기관의 장은 평가 결과 또는 인증 등급에 관하여 보건복지부 장관에게 이의신청을 할 수 있다. ② 제1항에 따른 이의신청은 평가 결과 또는 인증 등급을 통보받은 날부터 30일 이내에 하여야 한다. 다만, 책임질 수 없는 사유로 그 기간을 지킬 수 없었던 경우에는 그 사유가 없어진 날부터 기산한다. ③ 제1항에 따른 이의신청의 방법 및 처리 결과의 통보 등에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. [본조신설 2010. 7. 23.]
의료법 제58조의6 (인증서와 인증마크)	<ul style="list-style-type: none"> ① 보건복지부 장관은 인증을 받은 의료기관에 인증서를 교부하고 인증을 나타내는 표시(이하 '인증마크'라 한다)를 제작하여 인증을 받은 의료기관이 사용하도록 할 수 있다. ② 누구든지 제58조 제1항에 따른 인증을 받지 아니하고 인증서나 인증마크를 제작·사용하거나 그 밖의 방법으로 인증을 사칭하여서는 아니 된다. ③ 인증마크의 도안 및 표시 방법 등에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. [본조신설 2010. 7. 23.]
의료법 제58조의7 (인증의 공표 및 활용)	<ul style="list-style-type: none"> ① 보건복지부 장관은 인증을 받은 의료기관에 관하여 인증 기준, 인증 유효기간 및 제58조의3 제2항에 따라 평가한 결과 등 보건복지부령으로 정하는 사항을 인터넷 홈페이지 등에 공표하여야 한다. ② 보건복지부 장관은 제58조의3 제3항에 따른 평가 결과와 인증 등급을 활용하여 의료기관에 대하여 다음 각 호에 해당하는 행정적·재정적 지원 등 필요한 조치를 할 수 있다. <ul style="list-style-type: none"> 1. 제3조의4에 따른 상급종합병원 지정 2. 제3조의5에 따른 전문병원 지정 3. 그 밖에 다른 법률에서 정하거나 보건복지부 장관이 필요하다고 인정한 사항 ③ 제1항에 따른 공표 등에 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. [본조신설 2010. 7. 23.]
의료법 제58조의8 (자료의 제공 요청)	<ul style="list-style-type: none"> ① 보건복지부 장관은 인증과 관련하여 필요한 경우에는 관계 행정기관, 의료기관, 그 밖의 공공단체 등에 대하여 자료의 제공 및 협조를 요청할 수 있다. ② 제1항에 따른 자료의 제공과 협조를 요청받은 자는 정당한 사유가 없는 한 요청에 따라야 한다. [본조신설 2010. 7. 23.]

구분	내용
의료법 제58조의9 (의료기관 인증 취소)	<p>① 보건복지부 장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 의료기관 인증 또는 조건부 인증을 취소할 수 있다. 다만, 제1호 및 제2호에 해당하는 경우에는 인증 또는 조건부 인증을 취소하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인증 또는 조건부 인증을 받은 경우 2. 제64조 제1항에 따라 의료기관 개설 허가가 취소되거나 폐쇄 명령을 받은 경우 3. 의료기관의 종별 변경 등 인증 또는 조건부 인증의 전제나 근거가 되는 중대한 사실이 변경된 경우 <p>② 제1항 제1호에 따라 인증이 취소된 의료기관은 인증 또는 조건부 인증이 취소된 날부터 1년 이내에 인증 신청을 할 수 없다. [본조신설 2010. 7. 23.]</p>

자료: 「의료법」 제58조~제58조의9.

□ (인증 기준) 의료기관 인증 기준은 **기본가치체계와 환자진료체계, 조직관리체계** 등 3개의 체계가 유기적으로 상호 교류하면서 의료의 질을 향상시키고, 나아가 **의료기관이 성과를 도출해 내도록 유도하는 것**을 목표로 함.

[그림 2-1] 의료기관 인증 기준의 기본 틀

기본가치 측면	환자진료 측면	조직관리 측면	성과관리 측면
1. 환자 안전 보장 활동 ▼	2. 진료전달체계와 평가 ▼ 3. 환자진료 ▼ 4. 의약품 관리 ▼ 5. 수술 및 마취·진정 관리 ▼ 6. 환자 권리 존중 및 보호	7. 질 향상 및 환자 안전 활동 ▼ 8. 감염 관리 ▼ 9. 경영 및 조직 운영 ▼ 10. 인적자원 관리 ▼ 11. 시설 및 환경 관리 ▼ 12. 의료정보/의무기록 관리	13. 성과관리 ▼
▼	▼	▼	▼
I. 기본가치체계	II. 환자진료체계	III. 조직관리체계	IV. 성과관리체계

○ (기준 구성) 4개 영역(Domain), 13개 장(Chapter), 91개 기준(Standard), 520개 조사 항목(ME: Measurable Element)으로 구성됨.

〈표 2-2〉 의료기관 인증 기준 구성

장(Chapter)	범주(Category)	기준(Standard)	
13	5	91	
I. 기본가치체계		5	
환자 안전 보장 활동		1.1 정확한 환자 확인	
		1.2 의료진 간 정확한 의사소통	
		1.3 수술·시술의 정확한 수행	
		1.4 낙상 예방 활동	
		1.5 손 위생 수행	
II. 환자진료체계		46	
2. 진료전달체계와 평가	진료전달체계	2.1.1 외래 및 응급환자 등록 절차	
		2.1.2 입원 수속 절차	
		2.1.3 중환자실/특수치료실 입실 절차	
		2.1.4 환자진료의 일관성 및 연속성 유지	
		2.1.5 퇴원 및 전원 절차	
	환자 평가	2.2.1 외래환자 초기평가	
		2.2.2 입원환자 초기평가/재평가	
	검사체계	2.2.3 응급환자 초기평가	
		2.3.1 검체검사 검사 과정 관리	
		2.3.2 검체검사 결과 보고 절차	
		2.3.3 검체검사실 안전 관리 절차	
		2.3.4 혈액제제 관리	
		2.3.5 영상검사 검사 과정 관리	
		2.3.6 영상검사 결과 보고 절차	
		2.3.7 방사선 안전 관리 절차	
	3. 환자진료	환자진료체계	3.1.1 입원환자 치료 계획
			3.1.2 협의진료체계
3.1.3 통증 관리			
3.1.4 영양 관리			
3.1.5 영양 집중 지원 서비스			
3.1.6 욕창관리			
3.1.7 말기 환자 관리			
고위험 환자 진료체계		3.2.1 중증응급환자 진료체계	
		3.2.2 심폐소생술 관리	
		3.2.3 수혈 환자 관리	
		3.2.4 항암화학요법	
		3.2.5 신체보호대 및 격리·강박	
		4. 의약품 관리	4.1 의약품 관리 체계
4.2 의약품 구매 선정			
4.3 의약품 보관			
4.4 처방 및 조제			
4.5 투약 및 모니터링			
4.6 의약품 부작용 모니터링			
5. 수술 및 마취·진정 관리	5.1 수술 계획		
	5.2 수술 중 환자 안전 보장		
	5.3 시술 계획, 시술 중 환자 안전 보장		
	5.4 진정 치료		
	5.5 마취 진료		
	5.6 환자 상태 모니터링		

44 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

장(Chapter)	범주(Category)	기준(Standard)
6. 환자 권리 존중 및 보호		6.1 환자 권리 존중 및 사생활 보호
		6.2 취약 환자 권리 보호
		6.3 불만·고충 처리
		6.4 사회복지체계
		6.5 동의서
		6.6 임상연구 관리
		6.7 장기이식 관리
Ⅲ. 조직관리체계		37
7. 질 향상 및 환자 안전 활동		7.1 질 향상 및 환자 안전 운영 체계
		7.2 위험 관리 체계
		7.3 환자 안전사건 관리
		7.4 질 향상 활동
		7.5 진료 지침 개발 및 관리
8. 감염 관리		8.1 감염 예방·관리 체계 구축 및 운영
		8.2 감염 감시 및 개선 활동
		8.3 감염 예방·관리 교육
		8.4 의료기구 감염 관리
		8.5 소독/멸균 및 세탁물 관리
		8.6 환경 관리
		8.7 급식서비스 감염 관리
		8.8 감염성 질환 및 면역 저하 환자 관리
9. 경영 및 조직 운영		9.1 합리적인 의사결정
		9.2 의료기관 운영 방침
		9.3 부서 운영
		9.4 윤리위원회 운영
10. 인적자원 관리		10.1 인사 관리 체계
		10.2 의사(전문직)의 진료 권한 승인과 평가
		10.3 전문직을 제외한 직원의 직무 확인과 평가
		10.4 인사정보 관리
		10.5 직원 교육
		10.6 의료인력 법적 기준
		10.7 직원 안전 관리 활동
		10.8 폭력 예방 및 관리
11. 시설 및 환경 관리		11.1 시설 및 환경 안전 관리
		11.2 설비 시스템 관리
		11.3 위험물질 관리
		11.4 보안 관리
		11.5 의료기기 관리
		11.6 화재 안전 관리 활동
		11.7.1 재난 관리
		11.7.2 유행성 감염병 대응체계
		12.1 의료정보/의무기록 관리
12. 의료정보/의무기록 관리		12.2 퇴원환자 의무기록 완결도 관리
		12.3 의료정보 수집 및 활동
		12.4 개인정보 보호 및 보안
	Ⅳ. 성과관리체계		3
13. 성과관리		13.1 환자 안전 지표 관리
		13.2 진료 영역 지표 관리
		13.3 관리 영역 지표 관리

주: 음영 처리 부분은 응급의료기관 평가 결과 활용 지표임.

나. 상급종합병원 지정제도 고찰

1) 제도 현황

- (제도 목적) 중증 질환자에게 **난도 높은 의료서비스를 효율적으로 제공**하고, 의료 전달체계의 확립을 통해 **의료자원을 효율적으로 활용**하는 것을 목적으로 함.
- (법적 근거) 「의료법」 제3조의4 및 동법 시행규칙 「**상급종합병원의 지정 및 평가에 관한 규칙**」, 보건복지부 고시 「**상급종합병원의 지정 및 평가 규정**」에 근거하여 운영되고 있음.
- (지정 주기 등) 3년 주기로 지정되며, 제3기(2018~2020년)에는 상급종합병원 42곳이 지정되었음.

〈표 2-3〉 권역별 상급종합병원 지정 현황

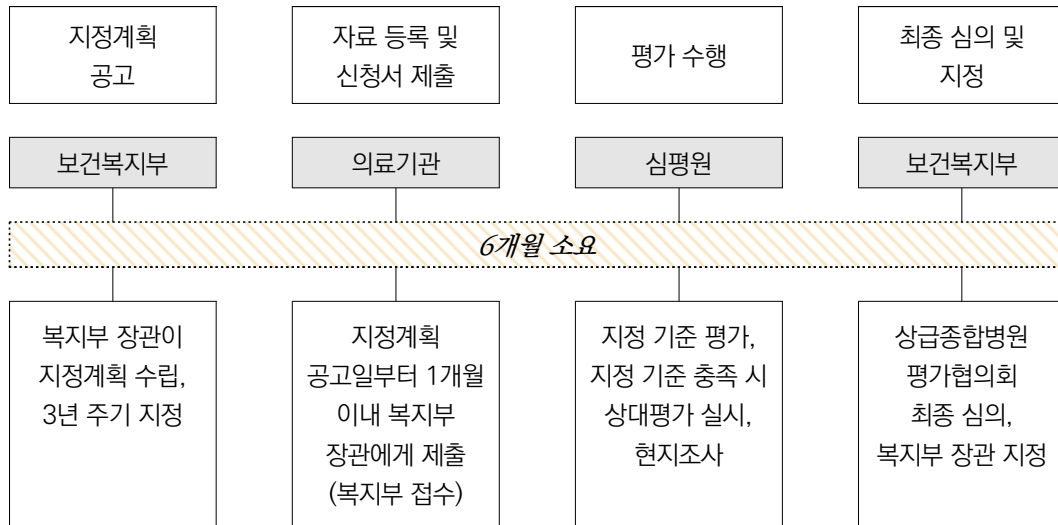
구분	총계	서울권	경기 서북부	경기 남부	강원권	충북권	충남권	전북권	전남권	경북권	경남권
1기	44	17	4	3	1	1	3	2	3	4	5
2기	43	14	4	4	1	1	3	2	3	4	7
3기	42	13	4	4	1	1	3	2	3	5	6

2) 지정 방식

- (지정 대상) 「의료법」 제3조의3에 의한 **종합병원**으로서 「전공의의 수련 환경 개선 및 지위 향상을 위한 법률 시행규칙」 제4조 제2항에 따른 **전공의 수련병원**으로 지정받은 의료기관 중 **상급종합병원 지정**을 신청한 기관을 대상으로 함.
- (지정 방식) 지정 기준을 충족하고, **상대평가를 통해 진료권역별 적정 소요 병상**에 맞게 지정함.

- (지정 절차) 지정 예정일 6개월 전에 지정 계획을 공고함. 평가는 서류 및 현지조사를 병행하여 실시하며, 지정 기준을 충족하고 있는지 여부를 평가함.
- (지정 규모) 진료권역별 소요 병상을 충족하는 범위에서 상급종합병원 지정을 신청한 기관의 병상 수와 진료권역별 소요 병상 수 초과 시 상대평가 결과가 우수한 기관을 우선 지정토록 함.

[그림 2-2] 상급종합병원 지정 추진체계



자료: 건강보험심사평가원 홈페이지.

3) 지정 기준

- (지정 기준) 상급종합병원 지정 방식은 절대평가와 상대평가로 이루어지며, 절대평가의 경우 기준이 하나라도 충족되지 않으면 자동으로 탈락함.
- 상급종합병원 절대평가는 진료 기능, 교육 기능, 인력, 시설, 장비, 환자 구성 비율, 의료서비스 수준에 따라 실시됨.

〈표 2-4〉 상급종합병원 지정을 위한 절대평가 기준

구분	기준 내용(제3기 지정 시 개정 사항)
진료 기능	-필수 진료과목(9개)을 포함한 20개 이상의 전문 과목 -진료과목마다 전속하는 전문의 1명 이상 -중앙, 권역 또는 지역응급의료센터로 지정
교육 기능	-레지던트 수련 병원
인력	-의사: 연평균 1일 입원환자 10인당 1인 이상 -간호사: 연평균 1일 입원환자 2.3인당 1인 이상
시설	-성인·소아·신생아 중환자실을 설치, 시설 규격 준수하고 전담 전문의 각각 1명 이상 배치 -음압격리병실을 갖추고 시설 규격 준수 ¹⁾ -환자의 진료·검사·질환·임상 등에 관한 정보 교류를 위한 정보협력체계
장비	-CT, MRI, 혈관조영촬영기, 근전도검사기(EMG), 감마카메라, 심전도기록기 각 1대 이상 -특수의료장비는 품질검사기관의 검사 결과 ‘적합’
환자 구성 비율 ²⁾	-전체 입원환자 중 전문진료질병군 환자 21% 이상, 단순진료질병군 환자 16% 이하 *각 질병군은 복지부 장관이 고시 -전체 외래환자 중 의원 중점 외래 질병 환자 17% 이하
의료서비스 수준	-의료법 제58조의3 제4항에 따른 의료기관 인증 또는 조건부 인증을 받은 기관

주: 1) 음압격리병실은 2018년 12월 31일까지 설치 의무화, 2019년도 상반기 추가 평가 예정.

2) (전문진료질병군) 희귀성질환, 합병증 발생 가능성이 높은 질병, 치사율이 높은 질병, 진단 난도가 높은 질병, 진단을 위한 연구가 필요한 질병, (일반질병진료군) 모든 의료기관에서 진료를 하여도 되는 질병, (단순진료질병군) 진료가 간단한 질병, 일반적으로 진료의 결과가 치명적이지 않은 질병, 그 밖에 진료 난도 또는 진단 난도가 낮은 질병임.

○ 상대평가는 진료권역별 신청 기관이 소요 병상을 초과할 때 적용되며, 평가 결과 동점일 경우 전문진료질병군, 의료인 수, 교육 기능, 의료 질, 단순질병군 비율 순으로 적용됨.

- 상대평가 기준은 전문진료질병군 환자 구성 비율, 의사 1인당 연평균 1일 입원환자 수, 간호사 1인당 연평균 1일 입원환자 수, 교육 기능, 의료 질 평가로 이루어짐.

〈표 2-5〉 상급종합병원 지정을 위한 상대평가 기준

평가 항목	가중치	평가 항목별 등급 구간 및 배점(제3기 지정 시 개정 사항)				
		10점	9점	8점	7점	6점
전문진료질병군 환자 구성 비율	55%	1) 전문진료질병군 비율이 35% 이상인 경우 10점 2) 전문진료질병군 비율이 21%인 경우 6점 3) 전문진료질병군 비율이 21% 초과 35% 미만인 경우 (전문진료질병군 비율 $XX.XX \times 0.2857$) + 0.0005				
의사 1인당 연평균 1일 입원환자 수	20%	4.0명 이하	5.5명 이하 ~4.0명 초과	7.0명 이하 ~5.5명 초과	8.5명 이하 ~7.0명 초과	10명 이하 ~8.5명 초과
간호사 1인당 연평균 1일 입원환자 수	10%	1.9명 이하	2.0명 이하 ~1.9명 초과	2.1명 이하 ~2.0명 초과	2.2명 이하 ~2.1명 초과	2.3명 이하 ~2.2명 초과
교육 기능	10%	10개 이상	9개	8개	7개	6개
의료 질 평가	5%	5개 영역(심장, 뇌, 주요 암, 수술의 예방적 항생제 사용, 진료량) 평가에 따라 0~10점				

〈표 2-6〉 지정 평가 시 가감 추가 적용 내역

추가 적용 내용	가감
중증질환에 대한 고난도 감염 관리의 전문성 강화를 위해 병문안객 통제 시설을 설치하고 보안인력을 지정·배치한 경우 *「상급종합병원의 지정 및 평가 규정」 별표 5에 따른 병문안객 통제 시설 및 인력 관련 세부 평가 기준(2017. 4. 공고)	+3점
연간 3개 이상의 간호대학을 대상으로 간호 실습교육을 위한 전문적 간호기술 역량을 갖춘 경우	+2점
병상 신증설 사전 협의에 응하지 않거나 사전 협의 결과와 달리 허가 병상을 증설한 경우 *「상급종합병원의 지정 및 평가 규정」 제6조 제3항에 따른 상급종합병원 병상 신증설 사전협의체 운영지침(2015. 1. 공고, 2017. 4. 개정)	-5점

다. 전문병원 지정제도 고찰

1) 제도 현황

- (도입 배경) 보건의료체계의 효율성 제고를 위한 사회적 요구, 의료기관의 기능 재정립 및 병원의 전문화·특성화를 통한 중소병원의 경쟁력 확보를 위해 도입되었음.
- (지정 대상) 병원급 의료기관으로서 특정 질환·진료과목에 대하여 난도가 높은 의료행위를 하는 병원을 대상으로 함.

〈표 2-7〉 전문병원 지정 분야

지정 분야	의과(17)	한방(3)
질환(12)	관절, 뇌혈관, 대장항문, 수지접합, 심장, 알코올, 유방, 척추, 화상, 주산기(모자)	한방중풍, 한방척추
진료과목(8)	산부인과, 소아청소년과, 신경과, 안과, 외과, 이비인후과, 재활의학과	한방부인과

- (지정 현황) 병원 99곳, 한방병원 9곳 등 총 108곳이 ‘제3기(2018~2020년) 전문병원’으로 지정되었음.

〈표 2-8〉 전문 분야별 전문병원 지정 현황

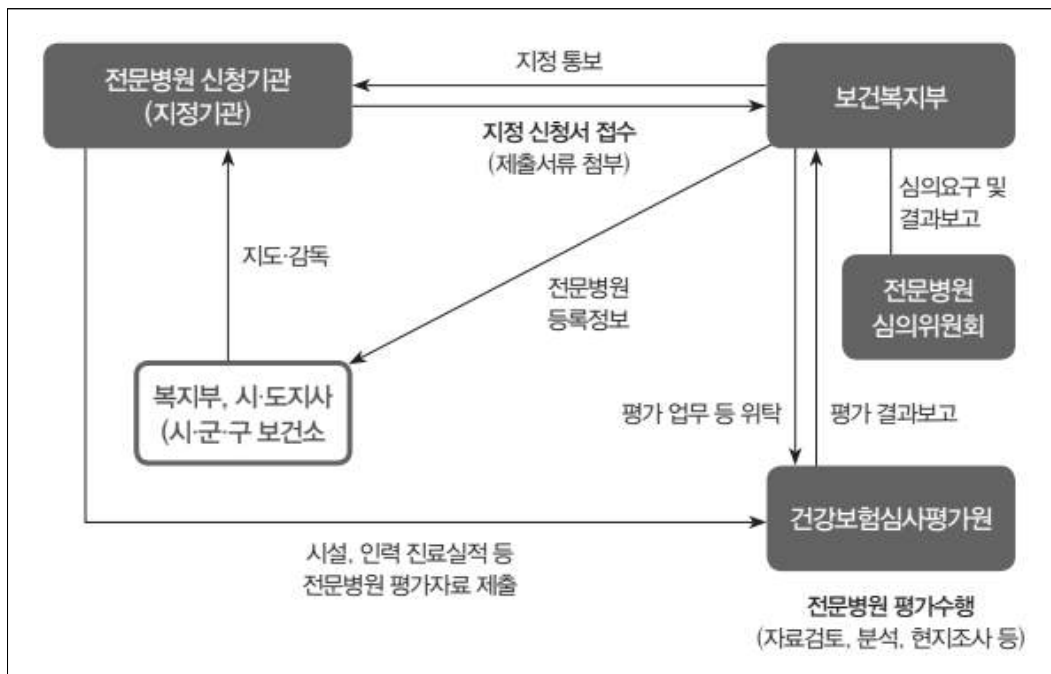
(단위: 곳)

질환				진료과목			
구분	1기	2기	3기	구분	1기	2기	3기
계	56	71	71	계	43	40	38
관절	10	18	19	산부인과	13	16	13
뇌혈관	1	4	3	소아청소년과	2		
대장항문	4	5	4	신경과	1	1	1
수지접합	6	4	4	신경외과	1	-	-
심장	1	1	1	안과	8	9	9
알코올	6	7	9	외과	2	2	2
유방	1	1	1	이비인후과	2	2	2
척추	17	17	16	재활의학과	10	10	10
화상	3	5	5	정형외과	4		
주산기	-	3	1	한방부인	-	-	1
한방중풍	5	2	-				
한방척추	2	4	8				

2) 지정 방식

- (지정 방식) 지정 기준(절대평가)을 충족하는 병원에 대해 상대평가를 하고, 지역별·분야별 균형 등을 고려한 후 전문병원심의위원회를 거쳐 보건복지부 장관이 지정하도록 함.

[그림 2-3] 전문병원 지정 추진체계



자료: 유명숙. (2012). 전문병원 지정 및 평가제도 운영현황과 추진방향. 건강보험심사평가원.

3) 지정 기준

- (절대평가) 전문병원 지정 기준(절대평가)은 환자 구성 비율, 진료량, 필수 진료과목, 의료인력, 병상, 의료 질, 의료서비스 수준 등임.

〈표 2-9〉 전문병원 지정 기준

지정 기준	내용
1. 질환별·진료과목별 환자 구성 비율	<ul style="list-style-type: none"> ○ 병원급 의료기관(한방병원 제외) <ul style="list-style-type: none"> - (기준) 전체 입원 연환자 중 주요 진단 범위 또는 환자 유형에 속하는 환자의 구성 비율이 각각 해당 기준 이상 - (대상) 공고일 기준 전년도 1년간의 입원 진료 실적 ○ 한방병원 <ul style="list-style-type: none"> - (기준) 전체 입원 또는 외래 연환자 중 보건복지부 장관이 정하여 고시하는 주상병 또는 부상병에 속하는 입원 또는 외래환자의 구성 비율이 45% 이상 - (대상) 공고일 기준 전년도 1년간의 입원 또는 외래 진료 실적
2. 질환별·진료과목별 진료량	<ul style="list-style-type: none"> ○ 병원급 의료기관(한방병원 제외) <ul style="list-style-type: none"> - (기준) 전문진료질병군 및 일반진료질병군 또는 환자 유형에 속하는 입원 연환자 수가 상위 30퍼센타일 이상 - (대상) 공고일 기준 전년도 1년간의 입원 진료 실적 ○ 한방병원 <ul style="list-style-type: none"> - (기준) 보건복지부 장관이 정하여 고시하는 주상병 또는 부상병에 속하는 입원 또는 외래 연환자 수가 상위 30퍼센타일 이상 - (대상) 공고일 기준 전년도 1년간의 입원 또는 외래 진료 실적
3. 필수 진료과목	○ 분야별 해당 필수 진료과목 1~3과목
4. 의료인력	○ 분야별 해당 의료인력 4~8명
5. 병상 수	○ 분야별 해당 병상 수 30~80병상
6. 의료 질	○ 70점 이상
7. 의료서비스 수준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 의료기관 인증 <ul style="list-style-type: none"> - 제출 기한: 지정 계획 공고일부터 6개월 이내

자료: 「전문병원의 지정 및 평가 등에 관한 규칙」 별표 1.

〈표 2-10〉 제3기 전문병원 질환·진료과목별 절대평가 세부 기준

질환·진료과목	환자 구성 비율	진료량	필수 진료과목	전문의 수	최소 병상 수
관절	MDC 'I', 45%	연환자 수 5575명	정형외과, 내과	8명 이상 (정형외과)	80병상
뇌혈관	MDC 'B' 30% 이상 (B05, B60 제외)	연환자 수 2518명	신경외과, 신경과, 재활의학과	6명 이상 (신경외과, 신경과, 재활의학과)	80병상
대장항문	MDC 'G', 45%	연환자 수 2753명	외과, 내과	8명 이상 (외과)	80병상
수지접합	MDC 'I', 'X' 45% 또는 66%*	연환자 수 188명	정형외과 또는 성형외과, 내과	8명 이상 (정형외과, 성형외과)	80병상
심장	MDC 'F' 30%	연환자 수 775명	흉부외과, 내과, 소아청소년과	8명 이상 (흉부외과, 내과, 소아청소년과)	80병상
알코올	MDC 'V' 66%	연환자 수 1만 1283명	정신건강의학과	4명 이상 (정신건강의학과)	80병상
유방	MDC 'J' 30%	연환자 수 190명	외과, 내과	4명 이상 (외과)	30병상
척추	MDC 'I', 'B05', 'B60' 66%	연환자 수 2402명	정형외과 또는 신경외과, 내과	8명 이상 (정형외과, 신경외과)	80병상
화상	MDC 'Y' 45%	연환자 수 84명	외과, 내과	4명 이상 (외과)	60병상
주산기	MDC 'O', 1세 이하인 환자 (정상 신생아 제외) 각각 25%	연환자 수 (모) 5180명 연환자 수 (자) 2986명	산부인과, 소아청소년과	8명 이상 (산부인과, 소아청소년과)	60병상
산부인과	MDC 'N', 'O' (정상 신생아 제외) 45% 또는 66% ¹⁾	연환자 수 1253명	산부인과, 소아청소년과	8명 이상 (산부인과)	60병상
소아청소년과	18세 이하 환자 66%	연환자 수 2889명	소아청소년과	6명 이상 (소아청소년과)	60병상
신경과	MDC 'B', 'C61', 'D61', 'I68', 'U60', 'U65' 66%	연환자 수 5,576명	신경과	4명 이상 (신경과)	30병상
안과	MDC 'C' 45%	연환자 수 96명	안과	8명 이상 (안과)	30병상
외과	MDC (아래 참조) 45% ²⁾	연환자 수 3575명	외과, 내과	4명 이상 (외과)	60병상
이비인후과	MDC 'D' 45%	연환자 수 633명	이비인후과	8명 이상 (이비인후과)	30병상
재활의학과	전문 재활치료를 받는 발병~입원 2년 이내 환자 66% ³⁾	연환자 수 6686명	재활의학과	4명 이상 (재활의학과)	60병상

주: 1) 환자 구성 비율: 한 가지 주요 진단 범위에 속할 경우 45%, 두 가지 주요 진단 범위에 속할 경우는 66%임.

2) 외과 분야 환자 구성 비율 대상: MDC F06, F10, F15, F16, F64, F66, 'G', 'H', 'J'(J67, J68, J69, J70 제외), K02, K03, K04, K05, K06, K65, K66, K67, 'Y'

3) 환자 구성 비율: 심평원에서 건강보험·의료급여 환자 리스트를 해당 기관에 제공함.

□ (상대평가) 질환 및 진료과목별로 절대평가 기준을 충족한 의료기관을 대상으로 상대평가를 함.

○ 「전문병원의 지정 등에 관한 고시」 제5조(상대평가 방법 등) 및 별표 4에 따라 순위화함.

○ 「전문병원의 지정 등에 관한 고시」 제5조(상대평가 방법 등)에 따라 아래의 항목들을 고려해야 함.

- (1) 지역별·분야별 전문병원 수, 병원별 특성
- (2) 간호인력 확보 수준(재활의학과와 의 경우 물리치료·작업치료 인력)
- (3) 진료 행태나 보건의료체계에 부정적 영향 여부
- (4) 전문병원의 경우 지정 기간 동안 지정 기준 충족 여부 등 고려

○ 평가 기준을 종합적으로 반영하여 전문병원 심의위원회에서 지정 기관을 최종 결정함.

〈표 2-11〉 상대평가 평가 항목별 등급 구간 및 배점(한방병원 제외)

배점	총 전문의 1인당 1일 평균 입원 환자 수	환자 구성 비율				진료량	의료 질
		30% 기준	45% 기준	50% 기준	66% 기준		
10	6명 이하	80% 이상	85% 이상	90% 이상	90% 이상	상위 10퍼센타일 이상	94점 이상
9	8명 이하	60% 이상	75% 이상	80% 이상	85% 이상	상위 15퍼센타일 이상	88점 이상
8	11명 이하	50% 이상	65% 이상	70% 이상	80% 이상	상위 20퍼센타일 이상	82점 이상
7	15명 이하	40% 이상	55% 이상	60% 이상	75% 이상	상위 25퍼센타일 이상	76점 이상
6	16명 이상	30% 이상	45% 이상	50% 이상	66% 이상	상위 30퍼센타일 이상	70점 이상
가중치	30%	30%				20%	20%

주: 총 전문의 1인당 1일 평균 입원환자 수: 외래환자 3명을 입원환자 1명으로 환산함.

자료: 「전문병원의 지정 등에 관한 고시」 제5조(상대평가 방법 등).

라. 호스피스 의료기관 지정제도 고찰

□ **(제도 개요)** 의사, 간호사, 사회복지사 등으로 구성된 완화의료 전문가가 팀을 이루어 환자와 가족의 고통을 경감시키고 삶의 질을 향상시키는 것을 목표로 함. 의료서비스를 제공하는 전문 의료기관으로 **현재 전국에 106곳이 지정되어 있음.**

□ **(지정 방식)** 호스피스 전문기관으로 지정받으려는 의료기관은 「연명의료결정법 시행규칙」 제20조(호스피스 전문기관의 지정)에 따라 **다음의 서류를 첨부하여 보건복지부 장관에게 제출**해야 함. 보건복지부 장관은 호스피스 전문기관 지정 신청 서류를 검토한 후 현지 확인을 통해 호스피스 전문기관으로 최종 지정함.

- (1) 호스피스 전문기관 지정 신청서
- (2) 의료기관 개설신고증명서 또는 개설허가증 사본
- (3) 지정 기준에 적합함을 증명하는 서류
- (4) 사업 운영계획서
- (5) 최근 6개월간 호스피스 진료 실적 보고서
- (6) 「의료법 시행규칙」 제64조의5에 따른 의료기관 인증서 사본(인증을 받은 경우만 해당)
- (7) 호스피스병동을 포함한 층의 전체 도면

□ **(지정 기준)** 「연명의료결정법시행규칙」 제20조 제1항 [별표]에 따라 호스피스 전문기관은 인력·시설·장비 기준을 갖추어야 하며, 「의료법」에 의한 의료기관 운영 규정을 준수해야 함.

〈표 2-12〉 호스피스 의료기관 지정 기준

지정 기준	내용	
인력 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입원형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 의사 또는 한의사: 호스피스 병동의 병상 20개당 전문의 1명 이상 다만, 병상 20개당 기준으로 계산한 후 남은 병상이 20개 미만인 경우에는 1명 추가 - 간호사: 호스피스 병동의 병상 10개당 간호사 1명 이상 다만, 병상 10개당 병상 수를 계산한 후 남은 병상이 10개 미만인 경우 1명 추가 - 사회복지사: 호스피스 병동당 1급 사회복지사 1명 이상 ○ 가정형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 의사 또는 한의사: 전문의 1명 이상 - 간호사: 호스피스 전문 간호사, 가정 전문 간호사 또는 호스피스 전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사 1명 이상 - 사회복지사: 1급 사회복지사 1명 이상 ○ 자문형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 의사 또는 한의사: 전문의 1명 이상 - 간호사: 호스피스 전문 간호사, 종양 전문 간호사 또는 호스피스 전문기관에서 2년 이상 호스피스 업무에 종사한 경력이 있는 간호사 1명 이상 - 사회복지사: 1급 사회복지사 1명 이상 	
교육 이수 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입원형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 보건복지부 장관이 인정하는 60시간 이상의 호스피스 교육을 이수(호스피스 전문 간호사 제외) ○ 가정형 및 자문형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 보건복지부 장관이 인정하는 76시간 이상의 호스피스 교육을 이수하고, 호스피스 전문 간호사는 보건복지부 장관이 인정하는 16시간의 호스피스 교육을 이수 	
시설 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입원형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 병동 1개 이상 - 입원실 3개 이상 - 간호사실 1개 이상 - 처치실 1개 이상 - 임종실 1개 이상 - 상담실 1개 이상 - 가족실 1개 이상 - 목욕실 1개 이상 - 화장실 2개 이상 - 이동시설 1개 이상 - 안전시설 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가정형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 상담실 1개 이상 - 사무실 1개 이상 - 이동차량 1대 이상 ○ 자문형 호스피스 전문기관 <ul style="list-style-type: none"> - 임종실 1개 이상 - 상담실 1개 이상
운영 기준	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인력 중 간호사 및 사회복지사는 호스피스 업무에만 전담할 것. 다만, 자문형 호스피스 전문기관에 배치되는 사회복지사는 그러하지 아니함. ○ 입원형 호스피스 전문기관의 경우 당직의사 근무 체계와 간호사의 24시간 근무 체계를 갖추어 운영할 것. ○ 호스피스·완화의료 이용 동의서를 상담실에 비치할 것. ○ 인력은 보건복지부 장관이 인정하는 연간 4시간 이상의 호스피스 보수교육을 받을 것. 	

자료: 「연명의료결정법 시행규칙」 제20조 제1항 [별표].

2. 응급의료기관 평가제도 국내 유사 사례 고찰

가. 권역외상센터 평가제도 고찰

- (제도 개요) 권역외상센터 기능과 중증외상치료의 질 강화 및 지속 가능한 질 관리 체계를 정착시킴으로써 외상 환자의 사망과 장애를 줄이는 한편 국민의 편익과 알 권리를 충족시키고자 2015년 최초로 권역외상센터 기능 수행 평가를 도입하였음.
- (평가 대상) 17개 시·도 지역 외상의료체계를 평가하며, 보건복지부 고시 제 2017~218호에 의해 응급의료센터 평가와 별도로 권역외상센터 평가 결과에 따라 응급의료수가를 차등 지급하고 있음.
- (법적 근거) 「응급의료법」 제17조 및 제30조의2 제1항 제5호에 근거함.

〈표 2-13〉 권역외상센터 평가제도의 법적 근거

구분	내용
응급의료법 제17조 (응급의료기관 등에 대한 평가)	① 보건복지부 장관은 응급의료기관 등의 시설·장비·인력, 업무의 내용·결과 등에 대하여 평가를 할 수 있다. 이 경우 평가 대상이 되는 응급의료기관 등의 장은 특별한 사유가 없으면 평가에 응하여야 한다. [개정 2015. 1. 28.] ② 보건복지부 장관은 제1항에 따른 응급의료기관 등의 평가를 위하여 해당 응급의료기관 등을 대상으로 필요한 자료의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 자료의 제공을 요청받은 응급의료기관 등은 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. ③ 보건복지부 장관은 응급의료기관 등에 대한 평가 결과를 공표할 수 있다. ④ 보건복지부 장관은 제1항에 따른 응급의료기관 등에 대한 평가 결과에 따라 응급의료기관 등에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다. ⑤ 제1항 및 제3항에 따른 응급의료기관 등의 평가 방법, 평가 주기, 평가 결과 공표 등에 관하여 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. [개정 2015. 1. 28.] [전문개정 2011. 8. 4.]
응급의료법 제30조의2 (권역외상센터의 지정)	① 보건복지부 장관은 외상 환자의 응급의료에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하게 하기 위하여 중앙응급의료센터나 권역응급의료센터, 전문응급의료센터 및 지역응급의료센터 중 권역외상센터를 지정할 수 있다. [개정 2013. 6. 4., 2015. 1. 28.] 1. 외상 환자의 진료 2. 외상의료에 관한 연구 및 외상의료 표준의 개발 3. 외상의료를 제공하는 의료인의 교육·훈련 4. 대형 재해 등의 발생 시 응급의료 지원 <u>5. 그 밖에 보건복지부 장관이 정하는 외상의료 관련 업무</u> (중략)

자료: 응급의료에 관한 법률 제17조 및 제30조의2.

□ (평가지표) 필수, 진료의 질, 질 관리, 기능, 지역외상체계 및 리더십 등 5개 평가 영역과 63개 평가지표로 구성되어 있음.

〈표 2-14〉 권역외상센터 평가지표 구성

평가 영역	평가지표		
	지표명	세부 지표명	
필수	1. 시설		정규
	2. 장비		정규
	3. 인력		정규
진료의 질	1. 외상 환자 의료 제공 적정성	1-1) 외상팀 구성의 적정성	정규
		1-2) 외상 환자 분류 적정성	정규
		1-3) 외상 환자 진료 개시 소요 시간	정규
		1-4) 외상팀 활성화 완료 소요 시간	정규
	2. 중증외상(의심) 환자 외상소생구역 평균 재실 시간		정규
	3. 대량 수혈 개시 시간 적정성		정규
	4. TRISS를 통한 W-score, O:E ratio	4-1) W-score	정규
		4-2) Mortality O:E ratio	정규
5. 복부 외상 환자 응급수술 적정 개시율		정규	
6. 두부 외상 환자 응급수술 적정 개시율		정규	
질 관리	1. 질 관리 위원회 활동	1-1) 참여율	정규
		1-2) 활동 내역 공유	정규
		1-3) 지표 관리	정규
	2. 사망 사례 검토		정규
	3. 외상인력 교육의 적정성		정규
	4. AIS Coding 신뢰도		정규
	5. 외상등록체계 정보 관리 수준	5-1) 충실도	정규
		5-2) 신뢰도	정규
5-3) 외상 코디네이터 1인당 사례 등록 건수		정규	
6. 예방 가능 외상 사망 사례 조사		예비조사	
기능	1. 중증외상 환자 수	1-1) 중증외상 입원환자 수	정규
		1-2) 전년 대비 중증외상 입원환자 증가율	정규
		1-3) 중증외상 환자 구성 비율	정규
	2. 중증외상(의심) 환자 책임진료율		정규
	3. 중증외상(의심) 환자 전원 사례		정규
	4. 외상자원정보 신뢰도	4-1) 전송 횟수	정규
4-2) 병상정보		정규	
지역외상체계 및 리더십	1. 지역외상위원회 활동	1-1) 참여율	정규
		1-2) 활동 내역 공유	정규
		1-3) 지표 관리	정규
	2. 권역 내 중증외상 환자 수용 정도	2-1) 권역외상센터 권역 내 중증외상 환자 수용률	정규
		2-2) 권역외상센터 권역 내 중증외상 환자 분담비	정규
	3. 외상 핫라인	3-1) 구축	정규
		3-2) 핫라인 수신	정규
4. 외상팀 활성화 대상자 사전 연락률		정규	
5. 지역 내 외상 교육 제공 수준		정규	

평가 영역	평가지표		
	지표명	세부 지표명	
가점지표	1. 외상팀 전문인력	1-1) 외상 전담 전문의 충원율	가점
		1-2) 외상 전담 간호사 확보 수준	가점
		1-3) 외과계 전공의 수련 계획 이행 여부	가점
	2. 권역외상센터 연구 실적		가점
모니터링	1. 외상 중환자실 평균 재실 시간		모니터링
	2. 외상 중환자실 24~48시간 내 재입실률		모니터링
	3. 기관 내 튜브 재삽관 비율		모니터링
	4. 응급수술 평균 소요 시간(복부, 두부)		모니터링
	5. 중증외상 환자 119 직접 내원 환자비		모니터링
	6. 119 및 항공 직접 내원 비율		모니터링
	7. 손상-내원, 내원-퇴실 소요 시간		모니터링
	8. 중증외상 환자 권역 외 유출률		모니터링
	9. 권역외상센터 권역 외 유입률		모니터링

□ (응급의료기관 평가지표 활용) 응급의료기관 평가지표와 중복되는 권역외상센터 평가지표는 다음과 같음.

〈표 2-15〉 권역외상센터 평가지표 중 응급의료기관 평가 활용 지표

응급의료기관 평가		권역외상센터 평가	
영역	평가지표	영역	평가지표
필수	시설, 장비, 인력	필수	시설, 장비, 인력
기능성	1-2) 중증상병 해당 환자 구성비	기능	1-3) 중증외상 환자 구성 비율
	1-3) 최종 치료 제공률		2. 중증외상(의심) 환자 책임진료율
공공성	1-2) 자원정보 신뢰도		4. 외상자원정보 신뢰도
적시성	1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간	모니터링	외상중환자실 평균 재실 시간

□ (기관 등급) 권역외상센터 평가 결과에 따라 3개 등급(A, B, C)으로 구분함.

○ (수가 차등) 기관 등급에 따라 응급환자 진료구역 관찰료, 응급(외상) 전용 중환자실 관리료, 외상 환자 관리료 등을 차등 적용함.

〈표 2-16〉 권역외상센터 등급 기준

등급	적용 기준	비율
A (상위 등급)	-평가 결과 상위 30% 기관 (단, 하위 등급 조건에 해당하는 경우 제외)	30%
B	A, C등급이 아닌 경우	70%
C (하위 등급)	※ 다음 조건 중 하나라도 해당되는 경우 - 필수 영역 미충족(법적 기준 미충족) - 부정행위가 발견된 경우	

〈표 2-17〉 응급의료수가 적용 기준

응급의료수가	평가 결과 적용 방안
응급의료 관리료	응급의료기관 평가 결과에 따라 차등 지원
전문의 진찰료	급여 기준 충족
권역외상센터 전문의 진찰료	급여 기준 충족
주 외상팀 전문의 진찰료	급여 기준 충족
응급환자 진료 구역 관찰료	급여 기준 충족, 기관등급제 적용, 간호등급제 적용
응급 전용 중환자실 관리료	급여 기준 충족, 기관등급제 적용
외상 환자 관리료	급여 기준 충족, 기관등급제 적용
권역외상센터 응급의료행위 가산	급여 기준 충족

나. 의료질평가지원금제도 고찰

- (도입 배경) 2014년부터 선택진료 의사 비율을 축소하는 과정에서 의료기관의 손실을 보전하기 위해 도입됨.
- (제도 목적) 의료의 질을 높이는 데 기여한 의료기관을 지원함으로써 국민이 수준 높은 의료 혜택을 받을 수 있도록 함.
- (평가 대상) 「의료법」 제3조 제2항 제3호에 따른 의료기관 중 종합병원으로서 2017년 7월 1일부터 2018년 6월 30일(1년간)까지 12개월의 진료 실적이 있는 의료기관을 대상으로 함.
- (평가 지표) 의료질평가지원금은 5개 평가 영역과 63개 평가지표로 구성되어 있음.

〈표 2-18〉 의료질평가지원금 평가 영역 및 평가지표 구성

평가 영역	평가지표	가중치 그룹	가중치 (100%)
의료 질과 환자 안전	-의료기관 인증 여부	상	66%
	-입원환자당 의사 수		
	-입원환자당 간호사 수		
	-성인·소아 중환자실 병상당 의사 수	중	
	-성인·소아 중환자실 병상당 간호사 수		
	-환자 안전 전담 인력 구성 여부	중	66%
	-입원 시 상병(POA, Present on admission) 보고체계 운영 여부		
	-의사당 일평균 외래환자 진찰 횟수		
	-수술의 예방적 항생제 사용		
	-항생제 처방률		
	-주사제 처방률		
	-의료기관 입원환자 병문안 관리 체계		
	-음압격리병상 설치 여부		
	-간호·간병 통합서비스 참여		
	-대장암		
	-유방암		
	-위암		
	-폐암		
	-관상동맥수술		
	-뇌졸중		

평가 영역	평가지표	가중치 그룹	가중치 (100%)
의료 질과 환자 안전 (계속)	-폐렴	중	66%
	-중환자실		
	-혈액 투석		
	-만성폐쇄성 폐질환		
	-천식		
	-소아중증질환 환자 수		
	-희귀난치질환 구성비		
	-고위험 임신부 입원 구성비		
	-환자 안전 학습·보고체계 운영 여부	하	
	-전국 의료 관련 감염 감시체계 참여 여부		
	-감염 관리 전담 인력 구성		
	-결핵 초기 검사 실시율		
	-항생제 내성 감시체계 참여 여부		
공공성	-중증상병 해당 환자의 재실 시간	상	10%
	-신생아 중환자실 전담 전문의 배치 여부	중	
	-의료급여 외래 경증환자 비율		
	-중증도 보정 평균 재원 일수		
	-의료급여 입원 중증환자 비율		
	-응급실 전담 전문의당 내원 환자 수		
	-응급실 전담 간호사당 내원 환자 수		
	-중증상병 해당 환자 분담률과 구성비		
	-분만실 운영 여부		
	-신생아 중환자실 입원환자 수		
의료전달체계	-입원 전문진료질병군 비율	상	10%
	-외래 경증 질환 비율	중	
	-성인·소아 중환자실 운영 비율		
	-신생아 중환자실 운영 비율		
	-외래환자 대비 입원환자 비율		
	-진료협력센터 설치 여부		
	-비치료 재전원을		
교육수련	-전공의 확보율	상	8%
	-전공의 수 대비 적정 지도전문의 확보		
	-진료 실적 대비 적정 지도전문의 확보		
	-수련 환경 모니터링		
	-전공의 수련교육위원회	중	
	-전공의 학술 활동 지원		
	-전공의 의견 및 건의 사항 처리 규정		
	-전공의 수련 및 포상 규정	하	
	-전공의 인권 침해에 대한 대응 조치 이행	없음	
연구개발	-의사당 임상시험심사위원회(IRB) 주관 연구책임자 수	상	6%
	-임상시험센터 설치 여부	중	
	-의사당 지식재산권 수		
	-연구비 지출 여부		

□ (응급의료기관 평가지표 활용) 의료 질 평가에 응급의료기관 평가 결과를 활용하는 지표(중복 지표)는 다음과 같음.

○ 한편 의료 질 평가는 2020년부터 단계적 개편이 추진될 예정이며, 그중 응급의료 관련 지표 중 일부는 ‘응급의료의 적절성’ 지표로 통합 적용될 계획임.

〈표 2-19〉 의료질평가지원금 지표 중 응급의료기관 평가 활용 지표

응급의료기관 평가		의료질평가지원금		
영역	평가지표	영역	평가지표(2019)	(2020)
필수	시설	의료 질	음압격리병상 설치 여부	좌동
효과성	1-2. 전담 전문의	공공성	응급실 전담 전문의당 내원 환자 수*	응급의료의 적절성
	1-3. 전담 간호사		응급실 전담 간호사당 내원 환자 수*	
기능성	1-1. 중증상병 해당 환자 분담률		중증상병 해당 환자 분담률과 구성비*	
	1-2. 중증상병 해당 환자 구성비		중증상병 해당 환자의 재실 시간*	
적시성	1-2. 중증상병 해당 환자의 재실 시간			
기능성	1-4. 비치료 재전원율	의료전달체계	비치료 재전원율*	

제2절 국외 유사 사례 고찰

1. 미국 사례 고찰

가. 관련 기관

□ 의료기관인증기구(TJC: The Joint Commission)

- 의료기관 인증을 담당하는 기구로 비영리 단체이며, 병원 내 응급실 및 응급의료 전반에 대한 인증 기준을 마련하여 운영 중에 있음.
- Freestanding emergency department에 대한 인증 기준도 별도로 마련되어 있음.

□ Center for Medicare and Medicaid Services(CMS)

- CMS에서 제공하는 응급의료 관련 질 관리 프로그램에는 입원환자 질 보고 프로그램(Hospital Inpatient Quality Reporting Program)과 외래환자 질 보고 프로그램(Hospital Outpatient Quality Reporting Program) 등이 있음.
- 메디케어 병원은 ED Consumer Assessment for Healthcare Providers and Systems Survey를 통해 환자 경험(만족도)을 포함한 평가를 시행함.

□ 응급의학회(ACEP: American College of Emergency Physicians)

- 응급의학회에서 주(State)별 응급의료 질 평가뿐만 아니라, 노인전문응급실에 대한 인증(GEDA: Geriatric Emergency Department Accreditation)을 수행함.

□ (주정부) 병원 내 응급실 및 응급의료에 관한 기준(인력 구성, 건물 관리, 운영 능력 등)은 의료기관 면허 발급 요건에 포함되며, 의료기관 면허 기준은 주법에 의거하고 있음.

나. 응급의료 평가

◆ 미국에서는 응급의료에 국한한 평가가 아니라, 이를 포함한 전반적 의료서비스의 질에 대한 평가가 수행되고 있음

1) Hospital Quality Initiative

□ (개요) CMS에서 제공하는 의료기관 질 관리 이니셔티브는 입원환자와 외래환자로 구분되어 있음. 메디케어 병원은 응급의료에 대한 환자 경험(만족도)을 포함하여 평가를 받게 되는데, 이때 성과 기반 인센티브 지불제도(MIPS: Merit-Based Incentive Payment System)를 통해 메디케어 의료인에게 의료서비스 질에 대한 지불 보상을 제공하고 있음.

- Hospital Inpatient Quality Reporting Program
- Hospital Outpatient Quality Reporting Program
- Merit-Based Incentive Payment Systems

□ 병원 입원환자 질 보고 프로그램(Hospital Inpatient Quality Reporting Program)은 2003년 「Medicare Prescription Drug, Improvement, and Modernization Act(MMA)」 501(b)에 따라 강제적으로 실시하고 있음.

- CMS는 입원환자 전향적 지불 보상 시스템(Inpatient Prospective Payment System)에 따라 지불한 병원으로부터 질 데이터를 수집함으로써 환자 스스로가 건강 관리에 대해 보다 현명한 결정을 할 수 있도록 데이터를 공개하고 있음.

- ① ED-1: 응급실을 통해 입원한 환자가 응급실 입실에서 퇴실까지 소요된 평균 시간
- ② ED-2: 응급실을 통해 입원한 환자가 입원 결정 후 응급실 퇴실까지 소요된 평균 시간

□ 병원 외래환자 질 보고 프로그램(Hospital Outpatient Quality Reporting Program; Hospital OQR)은 2006년 「세금 감면 및 건강관리법(Tax Relief and Health Care Act)」에 따라 의무적으로 실시하고 있음.

- 병원 OQR 프로그램은 의료 질 측정 데이터 보고에 따른 재정적 인센티브 외에도 메디케어 환자가 자신의 의료에 대해 보다 현명한 결정을 내리는 데 도움이 될 만한 데이터를 제공하고 있음.

- ❶ OP-18: 응급실에서 바로 퇴원한 환자가 응급실 입실에서 퇴실까지의 평균 소요 시간
❷ OP-22: 의사의 진찰 없이 응급실에서 퇴원한 환자의 비율

〈표 2-20〉 (참고) 병원 외래환자 질 측정 지표

구분	내용
Cardiac Care (AMI, Chest Pain)	-OP-2: Fibrinolytic Therapy Received Within 30 Minutes of ED Arrival -OP-3: Median Time to Transfer to Another Facility for Acute Coronary Intervention -OP-5: Median Time to ECG
ED- Throughput	-OP-18: Median Time from ED Arrival to ED Departure for Discharged ED Patients -OP-22: Left Without Being Seen
Stroke	-OP-23: Head CT or MRI Scan Results for Acute Ischemic Stroke or Hemorrhagic Stroke Patients who Received Head CT or MRI Scan Interpretation Within 45 minutes of ED Arrival
Imaging Efficiency	-OP-8: MRI Lumbar Spine for Low Back Pain -OP-9: Mammography Follow-up Rates -OP-10: Abdomen CT-Use of Contrast Material -OP-11: Thorax CT-Use of Contrast Material -OP-13: Cardiac Imaging for Preoperative Risk Assessment for Non-Cardiac, Low-Risk Surgery -OP-14: Simultaneous Use of Brain Computed Tomography (CT) and Sinus Computed Tomography(CT)
Submitted Via a Web-Based Tool	-OP-12: The Ability for Providers with HIT to Receive Laboratory Data Electronically Directly into their ONC-Certified EHR System as Discrete Searchable Data -OP-17: Tracking Clinical Results between Visits -OP-29: Appropriate Follow-up Interval for Normal Colonoscopy in Average Risk Patients -OP-30: Colonoscopy Interval for Patients with a History of Adenomatous Polyps -Avoidance of Inappropriate Use -OP-31: Cataracts: Improvement in Patient's Visual Function within 90 Days Following Cataract Surgery** -OP-33: External Beam Radiotherapy for Bone Metastases
Outcome Claims- Based	-OP-32: Facility 7-Day Risk-Standardized Hospital Visit Rate after Outpatient Colonoscopy -OP-35: Admissions and Emergency Department (ED) Visits for Patients Receiving Outpatient Chemotherapy -OP-36: Hospital Visits after Hospital Outpatient Surgery

자료: Quality Reporting Center 홈페이지 <https://www.qualityreportingcenter.com/en/hospital-oqr-program/hospital-oqr-program-tools-and-resources/>

□ 성과 기반 인센티브 지불제도(Merit-Based Incentive Payment System; MIPS)는 기존의 의사 질 보고 프로그램(Physician Quality Reporting Program)을 대체하는 것으로, 여기에는 응급의료 관련 지표(ED-specific measures)가 포함되어 있음.

○ CMS가 제시한 지표 중에서 의사 각자에게 적합한 지표를 선택하고, 청구 자료, EHR 자료, 검증된 임상 등록 자료 등을 통해 생성된 지표의 값을 제출하도록 하고 있음.

○ 여기서 최소 6개 이상의 지표를 선택해야 하며, 최소한 1개 이상의 의료결과 지표(outcome measure)를 포함해야 함.

〈표 2-21〉 CMS ‘성과 기반 인센티브 지불제도’ 제출 지표 중 응급의료 관련 지표

구분	지표
효율성 및 원가 절감 (Efficiency and Cost Reduction)	경미한 머리 외상 환자에 대한 응급실 CT 촬영 (Emergency Department Utilization of CT for Minor Blunt Head Trauma)
	응혈 이상이나 출혈을 수반하지 않는 가슴통증 환자에 대한 혈액 응고 검사 (Coagulation Studies in Patients Presenting with Chest Pain with No Coagulopathy or Bleeding)
	폐색전증 환자에 대한 응급실에서의 적절한 CT 검사 (Appropriate Emergency Department Utilization of CT for Pulmonary Embolism)
환자 안전 (Patient Safety)	여성 복통 환자에 대한 임신 진단 검사 (Pregnancy Test for Female Abdominal Pain Patients)
공중보건 (Community- Population Health)	천식과 만성폐쇄성폐질환 환자에 대한 흡연 여부 검사 및 금연 교육 (Tobacco Use: Screening and Cessation Intervention for Patients with Asthma and COPD)
진료 효과성 (Effective Clinical Care)	패혈증 쇼크 관리(Repeat Lactate Level Measurement; Lactate Clearance Rate of $\geq 10\%$; Lactate Level Management, Antibiotics Ordered, and Fluid Resuscitation)
	응급실에서의 적절한 폴리 도뇨관 삽입 (Appropriate Foley Catheter Use in the Emergency Department)
환자 경험 (Patient Experience of Care)	응급실 입실에서 퇴실까지의 시간 (ED Median Time from ED arrival to ED departure for discharged ED patients)

- (MIPS 성과 평가²⁾) 성과 기반 인센티브 지불제도의 궁극적 목적은 의료서비스의 가치를 높이고 **환자 진료의 질을 향상**시키는 것임. 2019년부터 MIPS 또는 AP M³⁾ 중 하나를 선택하여 참여해야만 인센티브를 받게 되고, 참여하지 않으면 페널티를 부여받게 됨.
- (평가 영역) MIPS의 성과 평가 영역은 크게 **질(Quality)**, **개선활동(Improvement)**, **상호운용성(Promoting Interoperability)**, **비용(Cost)**으로 구분됨.
- (질 영역) 의사 질 보고 시스템(PQRS)에 기반한 것으로, MIPS 성과 평가 시 의료의 질 영역이 성과 점수의 **45% 비중**을 차지하게 됨. 참여 의료인은 약 200가지의 질 기준 중 **결과지표를 포함한 6가지의 질 측정값**을 보고해야 함.
 - (개선활동 영역) 기존의 질 지불 프로그램에 없었던 **새로운 성과 평가 영역**으로, 참여 의료인은 2가지의 고강도(high-weighted) 활동(각 20점) 또는 4가지의 중강도(medium-weighted) 활동(각 10점) 또는 고·중강도 활동 조합(총 40점)을 보고해야 함.
 - (상호운용성 영역) 메디케어 EHR 인센티브 프로그램에 기반한 것으로, 이전에는 공식적으로 선진진료정보(ACI: advancing care information)라 불렸음. 의료인은 **필수 측정지표에 대해 보고**해야 하며, **성과에 따라 점수가 부여**됨. 만약 필수 측정지표를 **보고하지 않을 때에는 전체 성과 범주에서 0점**을 받게 됨.
 - (비용 영역) 기존의 가치 기반 성과지불제도(VM)를 대체한 것으로, CMS 청구 자료를 **활용하여 산정**하기 때문에 별도의 데이터를 제출하지 않아도 됨.
- (평가 활용) 4가지 영역의 성과 점수와 각 범주마다 부여된 가중치를 곱한 값(1~100점)을 **합산한 후 최종적으로 백분율**로 산출함. 이러한 평가 결과를 바탕으로 참여 의료인에게 인센티브 또는 페널티를 부여하게 됨(2019년 기준

2) American Academy of Family Physicians 홈페이지.

<https://www.aafp.org/practice-management/payment/medicare-payment/mips.html>

3) 대안지불제도(APM: Advanced Alternative Payment Models)

performance threshold 30 points).

- 즉 30점보다 높은 점수를 받은 의료인은 인센티브를, 30점보다 낮은 점수를 받은 의료인은 페널티를 부여받게 됨. 이때, 가장 높은 점수를 받은 의료인은 해당 연도 기준 금액의 최대 3배까지 인센티브를 지급받을 수 있음.

〈표 2-22〉 MIPS 성과 평가 영역별 가중치(2019년 기준)

영역		가중치(2019)
질 (Quality)	의사 질 보고 시스템(PQRS)에 기반하여 활용	45%
개선활동 (Improvement)	성과 평가 영역으로 신규 도입	15%
상호운용성 (Promoting Interoperability)	메디케어 EHR 인센티브 프로그램에 기반하여 활용	25%
비용 (Cost)	가치 기반 지불제도(Value-Based Payment Modifier; VM)에 기반하여 활용	15%

자료: American Academy of Family Physicians 홈페이지.

<https://www.aafp.org/practice-management/payment/medicare-payment/mips.html>

- (평가 결과 공개) 미국 전역에 걸쳐 4000여 개의 의료기관을 평가함으로써 의료기관 간 의료의 질을 비교할 수 있는 Hospital Compare를 운영하고 있음. 응급의료와 관련된 평가지표는 다음과 같음(김윤 외, 2014).

〈표 2-23〉 CMS Hospital Compare 응급의료 관련 평가지표

구분	CMS 지표	업데이트
EDV	응급실 환자 수	매년 1월
ED-1b	입원환자의 응급실 입실부터 퇴원까지 평균 소요시간	분기별 (1, 3, 7, 10월)
ED-2b	입원환자의 입원 결정이 내려진 후 응급실 퇴실까지 평균 소요시간	분기별 (1, 4, 7, 10월)
OP-18b	퇴원환자의 응급실 입실부터 퇴실까지 평균 소요시간	분기별 (1, 4, 7, 10월)
OP-22	응급실 내원 후 진료받지 않고 퇴원한 환자 비율	매년 1월
OP-23	응급실 도착 45분 이내에 뇌졸중 증상으로 CT(brain scan) 검사를 시행하고 검사 결과를 받은 비율	분기별 (1, 4, 7, 10월)

자료: <http://www.medicare.gov/hospitalcompare/Data/Data-Updated.html>

2) 주별 응급의료 평가⁴⁾

□ (평가 목적) 미국 응급의학회(ACEP)에서는 응급의료의 수준을 향상하기 위해 주 정부와 연방정부의 정책적 지원 활동을 촉진하는 것을 목적으로 주별 응급의료체계에 대한 평가를 하고 있음(김윤 외, 2014).

□ (평가 지표) 5개의 평가 영역과 136개의 세부 평가지표로 구성되어 있으며, 각 영역과 지표별 가중치를 달리 적용하고 있음.

- 응급의료 접근성(*Access to Emergency Care*) (30%)
- 의료 질 및 환자 안전(*Quality and Patient Safety*) (20%)
- 공중보건 및 손상예방(*Public Health and Injury Prevention*) (20%)
- 의사 배상책임 환경(*Medical Liability Environment*) (15%)
- 재난 대비(*Disaster Preparedness*) (15%)

〈표 2-24〉 ACEP 미국 응급의료 평가 영역

평가 영역 (가중치)	세부 내용	
	세부 영역	가중치(%)
응급의료에 대한 접근성(30%)	의료진에 대한 접근성	25.0
	의료시설에 대한 접근성	25.0
	재정 요인	25.0
	병원 수용 능력	25.0
의료 질 및 환자 안전(20%)	주 시스템(State Systems)	66.7
	의료기관(Institutions)	33.3
의사 배상책임 환경(20%)	법제도적 환경	25.0
	보험 적용 여부	20.0
	소송 개혁	55.0
공중보건 및 손상예방(15%)	교통안전 및 음주운전	22.2
	예방접종	66.7
	치명적 재해	16.7
	주 단위 건강 및 상해 예방 노력	22.2
	건강 위험 요인	22.2
재난 대비(15%)	재원	13.3
	주 단위 관리 방안	40.0
	병원 수용 능력	20.0
	개인 역량	26.7

자료: American College of Emergency Physicians. (2014a).

4) 본문은 American College of Emergency Physicians(2014a) 내용을 종합 정리함(가장 최신 보고서).

〈표 2-25〉 미국응급의학회(ACEP) 주별 응급의료 평가 영역별 세부 평가지표

평가 영역 및 지표	가중치	평가 영역 및 지표	가중치
응급의료에 대한 접근성(30%)		의료 질 및 환자 안전(20%)	
응급의료진에 대한 접근성	25.00(net)	주 단위 시스템	66.67
10만 명당 기관 인증 응급전문의 수	3.59	응급의료체계 개선을 위한 자금 지원	6.35
10만 명당 응급전문의 수	3.59	주로부터 지원받는 응급의학 MD 수	3.35
10만 명당 신경외과 전문의 수	0.89	100만 명당 응급의료 레지던트 수	3.18
10만 명당 정형·손 외과의 수	0.89	이상 반응 보고 체계 여부	6.35
10만 명당 성형외과의 수	0.89	E-911 수용 카운티 비율	6.35
10만 명당 이비인후과의 수	0.89	응급실 이송 중 처치 일련화 체계 여부	6.35
10만 명당 간호사 수	7.14	CDC 권고 환자분류체계를 주 자체에서 이용	3.18
10만 명당 추가적인 일차의료 정직원 수요	2.37	주의 중풍 대응 케어 운용·개발 여부	3.18
10만 명당 추가적인 정신건강 관련 정직원 수요	2.37	중풍 환자 분류 및 후송 규칙 여부	3.18
아동 진찰 가능 비율	2.37	심근경색 또는 PCI 대응 케어 운용·개발 여부	3.18
의료시설에 대한 접근성	25.00	심근경색 환자 분류 및 후송 규칙 여부	3.18
100만 명당 외상센터 수	5.00	주 단위 외상 레지스트리 보유	3.18
외상센터까지 60분 이내 도착 가능한 인구 비율	5.00	외상 환자 분류 및 후송 규칙 여부	3.18
100만 명당 흉부외과센터 수	5.00	처방 약물 모니터링 프로그램	6.35
약물 남용 치료 수요 불충족 비율	5.00	의료기관	33.33
100만 명당 노인전문센터 수	5.00	CPOE 처방체계 운용 병원 비율	5.55
재정 요인	25.00	전자의료기록체계 운용 병원 비율	5.55
100명당 메디케어 가입자 수	5.00	급성심근경색 환자 90분 이내 도착 비율	3.7
전국 평균 대비 외래 메디케이드 비용	2.50	급성관상동맥질환 처치 위한 이송 소요시간 중위값	3.7
외래 메디케어 비용 % 단위 변화량(2007~2012)	2.50	24시간 내에 아스피린 처방받은 급성심근경색 환자 비율	3.7
성인 중 무보험자 비율(%)	2.50	모국어, 인종 관련 정보를 취합하는 병원 비율	5.55
성인 중 취약(underinsured) 보험자 비율(%)	2.50	다문화 대응 전략 구상 병원 비율	5.55
아동 중 무보험자 비율(%)	2.50	총합	100
아동 중 취약 보험자 비율(%)	2.50		
성인 중 메디케이드 비율(%)	5.00		
병원 수용 능력	25.00		
100만 명당 응급실 수	3.00		
2011년 병원 폐쇄 수	5.00		
10만 명당 staffed-inpatient-bed 수	5.00		
100개 staffed-inpatient-bed 기준 이용률	3.00		
10만명당 정신과 병상 수	3.00		
입원환자 대상 응급실 출발·도착 시간 중위값	3.00		
전용 데이터(주정부 취합)	3.00		
총합	99.99		

〈표 2-25〉 미국응급의학회(ACEP) 주별 응급의료 평가 영역별 세부 평가지표(계속)

평가 영역 및 지표	가중치	평가 영역 및 지표	가중치
의사 배상책임 환경(20%)		공중보건 및 상해 예방(15%)	
법제도적 환경	25.00(net)	교통안전 및 음주운전	22.22
1만 명당 변호사 수	0.00	10만 명당 교통사고 사망자 수	1.85
의사당 변호사 수	0.00	10만 명당 오토바이 사고 사망자 수	1.85
응급의료 의사당 변호사 수	0.00	10만 명당 보행자 사고 사망자수	1.85
ATRA judicial hellholes(2~6)	5.00	알코올 관련 교통사고 비율(%)	5.56
10만 명당 오진 시 보상금 여부	4.00	전열 탑승자 안전장치 사용 비율(%)	1.85
평균 오진 보상금	4.00	오토바이 운전자 헬멧 착용 여부	1.85
의사 1000명당 National Practitioner 데이터 보고 수	4.00	아동 관련 좌석·안전벨트 법규	1.85
의료진의 사과 증거 채택 여부	4.00	부정확한 교통 법규	2.78
환자보상기금	4.00	2차 운전면허 법규	2.78
보험 적용 여부	20.00	예방접종	16.68
의사 1000명당 의사 배상책임 규칙 여부 수	5.00	예방접종을 받은 19~35개월 소아 비율	5.56
일차의료 대상 평균 의료 배상 프리미엄	7.50	최근 12개월 내 독감 예방접종을 받은 65세 이상 노인 비율	5.56
전문의 대상 평균 의료 배상 프리미엄	7.50	한 번이라도 폐구균 예방접종을 받은 65세 이상 노인 비율	5.56
소송 개혁	55.00	치명적인 재해	16.68
재판 전 심사 제도	4.00	노동자 100만 명당 치명적인 산업재해 수	2.78
재판 전 심사 결과 증거 채택 여부	2.00	10만 명당 비의도적 추락 관련 재해 수	2.78
정기 급여	5.00	10만 명당 비의도적 화재 관련 재해 수	2.78
비경제적 손해에 대한 의료 배상	14.00	10만 명당 비의도적 총기 관련 재해 수	2.78
EMTALA에 따른 추가 책임 보호	5.00	10만 명당 비의도적 중독 관련 재해 수	2.78
응급케어	5.00	주 단위 건강 및 상해 예방 노력	22.24
연대책임 및 기타 책임제도 개혁	5.00	1000명당 총 부상 예방 자금 지원	2.78
부차적 이익 규칙 개혁	5.00	어린이 관련 부상 예방 자금 지원	2.78
주 차원의 사례 인증	5.00	노인 관련 부상 예방 자금 지원	2.78
전문가 증인의 전문성 분야 동일 여부	5.00	산업재해 예방 자금 지원	2.78
전문가 증인의 자격(의료행위를 위한 면허 취득)	5.00	총기 관련 규제	5.56
총합	100.00	금연 관련 정책	5.56
		건강 위험 요인	22.24
		영아 1000명 출생당 사망률	2.78
		전체 성인 대비 알코올 중독자 비율	2.78
		전체 성인 대비 현재 흡연 중인 인구 비율	2.78
		BMI>30인 성인 비율	2.78
		소아비만율	2.78
		심혈관 질환 비율	2.78
		HIV 진단비 비율	2.78
		영아 사망률 비율	2.78
		총합	100.06

〈표 2-25〉 미국응급의학회(ACEP) 주별 응급의료 평가 영역별 세부 평가지표(계속)

평가 영역 및 지표	가중치	평가 영역 및 지표	가중치
재해 대비 수준(15%)			
재원	13.30	병원 수용 능력	20.00
인당 연방 재해대비 자금 수준	6.65	100만 명당 병상 수용량	6.67
건강 문제 관련 자급에 대한 주 단위 예산 항목	6.65	100만 명당 중환자실 병상 수	6.67
주 단위 관리	40.00	100만 명당 화상 관련 병상 수	3.33
모든 응급의료 관계자에게 공유되는 ESF-8 계획 여부	2.40	100만 명당 인증화상센터 수	3.33
주 단위 계획상 응급의료 전문의 투입 역량	2.40	개인 역량	26.70
ESF-8 진행 간 공중보건 및 응급의료 전문의 투입 역량	2.40	100만 명당 ESAR-VHP 등록 의사 수	3.81
병원당 훈련, 병원 관계자들 훈련 평가, 장비, 시설 수준	2.40	100만 명당 ESAR-VHP 등록 간호사 수	3.81
응급관리 보장 프로그램 여부	2.40	100만 명당 ESAR-VHP 등록 행동건강 전문가 수	3.81
특이 환자 대응 계획 여부	1.50	주·지역 단위 응급처치·의료지원 팀 여부	3.81
재해 계획상 만성질환자 대응 역량	1.50	재난 대응 훈련 의무화, 응급의료 관련자 모두	3.81
투석 공급 관련 의료 대응 계획	1.00	재난 시 의료 관계자 배상 책임 보호 여부	3.81
정신질환자 의료 대응 계획	1.00	재난 대응 훈련을 받은 간호사 비율(%)	3.81
항정신성 의약품 공급 관련 의료 대응 계획	0.50	총합	99.98
행동건강 제공자와의 상호 지원 계약	0.50		
장기요양 및 재택간호 시설의 재난 시 계획	1.00		
주정부의 장기요양 및 재택간호 인구 파악 역량	1.00		
‘Just-in-time’ 훈련 체계 여부	6.00		
주 단위 통합의료 통신 체계	6.00		
주 단위 환자 추적 체계	2.67		
주 단위 실시간-아실시간 증후군 감시 체계	2.67		
보편적 응급의료 투사를 위한 실시간 감시 체계	2.67		

자료: American College of Emergency Physicians. (2014a).

□ **(평가 방법)** 응급의료 평가체계를 구축하기 위해 만들어진 ‘Report Card Task Force(RCTF)’ 팀은 5개 평가 영역에 대한 지표별 가중치를 할당함으로써 개별 지표의 중요도를 반영하였음.

○ 특히 하위 범주에 대해서는 2009년 Report Cards에 활용한 가중치와 동일하게 적용함으로써 Report Cards 간 일관성 있는 비교가 가능하도록 설계하였음. 그리고 세부적으로 각각의 범주 내 지표 추가, 삭제 등을 하였음.

□ **(평가 결과)** 2014년 Report Card 결과에 따르면 미국의 응급의료 환경은 더욱 악화되었음. 특히 환자의 응급의료에 대한 접근성(access to emergency care)은 여전히 심각한 문제로 나타났음.

○ 응급의료 환경에 대한 전반적인 국가 등급은 D+이었으며, 이는 2009년 평가 결과(C-)보다 낮은 수준이었음. 특히 ‘응급의료에 대한 접근성’은 의료인력, 시설, 재정 등 응급의료 환경에 가장 직접적인 영향을 미치는 중요한 지표임에도 불구하고 5개 영역 중 최하위 등급(D-)을 받았음.

- 주(State)별 평가 결과를 살펴보면 워싱턴 DC가 1위를 기록했고, 와이오밍주가 최하위를 기록하였음. 콜로라도주와 오크하이오주는 2009년보다 응급의료 환경이 크게 개선되었음.

〈표 2-26〉 ACEP 미국 응급의료 평가 결과 비교(2009년, 2014년)

평가 영역	2009년 등급	2014년 등급
응급의료에 대한 접근성(Access to Emergency Care)	D-	D-
의료 질 및 환자 안전(Quality and Patient Safety)	C+	C
의사 배상책임 환경(Medical Liability Environment)	C	C
공중보건 및 손상 예방(Public Health and Injury Prevention)	C-	C-
재난 대비(Disaster Preparedness)	C+	C-
전반적인 국가 등급(Overall national grade)	C-	D+

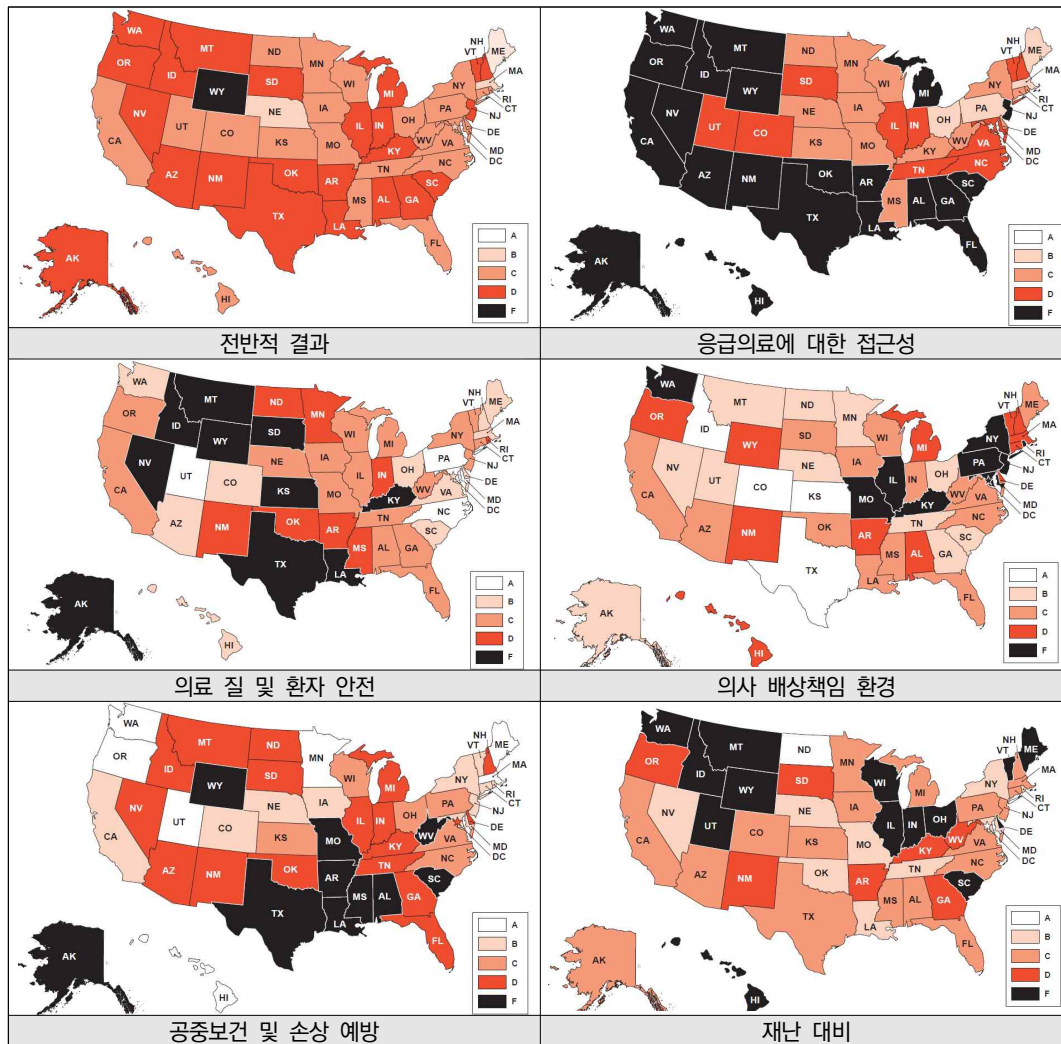
자료: American College of Emergency Physicians. (2014a).

〈표 2-27〉 미국 주 단위 응급의료 평가 결과 상하위 10순위 비교

상위 랭킹 주(2009년에서의 순위 변화)	하위 랭킹 주(2009년에서의 순위 변화)
1. 워싱턴(+1)	50. 와이오밍(-9)
2. 매사추세츠(-1)	49. 아칸소(+1)
3. 메인(+4)	48. 뉴멕시코(0)
4. 네브래스카(+1)	47. 몬태나(-13)
5. 콜로라도(+8)	46. 켄터키(-3)
6. 펜실베이니아(+2)	45. 미시간(-3)
7. 오하이오(+11)	44. 일리노이(-18)
8. 노스다코타(+2)	43. 앨라배마(-6)
9. 유타(+1)	42. 루이지애나(-6)
10. 메릴랜드(-6)	41. 알래스카(-4)

자료: American College of Emergency Physicians. (2014a).

〔그림 2-4〕 미국 주 단위 응급의료 평가 결과 비교



자료: American College of Emergency Physicians. (2014a).

다. 응급의료기관 지정

1) Freestanding ED⁵⁾

- Freestanding Emergency Department(FSED)는 **병원과 구조적으로 분리되어 있는 독립된 시설**에서 응급의료서비스를 제공하는 것으로, 의료 환경 변화에 따라 미국 내 FSED 수가 빠르게 증가하고 있음.
- FSED에는 **외래 진료부(HOPD: Hospital Outpatient Department)**와 **독립형 응급센터(IFECs: Independent freestanding emergency centers)**의 두 가지 유형이 있음.
 - HOPD는 병원 외 시설(off-site hospital-based) 또는 위성 응급실이라 하며, **의료기관이 소유권을 가지고 운영함**. 의료기관이 응급의료서비스에 대해 메디케어 또는 메디케이드를 수락하는 경우 CMS 규정을 준수해야 함.
 - IFECs는 개인 또는 그룹에 의해 전체 또는 부분을 소유하게 되며, **라이선스 기준은 주(state)마다 다름**. 일부 주에서는 Emergency Medical Treatment and Labor Act(EMTALA)와 유사한 라이선스 기준을 만들어 사용하고 있으나, 현재 대부분의 주에서는 IFECs에 대한 라이선스 규정이 없는 상황임.
- Freestanding Emergency Department라면 HOPD, IFECs 등과 관계없이 **아래의 요건을 충족**해야 함.

- FSED는 24시간, 주 7일, 365일 항시 운영해야 함
- 자격을 갖춘 응급 의사가 배치되어야 함
- 시설에 필요한(예상되는) 서면 응급 절차 및 요건을 충족하기 위해 응급치료에 적절한 의료진을 갖추어야 함
- 최소한의 요건으로서 전문심장소생술(ACLS), 전문소아소생술(PCLS)에 대한 인증을 보유한 간호사(registered nurse)가 항시 상주해야 함
- 필요 시 더 높은 수준의 의료서비스를 받을 수 있는 제도와 절차가 있어야 함(예: 수술, ICU)

5) 본문은 American College of Emergency Physicians(2014b) 내용을 종합 정리함.

2) 콜로라도주 사례

◆ 미국의 응급의료기관은 주(States)마다 상이한 지정 기준을 적용하고 있음. 대표적인 사례로 콜로라도주와 텍사스주의 지정 기준을 제시

- (개요) 의료기관은 환자를 대상으로 언제든지 응급치료를 할 수 있는 인력, 시설 및 장비를 구비하고 있어야 하며, 응급치료를 위해 특성화된 시설 계획, 구획이 있어야 함(이를 ‘응급의료과’라 칭함).
- (응급의료계획) 각 의료기관은 응급의료 제공 목적에 대한 계획을 분명하게 가지고 있어야 함. 이러한 계획은 지역사회 응급의료 수요와 병원의 수용 능력을 고려하여 수립되어야 함.
 - 환자를 전원시키는 경우 전원 의료기관은 구호 활동을 위한 역량과 응급의료 관련 서비스를 제공할 수 있어야 함.
- (응급의료시설) 응급의료시설은 방사선 및 실험 관련 서비스를 고려해 지리적으로 접근성이 좋은 곳에 위치하여야 함. 응급실 내에 수술실이 있는 경우에는 내부 수술실 및 완화 지역 가이드라인에 충족해야 함. 응급의료기관 시설 기준은 다음과 같음.
 - (1) 입구는 누구나 쉽게 알 수 있는 곳에 위치해야 하고, 병원 정문과 분리되어 있어야 하며, 앰블런스 및 보행자 통행에 방해가 없어야 함.
 - (2) 입구, 대기실 및 치료 구역에 대한 리셉션이나 스테이션은 단번에 알아보기 쉬운 곳에 있어야 함.
 - (3) 일반 병동 간호스테이션과의 적절한 의사소통이 이루어질 수 있는 구조여야 함.
 - (4) 화장실, 전화기, 식수대, 휠체어 및 들것 등에 대한 보관 구역이 있어야 함.
 - (5) 응급실 내 손세척기가 설치되어 있어야 함.
 - (6) 사용하지 않는 자재를 보관할 수 있는 창고가 있어야 함.

- ①대기실, ②공용화장실, ③공용전화기, ④식수대, ⑤환자 준비 구획(환자용 화장실, 세면대 및 탈의실 포함), ⑥환자 준비 구획 내 투약 및 기타 채비를 위한 시설, ⑦완화 구역 등은 **물리적으로 분리되어 응급실에 설치되어야 함.**
- **(응급의료 인력)** 응급의료과에서는 목적에 맞는 인력을 배치해 운영해야 하며, **항시 적정 의료인력을 통해 적절한 의료서비스를 제공할 수 있어야 함.**
 - 간호서비스 제공 및 관리를 위해 응급의료 구획 내에는 **응급의료 관련 경험 및 교육을 받은 간호사가 항시 상주해야 함.** 특히 사항이 발생할 경우 **추가적인 간호서비스 대응이 가능해야 함.**
- **(응급의료장비)** 장비 등은 각각의 매뉴얼에 따라 사용되어야 함. 장비 등은 **혈액 관리, 혈장, 혈장팽창기, 기타 용품을 포함함.** 앞서 언급한 용품 외 다른 산소 관리, 기관 절개, 출혈 관리, 깁스, 위세척, 엑스레이 투영기 등 **환자 검사를 위한 재원이 제공되어야 함.**
- **(응급환자 관리)** 응급환자의 경우 **응급서비스 제공 프로토콜에 따라** 관리를 해야 함. 기타 의료 관련 매뉴얼이나 보조 재원을 통해 환자 관리를 지원해야 함.
 - 환자는 **의사의 서면 동의와 더불어 사후 관리를 위한 제반을 충분히 고려한 후**에 퇴원할 수 있음.

3) 텍사스주 사례

- **(지역커뮤니티)** 응급의료기관은 **지역응급의료 커뮤니티에 가입해야 하며, 시설 규모 및 수용 능력, 소속 지역의 지역응급의료체계 계획 및 프로토콜에 따른 역할**을 수행해야 함.
- **(응급의료시설)** 환자의 진료비 지불 역량에 상관없이 시설 내 **확충된 재원으로 적절한 검사, 의료서비스 등의 필수 의료와 기타 부수적인 서비스를 제공함으로써** 환자가 적절한 치료 과정을 통해 안정된 상태를 유지할 수 있도록 해야 함.

- 또한 **응급의료기관에서는 모든 응급환자들의** 의료기록, 환자 개인정보, 민원, 주치의, 담당 간호사, 응급실 입원 시각, 치료·처치정보, 퇴원 시간 등에 대한 **정보를 유지 및 관리**해야 함.
- **(응급의료 인력)** 응급의료기관의 의료인력은 응급의료시설이 정한 **응급의료 절차**를 수행할 수 있는 자격을 가진 임상 및 간호 인력으로 구성해야 함. 즉 응급의료 서비스는 **관리자급의 ‘자격’ 있는 임상 의사의 판단하에 제공·관리**가 되어야 함.
 - 응급의료 인력이 **단 1명이라도** **항시 상주**해야 하며, 긴급 상황 시 응급처치를 할 수 있는 역량을 가지고 있어야 함. 또한 **전문소아소생술(PALS) 자격 및 전문심폐소생술(ACLS) 자격**을 가진 간호 인력이 상주해야 함.
 - 응급의료 구역에는 **반드시 응급의료 자격을 가진 자가 상주**하고 있어야 하며, 1명 이상의 의사가 시설을 운영하는 한 **항상 상주**해야 함.
 - 의료인력 및 기타 지원 인력의 스케줄, 이름, 전화번호가 **항상 게시**되어 있어야 함. 시설은 한 번 정한 스케줄을 최대 1년간 유지할 수 있음.
- **(응급의료장비)** **최소한의 응급의료장비**를 갖추고 있어야 하며, 그 예시는 다음과 같음.
 - ①응급의료 전화체계, ②산소 관련 장비, ③기계식 호흡보조 장치, ④산소 호스, ⑤수동 산호호흡기 및 마스크, ⑥심장세동제거기, ⑦심장 모니터링 장비, ⑧인공호흡기(기도 유지를 위한 기관 내 튜브), ⑨석션 장비, ⑩응급 및 기타 약물, ⑪자궁 관련 부상 안정화 기기, ⑫혈압 모니터링 장비, ⑬심박계 및 기타 유사 혈관 산소 측정계

2. 일본 사례 고찰

가. 응급의료체계 개요

- (응급의료 시스템) 일본의 응급의료 시스템은 크게 **중환자서비스, Multi-Specialty 시스템, ER-Style 시스템**으로 구분되어 있음.
 - (중환자서비스) 3차 의료기관에 집중되어 있으며, 초기 처치 등은 제공하지 않음. 일본 통계에 따르면 3차 기관 입원환자는 전체 응급실 환자의 5% 미만에 불과함.
 - (Multi-Specialty 시스템) 진료과마다 협진을 통해 각 전문의가 응급환자를 관리하는 구조로 이루어져 있으며, 실제 가장 많이 적용하고 있는 체계임.
 - (ER-Style 시스템) 이송을 위한 진단, 초기 처치, 환자 분류 등을 실시하며, 이를 통해 환자의 입·퇴원이 결정됨.
- (응급의료 전달체계) 일본의 응급의료체계는 1, 2, 3차로 구분되어 있음.
 - (1차 응급의료) 저위험 환자군이 주로 이용하며, 외래 중심의 응급환자 진료를 함.
 - (2차 응급의료) 입원이 필요한 중위험 환자에게 응급의료서비스를 제공하며, 응급의료기관은 24시간 운영을 원칙으로 함. 병원별로 특성 있는 진료과를 고려·편성하여 운영함.
 - (3차 응급의료) 중환자실 입원이 필요한 고위험 환자에게 응급의료서비스를 제공하며, 다양한 진료과 개설을 통해 중증환자에 대한 고도의 의료서비스를 제공하고 있음.
 - 현재 약 255곳(인구 100만 명당 1곳)을 지정 운영 중임. 자체 수입 운영은 한계가 있어 매년 평가를 통해 국가 및 지자체의 재정 지원을 받아 운영하고 있음.

나. 응급의료기관 평가

- 일본은 개별 응급의료기관의 기능 강화, 의료 질 향상 및 응급의료체계를 강화할 목적으로 **구명구급센터 평가제도를 운영하고 있음.**
- 사실 그동안 일본에서는 응급의료 제공 체계와 관련하여 세 가지 측면에서 논의가 이루어져 왔음. 첫째, 소아 환자를 포함한 **응급환자의 증가**로 인해 지역에서는 **양질의 효율적인 응급의료 제공체계로의 개선**이 요구되었음. 둘째, 의료계획에 따라 향후 응급의료에 대해서도 **의료기관의 기능 분화를 도모함**으로써 **지역 실정에 맞는 바람직한 의료 협력체계**를 구축할 필요성이 제기되었음. 셋째, 응급의료에 종사하는 의사에 대한 **장시간 노동 개선 필요성**이 부각되었음(후생노동성 홈페이지).⁶⁾
- 응급의료 기능 분화를 골자로 한 **응급의료 제공체계 개선**을 유도하기 위해 **새로운 규정**을 만들기도 하였음.
 - (1) 새로운 응급의료 기능에 따른 **의료기관 명칭을 고시**하여야 함.
 - (2) 새로운 응급의료 기능은 **지표에 근거한 기준**을 마련해야 함.
 - (3) 새로운 응급의료 기능에 따라 인증된 의료기관은 **정책 평가를 통해 3년마다 갱신**할 수 있음.
- 최근에는 응급의료기관 **평가제도 개선**을 위해 ‘응급의료체계 등에 대한 검토회’, ‘의료계획 재검토 등에 관한 검토회’ 등 여러 차례 회의를 추진해 왔음. 논의 내용을 바탕으로 **구명구급센터 평가 방식에 대한 개선안을 발표**한 바 있음(헤세이 30년 2월 16일).
- 기존의 구조 지표 중심의 평가에서 **과정 중심의 평가체계로 개편**하였는데, 이는 **지역 내 응급의료 관련 기관과의 협력 체계**를 중점적으로 다루고자 한 것임.
- 개선된 평가 체계에서는 기존에 없던 ‘S’ 등급을 신설함으로써 S, A, B, C등급의 **4단계로 평가**를 추진하기 시작함.

6) 후생노동성, 救急告示制度の見直しについて, <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/12/s1209-8b.html>

□ 구명구급센터의 평가 항목은 총 45개(100점)이고, 시정을 요하는 항목은 총 20개 항목으로 구성되어 있음.⁷⁾

○ 항목별 평가 점수는 일정 수준에 도달하지 않은 것으로 평가되는 항목에 대해서는 0~1점을, 적절히 이루어지고 있으면 2점을, 우수하다면 3점 이상을 부여하도록 함.⁸⁾

〈표 2-28〉 일본의 구명구급센터 평가 항목 개선(안)(2018년 기준)

No.	평가 항목	비고
1	전담 의사 수	
2	1(전담 의사)에서 차지하는 응급 전문의 수	시정 요하는 항목
3	(3-1) 휴일 및 야간 근무 의사 수 (3-2) 휴일 및 야간 근무 응급 전담 의사 수	추가 항목
4	구명구급센터장 요구 사항	시정 요하는 항목
5	전원 등을 조정하는 사람의 배치	
6	진료 데이터 등록 제도 참여 및 자체 평가	
7	(7-1) 1년간 내원한 중증환자 수 ¹⁾ (7-2) 지역 기여도	추가 항목
8	소방기관의 이송 요청에 대한 대응 기록 및 개선을 위한 노력	시정 요하는 항목
9	응급처치의 심사 기능	
10	전자진료 대장의 정비 등	
11	내인성 질환에 대한 진료 체계	시정 요하는 항목
12	외인성 질환에 대한 진료 체계	
13	정신과 의사에 의한 진료 체계	
14	소아 (외부) 전문의에 의한 진료 체계	
15	산부인과 전문의에 의한 진료 체계	
16	의사의 사무작업 보조자 유무	
17	약사 배치	추가 항목
18	임상공학기술사(의료기사 등) 배치	
19	의사 및 의료직, 사무직 등 역할 분담	시정 요하는 항목
20	CT, MRI 검사 체계	
21	수술실 체계	시정 요하는 항목

7) 후생노동성(2018). 救命救急センターにおける充実段階評価の見直しについて,
https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakajihoshoutantou/0000192029.pdf

8) 각 평가 항목마다 세부 배점 기준(최소 0점부터 최대 4점)이 있으나, 본문에서는 세부 기준을 제외하였음.

No.	평가 항목	비고
22	구명구급센터 기능 및 진료 체계 등에 대한 회의	
23	제3자에 의한 진료 기능 평가	
24	휴일 및 야간근무의 적정화	시정 요하는 항목
25	구명구급센터를 설치한 병원의 연간 수입 및 구급차 이송 인원	
26	(구명구급센터 설치 병원) 소방기관의 이송 요청에 따른 대응 기록 및 개선 위한 노력	시정 요하는 항목
27	원내 환자 급변에 대한 진료 체계	추가 항목
28	뇌사 판정 및 장기·조직 이식을 위한 정비 등	
29	환자 사망 직전 단계에서의 응급의료서비스	
30	응급의료 영역의 확대에 대한 정비	
31	지역 구급차	
32	지역 내 유관기관과의 협력	추가 항목 시정 요하는 항목
33	도도부현 메디컬 컨트롤 협의회 또는 지역 메디컬 컨트롤 협의회 등에 참여	시정 요하는 항목
34	응급의료 정보 시스템에 관여	
35	우쓰다인 양식 조사에 대한 협력 상황	
36	메디컬 컨트롤 체계에 참여	
37	(37-1) 구급차 내 삽관 및 약제 투여 실습 상황	추가 항목
	(37-2) 구급차 병원 실습 상황	
38	임상연수 수용 상황	
39	전공의 수용 상황	추가 항목
40	의료 종사자에 대한 교육	추가 항목
41	재해에 대한 교육	시정 요하는 항목
42	재해에 대한 계획 수립	

자료: 후생노동성. (2018). 救命救急センターにおける充実段階評価の見直しについて.

주: 1) 연간 중증환자 수는 내원 시 환자의 상태를 기초로 하여 파악하고, 병동 입원 중인 상태 악화와 수술 후 집중 관리를 위해 구명구급센터를 내원한 환자는 제외함. 중증환자는 병원 외 심정지, 중증급성관상동맥증후군, 중증대동맥 질환, 중증뇌혈관장애, 중증외상, 중증화상, 중증급성중독, 중증위장관출혈, 중증폐혈증, 중증체온이상, 특수감염, 중증호흡부전, 중증급성심부전, 중증출혈성 쇼크, 중증의식장애, 심각한 간기능부전, 심각한 급성신부전, 기타 중증 병태를 기준으로 파악하고, 만약 여러 질병에 노출된 경우에는 가장 적절한 한 가지를 선택함.

□ 구명구급센터의 평가는 앞서 언급한 ‘평가 점수’와 ‘시정을 요하는 항목(개수)’을 기준으로 실시하되, 평가 기준은 매년 단계적으로 상향 조정할 계획임.

〈표 2-29〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 30년 1~12월 실적)

구분		시정을 요하는 항목(개수)			
		S등급 0	A등급 1~4	B등급 5~8	C등급 9~20
평가 점수	S등급 90~100	S	A	B	
	A등급 72~89	A	A	B	
	B등급 36~71	A	A	B	
	C등급 0~35	A	A	B	

주: 평가 결과 'S' 우수하다, 'A' 적절히 이루어지고 있다, 'B' 일정 수준에 도달하였다, 'C' 일정 수준에 도달하지 않았다
 자료: 후생노동성. (헤세이 30년 2월 16일). 救命救急センターの新しい充実段階評価について.

〈표 2-30〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 31년 1~12월 실적)

구분		시정을 요하는 항목(개수)			
		S등급 0	A등급 1~2	B등급 3~6	C등급 7~20
평가 점수	S등급 92~100	S	A	B	
	A등급 72~91	A	A	B	
	B등급 36~71	A	A	B	
	C등급 0~35	A	A	B	

주: 평가 결과 'S' 우수하다, 'A' 적절히 이루어지고 있다, 'B' 일정 수준에 도달하였다, 'C' 일정 수준에 도달하지 않았다
 자료: 후생노동성. (헤세이 30년 2월 16일). 救命救急センターの新しい充実段階評価について.

〈표 2-31〉 일본의 구명구급센터 평가 방식(헤세이 32년 1~12월 실적)

구분		시정을 요하는 항목(개수)			
		S등급 0	A등급 1	B등급 2~4	C등급 5~20
평가 점수	S등급 94~100	S	A	B	
	A등급 72~93	A	A	B	
	B등급 36~71	A	A	B	
	C등급 0~35	A	A	B	

주: 평가 결과 'S' 우수하다, 'A' 적절히 이루어지고 있다, 'B' 일정 수준에 도달하였다, 'C' 일정 수준에 도달하지 않았다
 자료: 후생노동성. (헤세이 30년 2월 16일). 救命救急センターの新しい充実段階評価について.

다. 응급의료기관 지정

- 「소방법」 제2조 제9항에서 규정하는 응급의료기관(구명구급센터) 지정은 응급의료기관 등을 정하는 「**후생노동성령**」 제8호에 따라 **도도부현 지사가 지정한 병원**을 말함(Bureau of Social Welfare and Public Health 홈페이지).⁹⁾
- 2017년 기준 **47개 도도부현에 288곳이 지정되어 있음**(헤세이 29년 4월 1일 현재).
- 응급의료기관으로 지정되면 **3년 동안 자격이 유지되고**, 그 이후에는 **갱신을 원칙**으로 하고 있음. 응급의료기관의 **기본적인 지정 요건**은 다음과 같음(Bureau of Social Welfare and Public Health 홈페이지). 단, 벽지, 산간 등 일부 지역에 대해서는 별도의 기준에 따라 응급의료기관을 지정할 수 있음.
- 응급의료에 대해 전문적인 지식과 경험을 가진 **의사가 상시 진료**하고 있어야 함. 즉 환자 의식 상태를 진단하여 긴급 수술의 필요 여부를 판단할 수 있어야 하고 긴급으로 수행한 검사 결과에 대한 평가가 즉시 이루어져야 함.
- 엑스레이, 심전계, 수혈 및 수액용 장비 등 **기타 응급의료를 위해 필요한 시설과 장비**(제세동기, 산소흡입장치, 인공호흡기 등)가 설치되어 있어야 함.
- **환자 이송이 용이한 장소**, 즉 구급차의 통행이 가능한 도로변에 위치하고 있어야 하며 **환자 이송에 적합한 구조 설비**(들것 등)를 갖추고 있어야 함.
- 응급환자를 위한 **전용 병상**을 갖추고 있어야 하며, 이 외에도 응급환자를 위한 **일정 규모 이상의 병상을 확보**해 두어야 함.

9) http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/iryu/kyuukyuu/kyukyu_shinryo/kyukyu.html

〈표 2-32〉 일본의 응급의료기관 유형별 지정 조건

구분		구명구급센터	입원 기능을 갖춘 응급의료기관	초기 응급의료 담당 의료기관
구조	인력	-일정 기간 이상의 응급의료 임상 경험이 있는 의사가 전 문적인 응급 진료를 상시 제 공할 것 -원내 혈관, 신경 등을 전문으 로 하는 의사와의 유기적 연계 체계를 구축할 것 -야간 및 휴일 진료에 대한 교대근무 체계를 갖추고 있 을 것	-일정 기간 이상의 응급의료 임상 경험이 있는 의사 또는 그 지도하에 있는 의사가 전 문적인 응급 진료를 상시 제 공할 것	-응급의료를 담당하는 의사가 야간, 휴일을 포함하여 진료 에 종사하고 있을 것
	시설	-고난이도 응급의료를 위해 필요한 시설과 장비를 갖추 고 있을 것 -중증도가 높은 응급 환자가 우선적으로 입원할 수 있는 병상을 갖추고 있을 것	-응급의료를 위해 필요한 시설 및 장비를 갖추고 있을 것 -환자를 위해 우선적으로 입원 할 수 있는 병상을 갖추고 있 을 것	-응급의료를 위해 필요한 시설 및 장비를 갖추고 있을 것
과정	협력체계	-초기 응급의료 담당 의료기관 및 입원 기능을 갖춘 응급의 료기관, 소방기관과의 연계 체 계를 구축하고 의료 계획에 명 시할 것 -메디컬 컨트롤 협의회에서 중심적인 역할을 담당할 것	-구명구급센터나 초기 응급의료 담당 의료기관, 소방기관과의 연계 체계를 구축하고 의료 계획에 명시할 것 -메디컬 컨트롤 협의회 활동 에 참여할 것	-응급실이나 입원 기능을 갖 춘 응급의료기관, 소방기관 과의 연계 체계를 구축하고 의료 계획에 명시할 것
	임상 연수	-임상 연수를 연간 4명 이상 수용할 것 -구급대(구급차 포함)의 임상 연수를 연간 120명 이상 수 용할 것	-구급대(구급차 포함)의 임상 연수를 연간 8명 이상 수용 할 것	
결과	환자 이송	-중증응급환자 이송 요청을 모두 수락할 것	-입원 진료를 요하는 응급환 자 이송 요청을 모두 수락할 것	
	치료	-중증응급환자를 365명 이상 수용할 수 있는 능력과 그에 맞는 실적이 있어야 할 것	-입원 진료를 요하는 응급환 자를 365명 이상 수용할 수 있는 능력과 그에 맞는 실적 이 있어야 할 것	-야간 및 휴일에 응급환자를 365명 이상 수용할 수 있는 능력과 그에 맞는 실적이 있 어야 할 것

자료: 후생노동성 홈페이지 <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/12/s1209-8b.html#besshi>

□ 구명구급센터의 인력 및 시설에 대한 세부 기준은 다음과 같음(보건복지부, 2015).

〈표 2-33〉 일본의 구명구급센터 인력 및 시설 기준

구분		기준
전문의	응급의학 전문의	응급의학 전문의 6인 이상
	타 진료과목 전문의	순환기, 뇌경색 등 타 진료과목 전담 전문의 5인 이상
	ICU 전담 전문의	전담 전문의 3인 이상
간호인력		응급환자 초기 진료를 책임지는 간호인력 확보
응급실 내 시설		위급한 응급환자의 응급 처치에 대응할 수 있는 응급실
응급 중환자실		20병상 이상
응급 입원실		30병상 이상
필수 시설		수술실, 검사실, 중재실 등

자료: 보건복지부 응급의료과. (2015).

3. 영국 사례 고찰

□ 영국 보건부 산하 NHS 잉글랜드는 사고 및 응급환자가 급증함에 따라 **응급실 4시간 내 진료 원칙**을 지키기 위한 **응급의료체계 개선**을 추진하였음.

○ 즉 기존 140개의 응급실을 중앙응급센터와 응급센터의 2단계로 개편하였고, 야간에 내원하는 응급환자에 대응하기 위해 GP 탄력 근무 시범사업을 추진하였으며, 응급구조원 훈련 강화 등의 전략을 설정하였음.

○ **응급의료 질 지표(Provisional Accident & Emergency Quality Indicators)**

- (1) 응급실 총 내원 환자 수
- (2) 응급 상황 보고체계를 통한 응급실 내원 환자 수
- (3) 응급 상황 보고체계 내 HES 기록 비율
- (4) HES 체내 총 응급실 내원 환자 수
- (5) HES로 식별되지 않은 응급실 내원 환자 수
- (6) HES로 식별되지 않은 응급실 내원 환자 수 중 '기타' 분류 환자 비율
- (7) 7일 이내 응급실 내원 횟수
- (8) 자정 이후 내원 환자 비율
- (9) 자정 이후 퇴원 환자 비율

□ **(의료 질 지표)** NHS는 2012년부터 의료 질 지표를 통해 종합적이고 균형적인 응급의료를 전달하기 위해 노력하고 있음. **의료 질 지표 중 응급의료와 관련된 지표**는 다음과 같음.

- (1) 응급차 이송 간 케어(더 이상 평가 안 함)
- (2) 계획되지 않은 재입원율
- (3) 응급실 총 내원 시간
- (4) 적절한 치료 전 응급실 퇴실률
- (5) 응급서비스 환자 경험(관련 데이터 취합 안 함)
- (6) 초진까지의 소요 시간

○ (7) 치료까지의 소요 시간

○ (8) 선임 의료진으로부터 퇴원 결정까지의 소요 시간(CEM audit을 통해 취합 중)

〈표 2-34〉 영국의 응급의료 관련 평가지표

임시 응급의료 질 지표 (Provisional A&E Quality Indicators)	의료 질 평가지표 중 응급의료 관련 지표
<ul style="list-style-type: none"> -응급실 총 내원 환자 수 -응급 상황 보고체계를 통한 응급실 내원 환자 수 -응급 상황 보고체계 내 HES 기록 비율 -HES 체내 총 응급실 내원 환자 수 -HES로 식별되지 않은 응급실 내원 환자 수 -HES로 식별되지 않은 응급실 내원 환자 수 중 '기타' 분류 환자 비율 -7일 이내 응급실 내원 횟수 -자정 이후 내원 환자 비율 -자정 이후 퇴원 환자 비율 	<ul style="list-style-type: none"> -응급차 이송 간 케어(더 이상 평가 안 함) -계획되지 않은 재입원을 -응급실 총 내원 시간 -적절한 치료 전 응급실 퇴실률 -응급서비스 환자 경험(관련 데이터 취합 안 함) -초진까지의 소요 시간 -치료까지의 소요 시간 -선임 의료진으로부터 퇴원 결정까지의 소요 시간 (CEM audit을 통해 취합 중)

□ (NHS Emergency Flow Improvement Tool; EFIT) 영국은 EFIT를 이용하여 응급의료기관 및 응급의료서비스를 추적·관리하고 있음.

○ (1) 응급의료기관 내 존재하는 병목현상(부담 정도) 파악 및 해결

○ (2) 조속한 환자 대응을 위한 기초 자료로 이용

○ (3) 의사 결정권자의 경우 EFIT를 통해 기관 역량 파악

□ 영국 응급실(Accident and Emergency(A&E) department)은 세 가지 유형이 있음(NHS England 홈페이지).¹⁰⁾

10)

<https://ealing.cmis.uk.com/ealing/Document.ashx?czJKcaeAi5tUFL1DTL2UE4zNRBcoShgo=a28%2FSBeKgUzXqxeq9nyCxM46YGPKXkZeNX6WICYW4kf2ef2mUQqk%2FQ%3D%3D&rUzwRPf%2BZ3zd4E7Ikn8Lyw%3D%3D=pwRE6AGJFLDNlh225F5QMaQWCtPHwdhUfCZ%2FLUQzgA2uL5jNRG4jdQ%3D%3D&mCTIbCubSFfXsDGW9IXnlg%3D%3D=hFflUdN3100%3D&kCx1AnS9%2FpWZQ4ODXFvdEw%3D%3D=hFflUdN3100%3D&uJovDxwdjMPoYv%2BAJvYtyA%3D%3D=ctNJff55vVA%3D&FgPIIEJYlotS%2BYGoBi5olA%3D%3D=NHdURQburHA%3D&d9Qjj0ag1Pd993jsyOJqFvmyB7X0CSQK=ctNJff55vVA%3D&WGewmoAfeNR9xqBux0r1Q8Za60lavYmz=ctNJff55vVA%3D&WGewmoAfeNQ16B2MHuCPMRKZMwaG1PaO=ctNJff55vVA%3D>

- **(타입 1)** 사고 및 응급환자를 수용하기 위한 시설과 완전한 소생시설을 갖추고 있으며, 24시간 응급의료서비스를 제공하는 유형임.
- **(타입 2)** 환자를 수용하기 위해 지정된 시설을 갖추고 있으며, 단일 전문 응급 의료서비스(예: 안과, 치과)를 제공하는 유형임.
- **(타입 3)** 기타 응급서비스, 경미한 상해, 워크센터(Walk-in Centres, WiCs), 응급치료센터(Urgent care centre) 등의 응급환자를 대상으로 의사 또는 간호사가 서비스를 제공하는 유형임. 이때 경미한 부상 또는 질병(예: 염좌)을 가진 환자가 예약 없이 시설을 방문하여 서비스를 제공받을 수 있음.
 - 단, 사전 예약을 통한 외래 진료나, 야간 진료, GP 등 1차 의료는 타입 3 A&E 서비스가 아님.

4. 호주 사례 고찰¹¹⁾

- **(호주 의사협회)** 호주 의사협회(AMA: Australian Medical Association)는 연방정부에서 제공하는 데이터를 활용하여 **공공병원을 평가하는 The AMA's Public Hospital Report Card**를 매년 발간하고 있음.
 - 이 중 응급의료 관련 평가지표에는 **응급실 내원 후 30분 이내 진료받은 환자 비율, 응급실에서 4시간 이내 퇴원한 환자 비율** 등이 포함되어 있음.
- **(호주 보건복지연구원)** 보건복지연구원(AIHW: The Australian Institute of Health and Welfare)은 **병원 활동을 평가하는 보고서**를 매년 발간하고 있음.
 - 보고서는 **입원 및 외래환자 진료, 선택수술 대기 시간, 응급의료, 공공병원 평가, 원내 감염 발생률** 등으로 구성되어 있음.
 - 2012년 1월부터 2013년 6월까지의 데이터를 활용하여 **공공병원 응급실에 대한 전반적 평가와 응급실 대기 시간을 분석한 바** 있음.
 - 평가 영역에는 **응급실 활동 내용(Emergency department activity), 응급실 대기 시간(Waiting times for emergency department care), 응급실 체류 시간(Time spent in the ED)** 등이 포함되어 있음.
- **(의료표준위원회)** 호주의료표준위원회(ACHS: Australian Council on Healthcare Standards)에서는 **Australian Clinical Indicator Report(ACIR)**를 매년 발간하고 있음. 이 중 **응급의료평가를 위한 지표**는 다음과 같음.

11) 김윤 외(2014) 보고서 내용 중 일부를 발췌함.

〈표 2-35〉 Australian Clinical Indicator Report(ACIR) 중 응급의료 지표

Area 1 : Waiting time
1.1 ATS Category 1 - medically assessed and treated immediately
1.2 ATS Category 2 - medically assessed and treated within 10 minutes
1.3 ATS Category 3 - medically assessed and treated within 30 minutes
1.4 ATS Category 4 - medically assessed and treated within 60 minutes
1.5 ATS Category 5 - medically assessed and treated within 120 minutes
1.6 Patients who left the ED after triage without being seen
Area 2 : ST-segment elevated myocardial infarction(STEMI) management
2.1 STEMI patients who receive thrombolytic therapy within 30 minutes
2.2 Time to balloon opening within 90 minutes
2.3 Time to balloon opening within 60 minutes
Area 3 : Emergency department mental health presentations
3.1 Mental health patients admitted from the ED within 4 hours
3.2 Mental health patients discharged from the ED within 4 hours
3.3 Mental health patients who did not wait following clinical documentation
Area 4 : Critical care
4.1 ED time within 4 hours for ICU admissions
4.2 Rapid response system call within 4 hours of admission to the ward from the ED
Area 5 : Sepsis management
5.1 Time of antibiotic administration for paediatric patients within 60 minutes
5.2 Time of antibiotic administration for adult patients within 60 minutes
Area 6 : Discharge communication
6.1 Documented evidence of clinical management plan provided to an ongoing care provider
6.2 Documented evidence of patient-centered discharge information and instructions provided to the patient or carer
Area 7 : Pain management
7.1 Documented initial pain assessment at triage
7.2 Analgesic therapy within 30 minutes for all patients with moderate or severe pain
7.3 Documented pain reassessment within 30 minutes of analgesic therapy
Area 8 : Unplanned re-attendance
8.1 Patients who have an unplanned re-attendance to the ED within 48 hours of initial presentation and who require admission

5. 캐나다 사례 고찰

□ 그동안 캐나다는 **응급의료기관 질 평가가 부재**하였으나, 보건복지부의 지원과 Institute for Clinical Evaluative Sciences에서 수행한 연구 결과에 기반하여 응급의료 질 지표를 개발하였음.

○ 170개 예비지표 선정 후 2차 조사를 통해 **9개 항목(환자 만족도, 응급실 운영, 환자 안전, 통증 관리, 소아과, 심장질환, 호흡기계질환, 뇌졸중, 패혈증·감염)** 및 **48개 지표로 최종 구성**하였음.

〈표 2-36〉 캐나다 ICEP 응급의료 질 평가지표

구분	지표
환자 만족도 (Patient Satisfaction)	1) 응급실 체류 기간 동안 환자나 그 가족에게 정보가 얼마나 잘 전달되었는지 등 전반적인 환자 평가
응급실 운영 (ED operations)	2) 응급실 체류 기간(LOS): 응급실에서 처음으로 연락을 취한 시간과 실제 응급실에서 퇴원할 때까지의 시간(전반적 그리고 캐나다 응급실 분류 도구(CTAS))
	3) CTAS에 의한 응급실 도착부터 첫 번째 의사 평가까지의 시간
	4) 입원 결정을 내릴 때부터 퇴원할 때까지의 시간
	5) 구급차 오프로드 시간(AOT): 환자·구급차 도착 시점부터 진료를 담당 직원에게 이전할 때까지의 시간
	6) 진찰 없이 응급실을 나간 환자 비율
	7) 의사 진찰 요청에서 입원 결정 또는 퇴원까지 걸리는 시간
	8) 입원환자가 사용하는 응급실 들것 시간(hours)/일(day)의 비율
	9) 응급실에서 첫 번째 문서화된 연락부터 상담 요청 또는 실제 퇴원까지 걸린 시간
환자 안전 (Patient Safety)	10) 응급실에서 진찰 후 퇴원한지 48시간(또는 72시간) 이내에 계획되지 않은 재방문 후 입원한 환자(성인·소아) 비율
	11) 14일 동안 지주막하출혈로 병원에 입원해 응급실에서 집으로 퇴원한 두통 환자 비율
	12) 잘못된 진단을 받은 자궁 외 임신 환자 비율
	13) 카테터 관련 혈류 감염을 일으킨 응급실 내 삽입된 C라인 비율
	14) 응급실에서 진찰 후 퇴원한 지 48시간(또는 72시간) 이내에 계획되지 않은 재방문 후 입원하지 않은 환자(성인·소아) 비율
통증 관리 (Pain Management)	15) 호기성 이산화탄소를 모니터링한 삽관 환자 비율
	16) 진통이 필요한 고통스러운 상태에서 진통제의 첫 복용 시간
	17) 문서로 통증이 평가된 환자의 비율

구분	지표
소아과 (Pediatric)	18) 패혈증 치료를 받았고 열이 있는 소아 환자(0~28일) 비율
	19) IV형 광범위 항생제를 처방받았고 열이 있는 소아 환자(0~28일) 비율
	20) 크루프 치료 간 스테로이드 사용 소아 환자(생후 3개월~3년) 비율
	21) 카테터, suprapubic 및 중간뇨 분석 방법을 이용해 확진된 요로감염 소아 환자(생후 3개월~3년) 비율
	22) 흉부 엑스레이를 찍은 모세기관지염 소아 환자(생후 3개월~3년) 비율
	23) 항생제 처방을 받은 모세기관지염 소아 환자(생후 3개월~3년) 비율
심장 (Cardiac)	24) 혈전용해요법 또는 관동맥 중재술을 받은 활용 가능한 심근경색 환자 비율.
	25) 병원 도착 10분 이내에 ECG를 받은 심근경색 환자 비율.
	26) 시설 도착 90분 이내 일차적인 관동맥 중재술을 받은 환자 비율
	27) a) 병원 도착 전 24시간 내에 아스피린 복용 환자 또는 b) 병원 도착 3시간 이내 아스피린 복용(또는 병동 입원 후 24시간 내) 심근경색 환자 비율
	28) AMI/ACS 확진 방문 후 최소 72시간에서 최대 일주일 내에 응급실에 재입원한 흉통환자 비율
	29) 첫 번째 ECG인 STEMI 환자 중 응급실 도착 30분 이내에 섬유소용해요법을 받은 환자 비율
	30) 심방세동 환자 중 항응고제 처방 또는 항혈소판요법을 받은 환자 비율(파악 가능한 경우)
호흡기계 (Respiratory)	31) 앰블런스를 통해 병원으로 이송된 모든 PCI 환자 중 첫 응급 통화 후 2시간 이내 일차 PCI를 받은 환자 비율
	32) 천식 환자 중 응급실 재실 및 퇴원 시(퇴원한 경우) 부신피질호르몬제 처방을 받은 환자 비율(나이별 층화 파악)
	33) 응급실 방문 급성 천식 악화 환자 대상 베타작용제 타입 기관지 확장제 투여까지 소요 시간
	34) 천식 환자 중 천식 악화로 인해 퇴원 24시간(또는 24~72시간) 내 계획하지 않은 재방문 환자 비율
	35) 천식 환자 중 첫 번째 응급실 진찰 간 폐기능에 대한 객관적 측정을 받은 환자 비율(최대 호기량, 산소포화도, FEV1, 폐활량 측정 중 하나 이상 진행)
	36) 지역사회성 폐렴 환자 중 도착 후 4시간(또는 6, 8, 24시간) 내 항생제 치료를 받은 환자 비율
	37) COPD 환자 중 응급실 재실 및 퇴원 간 부신피질스테로이드 처방을 받은 환자 비율
	38) 지역사회성 폐렴 환자 중 응급실에서 바이탈(산소 농도 포함)을 체크한 환자 비율
	39) 지역사회성 폐렴 환자 중 2일 이상 입원 환자 비율
뇌졸중 (Stroke)	40) tPA 처치를 받았고 지표 활용이 가능한 뇌졸중 환자 비율
	41) 급성뇌졸중 환자 중 입원실 도착 25분 내에 뇌 CT 촬영을 진행했고 잠재적으로 지표 활용이 가능한 환자 비율
	42) tPA 처치를 받은 급성뇌졸중 환자 중 tPA 관리 체계상 TPA best-practice 처치 프로토콜에 따른 처치를 진행한 환자 비율
	43) 급성뇌졸중 환자 중 발병 후 24시간 동안 응급실 또는 응급시설에서 정기적인 혈당 체크를 진행한 환자 비율
	44) ECG 처치를 받은 급성뇌졸중 환자 비율
패혈증·감염 (Sepsis/ Infection)	45) 바이러스성 뇌수막염 환자 항생제 투여 소요 시간
	46) 중증 패혈증 또는 패혈성 쇼크 환자 중 응급실 도착 4시간 내 광범위 항생제 처치 환자 비율
	47) 중증 패혈증 및 패혈성 쇼크 환자 중 퇴원 시 생존율(또는 퇴원 후 28, 60일 기준)
	48) 중증 패혈증 및 패혈성 쇼크 환자 중 젯산염 제거율을 모니터링받은 환자 비율

제3절 국내외 유사 사례 고찰을 통한 시사점 도출

1. 국내 사례 시사점

- 국내에는 응급의료기관 재지정 및 평가제도와 관련하여 다양한 유사 제도가 운영되고 있음.
 - 재지정제도와 관련해서는 의료기관 인증제도, 상급종합병원 지정제도, 전문병원 지정제도, 호스피스 의료기관 지정제도가 있음.
 - 평가제도와 관련해서는 권역외상센터 평가제도, 의료질평가지원금제도가 있음.
- 그중 응급의료기관 재지정 및 평가제도에 참고할 만한 사례는 상급종합병원 및 전문병원 지정제도로, 두 제도 모두 별도 위원회 평가와 심의를 거쳐 보건복지부장관이 최종 지정하는 체계로 이루어지고 있음.
 - 본래 의료기관을 개설하고자 할 때에는 의료기관 종별에 따라 시·도지사에게 개설 허가를 받거나, 시장·군수·구청장에게 개설 신고를 해야 하지만, 개설된 의료기관에 새로운 기능을 지정하는 역할은 보건복지부 장관이 수행하고 있음.
 - 새로운 기능을 지정하는 역할뿐 아니라, 재지정 또는 지정 취소에 대한 권한도 보건복지부 장관에게 있음.
- 응급의료기관 재지정제도는 응급의료기관 종별 지정권자가 주관하고 있으나, 제도의 시행 주체가 일치하지 않음. 특히 지역응급의료센터와 지역응급의료기관의 지정 및 재지정 권한은 지자체에 있으나, 그 기준, 방법, 절차 등은 지역의 수요와 공급을 고려하여 보건복지부장관이 정하고 있음.
- 앞서 살펴본 상급종합병원 및 전문병원 지정제도에서 설립된 의료기관 내 기관 단위의 기능을 지정하는 역할을 보건복지부 장관이 수행하고 있는데, 응급의료기관 재지정제도도 마찬가지로 의료기관을 새롭게 개설하는 것이 아니라 설립된 의료기관 내에 기능을 부여한다는 측면에서 타 제도와의 정합성을 고려할 필요가 있음.

2. 국외 사례 시사점

- 응급의료기관 (재)지정 및 평가와 관련한 국외 사례는 미국과 일본을 중심으로 살펴 보았으며, 이 외에도 영국, 호주, 캐나다의 사례(평가지표)도 고찰하였음.
- 큰 틀에서 보면 국외에서는 응급의료기관에만 국한한 평가가 아닌, 응급의료를 포함한 전반적인 의료서비스 질에 대한 평가가 수행되고 있으며, 우리나라와 마찬가지로 환자에게 제공되는 의료서비스의 질을 향상시키는 것을 주요 목적으로 삼고 있음.
 - 특히 미국은 의료 질 평가 등 전반적인 의료서비스 평가제도 내에 응급실 (Emergency Department)에 대한 평가가 일부 포함되어 있으며, 기관 단위의 평가가 이루어지고 있지 않음.
- 미국응급의학회(ACEP)에서는 응급의료의 수준을 향상하고 주·연방정부의 정책적 지원 활동을 촉진하는 것을 목적으로 응급의료체계에 대한 평가를 시행하고 있으나, 이는 주(State) 단위로 평가 결과를 공개하고 응급의료 수준을 비교하는 정도로만 활용하고 있음.
 - 응급의료기관 지정도 마찬가지로 국가 중심의 획일적인 기준이 아니라 주(State)마다 상이한 기준에 따라 운영하고 있어 이를 일반화하는 데 어려움이 있음.
- 일본의 구명구급센터와 비교할 때 우리나라 권역응급의료센터 지정 기준은 과도하거나 미흡하지 않은 수준임(보건복지부, 2015).
 - 정책적 환경의 차이로 인해 세부적으로 규정하고 있는 항목이 일부 다르나, 전체적으로 유사한 규모의 시설 및 인력 기준을 규정하고 있음.

〈표 2-37〉 권역응급의료센터와 구명구급센터의 인력 및 시설 기준 비교

구분		권역응급의료센터 기준	일본의 구명구급센터 기준
전문의	응급의학 전문의	• 응급의학 전문의 5인 이상 - 환자 1만 명당 1인 추가	• 응급의학 전문의 6인 이상
	타 진료과목 전문의	• 당직 체계로 가동	• 순환기, 뇌경색 등 타 진료과목 전담 전문의 5인 이상
	ICU 전담 전문의	• 병원 자원으로 가동(전보 수가에 반영)	• 전담 전문의 3인 이상
간호 인력		• 25인 이상(환자 5000명당 3인 추가)	• 응급환자 초기 진료 담당 간호 인력 확보
응급실 내 시설		• 응급실 내 중환자 구역 10병상 (음압격리실 포함)	• 위급한 응급환자의 응급 처치에 대응할 수 있는 응급실
응급 중환자실		• 20병상 + α	• 20병상 이상
응급 입원실		• 30병상 이상	• 30병상 이상
필수 시설		• 수술실, 검사실, 중재실 등	• 수술실, 검사실, 중재실 등

자료: 보건복지부 응급의료과. (2015).

- 한편 일본에는 중증외상센터가 없으나 우리나라의 권역응급의료센터라고 할 수 있는 3차 응급의료기관인 ‘구명구급센터’와 ‘고도구명구급센터’를 통해 중증 외상을 비롯한 고난도 진료를 제공하고 있음. 여기서 주목할 만한 점은 고도구명구급센터에는 결코 경증 환자가 이송되는 경우가 없다는 것임(메디파나뉴스, 2018).¹²⁾
- 최근 일본에서는 지자체, 소방기관, 의료기관으로 구성된 응급의료협의체를 구성하여 지역마다 보유한 의료기관 인프라를 효율적으로 활용할 수 있는 방안을 강구하고 있음.
- 지역 내 응급의료 관련 기관과의 협력 및 소통체계를 더욱 강화하기 위해 응급의료기관 평가 항목을 추가·세분화하는 등 적극적인 평가체계 개선을 추진하였음. 이는 일본의 응급의료 전달체계를 개선하는 데 긍정적인 영향을 준 것으로 나타남.
- 지금까지 선협국의 응급의료기관 지정 및 평가체계 고찰을 통해 우리나라 응급의료기관 재지정 및 평가제도가 추구해야 하는 방향을 살펴보았음. 응급의료의 질을 높이기 위해 활용하고 있는 주요 지표 등을 토대로 우리나라 상황을 반영한 현실적인 제도 개선 방안을 마련하는 데 참고하고자 함.

12) 메디파나뉴스(2018. 1. 17.). “우리도 중증외상체계 개선... 일본은 어떻게 바꿨나?”

제 3 장

응급의료기관 재지정 및 평가제도 효과성 평가

제1절 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친
효과 분석

제2절 응급의료기관 평가제도 피평가자 경험 조사

3

응급의료기관 재지정 및 평가제도 << 효과성 평가

제1절 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과 분석¹³⁾

1. 분석 자료 및 방법

- 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과를 분석하기 위해 응급의료기관 평가 대상 기관이 「응급의료법 및 시행규칙」에 따라 **응급의료기관**이 갖추어야 할 시설·장비·인력 등을 갖추었는지 평가하는 지표인 ‘필수 영역’ 충족률의 최근 10년간(2009~2018년) 추이 및 주요 평가지표에 해당하는 ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’의 최근 5년간(2014~2018) 평가 결과 추이를 살펴보았음.
- 추가적으로 2014~2018년 ‘필수 영역’ 충족률과 ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’의 평가 결과를 응급의료기관 종별, 지역별로 살펴보았음. ‘필수 영역 충족률’과 ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’ 평가 결과의 지역별(시·도별) 격차의 변화 추이를 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 ‘범위(range)’와 표준편차를 평균으로 나눈 값인 ‘변동계수(coefficient of variation)’를 이용하여 살펴보았음.

2. 분석 결과

가. 필수 영역 충족률

- 응급의료기관 평가 대상 기관이 법적 시설·장비·인력 기준을 갖추었는지를 평가하는 지표인 ‘필수 영역’ 충족률은 최근 10년간(2009~2018년) 지속적으로 향상된 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 법적 기준인 시설·장비·인력 기준 충족을

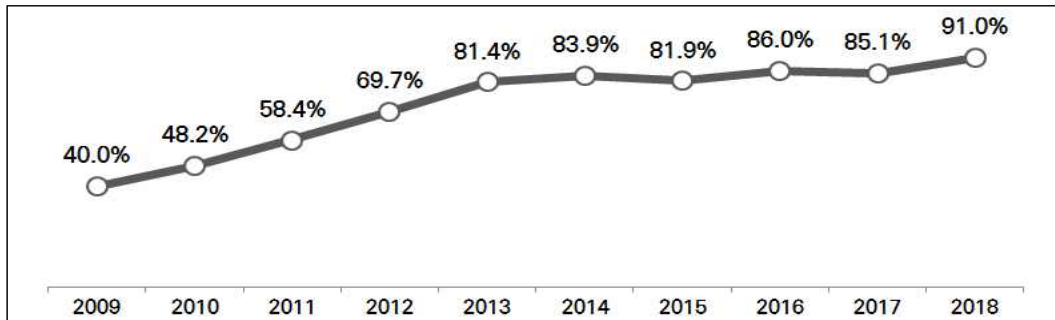
13) 평가지표에 따라 가용한 자료원의 차이, 지표산출 방식 변화로 인한 연도별 산출방식의 한계 등으로 보고서에 반영한 평가연도에 차이가 있음.

통한 구조적 질(structural quality) 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.

- 2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 91.0%가 법적 시설·장비·인력 기준을 충족시킨 것으로 나타나 2009년의 ‘필수 영역’ 충족률 40.0%에 비해 2배 이상 향상된 것으로 나타남.
- 최근 5년간(2014~2018년) ‘필수 영역’ 충족률을 응급의료기관 종별로 살펴본 결과 지역응급의료기관의 경우 지속적으로 향상되는 추세를 보이고 있으나 센터급 이상 기관(권역응급의료센터·지역응급의료센터)의 경우 소폭 감소하였음.
 - 지역응급의료기관의 경우 2014년 77%에서 2018년 89%로 12%포인트 향상되었음.
 - 센터급 이상 기관(권역응급의료센터·지역응급의료센터)의 경우 2014년 97%에서 2018년 94%로 소폭 감소하였음.
- 최근 5년간(2014~2018년) ‘필수 영역’ 충족률을 세부 영역별(시설·장비·인력)로 살펴본 결과 시설과 장비 기준 충족률에 비해 인력 기준 충족률이 상대적으로 낮으나 지속적 향상이 이루어지고 있는 것으로 나타남.
 - 시설 기준 충족률의 경우 2014년 이미 99%를 달성하였고, 2018년에도 99%로 나타났으며, 장비 기준의 경우에도 2014년 96%, 2018년 99%로 높은 수준의 충족률을 나타냈음.
 - 인력 기준 충족률의 경우 2014년 84%에 불과해 시설 및 장비 기준 충족률에 비해 낮은 것으로 나타났으나, 이후 지속적인 향상이 이루어져 2018년에는 91%를 달성하였음.
- 최근 5년간(2014~2018년) ‘필수 영역’ 충족률의 지역별 분포를 살펴본 결과 ‘범위(range)’와 ‘변동계수(coefficient of variation)’를 이용하여 측정한 지역별 격차가 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급의료기관 구조적 질(structural quality)의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
 - 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 ‘범위(range)’의 경우 2014년 47%에서 2018년 27%로 절반 수준으로 감소하였음.

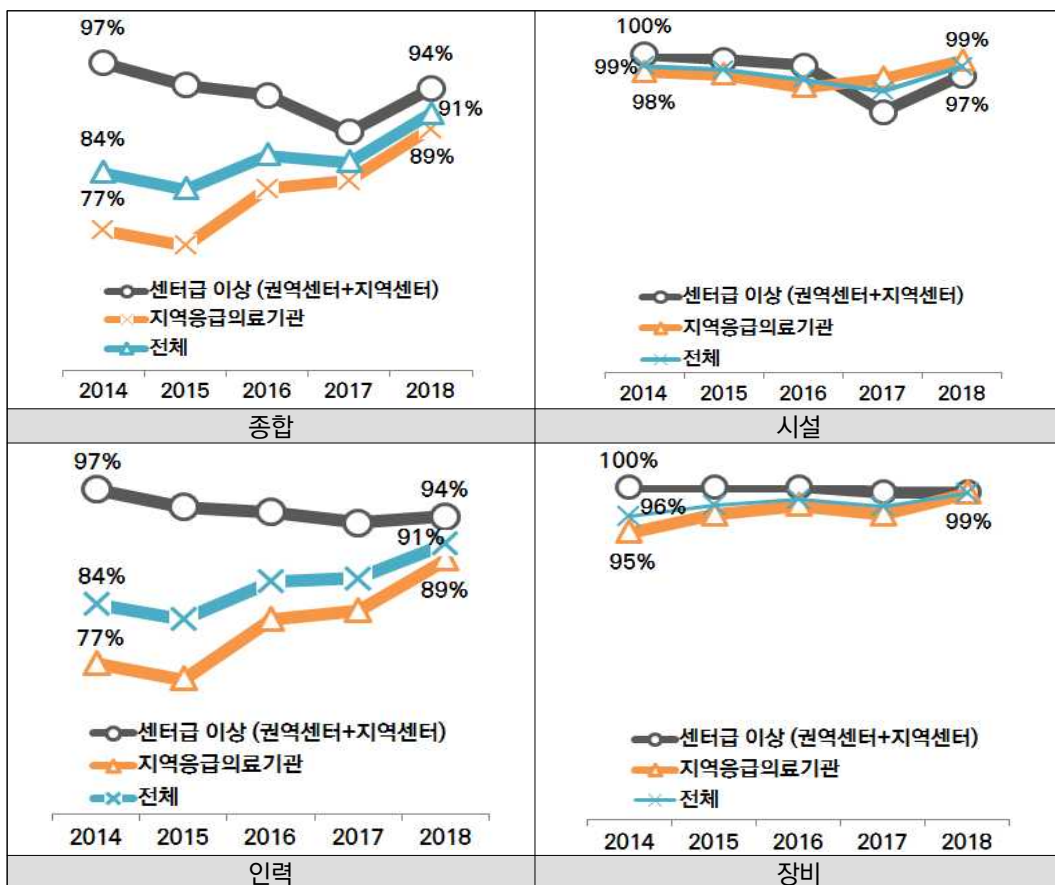
- 표준편차를 평균으로 나눈 값인 ‘변동계수(coefficient of variation)’의 경우 2014년 0.146에서 2018년 0.074로 감소하였음.

[그림 3-1] 2009~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 필수 영역 충족률



자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석 및 2009~2016년 응급의료기관평가 보도자료(재구성).

[그림 3-2] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 세부 영역별 필수 영역 충족률



자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-1〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 세부 영역별 필수 영역 충족률

구분		2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
		기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
센터급 이상 (권역, 지역)	종합	142	97%	145	94%	148	93%	152	89%	152	94%
	시설	142	100%	145	99%	148	99%	152	93%	152	97%
	인력	142	97%	145	95%	148	95%	152	93%	152	94%
	장비	142	100%	145	100%	148	100%	152	99%	152	99%
권역응급의료센터	종합	18	94%	18	89%	18	100%	36	61%	36	81%
	시설	18	100%	18	94%	18	100%	36	72%	36	89%
	인력	18	94%	18	94%	18	100%	36	78%	36	81%
	장비	18	100%	18	100%	18	100%	36	97%	36	97%
지역응급의료센터	종합	124	98%	127	95%	130	92%	116	97%	116	98%
	시설	124	100%	127	100%	130	98%	116	99%	116	100%
	인력	124	98%	127	95%	130	94%	116	98%	116	98%
	장비	124	100%	127	100%	130	100%	116	100%	116	100%
지역응급의료기관	종합	273	77%	269	75%	266	82%	264	83%	249	89%
	시설	273	98%	269	97%	266	96%	264	97%	249	99%
	인력	273	77%	269	75%	266	82%	264	83%	249	89%
	장비	273	95%	269	97%	266	98%	264	97%	249	99%
전체	종합	415	84%	414	82%	414	86%	416	85%	401	91%
	시설	415	99%	414	98%	414	97%	416	95%	401	99%
	인력	415	84%	414	82%	414	87%	416	87%	401	91%
	장비	415	96%	414	98%	414	99%	416	98%	401	99%

자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-2〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 필수 영역 충족률

구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
강원	25	76%	22	73%	21	81%	21	81%	22	91%
경기	59	86%	60	90%	63	86%	65	85%	64	88%
경남	37	76%	36	81%	37	78%	38	82%	37	89%
경북	35	83%	34	79%	33	91%	32	94%	32	94%
광주	21	86%	21	90%	21	86%	21	81%	20	90%
대구	13	85%	14	93%	14	86%	15	67%	12	92%
대전	9	100%	9	100%	10	100%	10	90%	10	90%
부산	31	97%	31	90%	31	84%	30	97%	28	86%
서울	54	93%	52	85%	51	92%	51	92%	48	98%
울산	9	100%	9	89%	9	89%	10	100%	10	100%
인천	20	90%	20	70%	19	89%	21	100%	21	95%
전남	39	74%	42	76%	42	74%	41	73%	38	92%
전북	20	85%	21	76%	21	95%	22	73%	22	73%
제주	7	100%	7	86%	6	100%	6	83%	6	100%
충남	17	76%	18	78%	18	94%	17	82%	16	100%
충북	19	53%	18	56%	17	82%	15	87%	15	93%
세종	-	-	-	-	1	0%	1	0%	-	-
전체	415	84%	414	82%	414	86%	416	85%	401	91%
변동계수 (표준편차/평균)	0.146		0.131		0.084		0.114		0.074	
범위 (최대값-최소값)	47%		44%		26%		33%		27%	

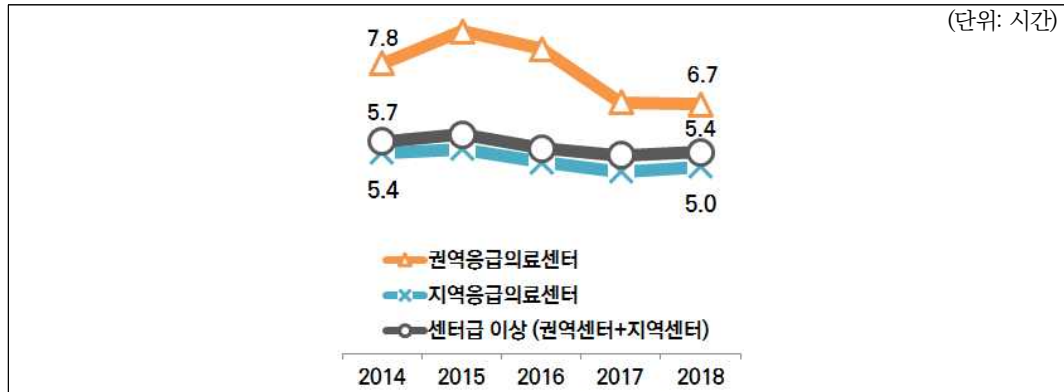
주: 변동계수 및 범위 산출 시 세종시 제외함.

자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

나. 중증상병 환자 재실 시간

- 최근 5년간(2014~2018년) 응급실에 내원한 중증상병 해당 환자들의 응급실 내에서 퇴실까지 시간을 측정하는 ‘중증상병 환자 재실 시간’은 소폭 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급실 과밀 정도 개선을 통한 과정적 질(process quality) 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 권역응급의료센터의 경우 2014년 7.8시간에서 2018년 6.7시간으로 1.1시간 감소하였음.
- 지역응급의료센터의 경우 2014년 5.4시간에서 2018년 5.0시간으로 0.4시간 감소하였음.
- 최근 5년간(2014~2018년) ‘중증상병 환자 재실 시간’의 지역별 분포를 살펴본 결과 ‘범위(range)’와 ‘변동계수(coefficient of variation)’를 이용하여 측정한 지역별 격차가 소폭 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급의료기관 과정적 질(process quality)의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 ‘범위(range)’의 경우 2014년 8.4시간에서 8.2시간으로 감소하였음.
- 표준편차를 평균으로 나눈 값인 ‘변동계수(coefficient of variation)’의 경우 2014년 0.418에서 2018년 0.385로 감소하였음.

[그림 3-3] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 중증상병 환자 재실 시간



자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-3〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 중증상병 환자 재실 시간

(단위: 시간)

구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
센터급 이상(권역, 지역)	140	5.7	143	5.9	144	5.5	152	5.3	152	5.4
권역응급의료센터	18	7.8	18	8.7	18	8.2	36	6.8	36	6.7
지역응급의료센터	122	5.4	125	5.5	126	5.1	116	4.9	116	5.0
지역응급의료기관	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	140	5.7	143	5.9	144	5.5	152	5.3	152	5.4

자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-4〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 중증상병 환자 재실 시간

(단위: 시간)

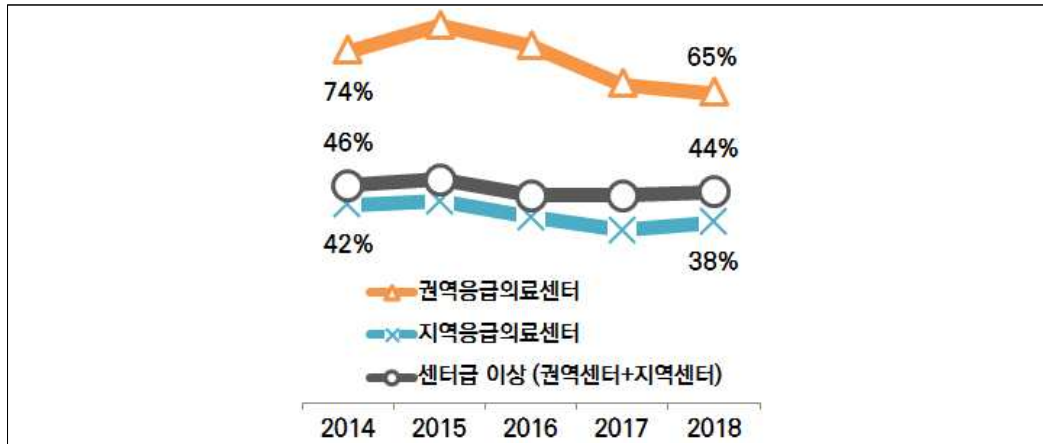
구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
강원	5	5.1	6	4.9	7	4.5	7	4.3	7	4.8
경기	29	5.0	30	4.9	30	4.6	31	4.6	31	4.6
경남	7	6.8	8	5.9	8	6.0	9	5.2	9	5.6
경북	10	3.0	10	3.2	9	3.3	9	3.4	9	3.3
광주	6	5.5	6	5.6	6	4.7	6	5.6	6	6.0
대구	5	11.4	5	12.7	5	12.3	6	11.5	6	11.5
대전	5	3.8	5	4.1	5	3.9	5	4.3	5	4.8
부산	8	8.3	8	9.4	8	8.3	7	7.9	7	8.3
서울	30	7.1	30	7.3	30	6.6	31	6.4	31	6.3
울산	2	4.3	2	5.3	2	5.5	2	5.4	2	4.0
인천	7	4.0	7	4.0	8	3.3	9	3.7	9	3.9
전남	5	4.7	5	4.3	5	6.4	5	5.1	5	5.5
전북	6	8.3	6	9.3	6	8.7	8	6.7	8	6.4
제주	5	3.3	5	3.5	5	3.3	5	3.5	5	3.8
충남	6	3.5	6	4.3	6	3.5	8	3.6	8	3.4
충북	4	4.1	4	4.0	4	4.2	4	4.3	4	4.5
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	140	5.7	143	5.9	144	5.5	152	5.3	152	5.4
변동계수 (표준편차/평균)	0.418		0.451		0.443		0.389		0.385	
범위 (최대값-최소값)	8.4		9.6		9.0		8.2		8.2	

주: 변동계수 및 범위 산출 시 세종시 제외함. 자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

다. 병상포화지수

- 최근 5년간(2014~2018년) 응급실 내원 환자 수 대비 병상 수 및 재실 시간을 반영한 과밀화 측정 지표인 ‘병상포화지수’가 소폭 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급실 과밀 정도 개선을 통한 과정적 질(process quality) 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 권역응급의료센터의 경우 2014년 73.92%에서 2018년 65.12%로 8.80%포인트 감소하였음.
- 지역응급의료센터의 경우 2014년 41.67%에서 2018년 37.99%로 3.68%포인트 감소하였음.
- 최근 5년간(2014~2018년) ‘병상포화지수’의 지역별 분포를 살펴본 결과 ‘범위(range)’와 ‘변동계수(coefficient of variation)’를 이용하여 측정한 지역별 격차가 소폭 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급의료기관 과정적 질(process quality)의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
- 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 ‘범위(range)’의 경우 2014년 62.71%에서 61.86%로 감소하였음.
- 표준편차를 평균으로 나눈 값인 ‘변동계수(coefficient of variation)’의 경우 2014년 0.498에서 2018년 0.342로 감소하였음.

[그림 3-4] 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관의 병상포화지수



자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-5〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 병상포화지수

구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
센터급 이상(권역, 지역)	140	5.7	143	5.9	144	5.5	152	5.3	152	5.4
권역응급의료센터	18	7.8	18	8.7	18	8.2	36	6.8	36	6.7
지역응급의료센터	122	5.4	125	5.5	126	5.1	116	4.9	116	5.0
지역응급의료기관	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	140	5.7	143	5.9	144	5.5	152	5.3	152	5.4

자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-6〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시·도별) 병상포화지수

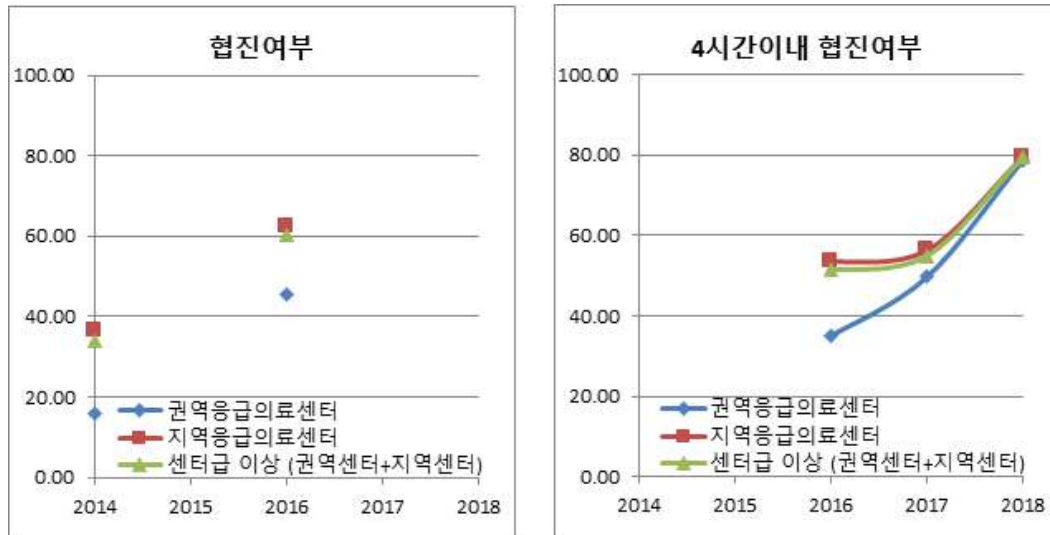
구분	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
강원	5	48.94%	6	41.57%	7	32.17%	7	33.69%	7	34.43%
경기	29	43.67%	30	42.68%	30	40.86%	31	40.72%	31	42.64%
경남	7	45.12%	8	43.01%	8	44.78%	9	34.59%	9	39.48%
경북	10	25.00%	10	25.38%	9	27.28%	9	27.62%	9	29.02%
광주	6	44.36%	6	44.05%	6	40.41%	6	48.62%	6	46.65%
대구	5	86.23%	5	93.54%	5	75.71%	6	108.88%	6	90.20%
대전	5	35.16%	5	39.92%	5	37.97%	5	40.00%	5	44.16%
부산	8	52.16%	8	57.53%	8	52.82%	7	52.55%	7	55.16%
서울	30	59.41%	30	59.37%	30	53.54%	31	51.42%	31	52.94%
울산	2	29.99%	2	36.61%	2	39.05%	2	47.42%	2	44.05%
인천	7	39.07%	7	39.55%	8	36.79%	9	33.29%	9	38.37%
전남	5	23.51%	5	26.91%	5	32.86%	5	28.06%	5	32.92%
전북	6	61.14%	6	66.61%	6	63.01%	8	48.81%	8	46.31%
제주	5	23.70%	5	25.27%	5	27.95%	5	33.15%	5	34.96%
충남	6	31.29%	6	44.66%	6	29.28%	8	29.28%	8	28.34%
충북	4	35.19%	4	36.93%	4	36.96%	4	32.25%	4	33.05%
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	140	45.82%	143	47.04%	144	43.56%	152	43.55%	152	44.41%
변동계수 (표준편차/평균)	0.498		0.383		0.318		0.452		0.342	
범위 (최대값-최소값)	62.71%		68.26%		48.43%		81.26%		61.86%	

주: 변동계수 및 범위 산출 시 세종시 제외함. 자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

라. 협진 의사 수준

- 최근 3년간(2016~2018년) 협진이 필요한 중증상병 해당 환자에게 적절한 시간(4시간) 내에 전문의의 대면 협진이 이루어졌는지 여부를 측정하는 ‘협진 의사 수준’이 큰 폭으로 증가한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 중증환자에게 적정 시간 내에 적절한 진료 제공이라는 과정적 질(process quality) 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
 - 권역응급의료센터의 경우 2016년 35%에서 2018년 79%로 2배 이상 증가하였음.
 - 지역응급의료센터의 경우 2016년 54%에서 2018년 80%로 26%포인트 증가하였음.
- 최근 3년간(2016~2018년) ‘협진 의사 수준’의 지역별 분포를 살펴본 결과 ‘범위(range)’와 ‘변동계수(coefficient of variation)’를 이용하여 측정한 지역별 격차가 점진적으로 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급의료기관 과정적 질(process quality)의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향을 미친 것으로 판단됨.
 - 최댓값과 최솟값의 차이에 해당하는 ‘범위(range)’의 경우 2016년 75%, 2017년 49%, 2018년 43%로 감소하였음.
 - 표준편차를 평균으로 나눈 값인 ‘변동계수(coefficient of variation)’의 경우 2016년 0.380, 2017년 0.233, 2018년 0.125로 감소하였음.

[그림 3-5] 2014, 2016년 전문의 협진 여부 및 2016~2018년 4시간 이내 전문의 협진 여부



자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-7〉 2014~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 종별 협진 의사 수준

전문의 협진율		2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
		기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
센터급 이상 (권역, 지역)	협진 여부	142	34%	-	-	148	60%	-	-	-	-
	4시간 이내 협진 여부	-	-	-	-	148	51%	151	55%	152	79%
권역응급의료센터	협진 여부	18	16%	-	-	18	46%	-	-	-	-
	4시간 이내 협진 여부	-	-	-	-	18	35%	36	50%	36	79%
지역응급의료센터	협진 여부	124	37%	-	-	130	63%	-	-	-	-
	4시간 이내 협진 여부	-	-	-	-	130	54%	115	56%	116	80%
지역응급의료기관	협진 여부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4시간 이내 협진 여부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	협진 여부	142	34%	-	-	148	60%	-	-	-	-
	4시간 이내 협진 여부	-	-	-	-	148	51%	151	55%	152	79%

자료: 2014~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 3-8〉 2016~2018년 응급의료기관 평가 대상 기관 지역별(시→도별) 협진 의사 수준

전문의 협진율 (4시간 이내)	2014년		2015년		2016년		2017년		2018년	
	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균	기관 수	평균
강원	7	66%	7	76%	7	88%	7	33.69%	7	34.43%
경기	31	56%	31	51%	31	82%	31	40.72%	31	42.64%
경남	8	62%	9	71%	9	79%	9	34.59%	9	39.48%
경북	9	71%	9	66%	9	92%	9	27.62%	9	29.02%
광주	6	63%	6	77%	6	80%	6	48.62%	6	46.65%
대구	5	3%	6	29%	6	49%	6	108.88%	6	90.20%
대전	5	26%	5	66%	5	89%	5	40.00%	5	44.16%
부산	8	44%	7	45%	7	74%	7	52.55%	7	55.16%
서울	31	25%	31	34%	31	72%	31	51.42%	31	52.94%
울산	2	59%	2	55%	2	83%	2	47.42%	2	44.05%
인천	8	69%	8	64%	9	88%	9	33.29%	9	38.37%
전남	5	72%	5	72%	5	81%	5	28.06%	5	32.92%
전북	6	57%	8	63%	8	80%	8	48.81%	8	46.31%
제주	5	77%	5	64%	5	88%	5	33.15%	5	34.96%
충남	8	77%	8	65%	8	80%	8	29.28%	8	28.34%
충북	4	54%	4	63%	4	81%	4	32.25%	4	33.05%
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
전체	148	51%	151	55%	152	79%	152	43.55%	152	44.41%
변동계수 (표준편차/평균)	0.380		0.233		0.125		0.452		0.342	
범위 (최댓값-최솟값)	75%		49%		43%		81.26%		61.86%	

주: 변동계수 및 범위 산출 시 세종시 제외함.
 자료: 2016~2018 NEDIS 자료 분석.

마. 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도¹⁴⁾

- 최근 6년간(2012~2017년)의 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 결과를 바탕으로 응급의료서비스에 대한 국민들의 인지도 및 만족도 변화를 분석하였음.

〈표 3-9〉 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 개요

구분	내용
조사 대상	전국 만 20~80세 성인 남녀 5000명(2017년 기준)
조사 방법	유·무선 임의 전화 걸기(RDD) 방식 및 구조화된 설문지와 컴퓨터를 이용한 전화조사(CATI) 실시(유선 70%, 무선 30%)
분석 기간	2012~2017년 (6년)
분석 문항	-응급의료서비스 전반적 신뢰도 -응급실 신뢰도 -응급실 서비스 종합 만족도 -응급실 서비스 만족도 : 환자 안내·접수·수납 등 행정 절차 : 진료 의사를 만날 때까지의 대기 시간 : 입원 또는 수술까지의 대기 시간 : 검사까지의 대기 시간 : 의사·간호사 등 의료진의 충분한 설명 : 적절한 응급 진료 및 처치 : 의료인(의사, 간호사)의 친절도 : 응급의료서비스 대비 응급의료 비용 : 대기실, 침상 등 응급실 환경 -응급실 재이용 의향-지인에게 추천 의향

- (분석 결과) 응급실 재이용 의향을 제외하고, 전반적인 응급의료서비스 신뢰도 및 만족도는 2012년에 비해 2017년에 증가하는 경향을 보였음.
- (응급의료서비스 전반적 신뢰도) 대전, 제주를 제외하고 증가하였음.
 - (응급실 신뢰도) 전 지역이 증가하였음.
 - (응급실 서비스 종합 만족도) 광주, 강원, 충북, 충남을 제외하고 증가하였음.
 - (응급실 재이용 의향) 광주, 대전, 울산, 전북을 제외하고 감소하였음.
 - (지인에게 추천 의향) 비추천 의향자는 인천, 충북을 제외하고 감소하였고, 추천 의향자는 대구, 인천, 강원을 제외하고 증가하였음.

14) 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사결과는 2017년까지 발표됨에 따라 2012~2017년의 5개년도를 분석대상으로 선정함. 영역별 세부 결과는 부록 2에 첨부하였음.

〈표 3-10〉 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 주요 결과

응급의료서비스 전반적 신뢰도	⇒	-대전, 제주를 제외하고 증가 (2012년: 37.6% → 2017년: 46.4%)
응급실 신뢰도	⇒	-전 지역 증가 (2012년: 26.0% → 2017년: 33.2%)
응급실 서비스 종합 만족도	⇒	-광주, 강원, 충북, 충남을 제외하고 증가 (2012년: 34.9% → 2017년: 44.1%)
응급실 재이용 의향	⇒	-광주, 대전, 울산, 전북을 제외하고 감소 (2012년: 77.9% → 2017년: 75.2%)
지인에게 추천 의향	⇒	-비추천 의향자는 인천, 충북을 제외하고 감소 (2012년: 60.1% → 2017년: 51.4%) -추천 의향자는 대구, 인천, 강원을 제외하고 증가 (2012년: 12.1% → 2017년: 18.2%)

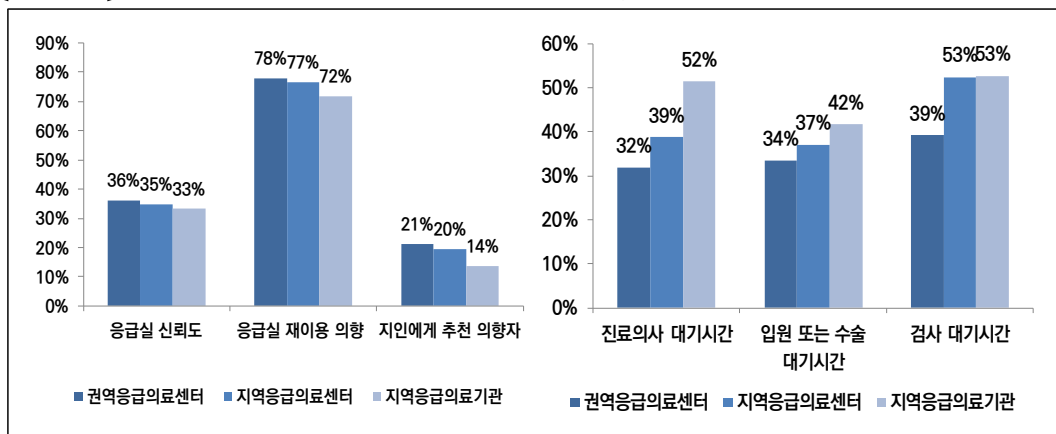
□ (지역 비교) 응급실 서비스 종합 만족도를 제외한 전반적인 응급의료서비스 신뢰도 및 만족도의 지역 간 차이는 줄어들고 있음.

○ (응급의료서비스 전반적 신뢰도 차이) 2012년: 16.4%포인트 → 2017년: 9.5%포인트

○ (응급실 신뢰도 차이) 2012년: 10.8%포인트 → 2017년: 6.8%포인트

□ (종별 비교) 2017년을 기준으로 응급실 신뢰도, 재이용 의향, 추천 의향은 권역센터, 지역센터, 지역기관 순으로 높았고, 대기 시간 관련 만족도는 지역기관, 지역센터, 권역센터 순으로 높았음.

[그림 3-6] 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 지역별, 종별 비교 결과



3. 응급의료기관 질·기능 향상에 미친 효과 분석 소결

- 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 질·기능 향상에 미친 효과를 분석하기 위해 최근 10년간(2009~2018년) ‘필수 영역 충족률’ 추이 및 최근 5년간(2014~2018) ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’의 평가 결과 추이를 살펴본 결과 응급의료기관 평가가 구조적·과정적 질 향상에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- 최근 10년간 필수 영역 충족률이 지속적으로 향상되어 응급의료기관 평가가 시설·장비·인력 기준의 충족을 통해 구조적 질 향상에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- 최근 5년간 중증상병 환자 재실 시간이 소폭 감소하여 응급의료기관 평가가 응급실 과밀 정도 개선을 통해 과정적 질 향상에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- 최근 5년간 병상포화지수가 소폭 감소하여 응급의료기관 평가가 응급실 과밀 정도 개선을 통해 과정적 질 향상에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- 최근 3년간 4시간 이내 협진이 대폭 증가하여 응급의료기관 평가가 적정 시간 내 진료 제공이라는 과정적 질 향상에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- ‘필수 영역 충족률’과 ‘중증상병 환자 재실 시간’, ‘병상포화지수’, ‘협진 의사 수준’ 평가 결과의 지역별 분포를 살펴본 결과 지역별 격차가 점진적으로 감소한 것으로 나타나 응급의료기관 평가가 응급의료기관의 구조적·과정적 질의 지역별 격차를 해소하는 데 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.
- 또한 응급의료에 대한 대국민 인지도 및 만족도의 최근 6년간 변화를 보면 전반적인 응급의료서비스 신뢰도 및 만족도가 2012년보다 2017년에 증가하였음.
- 특히 응급의료서비스에 대한 전반적 신뢰도가 증가하였으며, 지역별 차이도 줄어드는 경향을 보이고 있어 응급의료기관 평가제도가 응급의료서비스에 대한 국민 만족도를 일정 수준 향상시키고 있는 것으로 나타났다.

제2절 응급의료기관 평가제도 피평가자 경험 조사

1. 조사 개요

- (조사 목적) 응급의료기관 평가제도에 대한 피평가자의 경험과 인식을 파악하여 향후 응급의료기관 평가제도 개선 방안을 마련하는 데 활용하고자 설문조사를 수행함.
- (조사 대상) 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관에 종사하는 피평가자 952명을 대상으로 설문조사를 함.
- (조사 방법) 응급의료기관 평가 설명회 개최 당시인 2019년 6월 18일 1일간 현장에서 조사를 진행하였음.
- (조사 도구) 응급의료 평가제도에 대한 기존 국내외 문헌 고찰과 응급의료 전문가를 대상으로 실시한 FGI 결과를 반영한 구조화된 설문지를 활용하였음.
- (자료 수집·활용) 설문지는 총 952부를 배포하여 633부를 회수하였으며, 그중 설문 참여에 동의하지 않은 15명을 제외한 618명의 응답 결과를 최종 분석에 활용하였음(응답률 64.9%).
- (조사 내용) 응급의료기관 평가제도 시행에 따라 응급의료에 대한 필수 기준 충족 여부와 응급의료 질 향상에 기여한 정도 등을 파악하였음.

〈표 3-11〉 응급의료기관 피평가자의 경험 및 인식 조사의 주요 내용

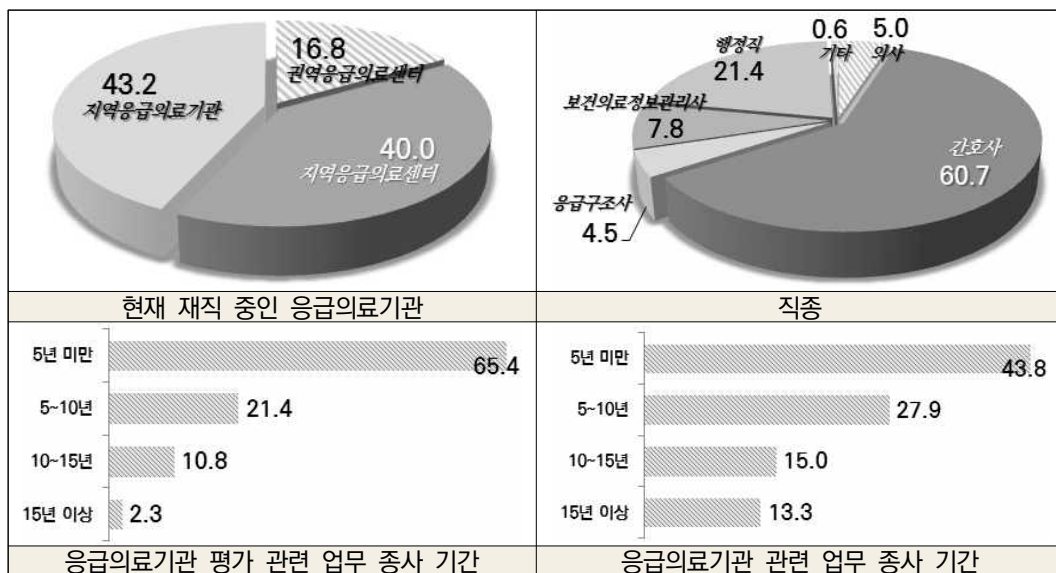
구분	조사 내용
필수 기준	-평가제도가 응급의료 필수 인력 확보 및 전문성 강화에 기여한 정도 -평가제도가 응급의료를 위한 시설과 장비 확보에 기여한 정도
환자 분류	-평가제도가 응급의료기관 종별 구분에 적합하도록 중증·경증 환자를 적절히 이송·분배하는 것에 기여한 정도
협진 수준	-평가제도가 응급환자 진료를 위한 전문진료과(배후진료과) 협진 강화에 기여한 정도
의료의 질	-평가제도 시행으로 응급의료 질을 개선하기 위한 기관(병원) 차원의 노력과 지원 증가 정도 -평가제도가 응급의료 질 향상에 기여한 정도
환자 경험	-평가제도가 일반 국민(환자, 보호자)의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여한 정도
제도 개선	-응급의료 질 향상과 이용 경험을 향상하기 위해 향후 평가제도의 개선이 필요한 부분과 방안

2. 조사 결과

가. 일반적 특성

- 현재 재직 중인 응급의료기관은 지역응급의료기관이 43.2%로 가장 많았고, 지역응급의료센터(40.0%), 권역응급의료센터(16.8%) 순이었음.
- 조사 대상자의 직종은 간호사가 60.7%로 절반 이상을 차지했으며, 행정직(21.4%), 보건의료정보관리사(7.8%), 응급구조사(4.5%), 의사(5.0%), 기타(0.6%) 순으로 나타났음.
- 응급의료기관 관련 업무와 평가 관련 업무에 직접 또는 간접적으로 종사한 기간을 각각 분석한 결과는 다음과 같음.
 - 응급의료기관의 전반적 업무에 종사한 기간은 5년 미만이 43.8%로 가장 많았고, 5~10년이 27.9%로 그다음 순이었음.
 - 응급의료 평가 관련 업무에 종사한 기간도 마찬가지로 5년 미만이 65.4%로 가장 많았고, 5~10년(21.4%), 10~15년(10.8%), 15년 이상(2.3%) 순이었음.

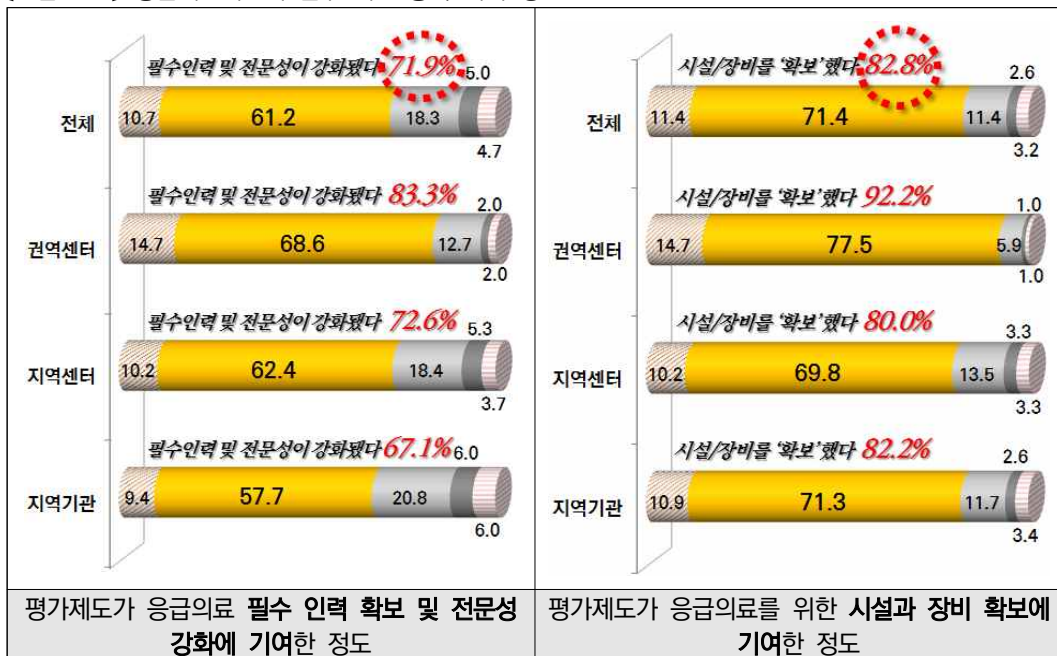
[그림 3-7] 조사 대상자의 일반적 특성



나. 필수 영역 충족 기여 정도

- (필수 인력) 평가제도가 응급의료 필수 인력 확보와 전문성 강화에 기여했다고 생각하는지를 물어본 결과 71.9%의 응답자가 ‘그렇다(매우 그렇다)’고 응답하였음.
- 그중 권역응급의료센터에서 83.3%의 응답자가 필수 인력 확보와 전문성 강화에 대해 긍정적으로 생각하고 있었음.
- 한편 지역응급의료기관은 조사 대상자 중 67.1%가 기여했다고 응답하였음. 응급의료기관 종별에 따라 느끼는 정도에 차이를 보였음.
- (시설·장비) 평가제도가 응급의료를 위한 시설과 장비 확보에 기여했다고 생각하는지를 조사한 결과 82.5%의 응답자가 ‘시설·장비 확보에 기여했다’고 응답하였음.
- 특히 권역응급의료센터에서는 대부분의 응답자(92.2%)가 시설·장비 확보에 기여했다고 응답하였고, 지역응급의료센터와 지역응급의료기관에서도 각각 80.0%, 82.2%를 기록하는 등 시설 및 장비 확보에 대한 결과는 긍정적이었음.

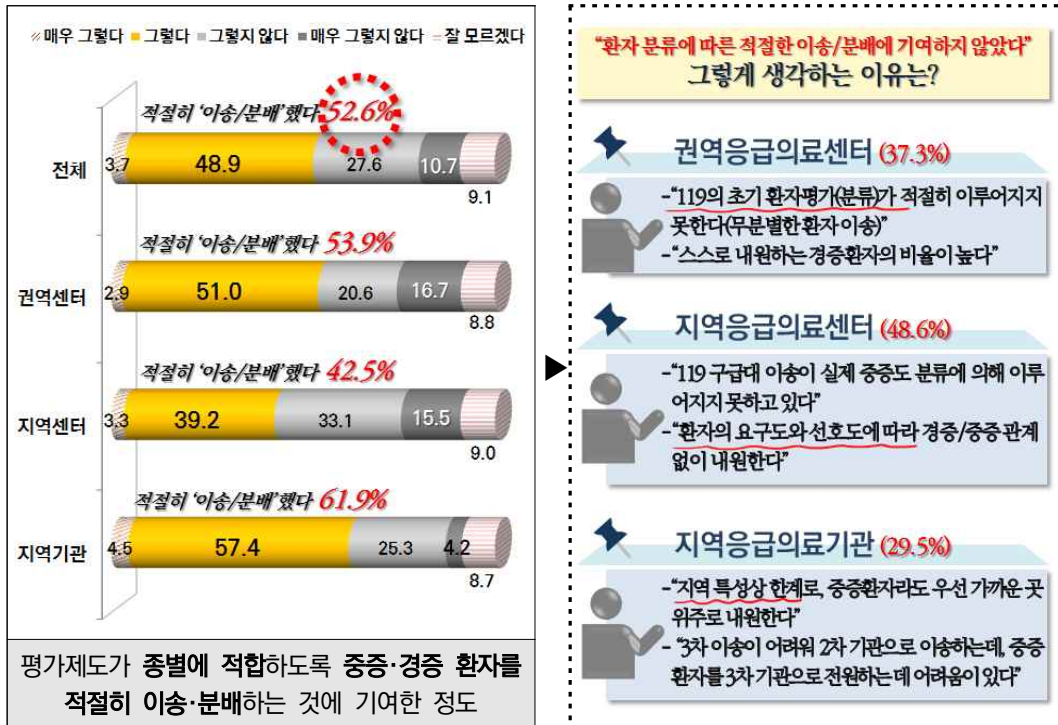
[그림 3-8] 응급의료기관의 필수 기준 충족 기여 정도



다. 환자 분류에 따른 적정 이송 기여 정도

- 평가제도가 응급의료기관 **종별** 구분에 적합하도록 **중증·경증** 환자를 적절하게 **이송 및 분배**하고 있는지를 살펴보았는데, 전반적으로 다른 문항에 비해 부정적인 것으로 나타났음.
 - 전체적으로는 조사 대상자의 절반 정도(52.6%)가 ‘그렇다(매우 그렇다)’고 응답하였으며, 종별에 따라서는 **지역응급의료기관의 61.9%, 권역응급의료센터의 53.9%**가 환자 분류에 맞게 적절히 이송 및 분배한다고 답하였음.
 - 한편 **지역응급의료센터**에서는 환자 분류에 따른 적절한 이송·분배에 대해 **부정적인 결과를 보였음(그렇지 않다 48.6%)**.
- 그렇다면 왜 환자 분류에 따른 적절한 이송 및 분배가 이루어지지 않았다고 생각하는지를 자유롭게 물어본 결과 응급의료기관 **종별**에 따라 응답에 다소 차이가 있었음.
 - 권역응급의료센터에서는 **37.3%의 응답자가 환자 분류에 따른 이송이 이루어지지 않는다고** 응답했는데, 그렇게 생각한 가장 큰 이유는 **119 이송 시 초기 환자 평가(분류)가 적절히 이루어지지 못하기 때문인 것으로** 나타났음.
 - 그다음으로는 **스스로 내원하는 경증 환자의 비율이 높다**는 이유가 많았음.
 - 지역응급의료센터도 마찬가지로 **119 구급대 이송이 실제 중증도 분류에 의해 이루어지지 못하고 있다는** 응답자가 가장 많았음.
 - 그다음으로 **경증 및 중증질환과 관계없이 환자의 요구도와 선호도에 따라** 내원하는 환자가 많은 점을 이유로 들었음.
 - 지역응급의료기관의 경우 지역 특성상 한계로 **중증환자라 하더라도 우선 집에서 가까운 곳 위주로 내원하기 때문에** 환자 분류에 따른 적절한 분배가 이루어지지 않고 있다고 답하였음. 그 외에도 **초기 환자 이송 시에 3차로의 이송이 어려워 우선 2차 의료기관으로 이송하는데, 이러한 중증환자를 3차 의료기관으로 다시 전원시키는 데 어려움이 있다고** 응답하였음.

[그림 3-9] 환자 분류에 따른 이송 및 분배 기여 정도

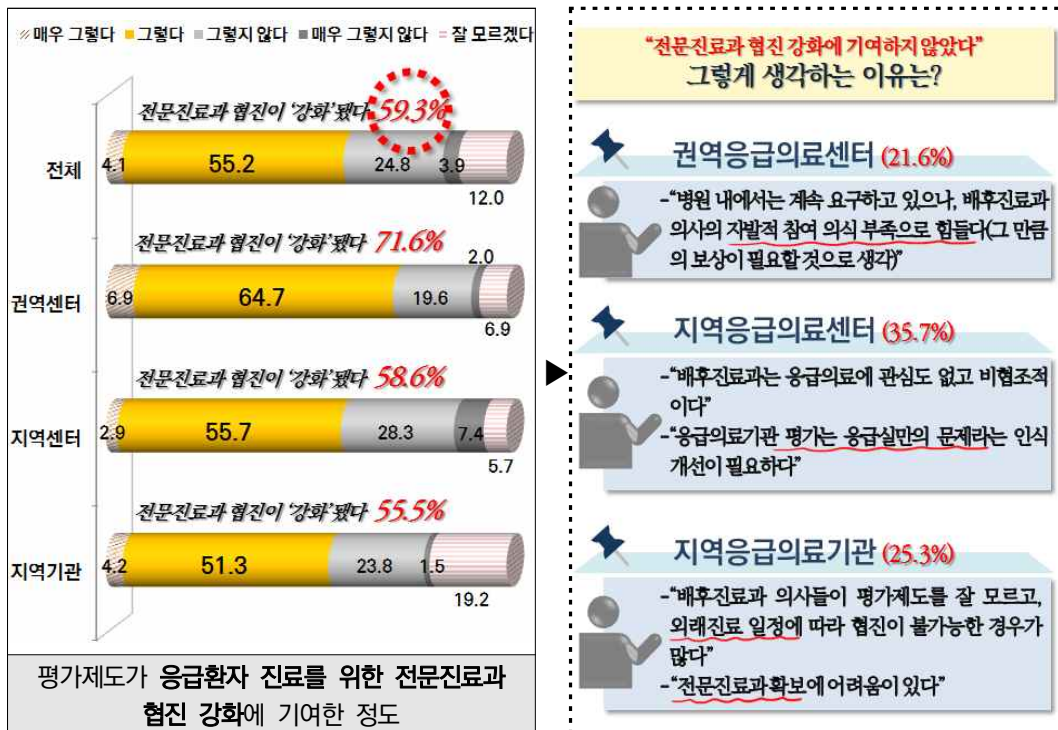


라. 전문진료과 협진 강화 기여 정도

- 평가제도가 응급환자 진료를 위한 전문진료과(배후진료과) 협진 강화에 기여했다고 생각하는지를 조사한 결과 평균 59.3%의 응답자가 ‘그렇다(매우 그렇다)’고 응답하였음.
- 특히 권역응급의료센터의 결과는 비교적 높은 수준을 보인 반면(71.6%), 지역응급의료센터(58.6%)와 지역응급의료기관(55.5%)에서는 50%대를 기록하면서 전문진료과 협진 강화에 대한 기여 정도가 미미한 수준이었음.
- 그렇다면 왜 평가제도가 전문진료과 협진 강화에 기여하지 않았다고 생각하는지를 물어본 결과, 공통적으로 배후진료과 의사가 응급의료에 대한 관심이 저조할 뿐만 아니라 참여 의식이 부족하다는 의견이 있었음.

- 권역응급의료센터는 병원 내에서는 계속해서 요구하고 있으나, 배후진료과 의사의 자발적인 참여 의식이 부족해서 원활한 협진이 어렵다고 응답한 사람이 가장 많았음. 덧붙여 그만큼의 보상이 필요하다는 의견이 있었음.
- 지역응급의료센터의 경우 배후진료과에서는 응급의료에 관심도 없고 비협조적인 태도를 보인다는 이유가 가장 많았음. 특히 응급의료기관 평가가 응급실만의 문제라는 인식이 자리 잡혀 있어 이에 대한 개선이 필요하다는 의견이 있었음.

[그림 3-10] 전문진료과 협진 강화 기여 정도

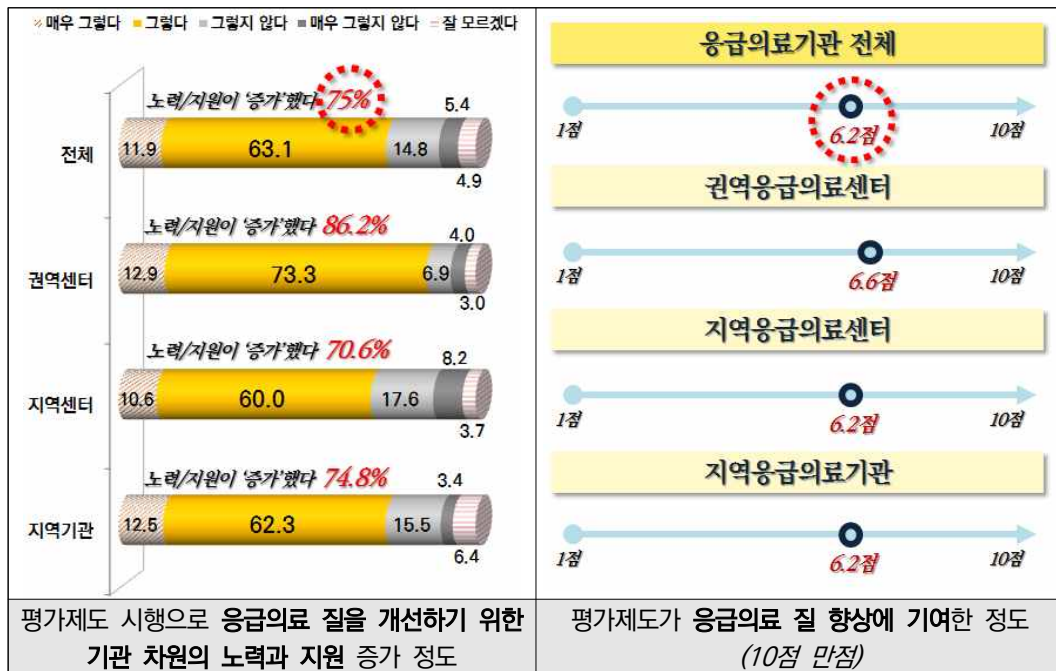


마. 의료의 질 개선 기여 정도

- 응급의료기관 평가제도 시행으로 응급의료의 질을 개선하기 위한 기관(병원) 차원의 노력과 지원이 증가하였는지를 질문한 결과 응답자들 대부분(75.0%)이 '노력과 지원이 증가했다'고 응답하였음(매우 그렇다 11.9%, 그렇다 63.1%).

- 특히 권역응급의료센터에서는 응답자 중 대다수(86.2%)가 기관 차원의 노력과 지원이 증가하였다고 응답하였음. 반면에 지역응급의료센터에서는 응답자 중 29.4%가 응급의료 질을 개선하기 위한 기관 차원의 노력과 지원이 이루어지지 않았다고 응답하면서 응급의료기관 종별에 따라 인식의 차이가 나타났음.
- 평가제도가 응급의료 질 향상에 기여한 정도에 대해 10점 척도로 점수를 부여하도록 한 결과 전체 응급의료기관의 평균은 6.2점을 기록하였음.
- 구체적으로는 권역응급의료센터가 6.6점이었고, 지역응급의료센터 및 기관에서는 6.2점으로 결과가 동일하였음.

[그림 3-11] 응급의료의 질 개선 기여 정도



바. 응급의료 이용 경험 개선 정도

- 평가제도가 환자 및 보호자를 포함한 일반 국민의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여했다고 생각하는지를 질문한 결과 평균적으로 58%의 응답자가 이용 경험 개선에 기여했다고 답하였음.

○ 권역응급의료센터는 61.8%, 지역응급의료기관은 61.5%, 지역응급의료센터는 52.7%의 응답자가 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여했다고 응답하였음.

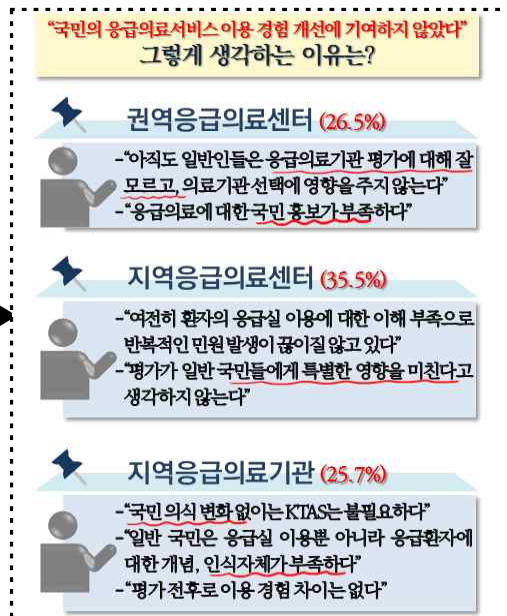
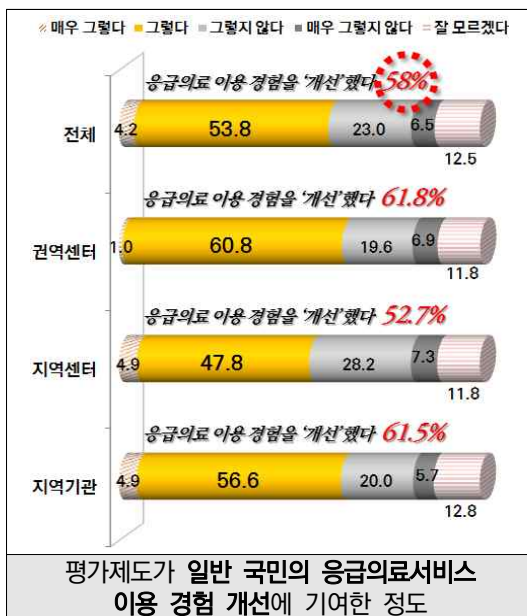
□ 그렇다면 왜 평가제도가 국민의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여하지 않았다고 생각하는지를 자유롭게 작성토록 한 결과 공통적으로 여전히 일반 국민의 응급의료기관 평가에 대한 인식 자체가 부족하다는 문제를 꼽았음.

○ 권역응급의료센터에서는 아직도 일반인들은 응급의료기관 평가에 대해 잘 모르고, 이것이 응급의료기관 선택에 영향을 미치지 못한다고 응답하였음. 이 외에도 응급의료에 대한 국민 홍보가 부족하다는 이유를 들었음.

○ 지역응급의료센터에서는 여전히 응급실 이용에 대한 환자의 이해가 부족하여 반복적인 민원 발생이 끊이질 않는다고 답한 응답자가 많았음. 평가가 일반 국민들에게 특별한 영향을 미친다고 생각하지 않는다는 답변도 있었음.

○ 지역응급의료기관은 국민의 의식 변화 없이는 KTAS가 불필요하다는 점을 가장 큰 이유로 내세웠고, 일반 국민은 응급실 이용뿐 아니라 응급환자에 대한 개념과 인식 자체가 부족하다는 의견이 그다음으로 많았음.




[그림 3-12] 응급의료 이용 경험 개선 기여 정도



사. 평가제도 개선을 위한 의견 수렴 결과

- 응급의료 질 향상과 일반 국민의 응급의료기관 이용 경험을 향상시키기 위해 **향후 평가제도의 개선이 필요한 부분과 그 개선 방안**에 대해 의견을 수렴한 결과 **개선 대안 내용**은 대동소이했으나, 그 **우선순위**는 응급의료기관 **종별**에 따라 다르게 나타났음.
- **권역응급의료센터**에서는 중증·경증 질환 등 **환자 분류에 따른 적절한 이송과 분배**가 이루어질 수 있도록 **적극적인 홍보 활동을 해야 한다**는 점을 가장 많이 꼽았음.
 - 이 외에도 **기관별·지역별 특성에 맞는 평가 기준이 필요하다**는 의견과 **짧은 평가 주기를 개선하고 평가지표를 현실화할 필요가 있다**는 의견을 제시하였음.
- **지역응급의료센터**에서는 평가를 위한 평가가 아닌, **현실을 반영한 평가로**의 개선이 필요하다는 의견이 가장 많았음.
 - 이 외에도 **응급의료 관련 인력 수급 문제를 개선할 수 있는 방안 마련**이 필요하다라는 의견과 **응급의료에 대한 대국민 홍보**가 필요하다라는 의견이 있었음.
- **지역응급의료기관**에서는 지역 특성, 특히 **취약지 특성을 고려한 평가 기준**이 필요하다는 의견이 가장 많았음.
 - **현실적인 평가 기준과 평가지표로의 개선**이 필요하다는 의견과 현재의 심각한 **인력 수급 문제**를 해결하기 위해 **인력 확보(지원)**가 더욱 필요하다는 의견을 제시하였음.

[그림 3-13] 향후 평가제도 개선을 위한 의견 수렴

권역응급의료센터 → “환자 분류에 따른 적절한 이송이 이루어져야...”	
	❶ 중증도에 따른 적절한 이송 및 홍보 활동 필요
	❷ 기관별·지역별 특성에 맞는 평가 기준 필요
	❸ 잦은 평가 주기 개선 및 평가지표의 현실화 필요
지역응급의료센터 → “평가를 위한 평가가 아닌, 현실을 반영한 평가로...”	
	❶ 평가 기준, 평가지표의 현실화(평가지표 수 ↓)
	❷ 응급의료 관련 인력 수급 문제 개선 필요
	❸ 응급의료에 대한 대국민 홍보 필요
지역응급의료기관 → “지역 특성을 고려한 평가가 이루어져야...”	
	❶ 지역(특히 취약지) 특성을 고려한 평가 기준 마련 필요
	❷ 현실적인 평가 기준 및 평가지표로의 개선 필요
	❸ 심각한 인력 수급 문제 해결을 위한 인력 확보 필요

제 4 장

응급의료기관 재지정 및 평가제도 구조적·정책적 타당성 분석

제1절 응급의료기관 평가지표 구조적 타당성 분석

제2절 응급의료기관 재지정 및 평가제도 정책적 타당성 분석

4

응급의료기관 재지정 및 평가제도 << 구조적·정책적 타당성 분석

제1절 응급의료기관 평가지표 구조적 타당성 분석

1. 구조적 타당성 분석 목적 및 방법

□ 중앙응급의료센터에서 응급의료기관 평가 결과 데이터를 확보한 뒤 기관별·지표별 평가 결과 데이터 분석을 통해 평가체계 및 평가지표별 이론적·구조적 타당성을 검증하였음.

□ (전체 평가지표 대상 구조적 타당성 분석) 2017~2018년 응급의료기관 평가제도의 기관별 평가지표를 대상으로 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성했는지 여부(Ceiling effect)와 평가지표가 기관 간 질적 차이를 구분하고 있는 정도에 대해 분석하였음.

○ 평가지표는 1) 목표를 달성할 수 있는 여지를 남겨 두어 질 향상의 동기 부여를 할 수 있어야 하며, 2) 평가 대상 간의 질적 차이의 구분하는 변별력이 있어야 함.¹⁵⁾

- 영국 보건부(Department of Health)의 성과 기반 지불 평가제도인 Quality and Outcomes Framework(QOF)와 미국 CMS의 의료기관 질 평가에서도 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성했는지 여부(ceiling effect)와 평가지표가 기관 간 질적 차이를 구분하는지의 여부(변별력)를 적용하여 평가지표 유지 및 퇴출 여부를 결정함.¹⁶⁾¹⁷⁾

15) 신영석 외. (2015). 선택진료료 개편에 따른 의료질향상분담금 제도 시행방안 개발 연구. 건강보험심사평가원·한국보건사회연구원.

16) Reeves et al. (2010). How to identify when a performance indicator has run its course. BMJ 340.

17) Centers for Medicare and Medicaid Services. (2014). Analysis of topped-out measures finalized for the PY 2016 ESRD QIP. <https://www.cms.gov/Medicare/Quality-Initiatives-Patient-Assessment-Instruments/ESRDQIP/Downloads/AnalysisofTopped-OutMeasuresFinalizedforthePY2016ESRDQIP.pdf>

- 응급의료기관 평가지표의 구조적 타당성을 살펴보기 위해 평가지표가 갖추어야 할 두 가지 기준인 1) 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성했는지 여부(ceiling effect)와 2) 평가지표가 기관 간 질적 차이를 구분하는지의 여부(변별력)를 평가지표별 산출식의 총점과 배점 및 등급에 적용하여 분석을 수행하였음. 구체적인 평가 기준은 다음과 같음.

○ 산출식의 총점에 대한 평가 기준

- 산출식 총점의 중간값이 95% 이상인지 여부(Ceiling effect)
- 산출식 총점의 중간 50%가 흩어진 정도(Q3~Q1)를 의미하는 사분위 범위(IQR: Inter Quartile range)가 4.5% 미만인지 여부(변별력)

○ 배점에 대한 평가 기준

- 배점의 중간값이 95% 이상인지 여부(Ceiling effect)
- 배점의 중간 50%가 흩어진 정도(Q3~Q1)를 의미하는 사분위 범위(IQR: Inter Quartile Range)가 4.5% 미만인지 여부(변별력)

○ 등급에 대한 평가 기준

- 평가지표 1등급 기관의 비율이 75% 이상인지 여부(Ceiling effect)

〈표 4-1〉 전체 평가지표 대상 구조적 타당성 평가 기준

구분	평가 기준	
	평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성했는지 여부(ceiling effect)	기관 간 질적 차이의 구분 여부(변별력)
산출식	산출식의 중앙값 95% 이상	산출식의 사분위 범위(IQR) 4.5% 미만
배점	배점의 중앙값 95% 이상	배점의 사분위 범위(IQR) 4.5% 미만
등급	1등급 기관의 비율 75% 이상	-

- 평가지표별 산출식의 총점과 배점 및 등급에 대한 ‘ceiling effect’가 존재하고 ‘기관 간 질적 차이 구분 변별력’이 낮은 지표들은 퇴출하거나 개선할 필요가 있음. 구체적인 퇴출·개선 방안은 다음과 같음.

○ 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만인 경우

- 평가 대상 기관의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성하여 해당 지표의 산출식이 의료기관 간 질적 차이를 구분하는 변별력이 낮다고 판단되므로 해당 지표를 퇴출하거나 산출식의 개선에 대한 검토가 필요함.

○ 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만인 경우

- 해당 평가지표 배점 기준의 상향 조정에 대한 검토가 필요함.

○ 평가지표의 1등급 기관의 비율이 75% 이상인 경우

- 해당 평가지표의 등급 기준의 상향 조정에 대한 검토가 필요함.

□ (기관등급결정지표 및 수가연동지표 대상 구조적 타당성 분석) 2017~2018년 응급의료기관 평가를 위한 평가지표 중 기관등급결정지표와 수가연동지표의 구조적 타당성을 검증하였음.

○ 2019년도 응급의료기관 평가 시 지역센터급 이상의 기관등급결정지표와 2019년 응급의료 수가 연동을 위한 '2018년도 수가연동지표' 중 2019년도 신규 지표인 '전입 중증응급환자 진료 제공률'을 제외한 안전성 영역의 '적정 시간 내 전문의 직접 진료율' 및 '환자 분류의 신뢰 수준', 적시성 영역의 '중증상병 해당 환자의 재실 시간', 기능성 영역의 '중증상병 해당 환자 분담률', '중증상병 해당 환자 구성비', '최종 치료 제공률', '협진 의사 수준'의 구조적 타당성을 살펴보았음.

○ 수가연동지표를 중심으로 개별 수가와 연동되어 있는 지표들을 구분하여 수가 지급 기준인 3등급 이상인 기관 수와 연도별 변화를 확인하였음.

○ 기관등급결정지표와 수가연동지표들 간의 상관계수를 분석하여 지표 간 상관성이 높은지, 낮은지에 대해 검증하였음. 이를 통해 중복성이 있는 지표, 이해상충이 있는 지표 등을 파악해 보고자 하였음.

2. 구조적 타당성 분석 결과

가. 응급의료기관 평가 전체 지표 분석 결과¹⁸⁾

1) 안전성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-2〉 안전성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	●	●
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	●	●
(안전성 2-1) 전원의 적절성	●	●
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료를		
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준	●	
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성		
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성		●
(안전성 2-1) 전원의 적절성	●	●
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료를		
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준	●	
3. 지역응급의료기관		
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성		
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성		●
(안전성 2-1) 전원의 적절성		
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료를		
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준		

□ (기관 간 변별력) 2018년도 안전성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터의 경우 4개 지표, 지역응급의료센터의 경우 2개 지표에서 대부분의 평가 대상 기관이 높은 수준을 달성한 것으로 나타났음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만).

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 안전성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터의 경우 3개 지표, 지역응급의료센터의 경우 2개 지표, 지역응급의료기관의 경우 1개 지표에서 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요한 것으로 나타

18) 평가 영역별 기초통계량은 부록 1에 첨부하였음.

낮음(①배점 상향 기준: 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만, ②등급 상향 기준: 1등급 기관의 비율이 75% 이상).

〈표 4-3〉 안전성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.939	36	-	-	0.944
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	36	*	*	-
	배점	0	.	.	.	36	*	*	-
	등급	0	.	.	.	36	-	-	1
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	33	*		-	36	*	*	-
	사전 조치 구축 여부 점수	33	*		-	36	*	*	-
	총점	33	*		-	36	*		-
	배점	33	*		-	36	*	*	-
	등급	33	*	-	0.667	36	-	-	0.889
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	36	*		-	36	*	*	-
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	36	*		-	36			-
	배점	36	*		-	36			-
	등급	36	*	-	0.611	36	-	-	0.444
	중증도 분류의 적절성(A)	36	*	*	-	36	*	*	-
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류자 적절성(B)	36	*	*	-	36	*	*	-
	총점	36	*	*	-	36	*	*	-
	배점	36	*	*	-	36	*		-
	등급	36	*	-	0.944	36	-	-	0.694
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	115			-	116			-
	배점	115	*		-	116	*		-
	등급	115	-	-	0.539	116	-	-	0.638
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	116	*		-
	배점	0	.	.	.	116	*	*	-
	등급	0	.	.	.	116	-	-	0.853
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무기록점수	115	*		-	116	*	*	-
	사전 조치 구축 여부 점수	115	*		-	116	*	*	-
	총점	115			-	116	*		-
	배점	115	*		-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.739	116	-	-	0.871

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	116	*		-	116	*	*	-
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	116	*		-	116	*		-
	배점	116	*		-	116	*		-
	등급	116	-	-	0.75	116	-	-	0.647
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류의 적절성(A)	116	*	*	-	116	*	*	-
	중증도 분류자 적절성(B)	116	*		-	116	*	*	-
	총점	116	*	*	-	116	*	*	-
	배점	116	*	*	-	116	*		-
	등급	116	-	-	0.793	116	-	-	0.612
3. 지역응급의료기관									
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	256			-	246			-
	배점	256	*		-	246	*		-
	등급	256	-	-	0.574	246	-	-	0.703
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	246			-
	배점	0	.	.	.	246	*	*	-
	등급	0	.	.	.	246	-	-	0.854
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	256			-	246			-
	사전 조치 구축 여부	256			-	246	*		-
	총점	256			-	246			-
	배점	256			-	246	*		-
	등급	256	-	-	0.355	246	-	-	0.675
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	0	.	.	.	0	.	.	.
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류의 적절성(A)	0	.	.	.	0	.	.	.
	중증도 분류자 적절성(B)	0	.	.	.	0	.	.	.
	총점	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
4. 응급의료기관 전체									
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	404			-	398			-
	배점	404	*		-	398	*		-
	등급	404	-	-	0.594	398	-	-	0.706
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	398			-
	배점	0	.	.	.	398	*	*	-
	등급	0	.	.	.	398	-	-	0.867
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	404			-	398	*		-
	사전 조치 구축 여부	404			-	398	*	*	-
	총점	404			-	398	*		-
	배점	404			-	398	*	*	-
	등급	404	-	-	0.49	398	-	-	0.751

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	152	*		-	152	*	*	-
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	152			-	152			-
	배점	152	*		-	152	*		-
	등급	152	-	-	0.717	152	-	-	0.599
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류의 적절성(A)	152	*	*	-	152	*	*	-
	중증도 분류자 적절성(B)	152	*		-	152	*	*	-
	총점	152	*	*	-	152	*	*	-
	배점	152	*	*	-	152	*		-
	등급	152	-	-	0.829	152	-	-	0.632

주: 1) 중앙값≥95%: 지표의 중앙값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR<4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

2) 효과성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-4〉 효과성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(효과성 1-1) 전담 의사		
(효과성 1-2) 전담 전문의		
(효과성 1-3) 전담 간호사		
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성		
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성		
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용	●	●
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준		
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)		
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성		
(효과성 3-3) 의무 기록 작성의 적절성		
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(효과성 1-1) 전담 의사		
(효과성 1-2) 전담 전문의		
(효과성 1-3) 전담 간호사		
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성		
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성		
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용		
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준		
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)		
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성		
(효과성 3-3) 의무 기록 작성의 적절성		

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
3. 지역응급의료기관		
(효과성 1-1) 전담 의사		
(효과성 1-2) 전담 전문의		
(효과성 1-3) 전담 간호사		
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성		
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성		
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)		
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용		
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	●	●
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)		
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성		
(효과성 3-3) 의무기록 작성의 적절성	●	●

□ (기관 간 변별력) 2018년도 효과성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터의 경우 1개 지표, 지역응급의료기관의 경우 2개 지표에서 대부분의 평가 대상 기관이 높은 수준을 달성한 것으로 나타났음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만).

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 효과성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터의 경우 1개 지표, 지역응급의료센터의 경우 2개 지표, 지역응급의료기관의 경우 1개 지표에서 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요한 것으로 나타났음(①배점 상향 기준: 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만, ②등급 상향 기준: 1등급 기관의 비율이 75% 이상).

〈표 4-5〉 효과성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	33	-	-	-	36	-	-	-
	배점	33			-	36			-
	등급	33	-	-	0.152	36	-	-	0.222

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR <0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR <0.045	1등급 비율
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	36	-	-	-
	배점	33			-	36			-
	등급	33	-	-	0.273	36	-	-	0.306
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성	전담 의사 인력의 전문성	33			-	36			-
	배점	33			-	36			-
	등급	33	-	-	0.121	36	-	-	0.167
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성	전담 간호사 인력의 전문성	33			-	36			-
	배점	33			-	36			-
	등급	33	-	-	0.091	36	-	-	0.083
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	36	-	-	-
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	36			
	배점	0	.	.	.	36	-	-	0.833
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	36	-	-	-
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	36			
	배점	0	.	.	.	36	-	-	0.306
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용	합계	33	*		-	36	*	*	-
	배점	33	*		-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.337	36	-	-	0.917
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)	최종 배점	33	-	-	0.091	36	-	-	0.083
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성	합계	0	.	.	.	36	*		-
	배점	0	.	.	.	36	*		-
	등급	0	.	.	.	36	-	-	0.75
(효과성 3-3) 의무기록 작성의 적절성	의무 기록 작성의 적절성	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	115	-	-	-	116	-	-	-
	배점	115			-	116			-
	등급	115	-	-	0.052	116	-	-	0.069
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	115	-	-	-	116	-	-	-
	배점	115			-	116			-
	등급	115	-	-	0.226	116	-	-	0.267
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	116	-	-	-
	배점	115			-	116			-
	등급	115	-	-	0.139	116	-	-	0.129

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR(0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR(0.045	1등급 비율
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성	전담 의사 인력의 전문성	115			-	116			-
	배점	115			-	116			-
	등급	115	-	-	0.348	116	-	-	0.31
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성	전담 간호사 인력의 전문성	115			-	116			-
	배점	115			-	116			-
	등급	115	-	-	0.165	116	-	-	0.198
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	1	-	-	-
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	1			
	배점	0	.	.	.	1	-	-	1
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	1	-	-	-
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	1			
	배점	0	.	.	.	1	-	-	1
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용	합계	116			-	117			-
	배점	116			-	117			-
	등급	116	-	-	0.267	117	-	-	0.231
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)	최종 배점	115	-	-	0	116	-	-	0
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성	합계	0	.	.	.	116	*		-
	배점	0	.	.	.	116	*		-
	등급	0	.	.	.	116	-	-	0.59
(효과성 3-3) 의무 기록 작성의 적절성	의무 기록 작성의 적절성	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
3. 지역응급의료기관									
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	256	-	-	-	246	-	-	-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.367	246	-	-	0.362
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	256	-	-	-	246	-	-	-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.316	246	-	-	0.317
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	246	-	-	-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.23	246	-	-	0.207
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성	전담 의사 인력의 전문성	256			-	246			-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.102	246	-	-	0.17

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성	전담 간호사 인력의 전문성	256			-	246			-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.164	246	-	-	0.15
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	0	.	.	.
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	0	.	.	.
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용	합계	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	256	*	*	-	246	*	*	-
	배점	256	*	*	-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.961	246	-	-	0.923
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)	최종 배점	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성	합계	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(효과성 3-3) 의무 기록 작성의 적절성	의무 기록 작성의 적절성	256	*		-	246	*	*	-
	배점	0	.	.	.	246	*	*	-
	등급	0	.	.	.	246	-	-	0.874
4. 응급의료기관 전체									
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	371	-	-	-	362	-	-	-
	배점	371			-	362			-
	등급	371	-	-	0.27	362	-	-	0.268
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	404	-	-	-	398	-	-	-
	배점	404			-	398			-
	등급	404	-	-	0.277	398	-	-	0.294
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	398	-	-	-
	배점	404			-	398			-
	등급	404	-	-	0.208	398	-	-	0.193
(효과성 1-4) 전담 의사의 전문성	전담 의사 인력의 전문성	404			-	398			-
	배점	404			-	398			-
	등급	404	-	-	0.173	398	-	-	0.211
(효과성 1-5) 전담 간호사의 전문성	전담 간호사 인력의 전문성	404			-	398			-
	배점	404			-	398			-
	등급	404	-	-	0.158	398	-	-	0.158

136 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	37	-	-	-
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	37	.	.	.
	배점	0	.	.	.	37	-	-	0.838
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력의 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	37	-	-	-
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	37	.	.	.
	배점	0	.	.	.	37	-	-	0.324
(효과성 2-1) 응급시설의 적절 운용	합계	149			-	153			-
	배점	149			-	153			-
	등급	149	-	-	0.356	153	-	-	0.392
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	256	*	*	-	246	*	*	-
	배점	256	*	*	-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.961	246	-	-	0.923
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)	최종 배점	148	-	-	0.02	152	-	-	0.02
(효과성 3-1) 질 관리 체계의 적절성	합계	0	.	.	.	152	*		-
	배점	0	.	.	.	152	*		-
	등급	0	.	.	.	152	-	-	0.704
(효과성 3-3) 의무 기록 작성의 적절성	의무 기록 작성의 적절성	256	*		-	246	*	*	-
	배점	0	.	.	.	246	*	*	-
	등급	0	.	.	.	246	-	-	0.874

주: 1) 중앙값 ≥ 95%: 지표의 중앙값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR < 4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

3) 환자 중심성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-6〉 환자 중심성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	●	●
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용		
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	●	●
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	●	●
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	●	●
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	●	●
3. 지역응급의료기관		
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	●	●
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	●	●
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	●	●

□ (기관 간 변별력) 2018년도 환자 중심성 영역의 모든 지표(권역응급의료센터 2개 지표, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 3개 지표)에서 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성한 것으로 나타났다. 따라서 해당 지표가 의료기관 간 질적 차이를 구분하는 변별력이 낮다고 판단되므로 해당 지표에 대한 산출식 개선, 퇴출 또는 타 지표로의 대체 등 개선할 필요가 있음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만).

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 환자 중심성 영역의 모든 지표(권역응급의료센터 2개 지표, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 3개 지표)가 ①배점 상향 기준(평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만)과 ②등급 상향 기준(1등급 기관의 비율이 75% 이상)을 충족하므로 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요할 것으로 판단됨.

〈표 4-7〉 환자 중심성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.879	36	-	-	0.917
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.939	36	-	-	0.917
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	115	*		-	116	*	*	-
	배점	115	*		-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.713	116	-	-	0.81
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	115	*	*	-	116	*	*	-
	배점	115	*	*	-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	1	116	-	-	0.983
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	115	*	*	-	116	*	*	-
	배점	115	*	*	-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.852	116	-	-	0.879
3. 지역응급의료기관									
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	256	*		-	246	*	*	-
	배점	256	*		-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.59	246	-	-	0.858
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	256	*	*	-	246	*	*	-
	배점	256	*	*	-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.926	246	-	-	0.923
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	256	*	*	-	246	*	*	-
	배점	256	*	*	-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.773	246	-	-	0.772
4. 응급의료기관 전체									
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	404	*		-	398	*	*	-
	배점	404	*		-	398	*	*	-
	등급	404	-	-	0.649	398	-	-	0.849
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	371	*	*	-	362	*	*	-
	배점	371	*	*	-	362	*	*	-
	등급	371	-	-	0.949	362	-	-	0.942
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	404	*	*	-	398	*	*	-
	배점	404	*	*	-	398	*	*	-
	등급	404	-	-	0.809	398	-	-	0.817

주: 1) 중위값≥95%: 지표의 중위값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR(4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

4) 적시성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-8〉 적시성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(적시성 1-1) 병상포화지수		
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)		
(적시성 1-3) 체류환자지수		
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(적시성 1-1) 병상포화지수	●	
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)		
(적시성 1-3) 체류환자지수		
3. 응급의료기관 전체		
(적시성 1-1) 병상포화지수	●	
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)		
(적시성 1-3) 체류환자지수		

□ (기관 간 변별력) 2018년도 기준 적시성 영역의 모든 지표(권역응급의료센터 2개 지표, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 3개 지표)에서 의료기관 간 질적 차이를 구분하는 변별력이 높은 것으로 나타났음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 미만이고 IQR이 4.5% 이상).

○ 적시성 영역 지표들이 상대적으로 타 영역 지표들에 비해 의료기관 간 성과 차이가 뚜렷하게 구분되는 경향을 보였음.

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 적시성 영역의 평가지표 분석 결과 평가지표의 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요한 지표는 지역응급의료센터의 경우 1개 지표, 지역응급의료기관의 경우 1개 지표인 것으로 나타났음(①배점 상향 기준: 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만, ②등급 상향 기준: 1등급 기관의 비율이 75% 이상).

〈표 4-9〉 적시성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중앙값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중앙값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(적시성 1-1) 병상포화지수	총점	33	-	-	-	36	-	-	-
	배점	33	*		-	36	*		-
	등급	33	-	-	0.727	36	-	-	0.667
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	총점	36	-	-	-	36	-	-	-
	배점	36			-	36			-
	등급	36	-	-	0.083	36	-	-	0.25
(적시성 1-3) 체류환자지수	총점	33			-	36			-
	배점	0	.	.	.	36			-
	등급	0	.	.	.	36	-	-	0.222
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(적시성 1-1) 병상포화지수	총점	115	-	-	-	116	-	-	-
	배점	115	*	*	-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.913	116	-	-	0.879
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	총점	116	-	-	-	116	-	-	-
	배점	116			-	116	*		-
	등급	116	-	-	0.414	116	-	-	0.672
(적시성 1-3) 체류환자지수	총점	115		*	-	116		*	-
	배점	0	.	.	.	116	*		-
	등급	0	.	.	.	116	-	-	0.638
3. 응급의료기관 전체									
(적시성 1-1) 병상포화지수	총점	148	-	-	-	152	-	-	-
	배점	148	*	*	-	152	*	*	-
	등급	148	-	-	0.872	152	-	-	0.829
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	총점	152	-	-	-	152	-	-	-
	배점	152			-	152	*		-
	등급	152	-	-	0.336	152	-	-	0.572
(적시성 1-3) 체류환자지수	총점	148			-	152			-
	배점	0	.	.	.	152	*		-
	등급	0	.	.	.	152	-	-	0.539

주: 1) 중앙값≥95%: 지표의 중앙값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR<4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

5) 기능성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-10〉 기능성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비		
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률		
(기능성 1-5) 협진 의사 수준		●
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성		
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	●	
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비		
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률		
(기능성 1-5) 협진 의사 수준		●
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성	●	
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	●	
3. 응급의료기관 전체		
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비		
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률		
(기능성 1-5) 협진 의사 수준		
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성		
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성		

□ (기관 간 변별력) 2018년도 기능성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터는 1개 지표, 지역응급의료센터는 2개 지표에서 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성하였음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만). 이에 해당 지표가 의료기관 간 질적 차이를 구분하는 변별력이 낮다고 판단되므로 해당 지표를 퇴출하거나 산출식의 개선에 대한 검토가 필요함.

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 기능성 영역의 평가지표 분석 결과 평가지표의 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요한 지표는 권역응급의료센터의 경우 1개 지표, 지역응급의료센터의 경우 1개 지표인 것으로 나타났음(①배점 상향 기준: 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만, ②등급 상향 기준: 1등급 기관의 비율이 75% 이상).

142 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

〈표 4-11〉 기능성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	36	-	-	-	36	-	-	-
	중증상병 해당 환자 구성비	36	-	-	-	36	-	-	-
	배점	36			-	36	*		-
	등급	36	-	-	0.361	36	-	-	0.556
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	36			-	36			-
	배점	36			-	36	*		-
	등급	36	-	-	0.444	36	-	-	0.556
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	36			-	36			-
	배점	36			-	36	*	*	-
	등급	36	-	-	0.139	36	-	-	0.972
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	33	*	*	-	36	*		-
	응급 전용 중환자실 회전율	33			-	36			-
	결과	33	*	*	-	36			-
	배점	33	*	*	-	36			-
	등급	33	-	-	0.818	36	-	-	0.111
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	33	*	*	-	36	*	*	-
	응급 전용 입원실 재실 시간	33	-	-	-	36	-	-	-
	결과	33			-	36			-
	배점	33			-	36			-
	등급	33	-	-	0.424	36	-	-	0.417
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	116	-	-	-	116	-	-	-
	중증상병 해당 환자 구성비	116	-	-	-	116	-	-	-
	배점	116			-	116			-
	등급	116	-	-	0.138	116	-	-	0.319
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	118			-	116			-
	배점	118			-	116			-
	등급	118	-	-	0.186	116	-	-	0.207
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	115			-	116			-
	배점	115			-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.374	116	-	-	0.897
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	1		*	-	1	*	*	-
	응급 전용 중환자실 회전율	1		*	-	1		*	-
	결과	1		*	-	1	*	*	-
	배점	1		*	-	1	*	*	-
	등급	1	-	-	0	1	-	-	1
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	1	*	*	-	1	*	*	-
	응급 전용 입원실 재실 시간	1	-	-	-	0	.	.	.
	결과	1		*	-	0	.	.	.
	배점	1		*	-	1		*	-
	등급	1	-	-	0	1	-	-	0
3. 응급의료기관 전체									
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	152	-	-	-	152	-	-	-
	중증상병 해당 환자 구성비	152	-	-	-	152	-	-	-
	배점	152			-	152			-
	등급	152	-	-	0.191	152	-	-	0.375
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	154			-	152			-
	배점	154			-	152			-
	등급	154	-	-	0.247	152	-	-	0.289

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	151			-	152			-
	배점	151			-	152	*	*	-
	등급	151	-	-	0.318	152	-	-	0.914
(기능성 2-1) 중환자실 운용 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	34	*	*	-	37	*		-
	응급 전용 중환자실 회전율	34			-	37			-
	결과	34	*	*	-	37			-
	배점	34	*	*	-	37			-
	등급	34	-	-	0.794	37	-	-	0.135
	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	34	*	*	-	37	*	*	-
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 재실 시간	34	-	-	-	36	-	-	-
	결과	34			-	36			-
	배점	34			-	37			-
	등급	34	-	-	0.412	37	-	-	0.405

주: 1) 중앙값≥95%: 지표의 중앙값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR<4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

6) 공공성 영역 평가지표 분석 결과

〈표 4-12〉 공공성 영역 평가지표 구조적 타당성 평가

구분	기관 간 변별력 (대다수 기관의 높은 달성도)	등급과 배점 기준 변별력 (등급과 배점 조정 필요)
1. 권역응급의료센터		
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도		
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	●	●
(공공성 2-1) 대외교육 수준		●
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응		
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	●	●
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)		
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)		
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도		
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	●	●
(공공성 2-1) 대외교육 수준		
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응		
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련		
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)		
3. 지역응급의료기관		
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도		
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도		
(공공성 2-1) 대외교육 수준		●
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응		
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련		
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)		

□ (기관 간 변별력) 2018년도 공공성 영역의 평가지표 분석 결과 권역응급의료센터는 2개 지표, 지역응급의료센터는 1개 지표에서 평가 대상 기관들의 대부분이 높은 수준의 지표값을 달성한 것으로 나타났음(평가지표 산출식 총점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만).

□ (등급과 배점 기준 변별력) 2018년도 공공성 영역의 평가지표 분석 결과 평가지표의 등급과 배점 기준의 상향 조정이 필요한 지표는 권역응급의료센터의 경우 3개 지표, 지역응급의료센터의 경우 1개 지표, 지역응급의료기관의 경우 1개 지표인 것으로 나타났음(①배점 상향 기준: 평가지표 배점의 중앙값이 95% 이상이고 IQR이 4.5% 미만, ②등급 상향 기준: 1등급 기관의 비율이 75% 이상).

〈표 4-13〉 공공성 영역 평가지표 변별력 검토(2017~2018년)

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
1. 권역응급의료센터									
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	33			-	36			-
	배점	33			-	36	*		-
	등급	33	-	-	0.364	36	-	-	0.528
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.939	36	-	-	0.944
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육인정 시간	33	-	-	-	36	-	-	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.848	36	-	-	0.917
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	33	*		-	36			-
	배점	33	*	*	-	36	*		-
	등급	33	-	-	0.788	36	-	-	0.75
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.848	36	-	-	0.917
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	33	-	-	0.758	36	-	-	0.083
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)									
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	115			-	116			-
	배점	115			-	116	*		-
	등급	115	-	-	0.27	116	-	-	0.569
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	115	*	*	-	116	*	*	-
	배점	115	*	*	-	116	*	*	-
	등급	115	-	-	0.904	116	-	-	0.81

구분		2017년				2018년			
		N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율	N	중위값 ≥95%	IQR< 0.045	1등급 비율
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육 인정	0	.	.	.	0	.	.	.
	시간 배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	115	-	-	0.278	116	-	-	0.009
3. 지역응급의료기관									
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	256			-	246			-
	배점	256			-	246			-
	등급	256	-	-	0.289	246	-	-	0.272
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	256	*		-	246	*		-
	배점	256	*	*	-	246	*	*	-
	등급	256	-	-	0.961	246	-	-	0.837
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육 인정	0	.	.	.	0	.	.	.
	시간 배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	0	.	.	.	0	.	.	.
	배점	0	.	.	.	0	.	.	.
	등급	0	.	.	.	0	.	.	.
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	256			0.035	246			0
4. 응급의료기관 전체									
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	404			-	398			-
	배점	404			-	398			-
	등급	404	-	-	0.29	398	-	-	0.382
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	404	*	*	-	398	*		-
	배점	404	*	*	-	398	*	*	-
	등급	404	-	-	0.943	398	-	-	0.839
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육 인정	33	-	-	-	36	-	-	-
	시간 배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.848	36	-	-	0.917
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	33	*		-	36			-
	배점	33	*	*	-	36	*		-
	등급	33	-	-	0.788	36	-	-	0.75
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	33	*	*	-	36	*	*	-
	배점	33	*	*	-	36	*	*	-
	등급	33	-	-	0.848	36	-	-	0.917
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	404	-	-	0.163	398	-	-	0.01

주: 1) 중앙값≥95%: 지표의 중앙값이 95% 이상이면 별표(*) 표시함.

2) IQR<4.5%: 지표의 IQR이 4.5% 미만이면 별표(*) 표시함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

나. 기관등급결정 및 수가연동지표 분석 결과

1) 수가연동지표 수가 지급 기준 충족 분석

가) 응급진료 전문의 진찰료, 응급환자 진료 구역 관찰료, 중증응급환자 진료 구역 관찰료 수가연동지표 평가 결과

- 응급진료 전문의 진찰료, 응급환자 진료 구역 관찰료, 중증응급환자 진료 구역 관찰료는 이와 관련된 수가연동지표인 ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’과 ‘환자 분류의 신뢰 수준’ 지표가 3등급 이상인 지역센터급 이상 기관에 대해 적용·지급 되고 있음.

수가	수가연동지표
-응급진료 전문의 진찰료	-적정 시간 내 전문의 직접 진료율
-응급환자 진료 구역 관찰료	-환자 분류의 신뢰 수준
-중증응급환자 진료 구역 관찰료	

- 2017년 평가지표 기준 8개 기관(권역센터 1개, 지역센터 7개), 2018년 평가지표 기준 21기관(권역센터 3개, 지역센터 18개)이 ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’이나 ‘환자 분류의 신뢰 수준’ 지표 중 1개 이상의 등급이 4등급이었음.

- 2017년 평가지표 기준으로 적어도 1개의 지표의 등급이 4등급인 8개 기관 중 5개 기관이 ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’ 지표만 4등급이고 ‘환자 분류의 신뢰 수준’ 지표만 4등급인 기관은 없으며, 두 지표 모두 4등급인 기관은 3개 기관이었음.

- 2018년 평가지표 기준으로 적어도 1개의 지표의 등급이 4등급인 21개 기관 중 10개 기관이 ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’ 지표만 4등급이고, 10개 기관이 ‘환자 분류의 신뢰 수준’ 지표만 4등급이며, 2개 기관이 두 지표 모두 4등급이었음.

〈표 4-14〉 응급진료 전문의 진찰료, (중증)응급환자 진료 구역 관찰료 수가연동지표 4등급 의료기관

구분	권역센터		지역센터	
	2017년	2018년	2017년	2018년
적어도 1가지 지표가 4등급인 기관 수	1	3	7	18
‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’ 지표만 4등급인 기관 수	0	2	5	8
‘환자 분류의 신뢰 수준’ 지표만 4등급인 기관 수	0	1	0	9
두 가지 지표 모두 4등급인 기관 수	1	0	2	2

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

나) 응급진료 전용 중환자실 관리료 및 응급의료행위 가산 수가연동지표 평가 결과

- 응급진료 전용 중환자실 관리료 및 응급의료행위 가산은 관련 수가연동지표인 ‘중증상병 해당 환자의 재실 시간’, ‘최종 치료 제공률’, ‘전입 중증응급환자 진료 제공률(2019 신규)’ 지표의 등급이 3등급 이상인 지역센터급 이상 기관에 한해 적용·지급됨.

수가	수가연동지표
-응급진료 전용 중환자실 관리료 및 -응급의료행위 가산	-중증상병 해당 환자의 재실 시간 -최종 치료 제공률 -전입 중증응급환자 진료 제공률

- 2018년 평가지표 기준 52개 기관(권역센터 8개, 지역센터 44개)이 적어도 1개 지표의 등급이 4등급임.

○ 2018년 평가지표 기준으로 ‘최종 치료 제공률’이 4등급인 권역센터는 없으며 ‘중증상병 해당 환자의 재실 시간’이 4등급인 권역센터는 8곳임.

○ 2018년 평가지표 기준으로 적어도 1개 지표의 등급이 4등급인 44개 지역센터 중에서 24개 기관이 ‘중증상병 해당 환자의 재실 시간’ 지표만 4등급이고, 20개 기관이 ‘최종 치료 제공률’ 지표만 4등급이며, 두 지표 모두 4등급인 기관은 없음.

〈표 4-15〉 응급진료 전용 중환자실 관리료 및 응급의료행위 가산 지표 4등급 의료기관

구분	권역센터	지역센터
	2018년	2018년
적어도 1가지 지표가 4등급인 기관 수	8	44
-‘중증상병 해당 환자의 재실 시간’ 지표만 4등급인 기관 수	8	24
-‘최종 치료 제공률’ 지표만 4등급인 기관 수	0	20
두 가지 지표 모두 4등급인 기관 수	0	0

자료: 2018 NEDIS 자료 분석.

2) 기관등급결정 및 수가연동지표의 상관계수

□ 2017~2018년 평가지표 기준으로 기관등급결정 및 수가연동지표의 상관계수를 살펴본 결과 대부분의 지표들 사이에 상관관계가 거의 없거나 낮았지만, ‘중증상병 해당 환자의 구성 비율’ 지표의 경우 일부 지표와 양의 상관관계가 확인되었음.

○ (강한 양의 상관관계) ‘중증상병 해당 환자의 구성 비율’과 ‘중증상병 사례 분담률’ 사이에 강한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났음.

○ (약한 양의 상관관계) ‘최종 치료 제공률’과 ‘중증상병 해당 환자의 구성 비율’ 사이에 비교적 약한 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났음.

〈표 4-16〉 기관등급결정 및 수가연동지표의 상관계수(2017~2018년)

구분	(안전성3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율(%)	(안전성3-2) 중증도 분류의 적절성(%)	(안전성3-2) 중증도 분류자의 적절성(%)	(안전성3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (총점)	(적시성1-2) 중증상병 환자 재실 시간	(기능성1-1) 중증상병 사례 분담률(%)	(기능성1-2) 중증상병 해당 환자 구성 비율(%)	(기능성1-3) 최종 치료 제공률(%)	(기능성1-5) 협진 의사 수준(%)
(안전성3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율(%)	1								
(안전성3-2) 중증도 분류의 적절성(%)	-0.0975	1							
(안전성3-2) 중증도 분류자의 적절성(%)	-0.11	0.0158	1						
(안전성3-2) 환자 분류의 신뢰 수준(총점)	-0.144*	0.775***	0.644***	1					
(적시성1-2) 중증상병 환자 재실 시간	-0.484***	0.0442	0.111	0.104	1				
(기능성1-1) 중증상병 사례 분담률(%)	-0.414***	0.0844	0.232***	0.211***	0.475***	1			
(기능성1-2) 중증상병 환자 구성 비율(%)	-0.268***	0.0353	0.220***	0.166**	0.456***	0.783***	1		
(기능성1-3) 최종 치료 제공률(%)	-0.263***	0.0568	0.222***	0.183**	0.184**	0.447***	0.516***	1	
(기능성1-5) 협진 의사 수준(%)	0.438***	-0.129*	-0.0782	-0.148**	-0.510***	-0.259***	-0.131*	-0.0954	1

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

3) 기관등급결정 및 수가연동 개별 지표 분석

가) (안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율(수가 연동)

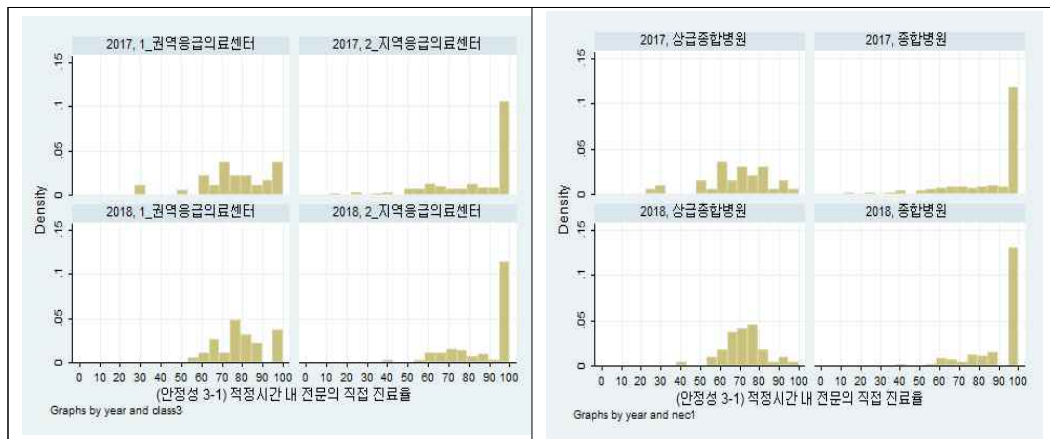
- ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’은 2017년 83.05%에서 2018년 86.2%로 증가하였으나 수가 인정 기준인 3등급 기준이 50%에서 60%로 강화됨에 따라 3등급 이상 기관의 비율은 94.7%에서 92.2%로 소폭 감소함.

〈표 4-17〉 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	97.22%	94.44%	93.97%	91.38%	94.74%	92.21%
4등급(이하) 기관 수	1	2	7	10	8	12
적정 시간 내 전문의 직접 진료율(평균)	76.65%	79.72%	85.04%	88.25%	83.05%	86.23%
(총) 기관 수	36	36	116	116	152	152

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〔그림 4-1〕 의료기관 종별 적정 시간 내 전문의 직접 진료율



자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

- 2017년에 전년 대비 전문의 직접 진료율 15%포인트 이상 증가 기관(10개) 중 90%가 2018년에 전문의 직접 진료율이 60% 이상이거나 2년 연속 15%포인트 이상 증가함.

- ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’ 지표의 **개선율(15%포인트 이상 증가)**을 수가 인정 기준에 반영한 것이 지속적인 개선을 통한 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 증가에 기여하고 있는 것으로 판단됨.

〈표 4-18〉 전년 대비 전문의 직접 진료율 15%포인트 이상 증가 기관(2017~2018년)

연도	종별	전문의 직접 진료율	전문의 직접 진료율 (2018년)	전문의 직접 진료율 60% 이상 여부(2018년)	2년 연속 15%포인트 이상 증가 여부
2017	권역센터	30.29%	71.8%	Y	Y
	권역센터	31.94%	56.2%		Y
	지역센터	26.4%	41.5%		Y
	지역센터	23.08%	68.3%	Y	Y
	지역센터	49.38%	70.3%	Y	Y
	지역센터	41.49%	67.6%	Y	Y
	지역센터	35.13%	39.9%		
	지역센터	11.78%	61.9%	Y	Y
	지역센터	49.15%	62.3%	Y	Y
	지역센터	42.16%	99.6%	Y	Y
2018	권역센터	56.2%			
	지역센터	41.5%			

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

- 다른 지표와의 상관관계를 살펴본 결과 ‘적정 시간 내 전문의 직접 진료율’은 ‘전담 전문의 1인당 평균 환자 수’, ‘병상포화지수’와 비교적 약한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-19〉 전문의 직접 진료율(%)과 다른 지표의 상관계수(2017~2018년)

지표	전문의 직접 진료율(%)과의 상관계수		
	2017년	2018년	2017년 & 2018년
(효과성 1-1) 전담 의사 1인당 평균 환자 수(명)	-0.3232	-0.2117	-
(효과성 1-2) 전담 전문의 1인당 평균 환자 수(명)	-0.5017	-0.5391	-
(효과성 1-4) 전담 의사 인력의 전문성(%)	-0.1403	-0.1153	-0.1253
(적시성 1-1) 병상포화지수(%)	-0.4289	-0.6249	-0.5020
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간	-0.4527	-0.5422	-0.4842

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

나) (안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준(수가 연동)

□ ‘환자 분류의 신뢰 수준’은 2017년 전체 기관의 98.0%, 2018년 전체 기관의 92.1%가 3등급 이상 달성한 것으로 나타났다.

○ KTAS 1~3등급 비율 상위 15%, 하위 15% 기관만을 살펴볼 경우 2018년 전체 기관의 76.7%가 3등급 이상 달성함.

〈표 4-20〉 환자 분류의 신뢰 수준, 중증도 분류의 적절성, 중증도 분류자의 적절성 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	97.22%	97.22%	98.28%	90.52%	98.03%	92.11%
4등급 (이하) 기관 수	1	1	2	5	3	12
중증도 분류의 적절성(평균)	100%	98.24%	100%	96.63%	100%	97.01%
중증도 분류자의 적절성(평균)	96.65%	98.98%	82.75%	94.67%	86.04%	95.69%
환자 분류의 신뢰 수준(평균)	99.33%	98.38%	96.55%	96.24%	97.21%	96.75%
(총) 기관 수	36	36	116	116	152	152

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〈표 4-21〉 KTAS 1-3등급 비율 상위 15%, 하위 15% 기관 환자 분류의 신뢰 수준, 중증도 분류의 적절성, 중증도 분류자의 적절성 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	100%	88.89%	88.89%	73.53%	93.18%	76.74%
4등급 (이하) 기관 수	0	1	3	9	3	10
중증도 분류의 적절성(평균)	100%	92.94%	100%	88.49%	100%	89.43%
중증도 분류자의 적절성(평균)	99.01%	100%	87.72%	93.22%	92.08%	94.64%
환자 분류의 신뢰 수준 (평균)	99.80%	94.36%	97.54%	89.44%	98.42%	90.47%
(총) 기관 수	17	9	27	34	44	43

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

다) (적시성 3-2) 중증상병 환자의 재실 시간(수가 연동)

- ‘중증상병 환자의 재실 시간’은 권역센터의 경우 2017년 6.77시간에서 2018년 6.70시간으로 소폭 감소하였고, 지역센터의 경우는 4.90시간에서 5.04시간으로 소폭 증가하였음.
- ‘중증상병 환자의 재실 시간’ 지표의 3등급 기준은 2017년 8시간 이하에서 2018년 7시간 이하로 강화되었으며, 권역센터의 경우 3등급 이상 기관 수가 2017년 27개 기관에서 2018년 28개 기관으로 증가하였음. 지역센터의 경우는 3등급 이상 기관 수가 96개 기관에서 92개 기관으로 감소하였음.
- 권역센터와 지역센터 간 중증상병 환자의 재실 시간 분포가 상이함. 권역센터 중증상병 환자의 재실 시간 최빈값은 6시간인 데 반해 지역센터의 최빈값은 3시간임. 상급종합병원과 종합병원 소속 응급의료기관 간의 재실 시간 분포 또한 상이하게 나타남.

〈표 4-22〉 중증상병 환자의 재실 시간 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	75%	77.78%	82.76%	79.31%	80.92%	78.95%
4등급 (이하) 기관 수	9	8	20	24	29	32
중증상병 환자의 재실 시간(평균)	6.77	6.70	4.90	5.04	5.34	5.43
(총) 기관 수	36	36	116	116	152	152

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

- 중증상병 환자 재실 시간은 다른 적시성 영역 지표인 ‘병상포화지수’, ‘장기 체류 환자 비율’과 높은 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났음.

〈표 4-23〉 중증상병 환자의 재실 시간과 다른 지표의 상관계수(2017~2018년)

지표	중증상병 환자 재실 시간과의 상관계수		
	2017년	2018년	2017년, 2018년
(적시성 1-1) 병상포화지수(%)	0.7438	0.8393	0.7844
(적시성 1-3) 장기 체류 환자 비율(%)	0.8939	0.9052	0.8993

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

라) (기능성 1-1), (기능성 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비

□ 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비 지표 2등급 이상 기관의 비율은 2017년 32.89%에서 2018년 52.63%로 큰 폭으로 증가함.

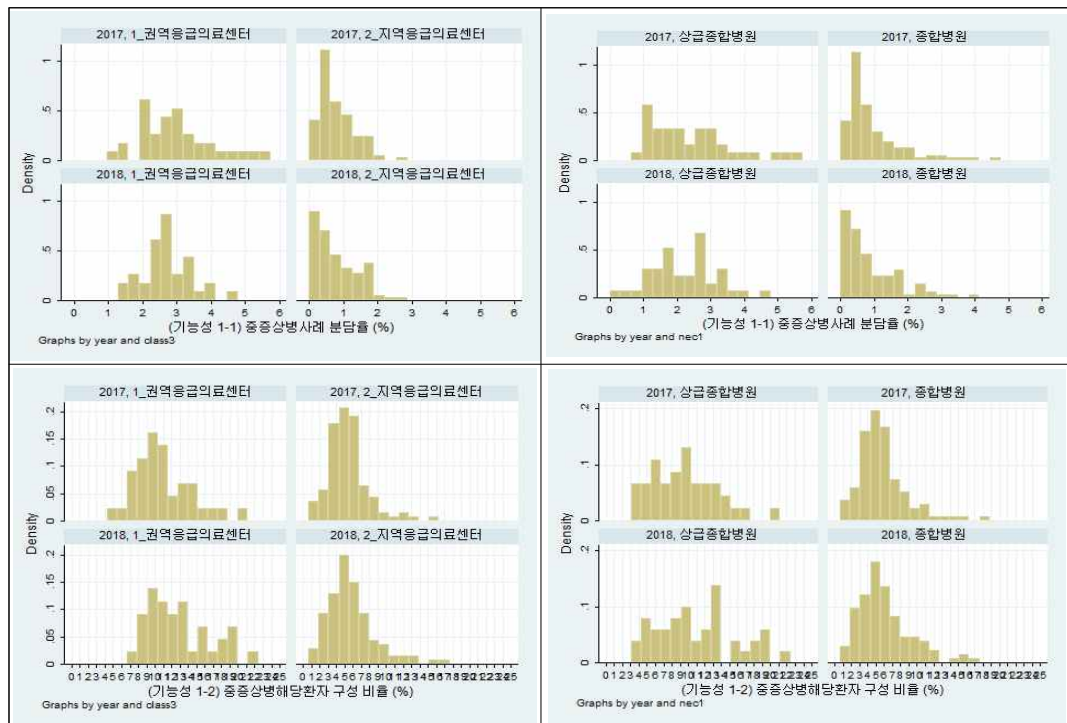
○ 권역센터의 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비 지표의 2등급 이상 비율은 2017년 66.67%에서 2018년 77.78%로 증가함. 지역센터의 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비 지표의 2등급 이상 비율은 2017년 22.41%에서 2018년 44.83%로 증가함.

〈표 4-24〉 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
2등급 이상 비율	66.67%	77.78%	22.41%	44.83%	32.89%	52.63%
3등급 이하 기관 수	12	8	90	64	102	72
중증상병 환자 분담률(평균)	2.95%	2.72%	0.81%	0.81%	1.32%	1.26%
중증상병 환자 구성비(평균)	10.97%	12.91%	5.41%	5.81%	6.73%	7.49%
(총) 기관 수	36	36	116	116	152	152

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〔그림 4-2〕 의료기관 종별 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비



자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

- 한편 중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관관계를 분석해 본 결과 **중증상병 환자 분담률과 구성비는 높은 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났음.**

〈표 4-25〉 중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관계수(2017~2018년)

구분	2017년	2018년	2017년 & 2018년
중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관계수	0.7872	0.8099	0.7834

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

마) (기능성 1-3) 최종 치료 제공률(수가 연동)

- ‘최종 치료 제공률’은 2017년 77.13%에서 2018년 78.14%로 소폭 증가함. 권역센터의 ‘최종 치료 제공률’은 2017년 85.27%에서 2018년 88.01%로 증가하였고, 지역센터의 ‘최종 치료 제공률’은 2017년 74.61%에서 2018년 75.07%로 증가함.

- 한편 2018년 권역센터의 100%가 3등급 이상을 달성하여 기관 간 변별력이 낮은 상황임.

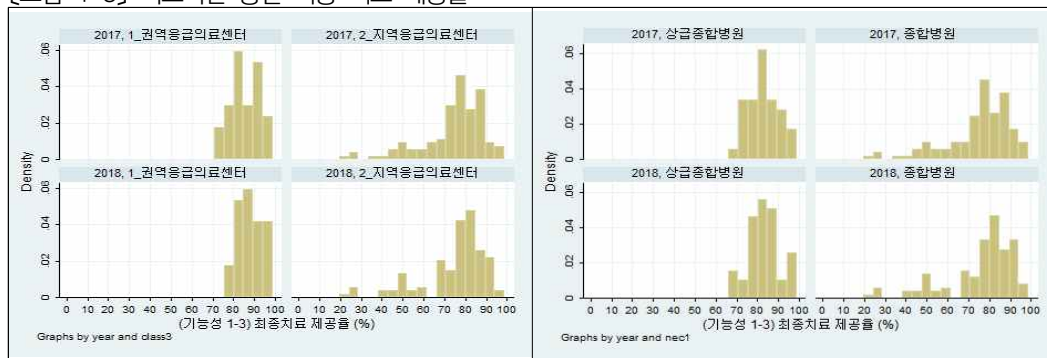
〈표 4-26〉 최종 치료 제공률 평균 및 3등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	-	100%	-	82.76%	-	86.84%
4등급 (이하) 기관 수	-	0	-	20	-	20
최종 치료 제공률(평균)	85.27%	88.01%	74.61%	75.07%	77.13%	78.14%
기관 수	36	36	116	116	152	152

주: 2017년 평가에서는 최종 치료 제공률과 기여율을 고려하여 등급을 결정함.

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〔그림 4-3〕 의료기관 종별 최종 치료 제공률



자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

바) (기능성 1-5) 협진 의사 수준

□ ‘협진 의사 수준’은 2017년 54.85%에서 2018년 79.46%로 대폭 증가함.

○ 권역센터의 ‘협진 의사 수준’은 2017년 49.83%에서 2018년 78.83%로 증가하였고, 지역센터의 ‘협진 의사 수준’은 2017년 56.42%에서 2018년 79.65%로 증가함.

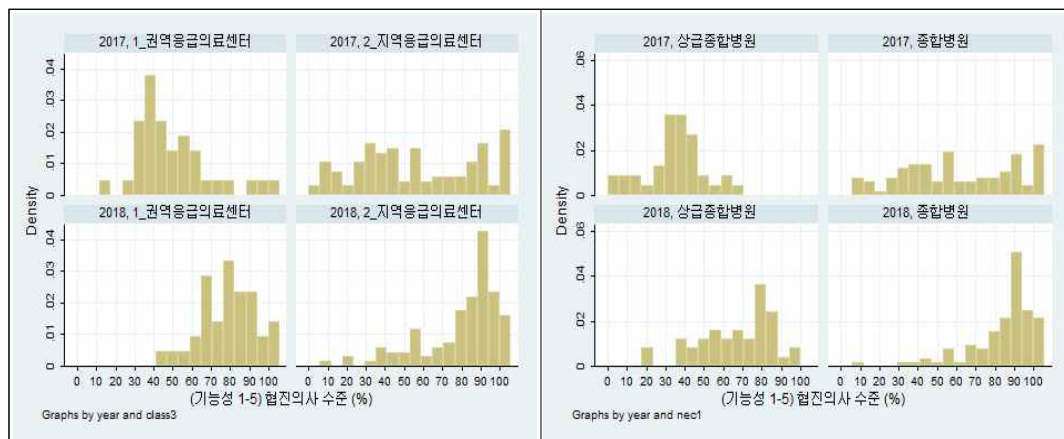
□ 2018년 권역센터의 100%와 지역센터의 93.10%가 2등급 이상 달성하였으므로 등급 기준을 상향 조정하거나 산출 방식을 개선할 필요성이 있음.

〈표 4-27〉 협진 의사 수준 평균 및 2등급 이상 비율(2017~2018년)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터		전체 기관	
	2017년	2018년	2017년	2018년	2017년	2018년
2등급 이상 비율	25.00%	100%	79.31%	93.10%	38.16%	94.74%
3등급 이하 기관 수	27	0	67	8	94	8
협진 의사 수준(평균)	49.83%	78.83%	56.42%	79.65%	54.85%	79.46%
(총) 기관 수	36	36	115	116	151	152

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

[그림 4-4] 의료기관 종별 협진 의사 수준



자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

3. 구조적 타당성 분석 소결

- (전체 평가지표 대상 분석 결과) 2018년 응급의료기관 평가 영역 중 필수 영역을 제외한 6개 영역(안전성, 효과성, 환자 중심성, 적시성, 기능성, 공공성) 전체 지표의 구조적 타당성 분석 결과 일부 평가 영역에서 개선이나 퇴출이 필요한 지표가 존재하는 것으로 나타났다.
- (평가 영역별 분석 결과) 전체 지표를 대상으로 평가 영역별로 구조적 타당성을 살펴본 결과 환자 중심성 영역의 모든 평가지표와 공공성 영역 대다수의 평가지표가 개선이나 퇴출이 필요한 것으로 나타났다.
 - 따라서 이 연구에서는 공공성 영역에 대한 개선방안은 재지정제도 개선방안 중 재지정 심사 수행체계 개선 과제(5장)에서 제안하고, 환자 중심성 영역에 대한 개선방안은 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제(제6장)에서 각각 제안하고자 함.
- (응급의료기관 종별 분석 결과) 구조적 타당성을 의료기관 종별로 살펴본 결과 권역응급의료센터와 지역응급의료센터에서 공통적인 기준을 가지고 사용되는 지표(예: 병상포화지수)에 대한 변별력이 종별로 다르게 나타났다. 이에 의료기관 종별로 평가지표의 기준을 차별화하는 방안에 대한 검토가 필요함.
 - 응급의료기관 종별에 따라 기준을 차등화하는 방안은 응급의료기관 종별 기능 정립과도 연계되어 있는 문제로, 이 연구에서는 종별 기능정립과 연계한 종별 기준 차등화의 필요성에 대해서만 제안하고자 함.
- (기관등급결정 및 수가연동지표 대상 분석 결과) 기관등급결정 및 수가연동지표 대상 구조적 타당성 분석 결과 일부 지표들에 대해서 개선이 필요한 것으로 나타났다.
- 따라서 이 연구에서는 이러한 구조적 타당성 분석 결과에 정책적 타당성 분석 결과를 반영하여 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제(제6장)에서 해당 지표들의 구체적인 개선 방안을 살펴보고자 함.
 - (예: 중증상병 환자의 재실 시간) 중증상병 환자의 재실 시간 지표는 수가연

동지표 중 4등급 이하 기관 수가 상대적으로 많은 지표였음. 병상포화지수, 장기 체류 환자 비율 같은 타 지표와의 상관관계도 높게 나타났음. 따라서 중증상병 환자의 재실 시간 평가지표 기준 등 개선 방안에 대해서는 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제(제6장)에서 구체적으로 살펴보고자 함.

- (예: 중증상병 환자의 분담률 및 구성비) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비 지표는 수가연동지표 중 4등급 이하 기관 수가 가장 많은 지표였음. 상호간 상관관계도 높게 나타났음. 따라서 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비 지표의 기준, 분담률과 구성비 간 적정 비율 등 개선 방안에 대해서는 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제(제6장)에서 구체적으로 살펴보고자 함.

제2절 응급의료기관 재지정 및 평가제도 정책적 타당성 분석

1. 재지정제도 분석 결과

가. 지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정 필요

- ☞ 지역 차원의 응급의료계획을 세우도록 하고 이에 근거해 응급의료기관을 재지정해야 함.
- ☞ 응급의료에 대한 접근성 강화와 의료자원의 효율적 활용을 고려하여 **적정 개수의 응급 의료기관을 배치하기 위한 전략 수립**이 필요함.

□ (지역 차원 계획 수립에 기반한 응급의료기관 지정) 응급의료기관의 과소 공급은 적정한 시간에 필요한 서비스를 받지 못하도록 하고, 과다 공급은 자원의 낭비를 초래함. 이에 따라 권역응급의료센터는 보건복지부 장관이, 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관은 시·도지사가 주민의 접근 시간을 고려하여 적정한 분포가 이뤄지게 지정하도록 하고 있음.

○ (지역 차원의 계획 미비) 하지만 현재 적정 개수의 응급의료기관을 배치하기 위한 지역 차원의 계획이 미비한 상황임. 시·도 차원에서 주민의 생활권, 의료자원의 분포 등을 고려하여 응급의료계획을 수립하고, 이에 기반한 응급의료기관 지정이 이뤄져야 하나 지자체의 역량 부족으로 적절한 계획 수립하에 응급의료기관 지정이 이뤄지지 못하는 문제가 발생함.

“그해에 시행계획만 세우기에 급급하기 때문에... 재지정 평가 때 법적인 특성 외에 지역 특성을 반영하는 것은 사실상 무리인 상태구요.”, “재지정을 하면 기준만 도달하면 무조건 통과시켜 주고, 근데 센터급은 100만 인구당 하나니까... 원래도 초과인데 더 지정해 주고 있는 상황인 것 같아요.”(응급의료지원센터)

○ (지역 차원의 계획 수립에 근거한 재지정) 응급의료의 접근성 강화와 의료자원의 효율적 활용이라는 측면에서 진료권 분석 등 지역 차원의 계획에 근거한 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관 재지정이 이뤄져야 함. 재지정 기준으로 포함된 장비 등을 갖추 수 없는 취약지에 대해서는 재정 지원 확대나 기준 완화 등의 대안 마련이 필요함.

나. 취약지를 고려한 응급의료기관 재지정 필요

☞ 응급의료 접근성이 낮은 지역에 대한 재정 지원 확대나 기준 완화 등 실질적 해결 방안을 검토할 필요 있음.

- 취약지 응급의료기관의 접근성 제고를 위해 취약지에 대해 현재보다 더 높은 수준에서 인센티브 제공이 필요함.

“취약지에 응급의료기관이 없는 곳이 많이 있습니다. 그리고 병원들이 운영하기가 어렵습니다. 그런 부분은 정부 쪽에서 오히려 취약지 가산지표를 상당히 고득점으로 줘서 기관에도 인센티브가 갈 수 있도록 해 줬으면 좋겠습니다.”(병원장)

다. 재지정 이후 후속 관리 필요

☞ 법정 기준 미준수 응급의료기관을 응급의료기금 지원에서 원천 배제하는 등 페널티를 더욱 강화할 필요 있음.
 ☞ 지정 및 관리 책임이 있는 시·도의 응급의료센터 법정 기준 미충족률에 따라 해당 시·도의 응급의료기관 지원금을 삭감하는 방안을 고려할 필요 있음.

- (응급의료기관 지정 이후의 계획 이행) 응급의료기관으로 지정되기 위해서는 응급의료시설 도면, 응급의료 시설·인력 및 장비 등의 현황 및 운영계획서, (권역응급의료센터의 경우) 응급의료서비스 수준의 향상을 위한 계획서를 제출해야 하는데(응급의료법) 계획서에 포함한 내용이 지정 이후에 이행되지 않는 상황이 발생함.
- (소극적인 후속 관리) 응급의료기관이 기본 요건을 충족하지 않을 경우 시정 권고, 지정 취소 등의 조치를 취해야 하나 후속 관리에 소극적인 경향이 있음(보건복지가족부(현 보건복지부), 2009).

“권역 재지정을 하거나 센터 재지정을 할 때는 계획되어 있는데… 재지정을 해 줬는데 당일날 가면 미충족인 게 있어요.”, “평가자가 그날 어쩔 수 없이 뭔가 그 시설을 평가하러 간 건 아니지만 전용 운영을 보러 갔는데 지정 기준에 부합하지 않게 운영되는 게 있어서…”(중앙응급의료센터)

2. 평가제도 분석 결과

가. 평가제도 기능

1) 수가 연동 방식 적정성 문제

☞ 적정 기준을 충족하지 못하는 경우 관련된 모든 수가를 안 주는 방식보다는 낮은 수준에 서라도 수가를 제공하는 방안을 검토할 필요가 있음.

□ (수가 연동 방식 개선) 연동된 지표 중 한 개라도 미충족이라면 관련된 모든 수가를 받지 못하는 구조임.

“수가연동지표 하나가 기준을 충족하지 못하면 그 수가를 통째로 못 받게 되니깐 그거 하나 못 받아서... 병원이 느끼는 손실이 너무 크다. 나머지 수치랑 비교해서.”(응급의학전문)의)

“노력을 안 한 게 아니라 간호사도 더 뽑고 시설 개선도 하고 음압도 만들고... 그런데 3등급 하나가 걸려서 수가는 못 받고... 그동안 지출한 시설 투자비하고 인적 투자비는 어떻게 되냐는 거죠.”(병원장 A)

2) 평가자 전문성 확보 및 객관성 문제

☞ 평가의 객관성과 신뢰성을 제고하기 위해 평가단 구성의 다양화, 평가자의 전문성 강화 방안을 모색할 필요가 있음.

□ (평가단 구성 및 평가 방법) 응급의료기관 평가자의 전문성 확보 문제, 평가의 객관성과 정확성 담보가 어려운 문제 등에 대한 의견들이 있었음.

- 평가단이 응급의학과 전문의로 구성되어 평가의 객관성 확보 및 배후 진료 역할을 포함한 응급의료 전반을 종합적으로 평가하는 데 어려움이 있음.
- 평가자 자격 관리 절차 미비 및 잦은 평가자 교체로 전문성이 확보되지 못하면서 평가자의 전문성에 대한 피평가자의 불신이 발생함.

“평가를 가보면 작년에는 인정해 줬는데 올해는 안 되고, 이렇게 평가자 간 해석이 다르다 보니까 병원에서도 저희에 대한 불신이 생기는 거 같아요.”(응급의료지원센터)

- 더 나아가 지표별로 기준이 명확하지 않거나 기준이 자주 변화하면서 평가의 정확성이 떨어짐.

“세부 기준까지 나와 있지는 않잖아요. 평가자에 따라서 해석하는 게 다른 거죠.”
(응급의료지원센터)

“현지 평가에 공정성 영역에서 조사자의 편차가 너무 커요. 그래서 현지 평가의 경우 객관성이 없는 것 같아요.”(병원장)

- 평가지표는 늘었으나 현지 평가 시간은 변화가 없으면서 평가자의 업무 부하를 초래하고 평가의 정확도가 떨어지는 문제가 발생한다는 의견도 있었음.

“예전보다 항목은 늘었는데 종료 시간은 비슷하고... 어쩔 수 없이 좀 시간을 줄여서 덜 보기도 하고, 어느 때는 대충 보는 부분이나 놓치는 부분이 생기기도 해요.”(응급의료지원센터)

3) 평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기 문제

☞ 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 결과의 환류 등을 통해 응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력하도록 하는 방안을 모색할 필요 있음.

- (평가 결과의 활용 및 질 관리 동기 부여) 평가 결과 환류가 미흡하고 응급의료기관의 자율적 질 관리를 독려할 수 있는 기제가 부족함.

- 평가 결과가 응급의료의 질 개선으로 연결되기에 주기가 짧고, 평가의 환류를 통한 질 개선 체계가 미비함.

“상반기 하반기 끝날 만하면 다시 하고, 3년이든 2년이든 기간을 늘려 놓고 중간 평가를 간단하게 해서 시정할 수 있는 기회를 주고, 2년 정도 후에 다시 타이트하게 하는 게... 평가를 통해서 많이 좋아지고 있다는 점이 있다지만 피평가자 입장에서는 너무 피로도가 있고 개선하려고 하는 의지 자체가 저하돼요.”(응급의학전문의)

“왜 3주냐. 이런 거에 대해서는 우리도 좀 고민을 해 봐야 하는 것 같아요. 평가도 중요하지만 피드백이 잘돼서 평가의 실효성과 신뢰 수준을 높일 수 있으면 좋겠는데...”(응급의료기관 평가 담당자)

- 평가를 위한 평가에 머물고 있음. 의료기관 자율적으로 응급의료의 질을 개선하기 위한 동기 부여가 필요함.

“평소에는 안 지키고 평가 때만 자료를 준비하고... 자발적으로 질 관리를 하는 동기 부여가 부족한 것 같아요. 평가를 일 년에 4번으로 늘린다 이런 게 해결책일 것 같지는 않고.”(응급의료지원센터)

“우리가 패일(fail), 패스(pass)처럼 미니멈 정도만 하고, 그걸 통과하면 통과... 상대평가니까 아무리 열심히 해도 따라 갈 수가 없는데 굳이 열심히 할 만한 동기 부여가 안 되고, 어느 정도 이상만 맞추면 다 좋은 병원이라고 할 수 있는데.”(응급의학전문의)

“올해 이 사람을 잡아 내서 내년 수가를 안 주는 게 중요한 게 아니라, 내년에 가르쳐서 내년에 잘하게 되면 이게 목적이잖아요. 응급의료는 국민하고 지역민들에게 병원이 제공을 하는 거거든요. 평가를 하고 제도를 할 수 있으면 좋겠다 싶어요.”(병원장)

〈 (참고) 선행 연구 고찰 〉

◆ (선행 연구 고찰) 평가체계의 주요 문제점으로, 국가 및 지역 단위의 평가 부재, 의사결정 기구의 부재, 평가 주기 및 시행 방법 문제, 권역응급의료센터의 부적절 전문에 대한 관리감독 부실 등을 지적함.

□ (국가 및 지역 단위의 평가 부재) 매년 지자체 합동 평가에서 응급의료 적정 관리와 적정 응급환자 이송 실적을 산출하고 있으나, 이러한 일부 지표로 지역 및 국가 단위의 응급의료체계 수준과 질을 평가하는 데에는 제약적임(김윤 외, 2014).

☞ 현재 기관 중심의 응급의료 평가를 확장하여 지역 및 국가 단위의 응급医료를 평가하는 방향을 고려해야 함.

□ (의사결정 기구의 부재) 응급의료평가위원회의 실제 역할이 형식적·제한적이며, 이에 따라 공정성과 신뢰도가 매년 평가 문제로 지적되고 있는 상황임(김윤 외, 2014).

☞ 심의 의결 과정에서 투명하고 체계적인 의사결정을 위해 의사결정 기구로서 응급의료평가위원회를 구성(법률 명시)하고, 평가단 전문성 강화를 통해 피평가자의 불신을 해소할 필요가 있음.

□ (평가 주기 및 시행 방법 문제) 현재 응급의료기관의 평가 시 평가를 준비하는 소수 인력에 대해 단기간 업무 부하가 발생하고, 평가의 정확도가 떨어지는 부작용이 발생하고 있음(김윤 외, 2014).

○ (현 평가 주기 및 시행 방법) △1년 기간을 대상으로 지표의 값을 산출, △연 1회 1일 예고된 일자에 응급의료기관을 방문하여 현지 평가, △NEDIS 데이터에 대한 현지 평가 시행 직전에 일정 기간 내에 전송된 자료에 대한 수정 보완 기회 제공 방식으로 평가.

☞ 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 시행 방법을 개선하고 평가에 대한 피 평가기관(응급의료기관)의 인식을 개선할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음.

□ (부적절 전원에 대한 관리감독 부실) 권역응급의료센터에서 부적절 전원에 대한 관리감독이 부실하다는 문제가 지적되었음(감사원, 2018).

○ (주요 문제점) △전원이 불필요한 예외적인 사유가 아닌데도 중증응급환자를 전원, △전문의 판단 없이 전원을 결정하고 전원 판단도 지연, △응급의료기관의 전원 요청 미수용에 대한 관리 방안 부재 등.

☞ 권역응급의료센터의 전원 사유 및 전원 판단 과정에 대한 평가를 강화하는 등 권역 응급의료센터의 부적절한 전원을 관리할 수 있는 실효성 있는 방안을 모색할 필요가 있음.

☞ 전원 수용률을 응급의료기관 평가에 반영하는 등 응급의료기관의 전원 요청 수용 여부에 대한 관리 방안을 모색할 필요가 있음.

나. 평가제도 지표

1) 안전성

가) 전원 사전 조치 구축

- ☞ 기본적인 시스템 구축 여부를 평가한다는 점에서 평가보다는 재지정 지표에 포함하는 방안을 고려할 수 있음.
- ☞ 기관 자체적으로 항목별 구체적인 기준을 정하여 관리하게 하더라도 중앙응급의료센터에서 적절한 기준을 참고 자료로 제시하여 응급의료기관들의 질 제고 활동 지원 가능함.

- (전원 사전조치 구축) 안전한 전원을 위한 사전 조치를 구축하였는지 확인하기 위해 전원 내부 지침에 대한 의료진 교육 여부, 구급차 호출 연락체계 유무 등을 표기하도록 하고 있으나, 전원을 위한 기본적인 시스템이 구축되어 있는지 보는 구조지표에 가깝고 각 항목에 대한 구체적인 기준이 마련되어 있지는 않음.

“체크리스트의 평가 지침 항목이 제한적이며 평가 결과 변별력이 없는 부분이 있습니다.”(중앙응급의료센터)

“구급차의 반응 시간 기준 명시 여부도 적절한 기준 시간이 명확하지 않은 것 같아요.”
(응급의료지원센터)

나) 전원 부적절 지연율

- ☞ 현재까지의 평가 경험을 토대로 기관 측 요인으로 볼 수 있는 구체적인 유형을 제시하여 평가의 객관성을 높일 필요 있음.

- (전원 부적절 지연율) 중증질환 환자의 부적절한 전원 지연을 평가하기 위한 지표로 현지 의무 기록 조사를 통해 기관 측 요인으로 전원이 부적절하게 이뤄졌는지를 평가하는 지표이나 기관 측 요인이 무엇인지 정의되어 있지 않고 이로 인해 평가자의 주관이 개입될 여지가 큼.

“기관 측 요인으로 판단하는 정확하고 객관적인 기준이 없어 평가자에 따라 주관적으로 평가될 경향이 있습니다.”(중앙응급의료센터)

다) 전원 수용률

- ☞ 현재까지 가점 방식으로 평가지표에 활용되고 있으며, 지역적 상황 고려 시 페널티를 주는 방식보다는 앞으로도 **가점 방식으로 운영될 필요** 있음.
- ☞ 지역 자체적으로 전원 시스템을 갖추어 지역에서 발생하는 응급환자에게 적시에 적절한 치료를 제공하는 경우를 고려하여 **지역 차원의 평가지표 개발을 모색할 필요** 있음.

□ (전원 수용률) 일부 지역은 재난 응급의료 상황실이 아니라 지역 차원에서 전원을 조정하므로 전원 문의가 많지 않고, 있더라도 기관에서 수용이 어려운 경우가 많음.

“전원 체계가 한 군데서 재난 의료 상황실에서 공통적으로 하는 게 아니고, 어디는 119에서 하고 다 다르기 때문에...”(응급의료지원센터)

“핫라인은 기존에 중앙 컨트롤이 없었으니까 병원끼리 네트워크해서 핫라인으로 하는데...”(응급의학 전문의)

“음압병실은 이 주위에서 찾기 어렵거든요. 그럴 때는 중앙센터에 의뢰하면 별 기대 없이 의뢰해도 한 시간 만에 받겠다는 병원이 나타나서 이럴 땐 도움이...”(응급의학 전문의)

라) 환자 분류의 신뢰 수준

- ☞ 적시에 필요한 환자에게 적절한 치료를 제공하기 위해 **환자 분류의 정확성이 필수적**이라는 점에서 매해가 아니더라도 최소 3년에 1회는 전체 기관이 평가를 받도록 하는 것이 적절함.

□ (환자 분류의 신뢰 수준) 수가와 직접적으로 연동되는 지표이나 외부평가단·운영 예산 등의 문제로 KTAS 1~3 등급 환자 비율이 상하위 15%인 응급의료기관에 대해서만 수행함. 나머지 기관들은 모두 점수를 받게 되는 구조임.

“지역센터 이상에서는 기관 등급을 결정하고 수가랑 연동이 되고.”, “환자 분류가 적절해야 KTAS 1, 2, 3이 중증에 속하니까 이 분류에 따라서 전문의가 빨리 와서 진료를 직접했는지... 이런 걸 다 보는 게 사실 여기에 달려 있는 거.”(중앙응급의료센터)

“상하위 15에 해당하지 않으면 100점을 드리고 있거든요. 그 구조가 마음에 들지 않아요.”(중앙응급의료센터)

“그냥 만점이면 아, 우리는 15% 아닌가 보다.”(응급의료기관 평가 담당자)

2) 효과성

가) 응급시설의 적절 운용

- ☞ 기본적인 시스템 구축 여부를 평가한다는 점에서 평가보다는 **재지정 지표에 포함하는** 방안을 고려할 수 있음.
- ☞ ‘최종 치료 제공률’ 등이 별도의 지표에 포함되어 있다는 점에서 **별도의 평가는 불필요함**.

- (응급시설의 적절 운용) 응급전용 시설·장비에 대하여 적절 운영을 평가하는 지표로 전담 인력 배치, 리스트 관리 등을 평가하는 **일종의 구조지표**이나 현재 ‘최종 치료 제공률’ 등이 지표에 포함되어 불필요함.

나) 24시간 응급검사 제공 수준

- ☞ 실제 검사 및 지시 수행까지의 시간으로 해당 지표를 대체하는 방안을 검토할 필요 있음.

- (24시간 응급검사 제공 수준) 지역응급의료기관에서 응급환자를 위한 24시간 검사 시스템이 구축되었는지를 평가하는 지표이나 적시에 적절하게 검사가 제공되었는지를 보기 위해서는 시스템의 구축보다는 실제 검사 및 지시 수행까지의 시간으로 해당 지표를 대체하는 것이 적절할 것임.

“24시간 응급검사 제공 수준 같은 경우도 너무 단순한 평가가 아닌가... 검사 및 지시 수행까지 시간 등으로 해당 지표를 대체하는 것에 대해서 검토가 필요할 것 같습니다.”(응급의료지원센터)

다) 전담 의료인력의 적절성

- ☞ 기관급 평가지표에서 **응급의학 전문의에 대한 점수 가중치를 낮추는** 안에 대한 검토가 필요함.
- ☞ 전담 간호사의 전문성 평가 시 **총 응급실 경력 3년 이상으로** 지표를 단순화하는 검토가 필요함.

□ (전담 의료인력의 적절성) 지표의 전문성을 평가하기 위해 교육 이수 등을 이용할 수 있으나 교육의 내용이 개발되어야 하고 **일과 시간 중 교육에 참여하기 어려운 기관에 불리한 조건으로** 작용함.

○ 종별 기능이라는 측면에서 권역응급의료센터의 경우 응급의학 전문의를 일정 수준 고용하는 것이 중요함. 그러나 지역응급의료기관의 경우 응급의학 전문의가 많지 않아 이들을 고용하기 어렵다는 점과 함께 그 역할상 반드시 **응급의학 전문의를 고용해야 하는지**에 대한 검토가 필요하다는 의견이 있었음.

“요즘 연구에서 ‘**응급의학과 전문의 수가 질에 영향을 미치지 않는다**’라고 되어 있음에도 불구하고 **요즘 기관급에서는 의사 수 있으면 평균 B 이상은 받는… 응급의학과 전문의를 못하는 곳은 도태되고…**”, “기관급에서 1등이… 근데 배후진료과는 하나도 협조체제가 이뤄지지 않아요.”(응급의료지원센터)

○ 전담 간호사의 전문성 평가 시 총 응급실 경력 3년 이상과 함께 현 기관 응급실 경력 2년 이상을 함께 보고 있으나 **총 응급실 경력 3년 이상으로** 지표를 단순화하는 것도 가능함.

“인력 관련만 준비하는 데 **평가 준비의 40%를 할애하고… 재직증명서 등 날짜를 일일이 확인하는 것들이 시간이 너무 많이 소요되다** 보니까… **어떻게 효율적으로 다른 방법으로 대체할 수 있는 방법이 없을까… 그 기관에 진짜 재직했느냐를 보여야 하니까.**”(응급의료기관 평가 담당자)

〈 (참고) 선행 연구 고찰¹⁹⁾ 〉

- (필수: 시설) 수술실 및 방사선실 전용 여부에 대한 평가가 어렵고, 평가 기간 외에 실제로 전용으로 사용되고 있는지에 대한 피드백이 어려움.

☞ 실제적인 활용도를 측정할 수 있는 현실적인 평가 항목의 개발이 필요함.

- (안전성) (전원 부적절 지연율) 환자 상태와 전송(이송) 병원의 다양한 지연 원인을 고려한 평가 항목이 부재함. (적정 시간 내 전문의 직접 진료율) 전문의 기록지 작성 시간을 평가한다는 점은 비현실적임.

☞ 지역별 상황에 따른 전원 체계에 차이가 있음을 인지할 필요 있음.

☞ 실제 전문의 치료를 평가할 수 있는 현실적인 평가 항목의 개발이 필요함.

- (효과성) (전담전문의) 응급의학과 전문의의 전문 여부에 대한 평가 항목이 부재하고, (전담 의사의 전문성) 응급실 근무 기간만으로는 전문성 평가에 한계가 있음. (Critical Pathway 운용의 적절성) 중증응급질환군에 대한 진료 지침의 자체 개발로 의료 질이 저하되는 문제가 발생함.

☞ 응급의학과 전문의 전담 여부에 대한 평가가 필요함.

☞ 전담 의사가 실제 진료한 환자 수를 평가하는 등 새로운 평가 항목을 개발해야 함.

☞ 질환별로 통일된 프로토콜 제시 및 평가 항목 개발할 필요가 있음.

- (환자 중심성: 환자 만족도 조사) 환자 만족도 조사 평가는 비현실적임.

☞ 실제 응급의료 질 개선 활동에 대한 평가 항목의 개발이 필요함.

□ (적시성: 중증상병 해당 환자의 재실 시간) 각 병원의 상황에 따라 응급실 환자의 진료 행태가 상이함.

☞ 중증상병 해당 환자 재실 시간 평가의 현실적 재고 필요함.

□ (기능성: 비치료 재전원율) 구급대 또는 본인에 의한 판단으로 응급실에 내원한 환자에 대한 평가가 부재함.

☞ 실제 치료가 가능해도 의료진이나 병원의 상황에 의해 재전원된 환자에 대한 평가 항목 개발이 필요함.

□ (공공성: 중증질환 수용 가능 정보 신뢰도) 중증응급질환 수용 가능 정보를 관리할 응급의료 담당자를 지정하는 게 현실적으로 어렵고, 입력 방식 및 판단 기준이 상이하여 실제 병상 정보를 반영하는 게 어려움.

☞ 병원 수용 정보의 신뢰성에 대한 객관적인 평가 도구가 필요함.

19) 본문은 신상도(2018)의 응급의료체계의 개선 방안 연구의 내용을 종합 정리함.

3. 정책적 타당성 분석 소결

□ (재지정제도) 응급의료기관 재지정제도에 대한 의견을 종합해 보면 다음과 같이 크게 세 가지 측면에서 정리해 볼 수 있음.

○ (지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정 필요) 시·도 차원에서 주민의 생활권, 의료자원의 분포 등을 고려하여 응급의료계획을 수립하고, 이에 기반한 응급의료기관 지정이 이뤄져야 함. 그러나 지자체의 역량 부족으로 적절한 계획 수립하에 응급의료기관 지정이 이뤄지지 못하는 문제가 발생하고 있다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 재지정제도 수행체계 개선 과제에 지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정제도를 구축하기 위한 거버넌스 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (취약지를 고려한 응급의료기관 재지정 필요) 응급의료 접근성이 낮은 지역에 대한 재정 지원 확대나 기준 완화 등 실질적 해결 방안 검토가 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 평가지표 활용 방식 개선 과제에 취약지를 고려한 응급의료기관 재지정을 위한 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (운영계획서 이행 후속 관리 필요) 응급의료기관 재지정 이후 체계적인 후속 관리가 이루어지지 않으면서 운영계획서 등에 포함된 계획이 이행되지 않는 상황이 발생한다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 재지정제도 개선 방안 중 수행체계 개선 과제에 응급의료계획, 재지정 및 취소 등의 응급의료 관련 제도 및 정책이 연계적으로 운영될 수 있는 거버넌스 개선 방안을 제안하고자 함.

〈표 4-29〉 응급의료기관 재지정제도 문제점 및 개선 방안 반영 계획

문제점		개선 방안 반영 계획
-지역 차원의 응급의료계획에 기반한 재지정 필요	⇒	-재지정제도 개선 방안 중 재지정제도 수행체계 개선 과제에 반영
-취약지를 고려한 응급의료기관 재지정 필요	⇒	-재지정제도 개선 방안 중 평가지표 활용 방식 개선 과제에 반영
-운영계획서 이행 후속 관리 필요	⇒	-재지정제도 개선 방안 중 재지정제도 수행체계 개선 과제에 반영

□ (평가제도 기능) 응급의료기관 평가제도의 평가 기능에 대한 의견을 종합해 보면 다음과 같이 크게 세 가지 측면에서 정리해 볼 수 있음.

○ (수가 연동 방식 적정성 문제) 적정 기준을 충족하지 못하는 경우 관련된 모든 수가를 안 주는 방식보다는 낮은 수준에서라도 수가를 제공하는 방안 검토가 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가 결과를 활용한 보상 방식 개선 과제**에서 수가 지급 방식에 대한 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (평가자 전문성 확보 및 객관성 문제) 평가의 객관성과 신뢰성을 제고하기 위해 **평가단 구성의 다양화, 평가자의 전문성 강화 방안** 모색이 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가제도의 평가체계 개선 과제**에서 **평가자 전문성 확보 및 객관성 문제**를 위한 **평가자 부담 완화를 위한 지표 체계화** 등의 개선 방안을 제안하고자 함.

○ (평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기) 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 결과의 환류 등을 통해 **응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력**할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적임.

- 이를 위해 응급의료기관 평가제도 개선 방안 중 **평가제도의 평가체계 개선과 제**에서 **평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기**를 위한 **평가 결과 공개 확대, 평가 결과 환류 체계 구축, 질 향상 지원** 등의 개선 방안을 제안하고자 함.

〈표 4-30〉 응급의료기관 평가제도 기능 문제점 및 개선 방안 반영 계획

문제점		개선 방안 반영 계획
-수가 연동 방식 적정성 문제	⇒	-평가제도 개선 방안 중 평가 결과를 활용한 보상 방식의 적정성 문제 개선 과제에 반영
-평가자 전문성 확보 및 객관성 문제	⇒	-평가제도 개선 방안 중 평가제도의 평가체계 적정성 문제 개선 과제에 반영
-평가 결과 환류 및 자발적 질 향상 동기	⇒	-평가제도 개선 방안 중 평가제도의 평가체계 적정성 문제 개선 과제에 반영

- (평가제도 지표) 응급의료기관 평가제도 평가지표에 대한 의견을 종합해 보면 다음과 같이 크게 세 가지 측면에서 개선 방향을 설정해 볼 수 있음.
 - 질 지표 중심으로 평가지표를 간소화하되 실효성 있는 평가가 진행될 수 있는 방향으로 지표 개선이 필요함.
 - 평가의 객관성을 확보하고 신뢰도를 높이기 위해서는 근거에 기반하여 기준을 마련하는 방향으로 지표 개선이 필요함.
 - 평가가 추구하는 목적이 분명해야 하며, 목적에 부합한 지표 구성과 함께 응급의료 질과 직접적으로 관련되지 않는 지표는 제외하는 방향으로 지표 개선이 필요함.
- 앞서 살펴본 구조적 타당성 분석 결과를 토대로 이러한 개선 방향성을 반영하여 개별 평가지표별 구체적인 개선 방안에 대해서는 평가제도 개선 방안 중 세부 평가지표별 개선 과제(6장)에서 제안하고자 함.

제 5 장

응급의료기관 재지정 문제점 진단 및 개선 방안 도출

제1절 응급의료기관 재지정제도 현황 및 문제점 진단

제2절 응급의료기관 재지정제도 개선 방향 및 개선 방안 도출

5

응급의료기관 재지정 문제점 진단 및 << 개선 방안 도출

제1절 응급의료기관 재지정제도 현황 및 문제점 진단

1. 응급의료기관 재지정제도 현황 고찰

가. 제도 개요

- (배경 및 목적) 2015년 1월 「응급의료법」이 개정되면서 응급의료기관 재지정제도가 도입되었음. 응급의료기관에 대한 정기적인 지정 체계를 마련하여 응급의료기관 역량을 강화하고 응급의료서비스의 질 향상을 유도하기 위한 목적으로 도입되었음.
- 2018년 처음으로 향후 3년간(2019~2021년) 응급의료기관 재지정 절차를 추진하였음.
- (기본 방향) 응급의료기관 평가 후 3년간(2019~2021년) 재지정을 추진하는 것을 기본 방향으로 하며, 재지정은 법정 지정 조건, 응급의료 실적, 향후 응급실 운영계획 등의 평가를 통해 결정토록 함.
- (법적 근거) 「응급의료법」 제31조의3(응급의료기관의 재지정)에 근거하고 있음.

〈표 5-1〉 응급의료기관 재지정제도의 법적 근거

구분	내용
응급의료법 제31조의3 (응급의료기관의 재지정)	<p>① 보건복지부 장관 및 시·도지사, 시장·군수·구청장은 3년마다 해당 지정권자가 지정한 모든 응급의료기관을 대상으로 다음 각 호의 사항을 반영하여 재지정 하거나 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호를 충족하지 못한 경우에는 지정을 취소하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 제31조의2에 따른 지정 기준의 준수 2. 제17조에 따른 응급의료기관의 평가 결과 3. 그 밖에 보건복지부령으로 정하는 사항 <p>② 응급의료기관의 재지정 절차 및 방법 등은 보건복지부령으로 정한다. [본조신설 2015. 1. 28.]</p>

구분	내용
응급의료법 시행규칙 제18조의2 (응급의료기관의 재지정 절차 및 방법 등)	<p>① 보건복지부 장관 및 시·도지사, 시장·군수·구청장은 법 제31조의3제1항에 따라 응급의료기관을 재지정하려는 경우에는 재지정 예정일 6개월 전에 다음 각 호의 사항을 포함하여 응급의료기관 재지정 계획을 공고하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 재지정 대상 응급의료기관 2. 재지정 신청 절차 3. 재지정 심사의 기준 및 절차 4. 그 밖에 재지정에 필요한 사항 <p>② 응급의료기관의 재지정은 3년마다 같은 해에 시행하며, 재지정 이후에 응급의료기관의 종류가 변경되는 사항을 고려하여 모든 응급의료기관의 재지정일은 같은 날로 정한다.</p> <p>③ 제1항의 응급의료기관 재지정 계획에 따른 심사 및 결정은 중앙응급의료센터 및 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관의 순서로 실시한다.</p> <p>④ 그 밖에 응급의료기관의 재지정 기준·방법 및 절차에 관하여는 제12조, 제13조, 제16조, 제17조 및 제18조의 응급의료기관의 지정 기준·방법 및 절차에 관한 사항을 준용한다. 이 경우 '지정'은 '재지정'으로 본다.</p> <p>⑤ 보건복지부 장관 및 시·도지사, 시장·군수·구청장은 응급의료기관 재지정 심사에 필요한 자료 수집과 사실 조사 등을 관계 전문기관에 의뢰하여 실시할 수 있다.</p> <p>⑥ 법 제31조의3 제1항 제3호에서 '보건복지부령으로 정하는 사항'이란 응급의료기관이 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 법 제17조에 따른 평가를 방해하는 행위를 하였는지에 관한 사항을 말한다. [본조신설 2015. 8. 19.]</p>

자료: 「응급의료에 관한 법률」 제31조의3 및 「동법 시행규칙」 제18조의2.

□ (재지정 대상) 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관 등으로 지정받고자 하는 의료기관(기존, 신규 포함)을 대상으로 함.

○ (자격 조건) 재지정 신청일 당시에 지정받고자 하는 응급의료기관 종별 지정 기준(시설, 장비, 인력)을 갖춘 의료기관으로 함.

□ (재지정 절차) 「응급의료법」 및 「동법 시행규칙」에 따른 각 응급의료기관의 종별 신청 절차를 준용하여 추진함.

〈표 5-2〉 응급의료기관 재지정 추진 내용

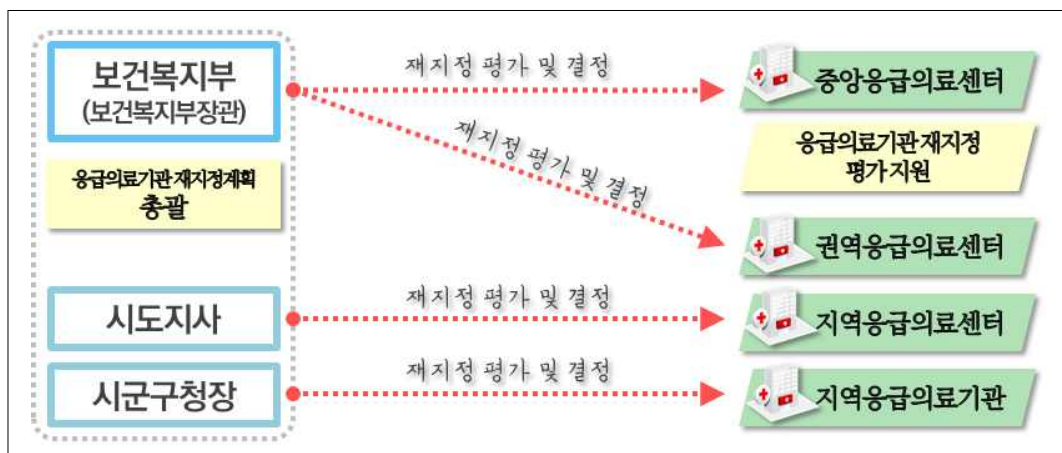
구분	권역응급의료센터	지역응급의료센터	지역응급의료기관
현재 개소 수 (2019년 1월 기준)	35	126	239
관련 법률	응급의료법 제13조	응급의료법 제17조	응급의료법 제18조
지정 기준	응급의료법 시행규칙 별표 5의2	응급의료법 시행규칙 별표 7	응급의료법 시행규칙 별표 8

구분	권역응급의료센터	지역응급의료센터	지역응급의료기관
신청 절차	의료기관 → 관할 시·도 → 보건복지부	의료기관 → 관할 시·도	의료기관 → 관할 시·군·구
지정권자	보건복지부 장관	시·도지사	시장·군수·구청장

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

- (수행체계) 보건복지부, 시·도지사, 시·군·구청장이 관할 의료기관에 대한 재지정 평가를 추진하고 결정하며, 중앙응급의료센터에서 응급의료기관 재지정 평가를 지원하고 있음.

[그림 5-1] 응급의료기관 재지정 수행체계 및 절차



〈표 5-3〉 응급의료기관 재지정 수행 기관별 주요 역할

기관	주요 역할
보건복지부	-응급의료기관 재지정 계획 총괄 -중앙응급의료센터, 권역응급의료센터 재지정 평가 및 결정
중앙응급의료센터	-응급의료기관 재지정 계획 추진 지원 -응급의료기관 재지정 평가 지원
시·도지사	-지역응급의료센터 재지정 평가 및 결정
시장·군수·구청장	-지역응급의료기관 재지정 및 평가 결정

자료: 보건복지부. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 계획.

《 (참고) 응급의료기관 지정 기준²⁰⁾ 》

◆ (권역응급의료센터) 「응급의료법」 제26조(권역응급의료센터의 지정) 및 「응급의료법 시행규칙」 제13조(권역응급의료센터의 지정 기준·방법 및 절차)에 의거

〈표 5-4〉 권역응급의료센터 법정 지정 기준

구분	법정 지정 기준
권역응급의료센터 지정 기준 <i>(응급의료법 제26조)</i>	<p>① 보건복지부 장관은 응급의료에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하게 하기 위하여 「의료법」 제3조의4에 따른 상급종합병원 또는 같은 법 제3조의3에 따른 300병상을 초과하는 종합병원 중에서 권역응급의료센터를 지정할 수 있다. [개정 2015. 1. 28. 2016. 12. 2.]</p> <p>-중증응급환자 중심의 진료 -재난 대비 및 대응 등을 위한 거점 병원으로서 보건복지부령으로 정하는 업무 -권역 내에 있는 응급의료 종사자에 대한 교육·훈련 -권역 내 다른 의료기관에서 제11조에 따라 이송되는 중증응급환자에 대한 수용 -그 밖에 보건복지부 장관이 정하는 권역 내 응급의료 관련 업무</p> <p>② 권역응급의료센터의 지정 기준·방법·절차 및 업무와 중증응급환자의 기준 등은 권역 내 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 정한다. [개정 2015. 1. 28.] [전문개정 2011. 8. 4.]</p>
권역응급의료센터 지정 기준·방법 및 절차 <i>(응급의료법 시행규칙 제13조)</i>	<p>① 보건복지부 장관은 법 제26조에 따라 권역응급의료센터를 지정하고자 하는 경우에는 의료자원의 분포, 주민의 생활권, 주민의 수 등을 감안하여 별표 5의 응급의료 권역 및 권역응급의료센터 적정 개소 수에 따라 지정한다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19. 2015. 12. 18.]</p> <p>② 권역응급의료센터의 지정 기준은 별표 5의2와 같다. [개정 2015. 12. 18.]</p> <p>③ 권역응급의료센터로 지정을 받고자 하는 종합병원은 별지 제6호 서식의 권역응급의료센터 지정 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 관할 시·도지사를 거쳐 보건복지부 장관에게 제출하여야 한다. [개정 2008. 3. 3. 2013. 3. 19.]</p> <p>-응급의료시설의 도면 1부 -응급의료 시설·인력 및 장비 등의 현황 및 운영계획서 1부 -응급의료서비스 수준의 향상을 위한 계획서 1부</p> <p>④ 시·도지사는 제3항의 규정에 의한 권역응급의료센터 지정 신청서를 제출받은 경우에는 그에 대한 심사 의견을 첨부하여 보건복지부 장관에게 제출하여야 한다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p> <p>⑤ 보건복지부 장관은 권역응급의료센터를 지정한 경우에는 별지 제7호 서식의 권역응급의료센터 지정서를 교부하여야 한다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p> <p>⑥ 보건복지부 장관은 권역응급의료센터로 지정받고자 하는 자가 지정 기준의 일부를 충족하지 못한 경우에는 일정 기간 내에 그 기준을 충족할 것을 조건으로 지정할 수 있다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p>

〈 (참고) 응급의료 권역 및 권역응급의료센터 적정 개소 수(별표 5) 〉

응급의료 권역	응급의료 권역 구성	권역센터 적정 개소 수
서울 서북	종로구, 중구, 용산구, 은평구, 마포구, 서대문구	1
서울 동북	노원구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 경기(남양주시)	2
서울 서남	양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구, 경기(광명시)	2
서울 동남	송파구, 성동구, 광진구, 서초구, 강남구, 강동구, 경기(구리시, 하남시, 양평군)	2
부산	부산광역시, 경남(김해시, 양산시, 밀양시, 거제시)	3
대구	대구광역시, 경북(경산시, 고령군, 군위군, 성주군, 영천시, 청도군), 경남(거창군, 함천군)	2
인천	인천광역시(강화군 제외), 부천시, 시흥시	3
광주	광주광역시, 전남(강진군, 곡성군, 나주시, 담양군, 보성군, 영광군, 장성군, 장흥군, 함평군, 화순군), 전북(고창군, 순창군)	2
대전	대전광역시, 세종특별자치시, 충남(계룡시, 공주시, 금산군, 논산시, 부여군, 청양군), 충북(영동군, 옥천군), 전북(무주군)	2
울산	울산광역시	1
경기 서북	경기(고양시, 김포시, 파주시), 인천광역시(강화군)	1
경기 동북	의정부시, 철원군, 동두천시, 양주시, 연천군, 포천시	1
경기 서남	수원시, 안산시, 오산시, 화성시, 안양시, 과천시, 군포시, 의왕시	2
경기 동남	성남시, 광주시, 용인시, 이천시	2
강원 영동	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시, 속초시, 양양군, 정선군, 태백시, 평창군	1
강원 춘천	춘천시, 양구군, 인제군, 홍천군, 화천군, 경기(가평군)	1
원주 충주	강원(원주시, 영월군, 횡성군), 경기(여주시), 충북(충주시, 단양군, 제천시)	1
충남 천안	천안시, 당진시, 서산시, 아산시, 예산군, 태안군, 홍성군, 경기(안성시, 평택시)	1
충북 청주	청주시, 괴산군, 보은군, 음성군, 증평군, 진천군	1
전북 익산	익산시, 군산시, 충남(서천군, 보령시)	1
전북 전주	전주시, 김제시, 남원시, 부안군, 완주군, 임실군, 장수군, 정읍시, 진안군	1
전남 목포	목포시, 무안군, 신안군, 영암군, 완도군, 진도군, 해남군	1
전남 순천	순천시, 고흥군, 광양시, 구례군, 여수시	1
경북 안동	안동시, 문경시, 봉화군, 영양군, 영주시, 예천군, 의성군, 청송군	1
경북 구미	구미시, 김천시, 칠곡군, 상주시	1
경북 포항	포항시, 경주시, 영덕군, 울진군, 울릉군	1
경남 창원	창원시, 의령군, 창녕군, 함안군	1
경남 진주	진주시, 고성군, 남해군, 사천시, 산청군, 통영시, 하동군, 함양군	1
제주	제주시, 서귀포시	1

주: 「응급의료에 관한 법률 시행규칙」 제13조 1항.

〈 (참고) 권역응급의료센터 시설·장비·인력 기준 (별표 5의2) 〉

구분	기준
시설	<p>-응급실 시설은 서로 인접하고 다른 의료시설과 구별되어야 하며, 응급실과 응급 전용 중환자실·입원실 및 수술실, 검사실·중재실·MRI실 등은 수평 또는 수직으로 바로 연결될 수 있도록 최대한의 근접성을 갖추어 설치·운영해야 한다.</p> <p>-감염병 환자를 위한 음압격리병상 및 일반격리병상은 응급실 인근에 다른 구역과 분리하여 설치할 수 있으며, 소아 환자를 위한 응급실을 별도 운영하는 경우 소아 환자 진료 구역도 응급실 다른 구역과 분리하여 설치할 수 있다.</p> <p>-응급실 입구 환자 분류소에서 감염 의사 환자를 선별하고, 일반 응급환자와 동선을 분리하여 음압격리병상 등에서 격리 진료를 받을 수 있도록 시설을 갖추어야 한다.</p> <p>-응급실 전용 시설 기준(아래 각각의 시설 기준은 생략)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 환자분류소, 소생실, 처치실, 응급환자 진료 구역, 중증응급환자 진료 구역, 음압격리병상, 일반격리병상, 소아 응급환자 진료구역, 방사선실(일반촬영실, CT촬영실), 응급 전용 입원실, 응급 전용 중환자실, 응급 전용 수술실, 보호자 면담실, 전용 주차장, 보호자 대기실, 회의실, 재난 및 응급의료 지원실 <p>-의료기관 시설 기준(아래 각각의 시설 기준은 생략)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 검사실, MRI실, 중재실, 혈액은행, 주산기 시설
장비	<p>-응급실 전용 장비(아래 각각의 장비 기준(구역별 개수)은 생략)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12유도 심전도기, 심장충격기(전원 연결 없이 사용, 동기화 심전환 가능할 것), 인공호흡기(호흡 방식 조절 가능, 경고 장치가 있을 것), 무영등, 이동 엑스레이 촬영기, 이동식 초음파 검사기(심초음파 검사 가능할 것), 환자 감시 장치(심전도, 혈압, 혈중 산소 포화도 측정이 가능할 것), 이동 환자 감시 장치, 기도 흡입기, 산소량 조절 장치, 급속혈액가온주입기, 정맥 주입기(약물 투여량의 정량 조절이 가능, 경고 장치가 있을 것), 보온포, 중심 체온 조절 유도기, 심부 체온 측정 장비, 이동 심근효소측정기, 연령별 기도 확보 장비 및 보조 호흡 도구, 소아를 위한 기타 연령별 기구·소모품, 무선장비 및 전산장비(TRS 단말기 구비, 응급의료 정보 입력·조회), 구급차(응급실과 교신할 수 있는 장비를 갖춘 것) <p>-의료기관 내 확보해야 하는 장비</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24시간 사용이 가능해야 하며, 응급환자에게 우선적으로 사용될 수 있게 할 것 • 뇌압감시장비, 인공심폐순환기(ECMO), 지속적 신 대체 요법(CRRT) 장비, 인큐베이터
인력	<p>-의사</p> <ul style="list-style-type: none"> • 응급실 전담 응급의학 전문의: 5명 이상 • 소아 응급환자 전담 전문의: 1명 이상(*소아 응급환자 중심으로 진료) • 응급실 전담 전문의: 전년도 응급실 내원 환자 수가 3만 명을 초과하는 경우 1명을 확보하고 매 1만 명마다 1명을 추가 확보할 것 ※ 소아 응급환자 전담 전문의는 응급실 전담 전문의 수에 포함 ※ 응급실 전담 전문의는 응급의학과, 내과, 외과, 정형외과, 신경외과, 신경과, 흉부외과, 소아청소년과, 마취통증의학과, 영상의학과 전문의 중에서 확보할 것 <p>-간호사</p> <ul style="list-style-type: none"> • 응급실 전담 간호사 25명 이상 • 소아 응급환자 전담 간호사 1명 이상 확보 • 전년도 응급실 내원 환자 수가 3만 명을 초과하는 경우 3명을 추가 확보하고, 매 5000명마다 3명을 추가 확보할 것 ※ 소아 응급환자 전담 간호사는 내원 환자당 추가 확보해야 하는 응급실 전담 간호사 수에 포함 <p>-응급구조사</p> <ul style="list-style-type: none"> • 재난, 교육, 전원 관리 등을 위해 1급 응급구조사 5명 이상 • 구급차 운영을 위해 구급차 1대당 2명 이상 <p>-(기타) 간호사, 응급구조사 또는 보건의료정보관리사의 면허·자격을 가진 자로 2명 이상 확보</p>

주: 「응급의료에 관한 법률 시행규칙」 제13조 2항 관련 / 일반 운영 기준(권역응급의료센터의 업무)은 생략함.

◆ (지역응급의료센터 및 지역응급의료기관) 「응급의료법」 제30~31조(지정) 및 「응급의료법 시행규칙」 제17~18조(지정 기준·방법 및 절차)에 의거

〈표 5-5〉 지역응급의료센터 및 지역응급의료기관의 법정 지정 기준

구분		법정 지정 기준
지역응급의료센터	지정 기준 (응급의료법 제30조)	<p>① 시·도지사는 응급의료에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하게 하기 위하여 종합병원 중에서 지역응급의료센터를 지정할 수 있다. [개정 2015. 1. 28.]</p> <p>-응급환자의 진료</p> <p>-제11조에 따라 응급환자에 대하여 적절한 응급의료를 할 수 없다고 판단한 경우 신속한 이송</p> <p>-지역응급의료센터의 지정 기준·방법·절차와 업무 등에 필요한 사항은 시·도의 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 정한다. [개정 2015. 1. 28.] [전문개정 2011. 8. 4.]</p>
	지정 기준·방법 및 절차 (응급의료법 시행규칙 제17조)	<p>① 시·도지사는 법 제30조의 규정에 따라 지역응급의료센터를 지정하고자 하는 경우에는 주민의 접근 시간을 고려하여 적절한 분포가 이루어지도록 다음 각 호의 기준에 따라 지정하여야 한다. 다만, 주민의 생활권, 의료자원의 분포 등 불가피한 사유로 인하여 기준을 초과하여 지역응급의료센터를 지정할 필요가 있는 경우에는 법 제3조의3 제1항의 규정에 의한 지역응급의료위원회의 심의를 거쳐 이를 지정할 수 있다.</p> <p>-특별시 및 광역시: 인구 100만 명당 1곳</p> <p>-도: 인구 50만 명당 1곳</p> <p>② 지역응급의료센터의 지정 기준은 별표 7과 같다.</p> <p>③ 지역응급의료센터로 지정을 받고자 하는 종합병원은 별지 제6호 서식의 지역응급의료센터 지정 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 관할 시·도지사에게 제출하여야 한다.</p> <p>-응급의료시설의 도면 1부</p> <p>-응급의료 시설·인력 및 장비 등의 현황 및 운영계획서 1부</p> <p>④ 시·도지사는 지역응급의료센터를 지정한 경우에는 별지 제7호 서식의 지역응급의료센터 지정서를 교부하여야 한다.</p>
지역응급의료기관	지정 기준 (응급의료법 제31조)	<p>① 시장·군수·구청장은 응급의료에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하게 하기 위하여 종합병원 중에서 지역응급의료기관을 지정할 수 있다. 다만, 시·군의 경우에는 「의료법」 제3조의 제2항 제3호 가목의 병원 중에서 지정할 수 있다.</p> <p>-응급환자의 진료</p> <p>-제11조에 따라 응급환자에 대하여 적절한 응급의료를 할 수 없다고 판단한 경우 신속한 이송</p> <p>-지역응급의료기관의 지정 기준·방법·절차와 업무 등에 필요한 사항은 시·군·구의 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 정한다.</p>
	지정 기준·방법 및 절차 (응급의료법 시행규칙 제18조)	<p>① 법 제31조 제2항의 규정에 의한 지역응급의료기관의 지정 기준은 별표 8과 같다.</p> <p>② 지역응급의료기관으로 지정을 받고자 하는 종합병원, 병원 또는 의원의 장은 별지 제6호 서식의 지역응급의료기관 지정 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 관할 시장·군수·구청장(자치구의 구청장을 말한다. 이하 같다)에게 제출하여야 한다.</p> <p>-응급의료시설의 도면 1부</p> <p>-응급의료 시설·인력 및 장비 등의 현황 및 운영계획서 1부</p> <p>③ 시장·군수·구청장은 지역응급의료기관을 지정한 경우에는 별지 제7호 서식의 지역응급의료기관 지정서를 교부하여야 한다.</p>

〈 (참고) 지역응급의료센터·기관의 시설·장비·인력 기준(별표 7, 8) 〉

구분	지역응급의료센터 지정 기준(별표 7)
시설	-(환자 분류소) 환자 진입구와 바로 인접되게 설치할 것 -(응급환자 진료 구역) 최소 20병상 이상을 확보한 것 -(검사실) 장비 기준에 의한 장비를 이용하여 검사를 하기에 충분한 공간을 확보할 것 • 24시간 혈액 성분 및 화학 검사, 동맥혈 가스 분석, 요검사가 가능하도록 장비가 구비되어 있어야 함 -(방사선실·일반촬영실) 외래환자용과 구분되는 별도의 시설일 것 -(치치실) 간단한 수술 및 처치를 할 수 있는 처치대 1병상을 설치할 수 있는 면적일 것 -(원무행정실) 종합병원과 별도로 입퇴원 및 의료보험 청구 업무를 하는 경우 필요한 면적을 확보할 것 -(의사 당직실) 의사 2인 이상이 숙식할 수 있는 공간일 것 -(보호자 대기실) 20인 이상이 동시에 대기할 수 있는 공간으로서 편의시설의 설치가 가능하여야 함 -(주차장) 구급차 2대를 포함한 4대의 차량이 동시에 주차할 수 있는 공간을 확보할 것
장비	-제세동기(1), 인공호흡기(1), 주입기(5병상당 1), 이동 엑스레이 촬영기(1), 초음파 검사기(1), 산부인과 진찰대(1), 환자 감시 장치(5병상당 1), 이동 환자 감시 장치(1), 부착형 흡인기(1병상당 1), 부착형 산소(1병상당 1), 급속혈액가온주입기(1), 보온포(1), CT 촬영기(1), 일반 엑스레이 촬영기(1) -(무선통신설비 및 전산시설) 응급의료지원센터와 교신할 수 있는 통신설비와 응급의료 정보 제 공을 위한 전산장비 등의 시설을 갖추어야 함 -(구급차) 특수구급차 1대. 다만, 법 제44조 제2항의 규정에 따라 구급차의 운용을 위탁한 경우 이를 갖추지 않을 수 있음 *CT 촬영기는 병원의 시설을 이용할 수 있는 경우 이를 두지 않을 수 있음
인력	-의사 • 응급실 전담 전문의 2인 이상을 포함한 전담 의사 4인 이상 • 24시간 전문의 또는 3년차 이상 수련의 1인 이상이 근무할 것 -(간호사) 10인 이상
구분	지역응급의료기관 지정 기준(별표 8)
시설	-응급환자 진료 구역 • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 이상인 경우 최소 10병상 이상 확보 • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 미만인 경우 최소 5병상 이상 확보 -(검사실) 혈액 성분 및 화학 검사, 동맥혈 가스 분석, 요검사가 24시간 가능하도록 장비가 구비되어 있을 것. 다만, 병원 시설을 이용할 수 있는 경우에는 검사실을 두지 않을 수 있음 -(치치실) 간단한 수술 및 처치를 할 수 있는 구분된 공간일 것 -(원무행정실) 일반 환자용 원무행정실도 사용 가능함 -(의사 당직실) 의사 1명 이상이 숙식할 수 있는 공간일 것 -(보호자 대기실) 10명 이상이 동시에 대기할 수 있는 공간으로서 편의시설의 설치가 가능할 것 -(주차장) 구급차 1대를 포함한 2대의 차량이 동시에 주차할 수 있는 공간을 확보할 것
장비	-제세동기(1+), 인공호흡기(1+), 주입기(5병상당 1+), 환자 감시 장치(5병상당 1+), 부착형 흡인기(1병상당 1+), 부착형 산소(1병상당 1+), 일반 엑스레이 촬영기(1+) -(특수구급차) 1대 이상(단, 법제44조 2항에 따라 구급차 운용을 위탁한 경우에는 구급차를 갖추지 않을 수 있음) -(무선통신설비 및 전산시설) 응급의료지원센터와 교신할 수 있는 통신설비와 응급의료 정보 제 공을 위한 전산장비 등의 시설을 갖추어야 함
인력	-(의사) 응급실 전담 의사 또는 병원 당직 의사 중 1명 이상이 24시간 근무할 것 • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 이상인 경우 응급실 전담 의사 2명 이상 • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 미만인 경우 응급실 전담 의사 1명 이상 -간호사 • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 이상인 경우 5명 이상(2명 이상이 24시간 근무) • 전년도 연간 응급실 내원 환자 수가 1만 명 미만인 경우 5명 이상(1명 이상이 24시간 근무)

나. 주요 평가 내용²¹⁾

□ (재지정 평가) 「응급의료법 시행규칙」에 따른 **종별 지정 기준 준수 여부(현장 평가)** 및 **운영계획서 등(서면 평가)**을 반영함.

〈표 5-6〉 응급의료기관 재지정 평가지표 개요(2018년 기준)

구분	항목	평가지표 또는 평가 내역	적용 종별		
			권역 센터	지역 센터	지역 기관
1차 평가	현장 평가	1.법정 지정 기준 준수			
		1) 시설	○	○	○
		2) 인력	○	○	○
		3) 장비	○	○	○
		2. 기존 운영계획서 이행 실적	○ ¹⁾		
2차 평가	서면 평가	1. 응급환자 진료 실적(2016~2017년 응급의료기관 평가 결과 활용)	○	○	- ²⁾
		1) 중증응급환자 진료 실적	○	○	
		-중증응급환자 분담률 -중증응급환자 구성비			
		2) 중증응급환자 진료의 적절성	○	○	
		-최종 치료 제공률 -병상포화지수 -중증응급환자 재실 시간			
기타(감점)		2. 운영계획서 평가	○	○	
		3. 기존 사업계획서 이행 현황	○ ¹⁾		
		-건보 허위·부당 청구 -리베이트 처분 -의료법 및 응급의료법에 따른 처분	○	○	

주: 1) 기존 운영(사업)계획서 이행 실적 점검은 기존 권역응급의료센터만 해당함.

2) 지역기관은 '1차 평가'만 반영하되 응급의료서비스 질 향상 및 운영의 적절성 도모를 위해 '향후 운영계획서'를 제출해야 함.

20) 응급의료기관 지정 기준은 「응급의료에 관한 법률」의 해당 내용을 종합 정리함.

21) 본문은 중앙응급의료센터(2018)의 2018 응급의료기관 재지정 세부 평가지표의 내용을 종합 정리함.

1) 권역응급의료센터

가) 1차 평가

- (법정 지정 기준) 단순히 법정 지정 기준을 충족하는지에 대한 여부를 점검하고자 하는 것임. 예를 들어 ‘응급전용 CT’의 경우 응급의료기관 평가 시에는 ‘응급환자 전용 사용률’이 90% 이상이어야 인정되지만, 재지정 평가 시에는 ‘응급전용 CT 유무’만을 평가함.
- (기존 운영계획서 이행 실적) 기존 권역응급의료센터에서 2015년 보건복지부로 부터 승인받은 운영계획서에 대한 이행 실적을 점검함.

〈표 5-7〉 권역응급의료센터 재지정 평가지표(1차 평가)

항목		평가지표 및 평가 내역	배점
지정 기준 충족 여부	시설	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	인력	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	장비	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	비고	-현지 점검에서는 시설·인력·장비 확보 여부를 점검, <u>운영 관련 사항 제외</u>	-
기존 운영계획서 이행 실적		-제출된 ‘기존 운영계획서 이행 실적 현황’을 기반으로 점검 진행	-

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

나) 2차 평가

- (기본 원칙) 권역응급의료센터 법정 지정 기준을 충족한 경우와 법정 지정 기준을 충족하지 못했더라도 해당 연도 말까지 시설, 장비, 인력 확보가 명백한 경우에 한해 2차 평가(서면 평가)를 진행함.
- 응급환자 진료 실적, 기존 사업계획서 이행 현황, 법정 지정 기준 충족 가능성, 운영 계획 적절성 등을 평가함.

〈표 5-8〉 권역응급의료센터 재지정 평가지표(2차 평가)

구분		평가지표 및 평가 내역	배점
응급환자 진료 실적	중증응급환자 진료 실적	-중증응급환자 분담률	15
		-중증응급환자 구성비	
	중증응급환자 진료의 적절성	-최종 치료 제공률	15
		-병상포화지수	10
		-중증응급환자 재실 시간	10
운영계획서 평가		-조사표에 따른 평가	50
기존 사업계획서 이행 실적		-조사표에 따른 평가 ● 이행 실적이 적절한 기관(80점 이상)은 가점(+10점) ● 이행 실적이 부실한 기관(60점 미만)은 감점(-10점) <i>*기존 권역응급의료센터만 해당</i> <i>*권역응급의료센터로 신규 지정 신청한 경우 해당 사항 없음</i>	가점 감점
기타		-건강보험 허위 및 부당 청구, 리베이트 처분, 의료법 및 응급의료법에 따른 처분 등 <i>*2016년 1월 1일~2018년 6월 30일까지 처분이 최종 확정된 횟수로 계산</i>	감점
총점		-60점 이상인 경우 '적절'로 평가	100

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

2) 지역응급의료센터

□ (평가 기준) 지역응급의료센터 지정 기준에 따른 시설·장비·인력 확보 여부와 그 간의 응급의료 운영 실적 및 향후 계획 등을 평가함.

○ (1차 평가) 지역응급의료센터 시설·장비·인력 확보 여부를 점검함.

○ (2차 평가) 운영 실적, 지정 기준 충족 여부(가능성), 향후 운영 계획의 적절성 등을 평가함.

가) 1차 평가

□ (법정 지정 기준) 단순히 법정 지정 기준을 충족하는지를 점검하고자 하는 것임. 예를 들어 '방사선실·일반촬영실'의 경우 응급의료기관 평가 시에는 '응급환자 전용 사용률'이 90% 이상이어야 인정되지만, 재지정 평가 시에는 '응급 전용 일반촬영실 유무'만을 평가함.

〈표 5-9〉 지역응급의료센터 재지정 평가지표(1차 평가)

항목		평가지표 및 평가 내역	배점
지정 기준 충족 여부	시설	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	인력	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	장비	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	비고	-현지 점검에서는 시설·인력·장비 확보 여부를 점검, <u>운영 관련 사항 제외</u>	-

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

나) 2차 평가

□ (기본 원칙) 지역응급의료센터 **법정 지정 기준을 충족한 경우와 법정 지정 기준을 충족하지 못했더라도 해당 연도 말까지 시설, 장비, 인력 확보가 명백한 경우**에 한해 2차 평가(서면 평가)를 진행함.

○ 응급환자 진료 실적, 법정 지정 기준 충족 가능성, 운영 계획의 적절성 등을 평가함.

〈표 5-10〉 지역응급의료센터 재지정 평가지표(2차 평가)

구분		평가지표 및 평가 내역	배점
응급환자 진료 실적	중증응급환자 진료 실적	-중증응급환자 분담률	10
		-중증응급환자 구성비	
	중증응급환자 진료의 적절성	-최종 치료 제공률	10
		-병상포화지수	5
		-중증응급환자 재실 시간	5
운영계획서 평가		-지역응급센터 조사표에 따른 평가	70
기타		-건강보험 허위 및 부당 청구, 리베이트 처분, 의료법 및 응급의료법에 따른 처분 등 *2016년 1월 1일~2018년 6월 30일까지 처분이 최종 확정된 횟수로 계산	감점
총점		-60점 이상인 경우 '적절'로 평가	100

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

3) 지역응급의료기관

- (평가 개요) 지역응급의료기관 지정 기준에 따른 시설·장비·인력 확보 여부를 평가하고, 향후 운영 계획을 제출토록 함.
- (법정 지정 기준) 단순히 법정 지정 기준을 충족하는지에 대한 여부를 점검하고자 하는 것으로 운영 관련 사항은 제외함.

〈표 5-11〉 지역응급의료기관 재지정 평가지표(1차 평가)

항목		평가지표 및 평가 내역	배점
지정 기준 충족 여부	시설	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	인력	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	장비	-법정 지정 기준 충족 여부	-
	비고	-현지 점검에서는 시설·인력·장비 확보 여부를 점검, <u>운영 관련 사항 제외</u>	-
총점		-법정 지정 기준에 따른 시설·인력·장비를 충족한 경우 '적절'로 평가	-

자료: 중앙응급의료센터. (2018). 2018년 응급의료기관 재지정 세부 평가지표.

2. 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 과정

가. 응급의료기관 재지정제도 참여자 의견 수렴을 통해 본 문제점

- 응급의료기관 재지정제도의 문제점을 파악하고 이에 대응한 적절한 개선 방안을 마련하기 위하여 응급의료기관 재지정제도 참여자를 대상으로 의견을 수렴하였음.
- 의견 수렴 결과 응급의료기관 재지정제도 관련 문제점은 크게 재지정제도 자체적인 문제와 평가제도와 연계된 문제의 두 가지 측면으로 구분해 볼 수 있었음.
- (재지정제도 자체적인 문제: 지역별, 병원별 특성 반영 미흡) 응급의료기관 재지정 기준에 지역별 또는 병원별 특성이 반영되지 않고 모든 병원에 획일적인 기준을 적용하고 있다는 지적이 있었음.
- (병원별) 모든 병원에 획일적인 기준이 적용되면서 재지정 기준을 무리하게 충족하기 위해 진료 동선 등 필수적 요소가 간과되는 상황이 발생하고 있다는 문제 제기가 있었음.
- (지역별) 현재 응급의료기관 재지정제도 수행체계를 보면 지역(시·도, 시·군·구)에 재지정 권한은 있지만 재지정에 대한 지역의 자율과 책임은 미흡한 상황으로 재지정제도의 수행 주체 간 명확한 역할 구분이 필요하다는 문제 제기가 있었음.
- (평가제도와 연계된 문제: 평가 및 재지정의 중복성 문제) 매년 실시하고 있는 응급의료기관 평가와 재지정 간의 연계성 미흡으로 재지정제도와 평가제도가 별도로 진행되면서 행정력이 이중으로 낭비되고 있다는 지적이 있었음.
- (중복 평가) 2018년도에는 평가와 재지정제도가 동시에 진행되면서 동일한 요건에 대해 중복적으로 평가가 이루어지면서 피평가기관의 과도한 행정 부담 문제가 제기되었음(현재 일부 중복 항목에 대해서는 평가 시 요건을 완화하여 적용하고 있음).

- (평가 결과 활용 적절성) 또한 현재 응급의료기관 평가제도의 평가지표 일부를 재지정제도에 활용하고 있는데, 평가제도와 재지정제도 간의 연계성을 강화하기 위한 방안을 마련해야 한다는 의견이 제기되었음.

나. 응급의료기관 재지정제도 법체계로 본 문제점

- 응급의료기관 재지정제도는 「응급의료법」 제31조3(응급의료기관의 재지정)을 근거로 수행되고 있음.
- 이 절에서는 해당 법률 조항을 근거로 응급의료기관 재지정제도의 법정 기준 검토를 통해 현행 응급의료기관 재지정제도에 대한 문제점을 진단해 보고자 함.

[그림 5-2] 응급의료기관 재지정제도 관련 법체계 검토



- (재지정 조건1: 제31조의2에 따른 지정 기준의 준수) 제31조의2(응급의료기관의 운영)에 의거하여 응급의료기관은 응급환자를 24시간 진료할 수 있도록 응급의료기관의 지정 기준에 따라 시설, 인력 및 장비 등을 유지하여 운영하여야 함.
- (법체계) 법정 필수 기준(시설, 인력, 장비 등)의 24시간 운영 조건은 재지정 필수 조건으로 이를 충족하지 못할 경우 재지정은 취소됨.
- (문제의식) 이와 같은 재지정제도 법정 필수 기준의 구조 및 운영 조건은 평가제도와 중복되는 항목임. 재지정제도와 평가제도 간 역할 분담을 통해 중복 문제에 따른 불필요한 행정 부담을 완화하기 위한 개선 방안 마련이 필요한 상황임.

[그림 5-3] 응급의료기관 법정 필수 기준: 구조 조건 VS 운영 조건

법정 필수 기준 구조 조건	VS	법정 필수 기준 운영 조건
시설, 인력, 장비 등 법정 필수 기준을 갖추고 있는지를 평가		시설, 인력, 장비 등 법정 필수 기준이 24시간 운영 조건을 갖추고 있는지를 평가

- (재지정 조건2: 제17조에 따른 응급의료기관의 평가 결과) 제17조(응급의료기관 등에 대한 평가)에 의거하여 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관의 평가 결과를 반영하도록 하고 있음.
- (법체계) 이는 법정 필수 기준 충족과 달리 응급의료기관 재지정 시 선택 조건으로 해당 사항을 반영하여 재지정 또는 재지정 취소를 결정하도록 하고 있음.
- (문제의식) 현재 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과 중 중증응급환자 진료 실적, 중증응급환자 진료 적절성과 관련 있는 5개 평가지표의 결과를 활용하는 방식을 적용하고 있음.
- 이와 같이 응급의료기관 평가 결과 중 일부 지표를 활용하는 방식의 적절성 문제, 그리고 해당 평가지표를 재지정 심사에 활용하는 것의 정합성 문제를 검토하고, 이에 대한 개선 방안을 마련하는 것이 필요한 상황임.

〈표 5-12〉 응급의료기관 지정 기준 중 응급의료기관의 평가 결과 활용 현황

응급환자 진료 실적	2016~2017년 평가 결과 활용	권역센터	지역센터	지역기관
중증응급환자 진료 실적	<ul style="list-style-type: none"> - 중증응급환자 분담률 - 중증응급환자 구성비 	●	●	×
중증응급환자 진료 적절성	<ul style="list-style-type: none"> - 최종 치료 제공률 - 병상포화지수 - 중증응급환자 재실 시간 	●	●	×

□ (재지정 조건3: 그 밖에 보건복지부령으로 정하는 사항) 응급의료기관 재지정 시 제31조의2에 따른 지정 기준의 준수, 제17조에 따른 응급의료기관의 평가 결과 외에 보건복지부령으로 정하는 사항을 반영하도록 하고 있음.

○ (법체계) 이는 제17조에 따른 응급의료기관의 평가 결과 반영과 같이 응급의료기관 재지정 시 선택 조건으로 해당 사항을 반영하여 재지정 또는 재지정 취소를 결정하는 데 활용되고 있음.

○ 현재 「응급의료법 시행규칙」 제18조의2에서 보건복지부령으로 정하는 사항을 응급의료기관이 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 법 제17조에 따른 평가를 방해하는 행위를 하였는지에 관한 사항으로 규정하고 있음.

《응급의료법 시행규칙: 제18조의2(응급의료기관의 재지정 절차 및 방법 등)》

⑥ 법제31조의3 제1항 제3호에서 ‘보건복지부령으로 정하는 사항’이란 응급의료기관이 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 법 제17조에 따른 평가를 방해하는 행위를 하였는지에 관한 사항을 말한다.

○ (문제의식) 현재 그 밖에 보건복지부령으로 정하는 사항에 대해서는 별도의 문제 제기는 없었음. 현재 ‘법 제17조에 따른 평가를 방해하는 행위를 하였는지에 관한 사항’으로 규정되어 있는 사항 외에 보건복지부령으로 정하는 사항에 적합한 사항들을 추가적으로 검토해 볼 수 있을 것임.

- (재지정 조건4: 응급의료기관 재지정 절차 및 방법) 「응급의료법」 제31조3(응급의료기관의 재지정)의 2항에 의거하여 응급의료기관 재지정 절차 및 방법 등은 보건복지부령으로 정하도록 규정하고 있음.
- (법체계) 「응급의료법 시행규칙」 제18조의2에 의거하여 응급의료기관을 재지정하려는 경우에는 재지정 예정일 6개월 전에 응급의료기관 재지정 계획을 공고하여야 함.
- 응급의료기관의 재지정은 3년마다 같은 해에 시행하며, 재지정 이후에 응급의료기관의 종류가 변경되는 사항을 고려하여 모든 응급의료기관의 재지정일은 같은 날로 정해야 함.
- 응급의료기관 재지정 계획에 따른 심사 및 결정은 중앙응급의료센터 및 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관의 순서로 함.

《응급의료법 시행규칙: 제18조의2(응급의료기관의 재지정 절차 및 방법 등)》

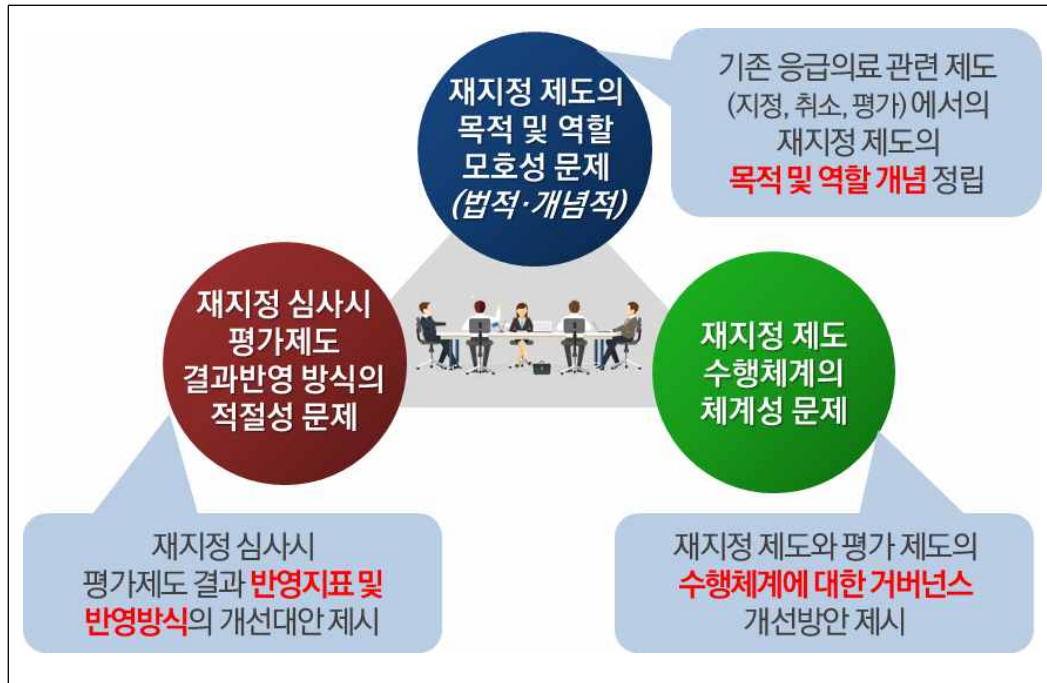
- ① 보건복지부 장관 및 시·도지사, 시장·군수·구청장은 법 제31조의3 제1항에 따라 응급의료기관을 재지정하려는 경우에는 재지정 예정일 6개월 전에 다음 각 호의 사항을 포함하여 응급의료기관 재지정 계획을 공고하여야 한다.

1. 재지정 대상 응급의료기관
2. 재지정 신청 절차
3. 재지정 심사의 기준 및 절차
4. 그 밖에 재지정에 필요한 사항

- (문제의식) 응급의료기관 재지정은 권역응급의료센터는 보건복지부 장관, 지역응급의료센터는 시도지사, 지역응급의료기관은 시장·군수·구청장이 각각 수행하도록 되어 있음. 지역(시·도, 시·군·구)에 재지정 권한은 있지만 재지정에 대한 지역의 자율과 책임은 미흡함. 재지정제도의 수행 주체 간 명확한 역할 구분이 필요한 상황임.

3. 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 결과

[그림 5-4] 응급의료기관 재지정제도 문제점 진단 결과 정리



- 앞서 살펴본 응급의료기관 재지정 참여자 의견 수렴 결과, 응급의료기관 재지정 법체계 검토 결과 등을 통해 응급의료기관 재지정제도의 문제점을 파악해 보았음.
- 이를 토대로 응급의료기관 재지정제도의 문제점 및 개선 방안을 세 가지 차원에서 정리해 보면 다음과 같음.
- (문제점 진단) 응급의료기관 재지정제도에 대해 법적으로나 현장에서 체감하는 개념 측면에서 목적 및 역할이 모호함에 따라 관련 제도 간 중복 문제가 발생하고 있다는 지적임.
- 이러한 문제점에 대응하여 기존 응급의료 관련 제도(지정, 취소, 평가)에서의 재지정제도의 목적 및 역할에 대한 개념을 명확하게 정립해 보고자 함.

- (문제점 진단) 현재 응급의료기관 재지정제도는 재지정 심사 시점에서의 법정 지정 기준 위주의 일회성 평가라는 한계가 존재함에 따라 평가제도를 적절하게 활용하여 이러한 한계를 보완하는 것이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도 결과를 활용하는 방식, 활용하는 지표 등에 대한 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (문제점 진단) 현재 응급의료기관 재지정과 평가제도 간 수행체계 불일치 문제, 각 시행 주체 간 거버넌스 및 역할과 책임의 모호성 문제 등 재지정제도 거버넌스 체계에 대한 개선이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 재지정 및 평가제도의 현행 수행체계에 대한 체계성을 검토하고 응급의료기관 재지정제도 거버넌스에 대한 개선 방안을 제안해 보고자 함.

제2절 응급의료기관 재지정제도 개선 방향 및 개선 방안 도출

1. 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립

가. 응급의료기관 재지정 및 평가제도 역할 정립 관련 의견 수렴

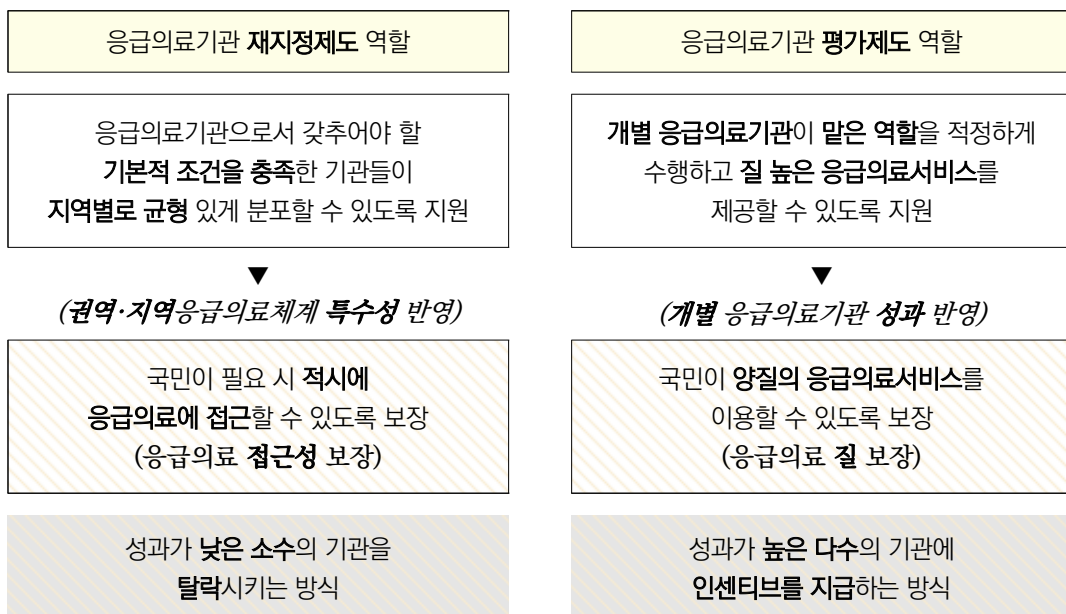
□ 재지정제도 개선 및 평가제도와 연계성 확보 방안을 마련하기 위해서는 먼저 재지정제도와 평가제도의 역할을 명확하게 설정하는 것이 필요함.

○ 따라서 이 연구에서는 응급의료기관 재지정제도와 평가제도 간의 역할 및 목적에 대한 의견 수렴을 수행하였음.

의견 수렴 중	“평가제도는 응급실에서 할 수 있는 것(우선) , 응급의료기관에서 할 수 있는 것을 목표로 하고, 재지정제도는 개별 응급의료기관의 수행 정도보다 지역 또는 권역 응급의료체계의 특수성 을 고려하는 것이 더 중요하다고 생각합니다...”
---------------	---

○ 이와 같은 의견 수렴을 통해 본 응급의료기관 재지정제도와 평가제도 간의 역할 및 목적을 정리해 보면 다음과 같음.

[그림 5-5] 응급의료기관 재지정·평가제도 역할 및 목적 정립



- (재지정제도 역할) 응급의료기관으로서 갖추어야 할 **기본적 조건을 충족**한 기관들이 **지역별로 균형 있게 분포**할 수 있도록 지원함으로써 국민이 필요 시 적시에 **응급의료에 접근**할 수 있도록 보장하는 것을 목적으로 함(**응급의료 접근성 보장**).
- 이를 위해서는 기본적으로 응급의료기관으로서 갖추어야 할 **필수 조건을 충족**한 기관을 **응급의료기관으로 지정**할 필요가 있음.
- 이때 **응급의료서비스의 질 확보**(의료서비스 질 유지를 위해 필요한 최소한의 케이스 수가 부족할 경우 발생할 수 있는 질 저하 문제 대응)을 위해 **지역별 응급의료 수급 계획**에 근거하여 지역별·종별로 **적정 응급의료기관 수**를 지정하는 것이 필요함.
- 따라서 재지정제도는 **권역·지역응급의료체계의 특수성**을 반영하는 것이 필요함. 이를 통해 결과적으로 잘하는 기관을 선별하여 응급의료기관으로 지정하기 위한 목적보다는 **성과가 낮은 소수의 기관을 응급의료기관 지정에서 탈락**시키는 방식으로 운영하는 것이 타당할 것임.
- (평가제도 역할) 개별 응급의료기관이 응급의료기관으로서 **맡은 역할**을 적정하게 수행하고 **질 높은 응급의료서비스**를 제공할 수 있도록 지원함으로써 국민이 **양질의 응급의료서비스**를 이용할 수 있도록 보장하는 것을 목적으로 함(**응급의료 질 보장**).
- 이를 위해 **응급의료 필수 기능 역량 수준이 높은 응급의료기관**에 대해 더 많이 **보상**해 주어야 함. 개별 응급의료기관의 **응급의료 질 향상 노력 및 성과**에 대해 적정하게 **보상**해 줄 수 있는 **평가체계**를 수립하는 것이 필요함.
- 따라서 평가제도는 **개별 응급의료기관의 성과**를 반영하는 것이 필요함. 이를 통해 결과적으로 **성과가 높은 다수의 기관**에 **인센티브**를 지급하는 방식으로 운영하는 것이 타당할 것임.

나. 응급의료기관 재지정 및 평가제도 역할 정립 개선 방안 검토

- 이 연구에서는 앞서 제시한 응급의료기관 재지정·평가제도의 역할 및 목적을 토대로 지정제도, 재지정제도, 그리고 평가제도의 평가 내용 및 기준을 다음과 같이 단계별로 구분하여 설정하였음.

[그림 5-6] 응급의료기관 재지정·평가제도 개념 및 기준 정립



- (지정제도) 응급의료기관 지정제도는 권역·지역별 응급의료 수요에 대응하여 법정 필수 자격을 갖춘 기관들이 응급의료기관으로 지정받도록 하는 것을 목적으로 함.
- (1단계: 지역별 균형 분포) 지정제도의 가장 중요한 역할 및 목적을 응급의료기관 수급 계획과 연계하여 지역별로 응급의료 수요 대비 응급의료기관이 균형 있게 분포될 수 있게 운영하는 것으로 정함.

〈표 5-13〉 응급의료기관 지정 기준 중 적정 개소 수 산정을 위한 규정(응급의료법)

권역응급의료센터	지역응급의료센터	지역응급의료기관
※ 권역 내 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 규정	※ 시·도의 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 규정	※ 시·군·구의 응급의료 수요와 공급 등을 고려하여 보건복지부령으로 규정
- ❶의료자원의 분포, ❷주민의 생활권, ❸주민의 수 등을 감안하여 응급의료 권역 및 권역응급의료센터 적정 개소 수에 따라 지정	- 주민의 접근 시간을 고려하여 적정한 분포가 이루어지도록 지정 ❶특별시 및 광역시: 인구 100만 명당 1곳 ❷도: 인구 50만 명당 1곳 - 단, 주민의 생활권, 의료자원의 분포 등 불가피한 사유로 기준을 초과하여 지정할 필요가 있는 경우 지역응급의료위원회의 심의를 거쳐 지정 가능	

○ (2단계: 법정 필수 기준 충족) 지정제도의 또 다른 중요한 역할 및 목적은 「응급의료법」에 명시된 **법정 필수 기준을 충족**하였는지를 심사하는 것임. 이때 법정 필수 기준은 **구조 기준과 운영 기준을 모두 포괄**하는 것으로 함.

□ (재지정제도) 응급의료기관 지정제도가 주로 ‘**신규 기관**’을 대상으로 응급의료기관으로 지정하는 것이 적합한지를 심사하는 것이라면, 재지정제도는 **기존에 응급의료기관으로 지정된 기관을 대상으로 ‘지정을 유지’하는 것이 적합한지**를 심사하는 제도라고 할 수 있음.

○ (3단계: 필수 기능 역량 평가) 따라서 지정제도와 비교 시 법정 필수 기준 충족 이외에 응급의료기관으로 지정 후 **응급의료기관으로서 갖추어야 할 필수 기능 및 역량을 갖추고 있는지에** 대한 추가적 심사 기준이 필요함.

- 이때 응급의료기관으로서 갖추어야 할 ‘**필수 기능 및 역량을 평가하는 기준**’의 경우 응급의료체계 개편, 응급의료기관 종별 기능 정립 등 전체 응급의료 개선 과제와도 연계되어 있는 문제로 이에 대해서는 **추가적인 검토 및 충분한 논의 과정**이 필요한 상황임.

- 따라서 이 연구에서는 필수 기능 및 역량을 평가할 수 있는 기준에 대해 단기적으로는 현행 재지정 및 평가제도 틀 내에서 개선 대안을 제안해 보고, 장기적 측면에서는 개선 방향성을 제시해 보고자 함.

의견 수렴 중	“응급의료기관을 재지정할 때는 부여받은 역할을 수행할 수 있는 ‘①응급의료 자원의 준비 상태(법정 필수 기준 충족)’와 ‘②적정 응급의료를 수행한 성과 지표(필수 기능 역량 평가)’가 재지정의 주요 기준이 되어야 한다고 생각합니다...”
---------------	--

□ (평가제도) 응급의료기관 재지정제도가 응급의료기관으로서 갖추어야 할 ‘필수기능 및 역량을 갖추고 있는지’를 심사하는 제도라면, 평가제도는 개별 응급의료기관이 필수 기능 및 역량을 ‘얼마나 잘 수행하고 있는지’를 평가하는 제도라고 할 수 있음.

○ (4단계: 필수 기능 역량 수준(Level)) 응급의료기관 평가제도에서는 평가 결과를 토대로 보조금 지원, 건강보험수가 지원 등 개별 응급의료기관 단위로 재정적 지원이 이루어지고 있는 만큼 재지정제도에서 추가적으로 응급의료기관 필수 기능 및 역량의 수준과 성과를 평가하는 기준이 필요함.

- 즉 이러한 평가제도 결과에 따라 개별 응급의료기관에 재정적 인센티브 지급 유무 및 규모가 결정되는 만큼 응급의료기관 필수 기능 및 역량의 수준과 성과를 평가하는 기준은 개별 응급의료기관의 성과 향상을 위한 노력과 직접적인 연관을 가질 수밖에 없음.
- 따라서 개별 응급의료기관의 질·기능 향상과 직접적으로 연결되어 있는 지표 중심으로 지표를 간결하게 구성함으로써 평가제도가 개별 응급의료기관의 질·기능 향상, 더 나아가 응급의료체계의 질·기능 향상으로 이어지는 선순환 고리 확보에 기여할 수 있도록 평가 기준의 개선 방안을 제안해 보고자 함.

2. 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 방식 개선

가. 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 관련 의견 수렴

〈표 5-14〉 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 관련 ‘의견 수렴’ 결과

재지정제도에서 활용하는 평가제도의 평가지표 적절성 문제	법정 지정 기준 위주의 일회성 평가라는 문제
“재지정제도는 실질적으로 권역응급의료센터의 지정, 재지정에 주로 작동한다는 점을 고려할 때 개별 권역응급의료센터의 관리 능력보다 중증응급환자 책임 진료에 대한 평가 결과를 더 중시 해야 한다고 생각합니다...”	“현재 재지정제도는 재지정 심사 시점에서 의 법정 지정 기준 위주의 일회성 평가 라는 한계가 존재합니다. 평가 결과를 적절하게 활용하는 방안을 모색하여 일회성 평가라는 문제점을 보완 하는 것이 필요하다고 생각합니다...”
재지정제도와 평가제도 간 평가지표 중복 문제	지역응급의료기관 재지정 시 평가 결과 활용 부재 문제
“재지정제도 심사와 평가제도 평가가 동일한 연도 에 수행되는 경우 법정 필수 기준 충족 등에 대해 중복적으로 평가 가 이루어지면서 과도한 행정 부담 이 발생하는 문제가 있습니다... 평가는 하나로 통일 하고, 결과를 달리 반영 하는 방식으로 개선이 필요하다고 생각합니다...”	“현재 재지정 심사 시 평가제도 결과를 활용하는 방식의 경우 지역응급의료기관에 적용하지 못 한다는 한계가 있습니다. 지역응급의료기관에도 평가제도 결과를 활용할 수 있는 방법 을 모색하는 것이 필요하다고 생각합니다...”

□ 응급의료기관 재지정 심사 시 ‘응급의료기관 평가 결과를 활용하는 방식’과 관련하여 재지정 참여자, 전문가 등을 대상으로 의견을 수렴하였음. 의견 수렴 결과를 요약해 보면 다음과 같음.

- (재지정제도에서 활용하는 평가지표의 적절성 문제) 현재 재지정제도는 지역응급의료센터와 지역응급의료기관보다는 권역응급의료센터를 심사하는 기준에 주로 작동하고 있음.

- 이와 같이 권역응급의료센터에 주로 작동하는 만큼 **관리 능력보다는 중증 응급환자 책임 진료에 대한 평가 결과**를 더 중요시하여야 한다는 의견이 있었음.
 - 예를 들어 응급의료학회에서는 현행 지표 중 병상포화지수, 중증응급환자 재실 시간은 삭제하고 **중증응급환자 전원 수용률**을 추가하는 방안에 대해 검토가 필요하다는 의견이 있었음.
- **(법정 지정 기준 위주의 일회성 평가라는 문제)** 현재 재지정제도는 심사 시점에서 **법정 지정 기준 위주의 일회성 평가**라는 한계가 있다는 문제점이 지적되고 있음.
- 이러한 문제점을 극복하기 위해서는 **매년 개별 응급의료기관의 역량 및 성과를 평가하고 있는 평가제도 결과를 적절하게 활용**할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 의견이 있었음.
- **(재지정제도와 평가제도 간 평가지표 중복 문제)** 재지정제도 심사와 평가제도 평가가 동일한 연도에 수행되는 경우 **법정 필수 기준 충족 등에 대해 중복적으로 평가**가 이루어지면서 **과도한 행정 부담**이 발생하는 문제에 대한 의견이 있었음.
- 이러한 행정 부담 문제를 해결하기 위해서 재지정과 평가제도의 **평가는 하나로 통일**하되 두 제도에서 **평가 결과를 달리 반영**하는 방식으로 개선해야 한다는 의견이 있었음.
- **(지역응급의료기관 재지정 시 평가 결과 활용 부재 문제)** 현재 지역응급의료기관 재지정 심사 시 권역응급의료센터와 지역응급의료센터와 달리 **평가제도 결과를 활용하지 못하는 한계**가 있다는 의견이 있었음.
- 지역응급의료기관에서도 **평가제도 결과를 활용**하는 것이 가능한지, 그리고 어떠한 방식으로 어떠한 지표를 **활용**하는 것이 타당한지 등에 대한 검토를 통해 지역응급의료기관에서도 **평가제도 결과를 활용**할 수 있는 방법을 모색해야 한다는 의견이 있었음.

나. 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 방식 개선 방안 검토

〈표 5-15〉 응급의료기관 재지정 심사 지표 및 배점

구분		평가 영역	평가지표	배점		
				권역 센터	지역 센터	지역 기관
1차 평가	현장 평가	-법정 지정 기준 준수(시설, 인력, 장비)	법정 지정 기준 충족 여부	-	-	-
		-기존 운영계획서 이행 실적 점검	-제출된 '기존 운영계획서 이행 실적 현황'에 기반한 점검 진행	-	-	-
2차 평가	서면 평가	-응급환자 진료 실적	2016년, 2017년 응급의료기관 평가 결과 활용			-
		• 중증응급환자 진료 실적	- 중증응급환자 분담률 - 중증응급환자 구성비	15	10	-
		• 중증응급환자 진료 적절성	- 최종 치료 제공률 - 병상포화지수 - 중증응급환자 재실 시간	15 10 10	10 5 5	-
		-향후 운영계획서 적절성	- 조사표에 따른 평가	50	70	-
		-기존 사업계획서 이행 현황	- 조사표에 따른 평가 •이행 실적 적절 기관(80점 이상): 가점(+10점) •이행 실적 부실 기관(60점 미만): 감점(-10점) <i>*기존 권역응급의료센터만 해당, 권역응급의료센터로 신규 지정 신청한 경우 해당 사항 없음</i>	가점/ 감점	-	-
기타(감점)		-건강보험 허위·부당 청구, 리베이트 처분, 의료법 및 응급의료법에 따른 처분 등 <i>*2016. 1. 1.~2018. 6. 30. 처분이 최종 확정된 횟수로 계산</i>		감점	감점	-
총점		60점 이상인 경우 '적절'로 평가		100	100	-

□ 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과를 활용하는 방식과 관련하여 크게 세 가지 측면에서 개선 방안 검토가 필요함.

○ (응급의료기관 평가 결과 연계 방식) 현재 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가제도 결과 중 일부 지표를 선별해서 활용하는 방식을 적용하고 있음.

- 현재와 같이 일부 선별 지표를 활용하는 방식과 누적 결과를 활용하는 방식의 장단점 검토를 통해 응급의료기관 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과를 어떻게 활용하는 것이 적절한 것인지에 대한 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (응급의료기관 평가 결과 중 평가지표 적절성) 응급의료기관 재지정 심사 시 활용하고 있는 ‘응급환자 진료 실적(평가제도 결과 반영)’이 응급의료기관 재지정제도의 역할 및 목적인 필수 기능과 역량을 평가하는 지표로 적절한지에 대한 검토가 필요함.
- (지역응급의료기관 평가지표 추가 검토) 현재 지역응급의료기관 재지정 심사에서는 법정 지정 기준 준수, 운영계획서 적절성 등만을 평가하고 있음. 응급의료기관 평가제도의 평가 결과는 재지정 심사 시 활용하지 않고 있는 상황임.
 - 따라서 지역응급의료기관 재지정 심사에서 평가 결과를 활용하는 방식에 대해서 추가적으로 검토해 보고자 함.
- 이 연구에서는 재지정 심사 시 평가제도 결과를 활용하는 것에 대해 크게 두 가지 측면에서 개선방안을 제시하고자 함.
 - (평가제도 결과 반영 방식 개선) 현행과 같이 일부 지표만 선별해서 반영하는 방식이 아니라, 평가제도의 최종 결과 등급에 따라 재지정 심사에 누적해서 반영하는 방식으로 개선하는 것임.
 - (평가제도 중 반영하는 평가지표 개선) 재지정 심사 시 평가제도 결과를 반영하는 방식(평가제도 평가지표 중 일부를 재지정 심사 시 반영하는 방식)을 현행과 같이 유지하되 평가 결과 중 재지정 심사에 반영하는 지표를 수가연동지표(기관등급지표)와 동일하게 개선하는 것임.
 - 단, 해당 지표 개선 대안은 선별 지표 활용 방식뿐만 아니라 누적 결과 활용 방식에서도 개별 응급의료기관의 필수 기능 및 역량 수준을 평가하는 지표로 활용할 수 있음.

[그림 5-7] 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과 활용 현황



1) 누적 결과 활용 방식

- ◆ 일부 지표만 선별해서 반영하는 방식이 아니라, **평가제도의 최종 결과 등급에 따라 재지정 심사에 반영**(예: 1+2+3년 평가제도 결과 → 재지정 심사 결과 반영)
- 평가제도의 누적 결과 활용을 통해 **법정 지정 기준 위주의 일회성 평가**라는 문제점 보완

□ 현재 응급의료기관 재지정제도는 재지정 심사 시점에서 ‘**법정 지정 기준 위주**’의 ‘**일회성 평가**’라는 한계점이 지적되고 있음.

○ 따라서 평가제도의 누적 결과 활용을 통해 **법정 지정 기준 위주의 일회성 평가**라는 문제점을 보완하는 접근 방식으로 개선 방안을 제안하고자 함.

[그림 5-8] 응급의료기관 재지정 심사 문제점 및 개선 방향

현행		개선 방향
법정 지정 기준 평가 중심	⇒	필수 기능 및 역량 평가 중심
일회성 평가	⇒	연속적 평가(누적 평가)

□ (기본 원칙1: 재지정 면제 대상) 3년간 모두 B등급 이상을 받은 기관의 경우 재지정 심사 대상에서 면제하고, 응급의료기관 지정을 유지함.

○ 응급의료기관 재지정제도는 성과가 낮은 소수의 기관을 탈락시키는 제도임을 고려했을 때 3년간 모두 B등급 이상을 받은 기관은 응급의료기관으로서 갖추어야 할 필수 기능 역량을 갖추고 있는 것으로 판단하고 재지정 심사에서 면제권을 주는 방안을 검토해 볼 수 있음.

□ (기본 원칙2: 재지정 탈락 대상) 3년간 모두 C등급을 받은 기관은 응급의료기관으로서 필수 기능 역량이 없는 것으로 판단하고 재지정에서 탈락시킴.

○ 실제로 응급의료기관 재지정제도 도입 전에는 3회 연속 법정 기준 미충족 기관에 대해 응급의료기관 지정을 취소한 사례가 있음.

〈표 5-16〉 (참고) 응급의료기관 재지정제도 도입 전3회 연속 미충족 기관 조치 내용

취약지 기관	법정 기준 충족			법정 기준 미충족		
	상위 40%	중위 40%	하위 20%	1회	연속 2회	연속 3회
취약도 A	4억 원	3억 5000만 원	3억 원	2억 원	1억 원	취소
취약도 B	3억 5000만 원	3억 원	2억 5000만 원	1억 5000만 원	7500만 원	취소
취약도 C	3억 원	2억 5000만 원	2억 원	1억 원	5000만 원	취소

○ 이러한 사례를 참고하더라도 3년간 모두 C등급을 받은 기관은 응급의료기관으로서 필수 기능 역량이 없는 것으로 판단하고 재지정을 취소하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

※ 다음의 조건에 하나라도 해당되는 경우 C등급

- 필수 영역(법정 기준) 미충족
- 일반 지표 평가 결과 5등급 2개 이상
- 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만
- 부정행위 적발

- (기본 원칙3: 조건부 재지정 대상) 단, 3년간 모두 C등급을 받더라도 응급의료기관이 부족한 지역에 위치한 경우 운영계획서 등을 고려하여 조건부로 재지정을 유지하고, 재지정 조건(필수 요건 & 최소 요건)을 충족할 수 있도록 질 향상 지원을 병행하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 질 좋은 응급의료기관이 동일 지역에 집중되어 있는 것보다 권역별·지역별로 질 좋은 응급의료기관이 균형 있게 분포되어 있는 것이 국가, 국민에게는 더 큰 편익이라고 할 수 있음.
- 이러한 측면에서 응급의료기관 취약지가 해소되기 전까지 취약지에 대해서는 질 좋은 응급의료기관이 위치할 수 있도록 우선적으로 지원해 주는 정책을 추진하는 것이 필요할 것임.
- 이때 유예기간을 통해 3년 내 법정 필수 조건을 충족하도록 지원(응급의료기관 보조금 및 수가 지급)하여 다음 재지정 심사 시 법정 필수 조건을 충족한 경우에는 지정을 유지하고, 법정 필수 조건을 미충족한 경우에는 지정을 취소하는 절차를 검토해 볼 수 있을 것임.

〈표 5-17〉 재지정 심사 시 응급의료기관 평가 결과 누적 활용 방식 예

평가			재지정 (예: 2021년도에 2022년도 재지정)		
1년차	2년차	3년차	면제 기관	심사 기관	탈락 기관
(예: 2018년)	(예: 2019년)	(예: 2020년)			
A	A	A	●		
		B	●		
		C		●	
	B	A	●		
		B	●		
		C		●	
	C	A		●	
		B		●	
		C		●	
B	A	A	●		
		B	●		
		C		●	
	B	A	●		
		B	●		
		C		●	
	C	A		●	
		B		●	
		C		●	
C	A	A		●	
		B		●	
		C		●	
	B	A		●	
		B		●	
		C		●	
	C	A		●	
		B		●	
		C		●	●

- 응급의료기관 재지정 심사 시 **평가제도 결과를 활용하는 방식의 개선 대안을 적용한 사례**를 살펴보면 다음과 같음.

[그림 5-9] 응급의료기관 재지정 심사 시 평가제도 결과 활용 개선 대안

구분	면제 기관	심사 기관	탈락 기관
법정 필수 기준 (구조+운영)	면제	재지정 심사	
평가제도 평가 결과 반영	면제	<i>평가제도 평가지표 활용</i>	
운영계획서	운영계획서 제출	운영계획서 평가	운영계획서 심층 평가 (취약지의 경우)

- **①3년간 B등급 이상을 받은 기관** 3년간 B등급 이상을 받은 기관의 경우 응급의료기관의 필수 기능 역량을 갖추고 있는 것으로 판단하여 재지정 절차를 면제해 줌.
- 즉 법정 필수 기준(구조+운영)과 평가제도의 평가 결과를 심사에 반영하는 것을 면제해 줌.
 - 단, 운영계획서는 제출하도록 함으로써 운영계획서를 통해 3년간 운영 계획을 수립하도록 하고 다음 재지정 심사 시 해당 계획서를 근거로 실적을 평가하는 절차를 거치도록 함.
 - 이와 같이 재지정 절차를 간소화해 줌으로써 피 평가기관의 행정 부담 완화에 기여하도록 함.
- **②3년간 C등급을 받은 기관** 3년간 C등급을 받은 기관의 경우 응급의료기관의 필수 기능 역량을 갖추고 있지 않은 것으로 판단하여 재지정에서 탈락시키는 것을 원칙으로 함.
- 단, 취약지의 경우 지역 주민의 응급의료에 대한 접근성을 고려하여 운영계획서에 대한 심층 평가를 통해 3년간 필수 기능 역량을 갖추 수 있는지를 심사함.

- 이때 해당 기관이 재지정 조건을 충족할 수 있도록 질 향상 지원을 병행해야 함. 운영계획서를 제대로 이행하고 있는지에 대한 상시적·정기적 모니터링을 수행하는 것도 필요함.
- (㉓재지정 면제 및 탈락 기관 외) 앞서 제시한 재지정 면제 또는 재지정 탈락 조건에 해당하지 않는 기관의 경우 주요 재지정 심사 대상이 됨.
 - 이때 재지정 심사 대상 기관의 경우 기존 재지정제도와 동일하게 법정 필수 기준(구조+운영), 평가제도 평가 결과 활용, 운영계획서를 평가함.
 - 지역응급의료기관의 경우 평가제도의 평가 결과를 활용하는 기전이 부재한 상황으로 지역응급의료기관에서도 평가제도의 일부 지표를 활용할 수 있는지에 대한 추가적인 검토가 필요할 것으로 보임.
 - 현재 평가제도의 주요 지표 중심(가중치가 높고 현지 평가로 이루어지고 있는 지표)으로 재지정 심사에 활용할 수 있는 평가지표 대안을 제시해 보면 다음과 같음. 지역응급의료기관 등의 의견 수렴을 토대로 적절한 지역응급의료기관 재지정 지표를 마련해 나가는 것이 필요할 것임.

〈표 5-18〉 지역응급의료기관 평가제도 활용 지표 대안(예시)

영역	지표	가중치	평가 방식	1안	2안		
효과성	1. 전담 의료인력의 적절성			재지정 심사에 활용	재지정 심사에 활용		
	1) 전담 의사	1.5	현지 평가				
	2) 전담 전문의	1.5	현지 평가				
	3) 전담 간호사	1.5	현지 평가				
	4) 전담 의사의 전문성	1.5	현지 평가				
	5) 전담 간호사의 전문성	1.5	현지 평가				
공공성	1. 응급의료 정보 신뢰도			재지정 심사에 활용	재지정 심사에 활용		
	1) NEDIS 신뢰도	1.5	현지 평가(표본)				
	2) 자원 정보 신뢰도	1.5	현지 평가				
안전성	2. 전원의 안전성					재지정 심사에 활용	재지정 심사에 활용
	1) 전원의 적절성	1.2	현지 평가(표본)				
효과성	3. 응급의료 질 관리 체계의 적절성							재지정 심사에 활용	재지정 심사에 활용
	3) 의무 기록 작성의 적절성	1.2	현지 평가(표본)				

2) 선별 지표 활용 방식

- ◆ 현행 선별 지표 반영 방식은 유지하되 평가 결과 중 재지정 반영 지표를 수가연동지표(기관등급지표)와 동일한 지표로 활용하는 방식임.
- 재지정제도와 평가제도 간 지표를 동일하게 구성함으로써 제도 간 정합성을 확보하고, 지표를 단순화 및 간결화함으로써 평가 부담을 완화시킨다는 측면에서 의의 있음.
 - 단, 해당 지표 개선 대안은 선별 지표 활용 방식뿐만 아니라 누적 결과 활용 방식에서도 개별 응급의료기관의 필수 기능 및 역량 수준을 평가하는 지표로 활용 가능함.

□ 현재 재지정 심사 시 활용하고 있는 평가제도의 평가지표, 평가제도의 기관등급 지표와 수가연동지표는 상호 간 상이한 측면이 있음.

- (공통 지표) 재지정 심사 시 활용하고 있는 평가지표 중 중증상병 해당 환자 재실 시간과 최종 치료 제공률의 경우 기관등급지표와 수가연동지표에 모두 포함되는 지표임.
- 반면 병상포화지수의 경우 기관등급지표와 수가연동지표에 모두 포함이 되지 않은 지표임.
- 한편 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비 지표의 경우 기관등급지표에는 포함되어 있지만 수가연동지표에는 제외되어 있음.

〈표 5-19〉 재지정 심사 시 평가제도 활용 지표 개선 검토

재지정지표	기관등급지표	수가연동지표
-	-	적정 시간 내 전문의 직접 진료율
-	환자 분류의 신뢰 수준	환자 분류의 신뢰 수준
중증상병 해당 환자 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간
중증상병 해당 환자 분담률&구성비	중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	-
최종 치료 제공률	최종 치료 제공률	최종 치료 제공률
-	전입 중증응급환자 진료 제공률	전입 중증응급환자 진료 제공률
-	협진 의사 수준	-
병상포화지수	-	-

- 재지정 심사를 위해 **평가제도의 평가 결과를 활용**하는 방식을 현재와 같이 선별 지표 방식으로 유지하면서 **재지정 반영 지표**를 **수가연동지표(기관등급지표)**와 **동일한 지표로 활용**하는 방식으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 재지정제도와 평가제도 간 지표를 동일하게 구성함으로써 **제도 간 정합성을 확보**하고, **지표를 단순화 및 간결화**함으로써 피평가기관의 **평가 부담을 완화**시킨다는 측면에서 의의가 있음.
- 즉 이와 같이 **동일한 지표를 활용**하는 방식으로 개선한다는 큰 **방향성을 유지**하되 세부적인 지표 구성에 대해서는 추가적인 검토와 논의가 더 필요할 것으로 보임.
- 다만, **현행 평가지표(재지정제도와 평가제도에서 활용하고 있는 평가지표)**들은 **현재까지 합의된 결과물**로, 급격한 제도 변화에 따른 수용성 문제를 고려했을 때, 단기적으로는 **현행 지표를 중심으로 개선 방안을 마련**하는 것이 타당하다고 판단됨.
- 재지정 심사 시 **응급의료기관의 필수 기능 역량**을 심사하기 위해 **평가제도 지표 중 어떠한 지표를 활용**하는 것이 타당한지에 대해서는 재지정제도와 평가제도의 역할 및 개선 방향을 고려하여 **기관등급지표와 수가연동지표 개선과 연계하여 개선**하는 방안을 마련하는 것이 필요할 것임.

〈표 5-20〉 기관등급지표와 수가연동지표를 동일하게 구성하기 위한 대안

기관등급=수가연동(=재지정지표)	
1안(예: 합집합)	2안(예: 교집합)
적정 시간 내 전문의 직접 진료율	-
환자 분류의 신뢰 수준	환자 분류의 신뢰 수준
중증상병 해당 환자의 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간
중증상병 해당 환자 분담률 & 구성비	-
최종 치료 제공률	최종 치료 제공률
전입 중증응급환자 진료 제공률	전입 중증응급환자 진료 제공률
협진 의사 수준	-
-	-

3. 재지정 심사 수행체계 개선

가. 응급의료기관 재지정 심사 수행체계 관련 의견 수렴

- 응급의료기관 수행체계의 문제점에 대해 의견을 수렴한 결과 크게 응급의료 관련 정책 및 제도의 시행 주체 불일치, 타 제도와의 정합성의 두 가지 측면에서 현행 수행체계의 개선 필요성이 제기되었음.
- (응급의료 관련 정책 및 제도의 시행 주체 불일치) 「응급의료법」에 따라 응급의료 기본계획, 지역응급의료계획(시·도)을 수립하고 응급의료기관 지정·재지정·취소·평가를 시행 중에 있음. 하지만 각 제도 및 계획 간 낮은 연계성, 각 시행 주체 간 거버넌스 및 역할과 책임의 모호성 문제가 제기되고 있음.

〈표 5-21〉 응급의료 관련 정책 및 제도와 시행 주체

구분		법령	권역센터	지역센터	지역기관
제도	응급의료기관 지정	응급의료법 제26, 30, 31조	보건복지부	사·도/보건복지부	시·군·구/보건복지부
	응급의료기관 취소	응급의료법 제35조	보건복지부	사·도	시·군·구
	응급의료기관 재지정	응급의료법 제31조의3	보건복지부	사·도/보건복지부	시·군·구/보건복지부
	응급의료기관 평가	응급의료법 제17조	보건복지부	보건복지부	보건복지부
계획	응급의료 기본계획	응급의료법 제13조의2	- [보건복지부] 계획 수립 및 시행(매 5년) - [중앙응급의료위원회] 기본계획, 지역 계획 변경, 조정 심의		
	지역응급의료 시행계획	응급의료법 제13조의3	- [시·도지사] 계획 수립 및 시행(매년) - [시·도응급의료위원회] 계획 수립 및 변경 심의, 사업 조정 - [보건복지부] 계획과 결과에 대한 평가와 시정 요구		

- (예: 제도별 권한) 지역응급의료센터와 지역응급의료기관 지정과 재지정 권한은 지자체에 있으나 그 기준, 방법, 절차 등은 지역의 수요와 공급을 고려하여 보건복지부 장관이 정하고 있음. 취소의 경우 기준, 방법, 절차를 보건복지부령으로 정한다는 법률 조항이 없는 상황임.

- (예: 응급의료계획) 응급의료 기본계획을 매 5년마다 보건복지부에서 수립하고 있고, 지역응급의료계획을 매년 시·도에서 수립하고 있음. 하지만 지역응급의료계획 수립과 결과에 대해 보건복지부가 평가를 할 수 있으나(제13조의3 ②항), 현재 제대로 이루어지고 있지 않고 있는 상황임.
- (예: 재지정과 평가제도 간 수행체계 불일치) 재지정제도는 응급의료기관 종별 지정권자가 주관하고 있는 반면, 평가제도는 보건복지부 장관이 주관하고 있음. 한편 재지정 및 평가제도 모두 중앙응급의료센터 및 응급의료지원센터에서 업무를 실행하고 있는 구조임.

〈표 5-22〉 응급의료기관 재지정·평가 수행체계

구분	재지정제도	평가제도
주관	응급의료기관 종별 지정권자	보건복지부 장관
실행	두 제도 모두 중앙응급의료센터 및 응급의료지원센터에서 실행	

- (타 제도와의 정합성) 상급종합병원과 전문병원의 경우 모두 별도 위원회의 평가 및 심의를 거쳐 보건복지부 장관이 최종 지정하도록 되어 있음.
 - 의료기관을 개설하려는 자는 의료기관 종별에 따라 시·도지사 또는 시장·군수·구청장에게 보건의료자원 통합신고 포털(이하 ‘통합신고포털’이라 한다) 또는 서면으로 의료기관 개설 신고(허가신청)서와 구비 서류를 제출하여야 함(시행규칙 제25조 제1항, 제27조 제1항, 제30조의2).
 - 하지만 상급종합병원 및 전문병원과 같이 개설된 의료기관에 새로운 기능을 ‘지정’하는 역할은 대부분 보건복지부 장관이 하고 있음.
 - 상급종합병원과 전문병원 등 기관 단위 지정뿐만 아니라 간호간병 통합서비스 병동, 호스피스 병동 등 기관 내 병동 단위로 기능을 지정하는 역할도 보건복지부 장관이 하고 있음.

〈 상급종합병원 및 전문병원 재지정 주체 〉

- (상급종합병원) 보건복지부 장관은 상급종합병원 지정 요건 및 전문성 등에 대하여 3년마다 평가를 실시하여 재지정하거나 지정을 취소할 수 있음.
- (전문병원) 보건복지부 장관은 전문병원 지정 요건 및 진료의 난이도 등에 대하여 3년마다 평가를 실시하여 재지정하거나 지정을 취소할 수 있음.

- 이와 같이 현재 대부분의 제도에서 설립된 의료기관 내에 기관 단위 또는 병동 단위로 기능을 지정하는 역할을 보건복지부 장관이 수행하고 있음. 응급의료기관 재지정제도는 의료기관을 새롭게 개설하는 것이 아니라 설립된 의료기관 내에 기능을 부여한다는 측면에서 타 제도와의 정합성을 고려했을 때 보건복지부 장관으로 재지정 주체를 통일하는 방안을 검토해 볼 필요가 있다는 의견이 있었음.

□ 응급의료기관 재지정제도 거버넌스 개선에 대한 의견을 수렴한 결과 현행 방식에서 개선이 필요하다는 공감대는 있었지만 개선 방향성에 대해서는 이견이 있었음.

○ (현행 수행체계를 유지하되 지자체 역할 강화) 지역별 특성을 반영한 응급의료기관 지정이 필요함에 따라 현재와 같이 지자체 중심으로 재지정제도를 운영하는 방식이 더 타당하다는 의견이 있었음.

- 따라서 응급의료기관 재지정, 더 나아가 응급의료체계를 위해 지자체의 책임과 역할을 강화할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 의견이 있었음.

○ (현행 수행체계 개선 필요) 현재 응급의료기관 권역 및 지역 구분이 행정 단위가 아닌 응급의료기관에 대한 접근성 단위로 구분되고 있다는 측면에서 행정구역별로 응급의료기관을 지정하는 것보다는 국가 단위 응급의료기관 수급 계획에 기반하여 동일한 거버넌스 체계하에서 재지정제도를 운영하는 방식이 더 타당하다는 의견이 있었음.

- 이와 같이 응급의료기관 재지정제도의 거버넌스 개선에 대해서는 의견이 상충되고 있는 상황임. 단기적으로 수행체계를 전면적으로 개선하는 것은 한

계가 있을 수 있음. 따라서 단기적으로는 **응급의료기관 지정권자와 지정된 응급의료기관 관할 지역 간 괴리 문제** 해결을 위해 **권역·지역 단위 계획에 기반한 평가제도 도입**을 통해 **지자체의 책임과 역할을 강화**하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것임.

나. 응급의료기관 재지정 심사 수행체계 개선 방안 검토

1) 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 분절적 관리 해소

□ 현재 응급의료 관련 **주요 정책과 제도가 분절적인 거버넌스 체계로 이루어진 문제를 해결**하기 위해 먼저 거버넌스 체계를 고려하여 **응급의료 관련 주요 정책과 제도의 목적을 재설정**하는 것이 필요함.

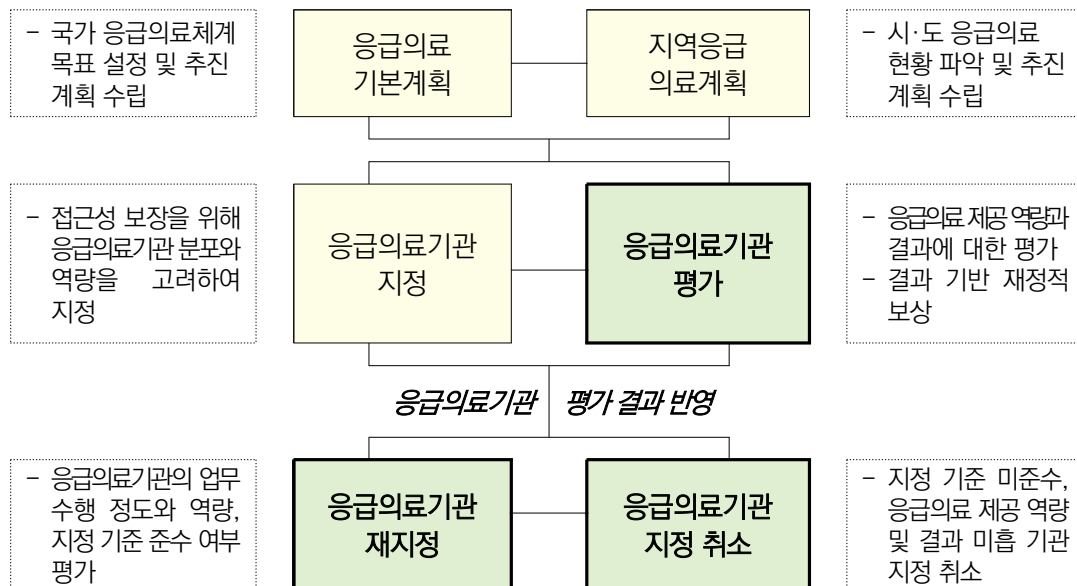
○ **응급의료 접근성 확보를 넘어 양질의 응급의료 제공과 응급의료의 지역화를 목표로 각 정책과 제도의 목적을 다음과 같이 설정**해 볼 수 있음.

〈표 5-23〉 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 목적 재설정(안)

구분	제도 시행 목적	
	~2018년	2019년~(재지정제도 시행 후)
응급의료기관 지정	-적정한 응급의료 제공 역량 갖춘 응급의료기관의 진료권을 고려한 지정으로 응급의료의 질과 접근성 향상	(동일)
응급의료기관 취소	-법정 지정 기준 미준수 기관 또는 적정한 응급의료 제공 역량이 미흡함이 드러난 기관 또는 응급의료법에 명시한 업무를 수행하지 않은 기관을 취소하여 응급의료 질 향상 도모	-응급의료법에 명시한 업무를 수행하지 않은 기관을 취소하고 지원을 중단하는 것을 제도화하여 응급의료기관의 책무성 강화
응급의료기관 재지정	-	-법정 지정 기준 미충족 또는 적정 응급의료 제공 역량이 미흡한 응급의료기관을 지정 취소하거나 유예하여 응급의료의 질을 향상하고 국민 모두를 위한 양질의 응급의료서비스 보장
응급의료기관 평가	-응급의료기관의 응급의료 업무 수행 역량과 결과를 평가하고 재정적인 지원을 통해 응급의료기관의 역량 강화와 응급의료 질 향상에 기여	(동일)
응급의료 기본계획	-국가 응급의료체계 구축으로 국민의 응급의료 접근성을 보장하고 응급의료의 질 향상	-국가 응급의료체계 강화를 위한 지역사회 및 응급의료기관 역량 강화로 국민의 응급의료 접근성과 안전을 확보하고 양질의 응급의료 보장 -응급의료기관의 기능 정립
지역 응급의료계획	-지역사회 응급의료 안전망 구축으로 지역 주민의 응급의료 접근성 보장	-지역사회 응급의료 안전망의 역량과 전문성 강화를 통한 응급의료 접근성과 양질의 응급의료 보장

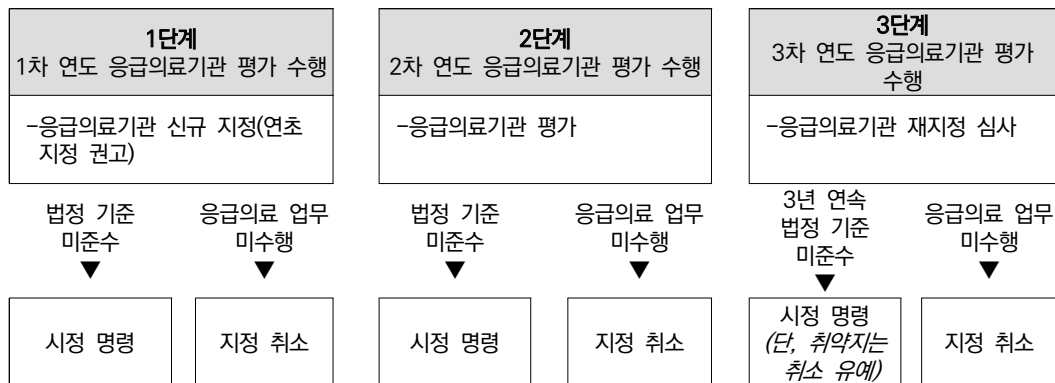
- (응급의료 관련 주요 정책과 제도의 역할 재정립 방안) 응급의료 관련 정책과 제도 간 유기적인 연결을 통해 각 정책 또는 제도가 분절적으로 시행되던 문제를 해소할 수 있는 방향으로 역할을 설정해 볼 수 있음.
- (기본계획) 응급의료 기본계획에서는 국가 응급의료체계의 목표를 설정하고 추진 계획을 수립하며, 지역응급의료계획에서는 시·도 응급의료 현황을 파악하고 추진 계획을 수립하는 역할을 수행함.
- (지정 및 평가) 응급의료기관 지정제도에서는 응급의료 접근성 보장을 위해 응급의료기관 분포와 역량을 고려하는 것이 필요함. 응급의료기관 평가제도에서는 응급의료 제공 역량과 결과를 평가하고, 이를 토대로 재정적 보상을 제공하는 역할을 수행함.
- (재지정 및 취소) 응급의료기관 재지정제도에서는 응급의료기관의 업무 수행 정도와 역량, 지정 기준 준수 여부를 평가하고, 응급의료기관 지정 취소 제도에서는 지정 기준 미준수, 응급의료 제공 역량 및 결과 미흡 기관에 지정을 취소하는 역할을 수행함.

[그림 5-10] 응급의료 관련 주요 정책과 제도의 역할 재정립(안)



- (응급의료기관 지정·재지정, 취소, 평가제도의 유기적 연계 방안) 위에서 언급한 각 정책과 제도의 목적, 역할 등을 고려했을 때 다음과 같이 응급의료 지정, 재지정, 취소, 평가제도를 유기적으로 연계할 것을 제안함.

[그림 5-11] 연도별 응급의료기관 지정·재지정, 취소, 평가제도의 시행 방안 흐름도



- (1단계: 응급의료기관 신규 지정(1차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 지역 분포를 고려하여 신규 응급의료기관 지정이 필요할 경우 응급의료기관을 신규 지정하는데, 이때 지정 당해 연도 하반기에 응급의료기관 평가를 받을 수 있도록 가능한 한 연초에 지정하는 것을 권고하도록 함.

- 「응급의료법」에서 명시한 응급의료 업무를 수행하지 않음이 드러날 경우 중앙응급의료위원회 심의를 거쳐 지정을 취소하도록 함.
- (권역응급의료센터) 보건복지부에서 응급의료기관(권역센터)을 신규로 지정하기 위해서는 중앙응급의료위원회 심의를 반드시 거치도록 함. 만약 응급의료 기본계획 또는 연차별 응급의료 시행계획에 명시되어 있지 않은 신규 지정의 경우에는 계획 수정 심의 절차를 함께 밟도록 함.
- (지역응급의료센터) 시·도에서 응급의료기관(지역센터)을 신규 지정하기 위해서는 시·도응급의료위원회 또는 중앙응급의료위원회 심의를 반드시 거치도록 함. 특히 지역응급의료계획에 명시되어 있지 않은 신규 지정의 경우에는 지역응급의료계획 수정 심의 절차를 함께 밟도록 함.
- (지역응급의료기관) 시·군·구에서 응급의료기관(지역기관)을 신규 지정하

기 위해서도 시·도의 지역응급의료센터와 동일한 절차를 함께 밟도록 함.

- (2단계: 응급의료기관 취소(2차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 2차 연도 응급의료기관 평가를 통과할 경우 응급의료수가와 교부금을 지원함. 법정 기준을 미준수한 경우에는 보건복지부, 시·도지사, 시·군·구 지자체장이 시정 명령을 내리도록 함.
 - 「응급의료법」에서 명시한 응급의료 업무를 수행하지 않음이 드러날 경우 중앙응급의료위원회 심의를 거쳐 지정을 취소하도록 함.
- (3단계: 응급의료기관 재지정(3차 연도 응급의료기관 평가 수행)) 3차 연도는 응급의료기관 평가와 재지정 평가를 동시에 진행하여 응급의료기관 재지정 또는 지정 취소를 결정함.
 - 법정 지정 기준 미준수 응급의료기관은 반드시 지정 취소해야 하나 응급의료기관 분포를 고려할 때 취소가 어려울 경우 시정 명령을 통한 취소 유예가 가능하도록 함.
 - 「응급의료법」에서 명시한 응급의료 업무를 수행하지 않음이 드러날 경우 중앙응급의료위원회 심의를 거쳐 지정을 취소하도록 함.
 - 재지정 기관에 대해서는 응급의료수가와 교부금을 지원함.
 - 재지정된 응급의료기관에 대한 응급의료평가를 시행하고 그 결과를 1단계와 같은 방식으로 반영하도록 함.

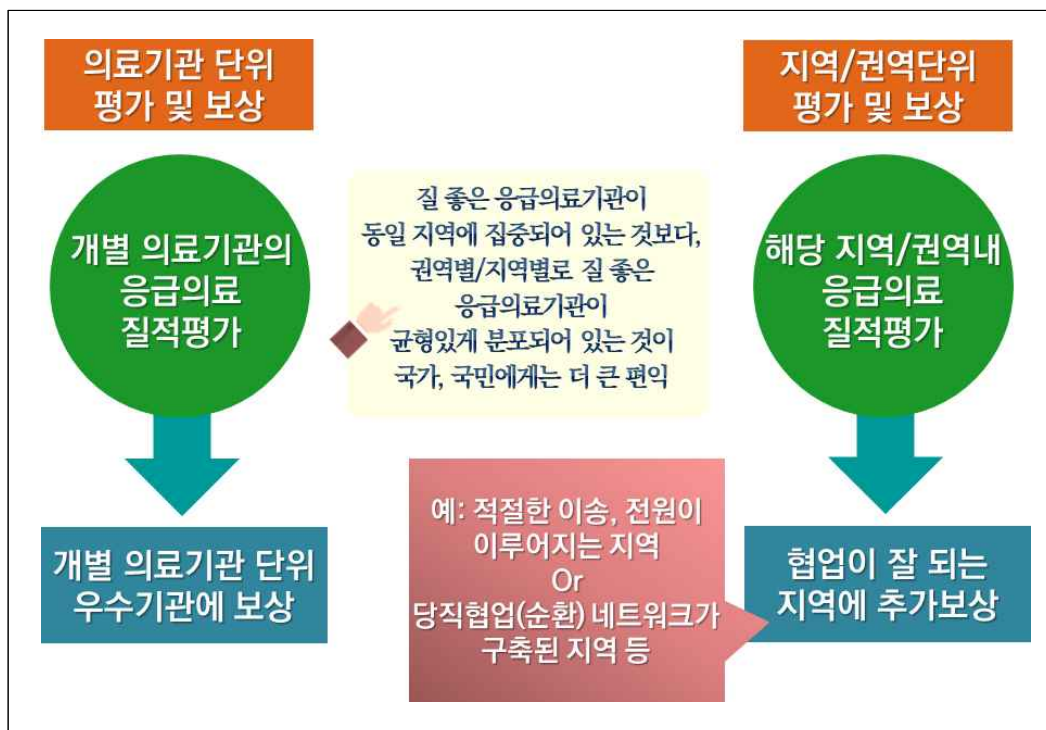
〈 (참고) 취소 유예 및 지정 취소 사례 〉

- (취소 유예) 평가 영역 중 법정 지정 기준 미충족 시 보조금을 삭감하고 과태료를 부과하며, 시정 명령 또는 「응급의료법」에서 명시한 업무를 수행하지 않은 경우 중앙응급의료위원회 심의를 거쳐 취소 유예(예: 2011년 경북대병원)
- (지정 취소①) 시정 명령에도 불구하고 3년 연속 법정 지정 기준 미충족 시 지정 취소(예: 2017년 양평병원 등 8개 기관 지정 취소)
- (지정 취소②) 「응급의료법」에서 명시한 업무를 수행하지 않은 경우 중앙응급의료위원회의 심의를 거쳐 지정 취소(예: 2016년 전북대병원)

2) 지자체의 책임과 역할 강화 방안

- 국민의 입장에서 **질 좋은 응급의료기관이 동일 지역에 집중되어 있는 것보다 권역별·지역별로 질 좋은 응급의료기관이 균형 있게 분포되어 있는 것이 더 큰 편익**이 있음.
- 현재 매년 지자체 합동 평가에서 **응급의료 적정 관리와 적정 응급환자 이송 실적**을 산출하고 있는데, 이 일부 지표로 **지역 및 국가 단위 응급의료체계의 수준과 질을 평가하는 데는 제약**이 있음.
- 따라서 현재의 **기관 중심의 응급의료 평가**를 확장하여 **지역 및 국가 단위의 응급의료 질을 평가**하고, 이를 **재지정제도와 연계**하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

[그림 5-12] 권역·지역 단위 평가 및 보상체계 도입 필요성 검토



□ 이를 위해 **현재 응급의료기관 평가제도가 개별 응급의료기관 단위 평가**를 하고 있다면, **권역·지역 단위 응급의료계획을 수립**하고, 이를 기반으로 **권역·지역 단위 평가체계를 마련**하여 **지자체의 역할과 책임을 강화**하기 위한 방안을 모색해 볼 수 있음.

- 예를 들어 **현행 개별 응급의료기관 평가 결과에 개별 기관 단위 성과와 권역·지역 단위 성과가 혼재되어 반영되어 있다는 지적**이 있었음.
- 또한 **현재 국내 병원 단계 응급의료시설에 대한 평가 기준**은 병원의 규모 및 지역적 특성이 고려되지 않아 평가 기준에 해당 병원의 지역사회 기여도에 근거하기보다는 해당 병원의 선택에 의해 좌우되고 있음. 이에 따라 **지역적 상황 등을 고려하여 권역·지역 단위 평가체계를 도입**해야 한다는 의견도 있었음.

의견 수렴 중	“응급의료기관 평가제도는 개별 응급의료기관이 맡은 역할을 적절히 수행하고 있는지를 평가 하여야 합니다. 개별 응급의료기관 평가에서 지역응급의료 시스템을 평가하는 것은 불합리 하다고 생각합니다...”
---------------	--

- 이를 고려했을 때, **개별 기관 단위 성과는 개별 응급의료기관 평가 결과에 반영**하여 개별 기관 단위 보상과 연계하고, **권역·지역 단위 성과는 권역·지역응급의료기관 평가 결과 반영**하여 권역·지역 보상과 연계할 수 있는 체계를 마련하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것임.

[그림 5-13] 권역·지역 단위 평가 및 보상체계 개선대안



□ 권역·지역 단위 평가지표로는 현행 응급의료기관 평가 내에서 **모니터링지표로 활용하고 있는 지표**를 우선적으로 활용하되 **선행 연구, 지역응급의료계획 목표 등과 연계하여** 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

- (제안 지표①) 권역 내 협진체계 수립 및 운영
- (제안 지표②) 권역 내 중증응급환자 보장률: 권역 내 발생 중증환자의 권역 내 최종 치료 제공률
- (제안 지표③) 권역 내 3대 중증응급환자 사망률(권역 내 중증도 보정 사망률)

〈표 5-24〉 권역·지역 단위 활용 가능한 지표 대안 검토

구분	권역 단위	지역 단위
현행 모니터링지표	-권역 내 협진체계 수립 및 운영 -권역 내 중증응급환자 보장률: 권역 내 발생 중증환자의 권역 내 최종 치료 제공률	-권역 내 협진체계 수립 및 운영 -지역 내 중증도 응급환자 보장률: 지역 내 발생 중증도 환자 권역 내 최종 치료 제공률
타 제도 지표 검토	-중증응급환자 권역 외 유출률 -중증응급환자 권역 외 유입률	-중증응급환자 지역 외 유출률 -중증응급환자 지역 외 유입률
선행 연구 신규 지표 검토	-권역 내 중증도 보정 사망률 -중증응급환자 적절 전원율 -119 적절 이송률	-지역 내 중증도 보정 사망률 -중증응급환자 적절 전원율 -119 적절 이송률

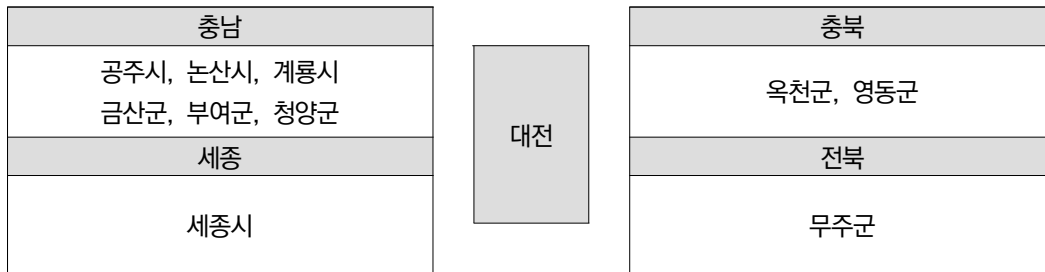
□ (권역·지역 구분 기준 검토) 응급의료기관 지정 및 재지정제도, 지역응급의료계획의 경우 행정구역 단위로 구분되고 있는 반면, 응급의료체계는 응급의료 접근성을 고려하여 권역·지역 단위로 지역을 구분하고 있음.

- 이로 인해 응급의료기관 지정권자와 지정된 응급의료기관 관할 지역 간 괴리가 발생하고 있음. 지역 주민의 양질의 응급의료 접근성 향상을 위해서는 권역에 포함된 지역(지자체) 간 협의가 필요한 상황으로, 행정구역 단위와 응급의료 진료권 단위가 연계될 수 있도록 거버넌스 체계를 개선하는 방안을 고려해 볼 수 있음.
- 단기적으로는 행정구역으로 지역응급의료계획과 재지정제도를 운영하되 중장기적으로는 응급의료 진료권 구분과 동일한 기준으로 전환해 가는 방안을 검토해 볼 필요가 있음.

○ 예를 들어 대전 응급의료 권역의 경우 행정구역상 충남, 충북, 세종, 전북에 걸쳐 있는데, 이를 대전 응급의료 권역으로 포괄하여 계획 수립 및 평가를 하고, 이에 기반하여 권역 단위 보상이 이뤄질 수 있는 체계를 마련하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

- 이 연구에서 응급의료 권역 단위별로 구분해 본 지자체와 권역응급, 상급종합병원, 권역심뇌혈관 기관은 다음과 같음.

[그림 5-14] (예시) 대전 응급의료 권역에 포함된 타 지역



〈표 5-25〉 응급의료 권역과 권역 내 주요 의료기관 비교표

권역	개소	해당 지역	지자체	권역응급	상급종합	권역심뇌
서울 서북	1	종로구, 중구, 용산구, 은평구, 마포구, 서대문구	서울시	서울대	신촌세브란스 서울대, 강북삼성	-
서울 동북	2	노원구, 동대문구, 중랑구, 성북구, 강북구, 도봉구, 경기 남양주시	서울시, 경기도	고려대	경희대 고려대	-
서울 서남	2	양천구, 강서구, 구로구, 금천구, 영등포구, 동작구, 관악구, 경기 광명시	서울시, 경기도	고려대구로 이화여대	고려대구로 중앙대	-
서울 동남	2	송파구, 성동구, 광진구, 서초구, 강남구, 강동구, 경기 구리시, 하남시, 양평군	서울시, 경기도	한양대	강남세브란스, 삼성서울, 아산, 건국대, 가톨릭, 한양대	-
인천	3	인천시(강화도 제외), 경기 부천시, 시흥시	인천시, 경기도	가천길, 인하대, 순천향부천	가천길, 인하대, 순천향부천, 인천가톨릭	인하대
경기 서북	1	고양시, 김포시, 파주시, 인천 강화도	인천시, 경기도	명지병원	-	-
경기 동북	1	의정부시, 철원군, 동두천시, 양주시, 연천군, 포천시	경기도	의정부가톨릭	-	-
경기 서남	2	수원시, 안산시, 오산시, 화성시, 안양시, 과천시, 군포시, 의왕시	경기도	아주대, 한림대	아주대 한림대, 고려대안산	-

권역	개소	해당 지역	지자체	권역응급	상급종합	권역심뇌
경기 동남	2	성남시, 광주시, 용인시, 이천시	경기도	분당서울대, 분당차	분당서울대	분당서울대
강원 영동	1	강릉시, 고성군, 동해시, 삼척시, 속초시, 양양군, 정선군, 태백시, 평창군	강원도	강릉아산	-	강원대
강원 춘천	1	춘천시, 양구군, 인제군, 홍천군, 화천군, 경기 가평군	강원도, 경기도	한림대(춘천)	-	강원대
원주 충주	1	강원 원주시, 영월군, 횡성군, 경기 여주시, 충북 충주시, 단양군, 제천시	강원도, 충북	원주세브란스	원주세브란스	강원대, 충북대
대전	2	대전시, 세종시, 충남 계룡시, 공주시, 금산군, 논산시, 부여군, 청양군, 충북 영동군, 옥천군, 전북 무주군	대전, 세종, 충남, 충북, 전북	충남대, 건양대	충남대	충남대
충남 천안	1	천안시, 당진시, 서산시, 아산시, 예산군, 태안군, 홍성군, 경기 안성시, 평택시	충남, 경기	단국대	단국대, 순천향(천안)	-
전북 익산	1	익산시, 군산시, 충남 서천군, 보령시	전북, 충남	-	원광대	원광대
전북 전주	1	전주시, 김제시, 남원시, 부안군, 완주군, 임실군, 장수군, 정읍시, 진안군	전북	-	전북대	-
충북 청주	1	청주시, 괴산군, 보은군, 음성군, 증평군, 진천군	충북	충북대	충북대	충북대
광주	2	광주시, 전남 강진군, 곡성군, 나주시, 담양군, 보성군, 영광군, 장성군, 장흥군, 함평군, 화순군, 전북 고창군, 순창군	광주, 전남, 전북	전남대, 조선대	전남대, 조선대	전남대
전남 목포	1	목포시, 무안군, 신안군, 영암군, 완도군, 진도군	전남	목포한국병원	전남대화순	목포중앙병원
전남 순천	1	순천시, 고흥군, 광양시, 구례군, 여수시	전남	성가롤로	-	-
대구	2	대구시, 경북 경산시, 고령군, 군위군, 성주군, 영천시, 청도군, 경남 거창군, 합천군	대구시, 경북, 경남	경북대	대구가톨릭, 영남대, 계명대, 경북대, 경북대철곡	경북대
경북 구미	1	구미시, 김천시, 칠곡군, 상주시	경북	구미차병원	-	-
경북 포항	1	포항시, 경주시, 영덕군, 울진군, 울릉군	경북	포항성모	-	-
경북 안동	1	안동시, 문경시, 봉화군, 영양군, 영주시, 예천군, 의성군, 청송군	경북	안동병원	-	안동병원
울산	1	울산	울산	울산대	-	울산대
부산	3	부산시, 경남 김해시, 양산시, 밀양시, 거제시	부산시, 경남	동아대, 부산대양산	동아대, 부산대양산 부산대, 인제백, 고신대	동아대
경남 창원	1	창원시, 의령군, 창녕군, 함안군	경남	삼성창원	-	-
경남 진주	1	진주시, 고성군, 남해군, 사천시, 산청군, 통영시, 하동군, 함양군	경남	경상대	경상대	경상대
제주	1	제주시, 서귀포시	제주	제주한라병원	-	제주대

제 6 장

응급의료기관 평가 문제점 진단 및 개선 방안 도출

제1절 응급의료기관 평가제도 현황 및 문제점 진단

제2절 응급의료기관 평가제도 개선 방향 및 개선 방안 도출

6

응급의료기관 평가 문제점 진단 및 << 개선 방안 도출

제1절 응급의료기관 평가제도 현황 및 문제점 진단

1. 응급의료기관 평가제도 현황 고찰

가. 제도 개요

- (도입 배경) 2000년 「응급의료법」의 전면 개정을 통해 평가제도에 대한 근거 규정을 신설하였으며, 응급의료기관을 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관의 3단계로 체계화하였음(신상도, 2018).
- 2003년 응급의료기관 평가제도가 도입되었으며, 권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 전문응급의료센터 및 지역응급의료기관의 순으로 평가 대상이 점차 확대되었음.
- 2002년 구조 평가 및 2007년 기능(질) 평가를 도입함으로써 응급의료기관 평가제도의 기틀을 마련하였음(보건복지가족부(현 보건복지부), 2009).
 - (구조 평가) 기본 요건 및 24시간 운영에 대한 확인 작업을 하였음.
 - (기능 평가) 응급환자 치료 과정 및 결과에 대한 의무 기록 조사 및 평가를 하였음.
- (평가 목적) 응급의료기관 평가는 종별 기능과 응급의료의 질을 강화하고 지속 가능한 질 관리 체계를 정착함으로써 응급환자의 생명과 건강을 보호하고 응급의료 이용 편리성을 증진하기 위한 목적으로 시행하고 있음.
- (평가 대상) 전국 응급의료기관 약 401곳(2019년 1월 기준)을 대상으로 평가를 수행함.

〈표 6-1〉 응급의료기관 평가 관련 주요 연혁

연도	주요 내용
2003년	-권역응급의료센터 평가 실시 및 지역응급의료센터 평가 도입
2004년	-권역 및 지역응급의료센터 1차, 2차 평가 실시 -전문응급의료센터 및 지역응급의료기관 평가 도입
2005년	-권역응급의료센터 기능 수행 평가 시범 실시(2곳)
2006년	-권역응급의료센터 기능 수행 평가 도입 -지역응급의료센터 기능 수행 평가 시범 실시(37곳)
2007년	-전문 및 지역응급의료센터 기능 수행 평가 시범 실시(37곳)
2009년	-응급의료기관 평가제도 개선 TFT 운영 -필수 영역 평가 방식 분리(Pass/Fail 평가 도입)
2011년	-평가 결과에 따른 시설·장비 개선 계획 시행
2013년	-응급의료기관 NEDIS 입력 충실도 평가 확대(시범지표 도입)
2014년	-응급의료기관 NEDIS 등급제 도입(시범지표)
2015년	-응급의료기관 NEDIS 등급제 도입(정규지표) -응급의료 체계 개선(응급의료 권역 개편, 권역응급의료센터 추가 선정 등 응급의료법 개정, 응급의료수가 마련 등) -응급의료법 개정에 따른 응급의료기관 재지정제도 도입
2016년	-응급의료체계 개편(응급의료수가 적용) -응급의료수가 연동으로 인한 NEDIS 개정 -권역응급의료센터 지정 평가 진행 -응급의료체계 개편에 따른 평가체계 개편 -전향적 평가 기준 공개(2017년도 평가지표 및 기준 공개)
2017년	-응급의료기관 평가 결과에 따른 수가 차등 지급 -2018년도 제1차 평가위원회, 2018년도 평가지표 및 기준 공개
2018년	-2018년도 제2차 평가위원회, 2018년도 평가지표 변경 -2019년도 응급의료기관 평가지표 개선 및 평가위원회 시행

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

□ (법적 근거) 「응급의료법」 제17조(응급의료기관 등에 대한 평가)와 제25조(중앙응급의료센터)에 근거하고 있음.

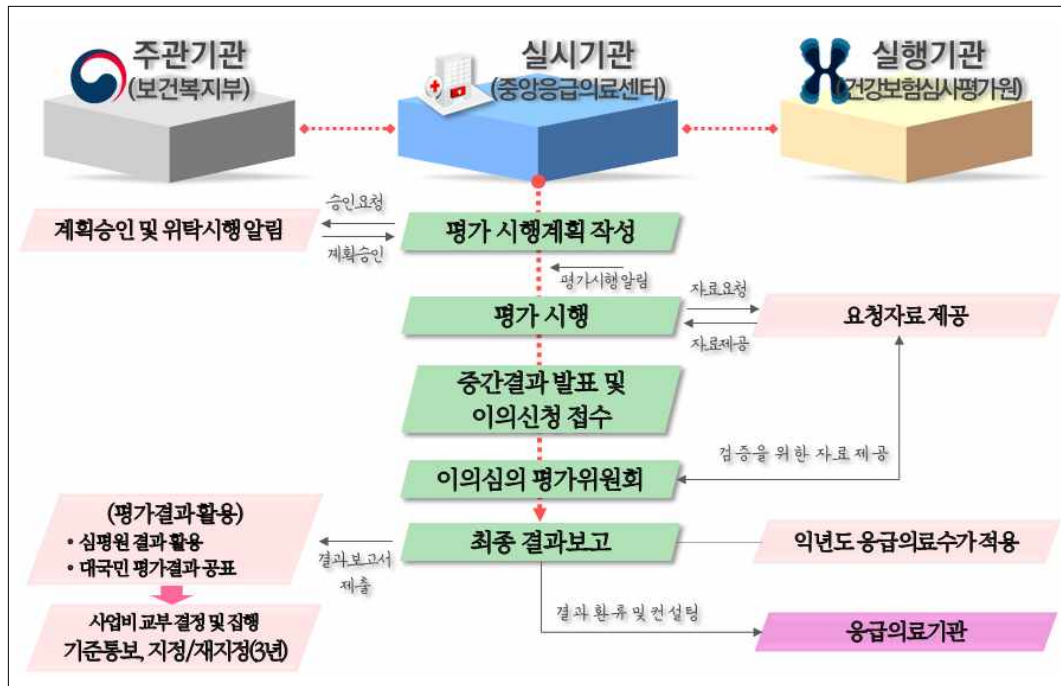
〈표 6-2〉 응급의료기관 평가의 법적 근거

구분	내용
<p>응급의료법 제17조 (응급의료기관 등에 대한 평가)</p>	<p>① 보건복지부 장관은 응급의료기관 등의 시설·장비·인력, 업무의 내용·결과 등에 대하여 평가를 할 수 있다. 이 경우 평가 대상이 되는 응급의료기관 등의 장은 특별한 사유가 없으면 평가에 응하여야 한다. [개정 2015. 1. 28.]</p> <p>② 보건복지부 장관은 제1항에 따른 응급의료기관 등의 평가를 위하여 해당 응급의료기관 등을 대상으로 필요한 자료의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 자료의 제공을 요청받은 응급의료기관 등은 정당한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.</p> <p>③ 보건복지부 장관은 응급의료기관 등에 대한 평가를 공표할 수 있다.</p> <p>④ 보건복지부 장관은 제1항에 따른 응급의료기관 등에 대한 평가 결과에 따라 응급의료기관 등에 대하여 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.</p> <p>⑤ 제1항 및 제3항에 따른 응급의료기관 등의 평가 방법, 평가 주기, 평가 결과 공표 등에 관하여 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다. [개정 2015. 1. 28.]</p>
<p>응급의료법 제25조 (중앙응급의료센터)</p>	<p>① 보건복지부 장관은 응급의료에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하게 하기 위하여 「의료법」 제3조의3에 따른 종합병원(이하 ‘종합병원’이라 한다) 중에서 중앙응급의료센터를 지정할 수 있다. [개정 2015. 1. 28.]</p> <p>1. 응급의료기관 등에 대한 평가 및 질을 향상시키는 활동에 대한 지원</p> <p>2. 응급의료 종사자에 대한 교육 훈련</p> <p>3. 제26조에 따른 권역응급의료센터 간의 업무 조정 및 지원</p> <p>4. 응급의료 관련 연구</p> <p>5. 국내외 재난 등의 발생 시 응급의료 관련 업무의 조정 및 그에 대한 지원</p> <p>6. 응급의료 통신망 및 응급의료 전산망의 관리·운영과 그에 따른 업무</p> <p>7. 그 밖에 보건복지부 장관이 정하는 응급의료 관련 업무</p> <p>② 중앙응급의료센터 지정의 기준·방법 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 보건복지부령으로 정한다.</p> <p>[전문개정 2011. 8. 4.]</p>
<p>응급의료법 시행규칙 제8조 (응급의료기관 등의 평가 방법 및 평가 주기 등)</p>	<p>① 보건복지부 장관이 법 제17조 제1항의 규정에 따라 실시하는 응급의료기관 등에 대한 평가는 서면 평가와 현지 평가로 구분한다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p> <p>② 제1항의 규정에 의한 평가 중 서면 평가는 매년 모든 응급의료기관 등을 대상으로 실시하고, 현지 평가는 서면 평가 결과의 확인이 필요하거나 응급의료기관 등의 요구 등이 있는 경우에 실시한다.</p> <p>③ 응급의료기관 등에 대한 평가의 기준·방법 및 절차 등에 필요한 세부적인 사항은 보건복지부 장관이 정한다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p> <p>④ 보건복지부 장관은 필요하다고 인정하는 경우에는 응급의료기관 등에 대한 평가를 관계 전문기관에 의뢰하여 실시할 수 있다. [개정 2008. 3. 3. 2010. 3. 19.]</p> <p>⑤ 보건복지부 장관은 법 제17조 제3항에 따라 응급의료기관 등별로 다음 각 호의 내용을 공표할 수 있다. [신설 2015. 8. 19.]</p> <p>1. 평가 종합 등급</p> <p>2. 평가 영역별 또는 평가지표별 등급 또는 점수</p> <p>3. 그 밖에 응급의료기관 등의 업무 개선을 위하여 공표가 필요하다고 판단되는 내용</p> <p>[제목개정 2015. 8. 19.]</p>

자료: 「응급의료에 관한 법률」 제17조 및 제25조, 「동법 시행규칙」 제8조.

- (평가 수행체계) 보건복지부 주관하에 중앙응급의료센터에서 응급의료기관에 대한 평가를 하며, 평가 결과를 바탕으로 건강보험심사평가원에서 응급의료기관의 수가를 반영해 주는 체계로 운영되고 있음.

[그림 6-1] 응급의료기관 평가 수행체계 및 절차



자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

〈표 6-3〉 응급의료기관 평가 수행 기관별 주요 역할

기관	주요 역할
보건복지부	-응급의료기관 평가 주관 부처 -응급의료기관 평가 결과 활용(대국민 공개, 지원금 등)
중앙응급의료센터	-응급의료기관 평가 수행 기관 -평가계획 수립 및 운영, 평가위원회 및 평가단 운영
건강보험심사평가원	-응급의료기관 평가 결과 수가 반영
응급의료평가위원회	-평가에 대한 전반적 자문 -평가 계획 및 평가 결과 이의 심의 조정

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

나. 주요 평가 내용

- (평가 영역) 응급의료기관 평가 영역은 필수, 안전성, 효과성, 환자 중심성, 적시성, 기능성, 공공성으로 구분함.

〈표 6-4〉 응급의료기관 평가 영역별 주요 목표

평가 영역	주요 목표
필수	응급의료기관 종별 법정 의무 준수
안전성	예방 가능한 부작용과 의료 과오의 위험 방지
효과성	근거 기반 진료 제공
환자 중심성	응급의료 이용자(환자, 보호자)의 요구와 욕구의 반영
적시성	중증도에 따른 시의적절한 의료 제공
기능성	응급의료 전달체계 내 종별 적정 기능 수행
공공성	지역응급의료체계 내 역할 수행

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

- 평가 영역 및 지표별로 적용 종별, 측정 방법, 평가 횟수, 환류 시기, 평가 방법 등을 파악할 수 있음.

〈표 6-5〉 응급의료기관 평가지표별 파악 가능 자료

영역	지표	적용 종별	측정 방법	평가 횟수	환류 시기	평가 방법
필수	법정 지정 기준	권역응급의료센터	웹(사전) 입력 자료	1회/3년	1회/3년	현지 평가 (체크리스트, 표본)
안전성	안전 관리의 적절성 전원의 안전성 중증응급환자 진료의 적절성	현지 평가				
효과성	전담 의료인력의 적절성 응급시설 운용의 적절성 응급진료 질 관리 체계의 적절성	지역응급의료센터	체크리스트	연 1회	매년 12월 말	서면 평가
환자 중심성	이용자 편의성 환자 만족도 조사		NEDIS 등록 의무 기록 확인			
적시성	응급실 운영의 효율성	지역응급의료기관	NEDIS 표본추출 현지 조사			NEDIS
기능성	중증응급환자 책임 진료 응급환자 전용 병상의 적절 운용		인터뷰 등			
공공성	응급의료 정보 신뢰도 공공 역할 수행 사회안전망 구축					
모니터링	지역사회 협력 및 지역 친화					

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집(재구성).

□ (평가지표) 2019년 기준 응급의료기관 종별 전체 평가지표는 7개 영역, 50개 지표로 이루어져 있음.²²⁾

〈표 6-6〉 응급의료기관 평가 영역별 전체 지표 현황(2019년 기준)

평가 영역	평가지표	적용 종별		
		권역센터	지역 (화상전문) 센터	지역기관
필수	*응급의료법에 따른 종별 지정 기준 평가			
	1. 인력	○	○	○
	2. 응급 전용 중환자실 전용 사용 수준	○	○	
	3. 응급 전용 입원실 전용 사용 수준	○	○	
	4. 응급 전용 수술실 전용 사용 수준	○	○	
	5. 응급 전용 방사선실-CT 촬영실 전용 사용 수준	○		
	6. 응급 전용 방사선실-일반 촬영실 전용 사용 수준	○	○	
	7. 시설 및 장비의 적절 운용	○	○	○
안전성	8. 구급차 적절 운영 수준	○	○	○
	1. 안전 관리의 적절성			
	1) 감염 관리의 적절성	○	○	○
	2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	○	○	○
	2. 전원의 안전성			
	1) 전원의 적절성	○	○	○
	2) 전원의 사전 조치 구축	○	○	○
	3) 전원 부적절 지연율(시범)	○	○	○
	4) 전원 수용률(신규 가점)	○		
	3. 중증응급환자 진료의 적절성			
효과성	1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율	○	○	
	2) 환자 분류의 신뢰 수준(기관등급결정)	○	○	○
	1. 전담 의료인력의 적절성			
	1) 전담 의사		○	○
	2) 전담 전문의	○	○	○
	3) 전담 간호사	○	○	○
	4) 전담 의사의 전문성	○	○	○
	5) 전담 간호사의 전문성	○	○	○
	6) 중환자실 간호사 인력의 적절성	○	○	
	7) 입원실 간호사 인력의 적절성			
	2. 응급시설 운용의 적절성			
	1) 응급시설의 적절 운용	○	○	
	2) 24시간 응급검사 제공 수준			○
	3) 공익 목적 의료 장비·시설의 운영(가점)	○	○	
	3. 응급의료 질 관리 체계의 적절성			
	1) 질 관리 체계 적절성	○	○	
	2) Critical Pathway 운용의 적절성(시범)	○		
	3) 의무 기록 작성의 적절성			○

22) 소아 전문 응급의료센터를 운영하는 응급의료기관의 경우 필수 영역의 인력 평가는 내원 환자 수 및 전담 인력을 성인 응급실과 분리하여 평가하며, 일부 지표(필수 영역 외 지표)에 대해 성인 응급실과 통합하여 평가함(소아 전문 응급의료센터 평가는 소아 특화 지표에 한해 현황 조사로 진행).

평가 영역	평가지표	적용 종별		
		권역센터	지역 (화상전문) 센터	지역기관
환자 중심성	1. 이용자 편의성 1) 보호자 대기실의 편리성	○	○	○
	2) 응급환자 전용 진료상담실 운용		○	○
	2. 환자 만족도 조사 1) 환자 만족도 조사의 적절성	○	○	○
적시성	1. 응급실 운영의 효율성(응급실 환자 흐름의 관리)			
	1) 병상포화지수	○	○	
	2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(기관등급결정)	○	○	
	3) 체류환자지수	○	○	
기능성	1. 중증응급환자 책임 진료(기관등급결정)			
	1) 중증상병 해당 환자 분담률	○	○	
	2) 중증상병 해당 환자 구성비	○	○	
	3) 최종 치료 제공률	○	○	
	4) 전입 중증응급환자 진료 제공률(신규 정규)	○	○	
	5) 협진 의사 수준	○	○	
	2. 응급환자 전용 병상의 적절 운용			
	1) 중환자실 운용의 적절성	○	○	
	2) 입원실 운용의 적절성	○	○	
공공성	1. 응급의료 정보 신뢰도			
	1) NEDIS 신뢰도	○	○	○
	2) 자원 정보 신뢰도	○	○	○
	3) 중증질환 수용 가능 정보 신뢰도	○	○	
	2. 공공 역할 수행			
	1) 대외교육 수준	○		
	2) 재난 대비 및 대응	○	○	○(시범)
	3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	○		
	3. 사회안전망 구축			
	1) 취약 환자에 대한 지원(시범)	○	○	
모니터링 지표	2) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	○	○	○
	1. 지역사회 협력 및 지역 친화			
	1) 응급의료 권역 내 협진체계 수립 및 운영	○	○	○
	2) 응급의료 권역 내 발생 중증환자 권역 내 최종 치료 제공률	○	○	○

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

다. 평가 결과 활용

□ 응급의료기관 평가지표 중 일부는 ‘기관등급결정’과 ‘응급의료수가연동’ 지표로 활용되고 있음.

○ (기관등급결정지표) 지역·센터급 이상에서의 기관등급(A등급)결정지표에는 환자 분류의 신뢰 수준, 중증상병 해당 환자의 재실 시간, 중증상병 해당 환자 분담률, 중증상병 해당 환자 구성비, 최종 치료 제공률, 전입 중증응급환자 진료 제공률, 협진 의사 수준이 해당됨.

- (일반지표) 수가연동지표, 가점지표, 시범지표를 제외한 지표를 의미함.

○ (수가연동지표) 응급의료수가와 연동되는 지표는 보건복지부 고시에 따라 주요 지표(기관등급결정지표) 중 보건복지부 장관이 결정함.²³⁾

〈표 6-7〉 응급의료기관 등급결정 및 수가연동지표

평가 영역	평가지표	기관등급	수가연동
안전성	3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율	-	●
	3-2) 환자 분류의 신뢰 수준	●	●
적시성	1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간	●	●
기능성	1-1) 중증상병 해당 환자 분담률	●	-
	1-2) 중증상병 해당 환자 구성비	●	-
	1-3) 최종 치료 제공률	●	●
	1-4) 전입 중증응급환자 진료 제공률	●	●
	1-5) 협진 의사 수준	●	-

주: 응급의료수가는 연동지표 모두 ‘3등급’ 이상 나와야 산정이 가능함.

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

23) 2020년 응급의료수가 연동을 위한 2019년도 수가연동 지표는 아직 확정되지 않음.

1) 기관 등급 결정 방법

- 전체 기관 등급은 3개 등급(A, B, C)으로 나누고, 각 영역의 지표마다 세부 지표를 편성하여 세부 지표 등급(1~5)과 배점으로 해당 지표의 배점을 결정함.
 - 지표별 가중치를 5단계로 적용하여 총점 산출 후 100점으로 환산하여 환산 점수에 가점을 합산하여 최종 점수를 결정함.
- (상위 'A'등급) 센터급(권역·지역응급의료센터) 이상에서 A등급은 평가 결과 기관등급결정지표 2등급 이상인 기관으로 한정하며, 이 기관들의 비율이 30%보다 많거나 적은 경우에는 모든 지표에 가중치를 반영한 총점의 서열로 A등급을 결정토록 함.
 - 지역응급의료기관의 경우 A등급은 모든 지표에 가중치를 반영한 총점의 서열로 결정함.
- (하위 'C'등급) 필수 영역을 미충족한 경우 일반지표 평가 결과 5등급이 두 개 이상 있는 경우, 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우, 부정행위로 적발된 경우 중 하나라도 해당되면 C등급으로 판정함.

〈표 6-8〉 응급의료기관 등급 기준(2019년 기준)

등급	센터급 이상	지역기관	비율
A	기관등급결정지표 모두 '2' 등급 이상 ※상위 기관의 비율이 30%보다 많거나 적은 경우 모든 지표에 가중치를 반영한 총점의 서열로 결정	모든 지표에 가중치를 부여한 총점을 서열화 하여 상위 30% 이내로 결정	30%
B	기본 등급(A, C등급이 아닌 경우)		70%
C	※ 다음 조건 중 하나라도 해당되는 경우 - 필수 영역을 미충족한 경우 - 일반지표 평가 결과 '5'등급이 2개 이상인 경우 - 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우 - 부정행위로 적발된 경우 *(일반지표) 수가연동지표, 가점지표, 시범지표 제외한 지표를 의미		

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

2) 기관 등급의 수가 연동

□ (평가 결과의 수가 연동) 응급의료관리료, 응급의료수가는 응급의료기관 평가 결과에 따라 차등 지급되며, 평가 결과에 따라 수가 연동을 적용토록 함.

○ 응급의료 수가연동지표가 모두 '3등급' 이상이 나와야 수가가 적용됨.

〈표 6-9〉 응급의료기관 등급의 수가 연동

등급 구분		응급의료관리료(원)				응급입원료 가산율 (응급환자 진료 구역 관찰료, 응급 전용 중환자실 관리료)
		가산율	권역센터	지역센터	지역기관*	
기본 등급		없음	59,700	51,740	19,900	없음
개선 (차등)	A	+10%	65,670	56,920	19,900	+20%
	B	0%	59,700	51,740		0%
	C	-10%	53,730	46,570		-20%

주: 1) 지역응급의료기관은 수가 차등 대상에서 제외함.

2) 응급의료관리료는 2017년 12월 기준 및 종합병원 기준임.

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

〈표 6-10〉 수가연동지표별 적용 응급의료수가(단, 3등급 이상일 경우)

수가연동지표	응급의료수가
안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율	▶ -응급진료 전문의 진찰료 -중증응급환자 진료 구역 관찰료 -응급환자 진료 구역 관찰료
안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준	
적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간	▶ -응급 전용 중환자실 관리료 -응급의료행위 가산
기능성 1-3) 최종 치료 제공률	
기능성 1-4) 전입 중증응급환자 진료 제공률	

자료: 보건복지부·중앙응급의료센터. (2019). 2019년도 응급의료기관 평가 기준집.

□ ((참고) 응급의료수가) 응급의료기관 종별에 따라 적용되는 응급의료수가 현황은 다음과 같음.

〈표 6-11〉 응급의료기관 종별 적용 응급의료수가 현황

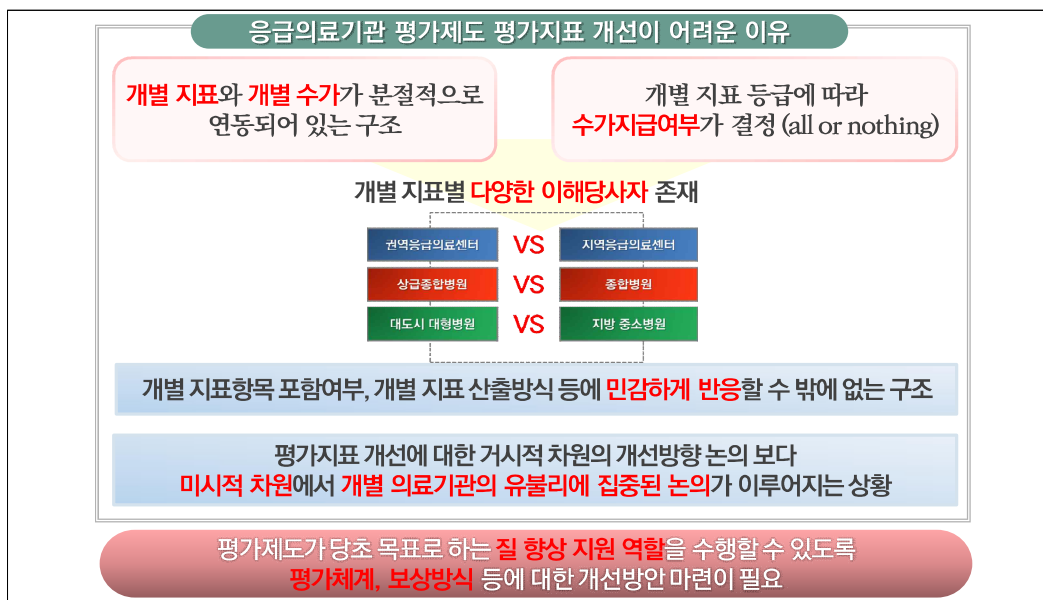
응급의료수가	대상			주요 내용
	권역 센터	지역 센터	지역 기관	
응급의료관리료	●	●	●	24시간 응급실 운영에 대한 재정 보조
응급의료 전문의 진찰료	●	●		응급환자에 대한 신속한 전문의 진료
중증응급환자 진료 구역 관찰료	●			응급실 내 중증환자 병상에 대한 재정 보조
응급환자 진료 구역 관찰료	●	●		응급실 내 병상에 대한 재정 보조
응급 전용 중환자실 관리료	●			응급 전용 중환자실 관리에 대한 재정 보조
응급실 격리 병상 관리료	●	●	●	응급실 내 격리 병상 운영에 대한 재정 보조
응급환자 중증도 분류 선별료	●	●	●	응급환자 중증도 분류 및 감염 의심 여부 확인에 대한 지원
응급수술·시술행위 가산	●	1,2*	1*	주요 응급의료 행위에 대한 가산 *별표1, 2, 3 중 대상에 표기

2. 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 과정

가. 응급의료기관 평가제도 개선이 어려웠던 원인 진단

- 그간 응급의료기관 평가제도의 **평가지표 개선이 어려웠던 이유**를 살펴보면 다음과 같음.
- 개별 지표와 개별 수가가 분절적으로 연동되어 있으며, 개별 지표 등급에 따라 수가 지급 여부가 결정되는 구조로 개별 지표별 다양한 이해 당사자가 존재하고 있음.
 - 이로 인해 개별 지표 항목 포함 여부, 개별 지표 산출 방식 등에 민감하게 반응할 수밖에 없는 상황으로 그동안 평가지표 개선에 대한 거시적 차원의 개선 방향 논의보다는 미시적 차원에서 개별 의료기관의 유불리에 집중된 논의가 주로 이루어져 왔음.
 - 따라서 미시적 차원에서 개별 평가지표에 대한 개선 방안 논의뿐만 아니라 거시적 차원에서 평가제도가 당초 목표로 하는 질 향상 지원 역할을 수행할 수 있도록 평가체계, 보상 방식 등에 대한 개선 방안 논의도 필요한 상황임.

[그림 6-2] 응급의료기관 평가제도 평가지표 개선이 어려운 이유



나. 응급의료기관 평가제도 피평가자 의견 수렴을 통해 본 문제점

- 응급의료기관 평가제도의 피평가자를 대상으로 평가제도의 개선이 필요한 부분에 대해 의견을 수렴하였음.
- (평가지표 현실화) 잦은 평가 주기를 개선하고 평가지표를 현실화함으로써 과도한 평가지표로 평가를 위한 평가가 이루어지고 있는 구조에서 벗어나 현실을 반영한 평가로 개선해야 한다는 의견이 있었음.
- 평가 영역 및 지표 개선에 대한 노력은 매년 ‘응급의료기관평가위원회’ 등에서 심도 있는 논의(약 6개월)를 통해 결정되고 있음.
- 하지만 응급의료기관평가위원회에서는 주로 필요한 지표 개발 중심으로 논의가 진행되다 보니 평가지표가 계속 증가하여 평가 과정상 과부하가 걸리는 문제가 발생하고 있음.
- 평가 때문에 본연의 업무인 응급의료서비스 제공을 소홀히 할 수 있는 상황들이 발생하고 있어 과감한 지표 개선이 필요하다는 의견들이 있었음.
- 따라서 추가 지표 개발뿐만 아니라 불필요하거나 이미 목적을 달성한 지표들에 대해서는 지표를 축소하는 방향도 고려하여 평가지표를 현실화하는 것이 필요하다는 지적이 있었음.

의견 수렴 중

“1년마다 평가를 받는 입장에서는 피로도가 너무 심해요. 상반기 하반기 끝날 만하면 다시... 다른 3년이든 2년이든 기간을 늘려 놓고 중간 평가를 간단하게 해서 시정할 수 있는 기회를 주고 2년 정도 후에 다시 타이트하게 하는 게 낫다고 생각하고요.”

“1년마다 와서 평가하니까 개선할 수 있는 기간이 짧다 보니까 내년에도 안 되는 거예요. 평가를 통해서 많이 좋아지고 있다는 점이 있다지만 피평가자 입장에서는 너무 피로도가 있고 개선하려고 하는 의지 자체가 약해져 버리는 것 같아요.”(응급 의학 전문의 A)

□ (평가제도 보상 방식 개선) 현재의 수가 지급 방식, 상대평가 중심의 재정적 인센티브 지급 방식 등을 개선하여 경쟁에 기반한 보상보다는 개별 의료기관의 자율적 질 향상 동기를 유인하기 위한 방향으로 개선해야 한다는 의견이 있었음.

○ (수가 지급 효과) 수가연동지표를 도입함으로써 수가연동지표에 대한 병원의 관심이 증대하였고, 수가연동지표가 개선되는 긍정적 성과가 나타났음.

의견
수렴
중

“지표가 6시간 이내로, 못 하면 수가를 못 받는다고 인지를 하면서 저희 병원 같은 경우는 최근 들어 원무과랑 컨택하면서 재실 시간을 줄이기 위해 병원 차원에서라도 관심을 기울이고 있어요. 그러면서 재실 시간도 기존 8시간에서 점차 6시간으로 줄어들고 있어요.”(응급의학 전문의 B)

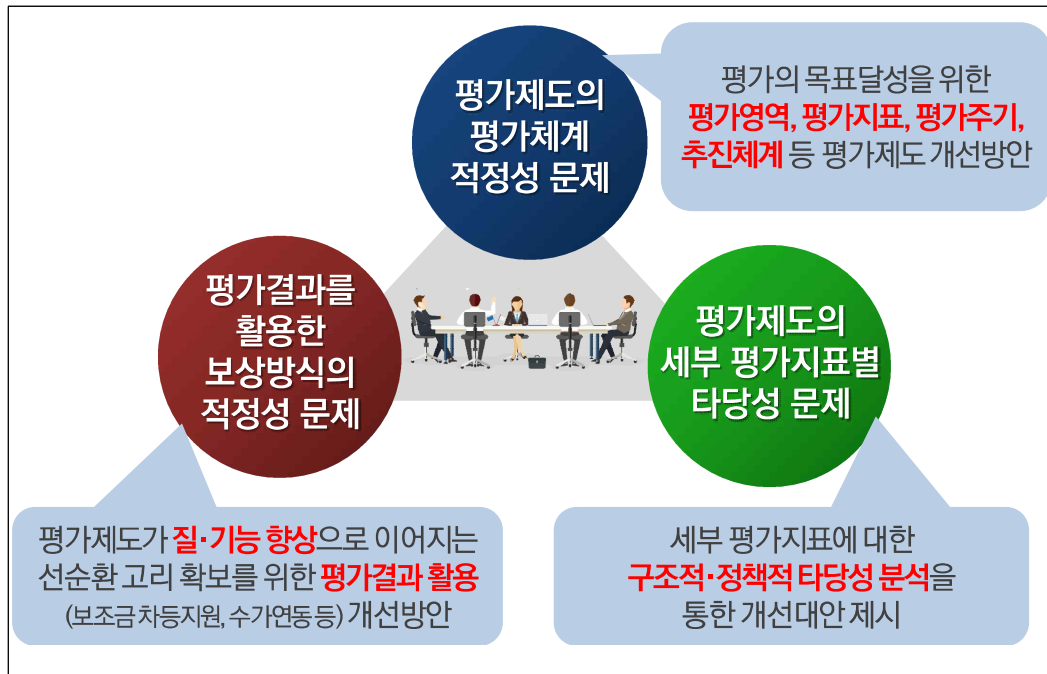
- 하지만 현재 수가연동지표는 연동된 지표 중 한 개라도 미충족이라면 관련된 모든 수가를 받지 못하는 구조로, 일정 등급을 넘지 못하는 경우 수가를 인정하지 않는 방식에 대한 개선 필요성이 제기되었음.
- 적정 기준을 충족하지 못하는 경우 관련된 모든 수가를 지급하지 않는 방식 보다는 낮은 수준에서라도 수가를 제공하는 방안에 대한 검토가 필요하다는 지적이 있었음.

○ (비재정적 인센티브) 한편 현재 재정적 인센티브 보상 방식 중심으로 되어 있는 보상체계를 재정적 인센티브뿐만 아니라 비재정적 인센티브까지 고려하여 개별 의료기관의 자율적 질 향상 동기를 유인할 수 있는 구조로 개선하는 것에 대한 필요성이 제기되었음.

- 특히 현재 보상 방식은 평가 후 평가 결과에 대한 환류가 미흡하고 응급의료기관의 자율적 질 관리를 독려할 수 있는 기제가 부족함. 이에 따라 환류체계를 마련하고, 이를 개별 의료기관의 자율적 질 향상 노력과 연계할 수 있는 구조를 마련하는 게 필요하다는 의견이 있었음.

3. 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 결과

[그림 6-3] 응급의료기관 평가제도 문제점 진단 결과 정리



- 앞서 살펴본 응급의료기관 평가제도 참여자(평가자, 피평가자 등) 및 전문가 의견 수렴 등을 통해 응급의료기관 평가제도의 문제점을 파악해 보았음.
- 이를 토대로 응급의료기관 평가제도의 문제점 및 개선 방안을 세 가지 차원에서 정리해 보면 다음과 같음.
- (문제점 진단) 2004년도 처음으로 응급의료기관 평가제도 도입 이후 매년 평가지표가 점차 증가하면서 평가의 정확성, 평가에 대한 과도한 행정 부담 등의 문제가 제기되고 있음.
- 이러한 문제점에 대응하여 불필요한 평가지표 등을 과감하게 삭제하고, 응급의료기관의 질·기능 향상과 직접적인 연관이 있는 지표 중심으로 간결화하여 평가의 정확성을 높이고 평가에 대한 부담을 완화하는 방안을 검토해 보고자 함.

- (문제점 진단) 평가의 본래 목적이 변질되지 않도록 평가 결과의 환류 등을 통해 응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 응급의료기관 평가제도가 질·기능 향상으로 이어지는 선순환 고리 확보에 기여할 수 있도록 수가 지급 방식 등을 포함한 보상체계의 적정성을 검토하고 개선 방안을 제안해 보고자 함.
- (문제점 진단) 개별 평가지표별로 산정 기준, 산출 방식 등에 대한 개선이 필요하다는 의견이 있었음.
- 이러한 문제점에 대응하여 개선 필요성 및 요구도가 높은 지표를 중심으로 구조적·정책적 타당성 평가를 근거로 구체적인 개선 방안을 검토해 보고자 함. 특히 이 연구에서는 수가연동지표, 기관등급결정지표를 중심으로 개선 방안을 살펴보고자 함.

제2절 응급의료기관 평가제도 개선 방향 및 개선 방안 도출

1. 응급의료기관 평가체계 개선

가. 응급의료기관 평가지표 체계화 개선 방안 검토

- (평가지표 간결화) 응급의료기관의 질·기능 향상과 직접적인 연관이 있는 지표 중심으로 평가지표를 간결화하는 방안을 검토해 보고자 함. 특히 평가제도(1년 단위)와 재지정제도(3년 단위)의 역할 분담을 통해 매년 실시되는 평가에 대한 행정 부담을 최소화함으로써 평가의 정확성 향상에 기여하고자 함.
- 이를 위해 현행 평가제도의 평가지표를 △필수지표, △보상지표(중점지표), △일반지표로 구분하여 필수지표와 보상지표 중심으로 평가지표를 축소·단순화하고자 함.

- (필수지표) 응급의료기관으로서 **적정한 기능을 수행하기 위해 필요한 법정 필수 기준을 평가하는 지표**임.
- (보상지표) 응급의료기관의 **역량 강화 및 성과 향상과 직접적으로 연관되어** 있는 지표로 **평가 결과를 활용한 재정적 보상 등과 연동되어** 있는 지표임.
- (일반지표) 필수지표와 보상지표 외에 **응급의료 관련 정책 목표 등과 관련** 있는 지표로 **평가 또는 모니터링이 필요한** 지표임.
- 추가적으로 일반지표의 경우 1년 단위 평가에 반영할 **합산지표**와 3년 단위 재지정에 반영할 **모니터링지표**로 구분할 수 있음.

[그림 6-4] 응급의료기관 평가지표 체계화 개요



[그림 6-5] 응급의료기관 평가지표 체계화

		재지정 평가 (2019년)	평가 (2020년)	평가 (2021년)	재지정 평가 (2022년)
필수지표(구조+기능)					
인력 시설 및 장비		●	●	●	●
		●	-	-	●
보상지표					
수가연동=기관등급		●	●	●	●
일반지표					
대안 1	합산지표 (1년 단위 평가)	●	●	●	●
대안 2	모니터링지표 (3년 단위 평가)	●	-	-	●

□ **(법정필수지표)** 재지정제도와와의 중복 문제를 개선하고, 재지정·평가제도 간 역할 분담 등을 고려하여 법정필수지표 중 재지정제도와 평가제도에서 다루어야 할 지표를 구분하여 제안함.

○ **(구조지표)** 인력, 시설, 장비 기준에 대해 2018년 평가부터 재지정제도에서만 반영하는 것을 추진하고 있음.

○ **(운영지표)** 피평가기관의 평가 부담을 완화하고 인력 운영의 중요성을 고려하여 평가제도에서는 인력 운영만 평가하는 방식으로 개선 대안을 제시함.

- 인력 운영의 경우 시점별로 변동성이 높게 나타남에 따라 3년마다 평가할 경우 인력 변화에 민감하게 대응하지 못함. 이에 따라 매년 평가하는 것이 필요하다는 의견들이 많았음.

〈표 6-12〉 법정필수지표에 대한 재지정제도와 평가제도 구분(안)

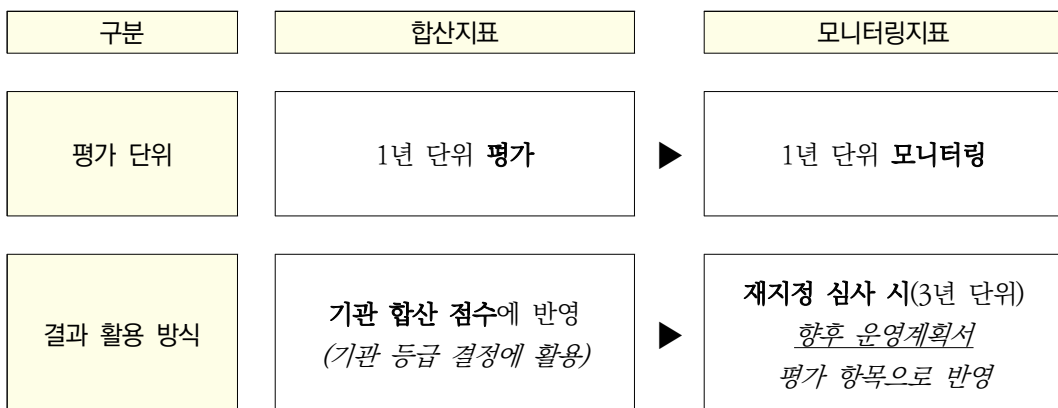
구분			재지정제도	평가제도
법정필수지표	구조	인력	●	
		시설	●	
		장비	●	
	운영	인력		●
		시설	●	
		장비	●	

□ (보상지표) 기관등급결정지표와 수가연동지표를 질 향상과 직접적으로 연결되어 있는 지표 중심으로 **보상지표로 동일하게 간결화함**으로써 **평가제도가 응급의료기관의 질·기능 향상에 기여하도록 함.**

□ (일반지표) 필수 및 보상지표 외의 일반지표를 **합산지표**와 **모니터링지표**로 구분함.

○ 이때 일반지표를 1년 단위 평가에 반영할 **합산지표(기관 등급 결정에 활용)**과 3년 단위 재지정에 반영할 **모니터링지표(재지정 심사 시 향후 운영계획서 평가 항목으로 반영)**로 구분하고자 함.

〔그림 6-6〕 일반지표의 합산지표와 모니터링지표 구분(안)



〈표 6-13〉 권역응급의료센터·지역응급의료센터 보상지표 및 일반지표 중 합산지표 대안(평가 영역)

구분	대안 1	대안 2	대안 3
법정필수지표			
수가연동지표 = 등급결정지표	보상지표	보상지표	보상지표
전담 의료인력 적절성 + 응급의료 정보 신뢰도		일반지표 중 합산지표	일반지표 중 합산지표
응급환자 전용 병상 적절 운용 + 전원 수용률			
기타 모니터링지표			

〈표 6-14〉 권역응급의료센터·지역응급의료센터 보상지표 및 일반지표 중 합산지표 대안(세부 지표)

구분	대안 1	대안 2	대안 3
수가연동지표 = 등급결정지표	적정 시간 내 전문의 직접 진료율 환자 분류의 신뢰 수준 전원의 적절성 중증상병 해당 환자의 재실 시간 중증상병 해당 환자 분담률 중증상병 해당 환자 구성비 최종 치료 제공률 전입 중증응급환자 진료 제공률 협진 의사 수준	적정 시간 내 전문의 직접 진료율 환자 분류의 신뢰 수준 전원의 적절성 중증상병 해당 환자의 재실 시간 중증상병 해당 환자 분담률 중증상병 해당 환자 구성비 최종 치료 제공률 전입 중증응급환자 진료 제공률 협진 의사 수준	적정 시간 내 전문의 직접 진료율 환자 분류의 신뢰 수준 전원의 적절성 중증상병 해당 환자의 재실 시간 중증상병 해당 환자 분담률 중증상병 해당 환자 구성비 최종 치료 제공률 전입 중증응급환자 진료 제공률 협진 의사 수준
전담 의료인력 적절성 + 응급의료 정보 신뢰도		전담 의사 전담 전문의 전담 간호사 전담 의사의 전문성 전담 간호사의 전문성 중환자실 간호사 인력 적절성 입원실 간호사 인력 적절성 NEDIS 신뢰도 자원정보 신뢰도 중증질환 수용 가능 정보 신뢰도	전담 의사 전담 전문의 전담 간호사 전담 의사의 전문성 전담 간호사의 전문성 중환자실 간호사 인력 적절성 입원실 간호사 인력 적절성 NEDIS 신뢰도 자원정보 신뢰도 중증질환 수용 가능 정보 신뢰도
응급환자 전용 병상 적절 운용 + 전원 수용률			중환자실 운용의 적절성(권역) 입원실 운용의 적절성(권역) 전원 수용률(권역)

나. 응급의료기관 평가체계 개선 방안 검토

- 응급의료기관평가는 2004년 도입 이후 지난 15년여간 응급의료기관의 양적 확대 및 질적 향상에 기여하여 왔음. 특히 2014년부터 평가 결과에 연동하여 건강보험 수가가 지원되면서 응급의료기관 평가에 대한 관심은 더욱 증대되고 있는 상황임.
- 이러한 상황을 고려했을 때, 응급의료기관 평가제도의 내실화를 위해 다음과 같은 평가체계 개선 방안을 추가적으로 검토해 볼 수 있음.
- (평가 방법) 일시적인 대응 방지를 위해 사전 예고 평가에서 불시 평가로 전환하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 현재 응급의료기관 평가제도의 현장 평가는 사전 예고 평가 방식으로 진행되고 있음. 따라서 평가 당일에는 평가 기준에 충족한 조건들을 갖추고 있지만, 평가가 끝난 후에는 기준에 충족되지 못하는 상황이 발생하고 있다는 문제 제기가 있었음.
- 따라서 현재와 같은 사전 예고 평가 방식에서 불시 평가 방식으로 전환하는 것에 대한 필요성이 제기되었음.
- 하지만 불시 평가로 전환될 경우 피평가자들의 평가에 대한 피로도, 평가를 위한 추가적인 행정비용 등으로 모든 지표에 대해 전면적으로 불시 평가로 전환하는 것은 현실적으로 한계가 있을 수 있음.
- 따라서 일부 중요한 평가지표, 일부 피평가 기관 등을 대상으로 선택적으로 불시 평가를 수행하는 방안 등에 대해서 고려해 볼 수 있을 것임.
- (의사결정기구 체계화) ‘응급의료기관평가위원회’에 대한 법적인 근거를 마련하여 위원회의 역할과 책임을 강화하는 방안을 검토해 볼 필요가 있음.
- 현재도 응급의료기관 평가 관련 평가지표, 평가 방식 등 중요한 의사결정은 주로 응급의료기관평가위원회를 통해 이루어지고 있음.
- 하지만 현재 응급의료기관평가위원회에 대한 법적인 근거 등은 부재한 실정임.

- 현재와 같은 체계하에서도 응급의료기관평가위원회가 응급의료기관 평가 관련 주요 역할을 수행하는 데 문제는 없지만, **중장기적으로 평가제도의 안정적인 운영을 위해서는 법적 근거 마련을 통해 권한을 강화할 필요가 있을 것임.**

2. 응급의료기관 보상체계 개선 방안 검토

가. 수가 지급 방식 개선 방안 검토

- 응급의료기관 평가에 따른 응급의료기관 대상 보상체계 현황을 살펴보면 다음과 같음.
 - 먼저 응급의료기관 평가에 따라 정부 예산에서 **보조금을 차등적으로 지급**하고 있음.
 - 이때 보조금은 **등급별·종별 정액 지원 방식**으로 필수 서비스 제공을 위한 **인건비 등을 지원**하는 것을 목적으로 하고 있음.
 - 둘째, 응급의료기관 관리비 보상(진료비용 보상)을 목적으로 평가 등급에 따라 **응급의료관리료, 응급환자 진료 구역 관찰료 및 응급 전용 중환자실 관리료**를 건강보험수가로 지원하고 있음.
 - 이는 **응급의료기관 기능을 수행하는 것에 대한 기본 수가** 보상을 목적으로 하고 있음.
 - 셋째, 응급의료기관의 **행위료, 즉 의사 비용** 보상을 목적으로 **응급진료 전문의 진찰료, 응급의료행위 가산** 수가를 건강보험 재정으로 지원하고 있음. 이때 **수가연동지표와 연계하여 수가 지급 유무를 결정**하고 있음.
 - 이는 **질 높은 응급의료 제공에 대해 추가적으로 인센티브를 제공**하는 것을 목적으로 하고 있음.

〈표 6-15〉 현행 응급의료기관 평가에 따른 보상체계

기관 등급	정부 예산			건강보험 재정		
				②관리비 보상 (진료 비용 보상)		③행위로 보상 (의사 비용 보상)
	①보조금 지원			응급의료관리료	건강보험수가 (중증)응급환자 진료 구역 관찰료 응급 전용 중환자실 관리료	응급진료 전문의 진찰료 응급의료행위 가산
	권역	지역	기관			
A등급	2억 4500만 원	1억 1000만 원	8700만 원	10% 가산	20% 가산	수가연동지표와 연계하여 수가 지급 유무 결정
B등급	1억 8500만 원	9300만 원	5700만 원	0%	0%	
C등급	3000만 원	3000만 원	-	10% 감산	20% 감산	

필수 서비스 제공을 위한
인건비 등 지원

응급의료기관 기능에 따른 기본 수가 보상
(필수서비스 제공에 대한 손실 보상)

질 높은 응급의료
제공에 대한 추가 가산

□ (개선 방안 검토) 수가연동지표의 경우 다음과 같이 세 가지 측면에서 개선 방안을 검토해 보았음.

- (적용 방식 타당성) 수가별로 각각 해당 지표를 반영하는 방식에서 **통합적으로 반영하는 방식**으로 개선하는 방안을 검토함.
- (보상 방식의 타당성) all or nothing 방식에서 **가감 방식으로 전환**하는 방안을 검토함.
- (지표 항목의 타당성) 해당 수가를 도입한 목적을 고려하여 **수가연동지표를 정합성 있는 지표로 구성**하고, **핵심 목표 달성과 연관성이 높은 지표**를 추가하는 방안을 검토함.

□ (적용 방식 타당성 개선 방안) 수가연동지표 적용 방식을 기존 개별 수가·개별 지표 연동 방식에서 **통합적으로 반영하는 방식**으로 개선함.

- 응급의료기관 평가에 따른 **기관별 등급체계**를 현행과 같이 A등급, B등급, C등급 체계를 유지하되 **기관등급결정지표와 수가연동지표를 동일하게 한 후, 보상지표로 개편**하여 보상지표가 모두 2등급 이상인 경우 A등급을 주는 방식으로 개선함.

- 현재 응급의료기관 평가제도에서는 필수 영역을 미충족한 경우, 일반지표 평가 결과 '5'등급 2개 이상인 경우, 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우, 부정행위로 적발된 경우 중 하나라도 해당되는 경우 C등급을 주고 있음.
- 이러한 현행 방식을 참고하되 앞서 제시한 평가지표 체계화 방안을 적용하여 일반지표 중 합산지표 평가 결과 5등급 2개 이상인 경우, 일반지표 중 모니터링지표를 제외한 모든 지표에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우 등으로 C등급 기준을 개선하여 피평가자의 평가 부담을 완화해 주는 방향으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

〈표 6-16〉 현행 응급의료기관 평가에 따른 보상체계

등급	센터급 이상	지역기관	비율
A	기관등급결정지표 모두 '2'등급 이상 ※상위 기관의 비율이 30%보다 많거나 적은 경우 모든 지표에 가중치를 반영한 총점의 서열로 결정	모든 지표에 가중치를 부여한 총점을 서열화하여 상위 30% 이내로 결정	30%
B	기본 등급(A, C등급이 아닌 경우)		70%
C	※ 다음 조건 중 하나라도 해당되는 경우 - 필수 영역을 미충족한 경우 - 일반지표 중 합산지표 평가 결과 '5'등급 2개 이상인 경우 - 모든 지표(일반지표 중 모니터링지표 제외)에 가중치를 반영한 총점이 60점 미만인 경우 - 부정행위로 적발된 경우 *(일반지표) 수가연동지표, 가점지표, 시범지표 제외한 지표를 의미		

주: 음영 처리한 '기관등급결정지표'와 '일반지표'는 보상지표로 대체함(수가연동지표=기관등급결정지표).

- (보상 방식의 타당성 개선 방안) 현재 보조금과 응급의료관리료 가산은 참여 기관 전체를 대상으로 지급하고 있지만, 응급입원료 가산과 의사행위료 가산은 참여 기관 중 기준을 충족한 기관만 지급하고 있음.
- (보조금 및 응급의료관리료 가산) 보조금은 현행을 유지하되 응급의료관리료 가산율은 현행과 같이 $\pm 10\%$ 를 유지하는 방안과 가감폭을 인상하여 $\pm 20\%$ 로 조정하는 방안을 검토해 볼 수 있을 것임.

- (응급입원료 가산 및 의사행위로 가산) 응급입원료 가산은 등급별로 $\pm 20\%$ 로 차등 지급하고 있으나, 의사행위로 가산은 등급별 차등이 없는 상황임. 현재 참여 기관 중 기준을 충족한 기관만 지급하는 방식에서 **응급입원료 가산과 의사행위로 가산을 모두 등급별로 $\pm 20\%$ 로 차등 지급하는 방안을 검토해 볼 수 있음.**
- 이때, 추가로 **최저 기준 미달 기관**의 경우 **최소 보상 수준을 설정하여 보상하는 방식**을 검토해 볼 수 있을 것임. 예를 들어 **최저 기준 미달 기관**은 보상지표(=기관등급지표+수가연동지표) **6개 중 4등급 이하 지표가 2개인 경우** 등으로 고려해 볼 수 있음.

〈표 6-17〉 수가 지급 방식 개선 대안

구분	보조금	응급의료관리료 가산율	응급입원료 가산율	의사행위로 가산율
현행	등급별 차등 단가	± 10%	± 20%	차등 없음
	기관 합산 점수로 등급별 차등 지급		개별 지표·개별 수가 간 연동하여 수가 지급 여부 결정 (지표별 3등급 이상일 경우만 수가 지급)	
	참여 기관 전체 보상		참여 기관 중 기준을 충족한 기관만 보상	
개선 방향	현행 유지	1안: ± 10% 2안: ± 20%	± 20%	± 20%
			※ 최저 기준 미달 기관*의 경우 최소 보상 수준(예: 50%) 설정 (*예: 보상지표 6개 중 4등급 이하 2개 이상인 경우)	
	참여 기관 전체 보상			

- **기관등급지표와 수가연동지표를 동일하게 구성하는 방향성**은 유지하되 개별 지표별로는 다양한 이해상충이 존재하는 만큼 **세부지표 구성에 대해서는 추가 논의**가 필요할 것으로 보임.
- 따라서 단기적으로는 **현재 합의가 이루어진 지표 중심으로 세부 지표를 구성**하는 것이 타당할 것으로 보임.
- 예를 들어 **기관등급지표와 수가연동지표의 합집합 또는 교집합**으로 지표를 구성하는 방안, 그리고 **추가적으로 전원의 적절성 관련 지표**를 추가하여 지표를 구성하는 방안 등에 대해서 검토해 볼 수 있을 것임.

〈표 6-18〉 현행 수가연동지표와 기관등급지표를 토대로 한 개선 대안

기관등급지표	수가연동지표	기관등급=수가연동		
		1안(예: 합집합)	2안(예: 교집합)	3안(새로운 지표 구성)
-	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	-	예: 전원의 적절성 관련 지표 추가
환자 분류의 신뢰 수준	환자 분류의 신뢰 수준	환자 분류의 신뢰 수준	환자 분류의 신뢰 수준	
중증상병 해당 환자의 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간	중증상병 해당 환자의 재실 시간	
중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	-	중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	-	
최종 치료 제공률	최종 치료 제공률	최종 치료 제공률	최종 치료 제공률	
전입 중증응급환자 진료 제공률	전입 중증응급환자 진료 제공률	전입 중증응급환자 진료 제공률	전입 중증응급환자 진료 제공률	
협진 의사 수준	-	협진 의사 수준	-	
-	-	-	-	

〈표 6-19〉 수가연동지표와 기관등급지표 개선 대안

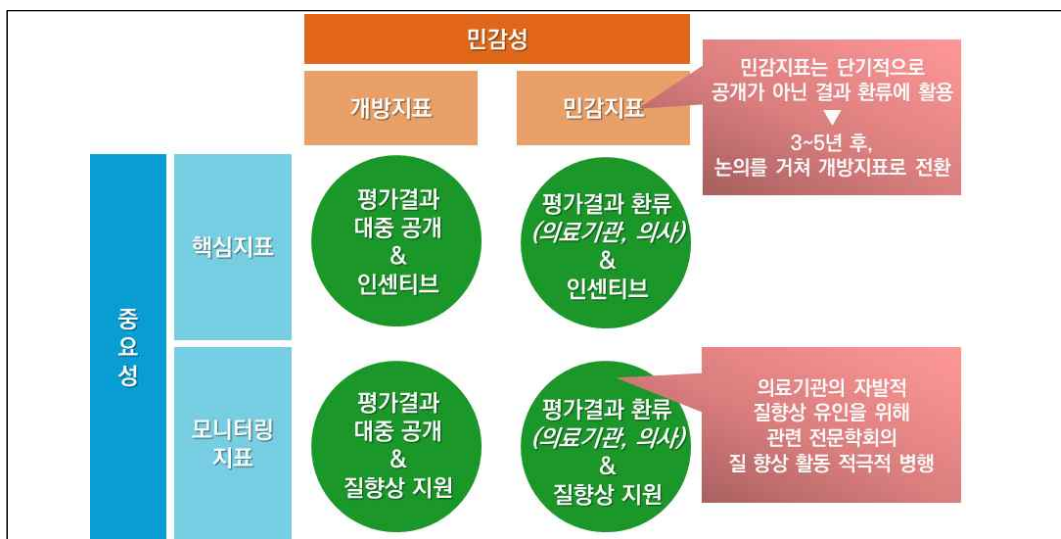
목표	평가지표	비고	대안	
중증응급환자 책임 진료	환자 분류의 신뢰 수준		1안	2안
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율			
	중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	추가		
	최종 치료 제공률			
	전입 중증응급환자 진료 제공률			
	협진 의사 수준	추가		
과밀화 개선	중증상병 해당 환자의 재실 시간			
부적절한 전원 감소	전원의 적절성	추가		
	전원 수용률	추가		

나. 응급의료기관의 자발적 질 향상 유인을 위한 개선 방안 검토

- 평가 결과의 환류 등을 통해 응급의료기관이 응급의료의 질 개선을 위해 자율적으로 노력할 수 있는 방안 모색이 필요하다는 지적이 있었음. 이를 위해 현재 가치 기반 보상체계에서 논의 중인 개선 방향을 살펴보고 응급의료기관 평가제도 보상체계 개선 방안에 적용하기 위한 방안을 검토해 보았음.

- (비금전적 보상 활용) 응급의료기관 평가제도가 응급의료기관의 자발적 질 향상 노력을 유인할 수 있도록 기존의 금전적 보상에 집중했던 방식에서 벗어나 **평판, 명성 등 비금전적 보상 방식을 보완적으로 활용**하기 위한 방안을 검토해 볼 수 있음.
- (대중 공개 확대) 현재 응급의료기관 평가 결과는 제한적으로만 공개되고 있음. 질 좋은 응급의료기관에 대한 환자의 정보 부재는 응급 상황 시, 응급의료 전달체계와 무관하게 대형병원으로 이송하려는 유인으로 작동하고 있음.
 - 따라서 국민의 선택권 강화에 기여할 수 있도록 현재 일부만 공개하고 있는 평가 결과 항목을 확대해 나가는 방안을 검토해 볼 수 있음.
 - 평가지표를 민감성에 따라 개방지표와 민감지표로 구분하여 개방지표는 단기적으로 공개하여 결과 환류에 활용하고, 민감지표는 3~5년 후 논의를 거쳐 개방지표로 전환하는 방안을 고려해 볼 수 있을 것임.
 - 또한 평가지표를 중요성에 따라서 핵심지표와 모니터링지표로 구분하여 핵심지표는 재정적 인센티브와 연계하고, 모니터링지표는 질 향상 지원과 연계될 수 있는 체계를 마련할 수 있음. 이때 의료기관의 자발적 질 향상 유인을 위해 관련 전문학회의 질 향상 활동과 연계하여 개별 응급의료기관의 질 향상을 지원하는 것이 필요할 것임.

[그림 6-7] 응급의료기관 평가 결과 대국민 공개 확대 및 질 향상 지원 방안



3. 세부 평가지표별 개선 방안 검토

가. 기존 지표의 평가 기준 개선 방안 검토

1) 환자 분류의 신뢰 수준

가) 지표 개요

도입 연도	평가 영역	기관등급지표	수가연동지표	재지정지표	의료 질 평가																																
2017년	안전성 (중증응급환자 진료의 적절성)	●	● (응급 전용 중환자실 관리료, 응급의료행위 가산)	×	×																																
정의	응급환자에게 최적의 치료를 제공 하기 위해 시행하는 중증도 분류의 적절성 을 확인.																																				
목적·의의	자격을 가진 분류자에 의해 중증도 분류 가 이루어져 응급환자의 중증도와 긴급도 를 고려한 적절한 응급진료 가 이루어지도록 하기 위함임.																																				
산출 방식	◆ 중증도 분류의 적절성과 중증도 분류자의 적절성 평가 - 중증도 분류의 적절성은 평가 대상 기관 중 KTAS 1~3등급 환자의 비율이 상위 15% 및 하위 15%인 응급의료기관을 대상으로 평가 진행(응급의료기관 종별 비율 적용, 상위 15% 및 하위 15%에 속하지 않는 응급의료기관의 경우 중증도 분류의 적절성은 100점 배점)																																				
	◆ 환자 분류의 신뢰 수준 = (중증도 분류의 적절성×0.8) + (중증도 분류자의 적절성×0.2)																																				
	❶ 중증도 분류의 적절성 = ($\frac{\text{적절중증도분류표본수}}{\text{전체표본수}}$) × 100																																				
	❷ 중증도 분류자의 적절성 = ($\frac{\text{적절분류자에 의한분류건수}}{\text{전체표본수}}$) × 100																																				
	<table><tr><th rowspan="2">등급</th><th colspan="3">환자 분류의 신뢰 수준</th><th rowspan="2">배점</th></tr><tr><th>권역센터</th><th>지역센터</th><th>지역기관</th></tr><tr><td>1</td><td>95.0% 이상</td><td>95.0% 이상</td><td>75.0% 이상</td><td>10</td></tr><tr><td>2</td><td>90.0% 이상</td><td>90.0% 이상</td><td>70.0% 이상</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>85.0% 이상</td><td>85.0% 이상</td><td>60.0% 이상</td><td>6</td></tr><tr><td>4</td><td>85.0% 미만</td><td>85.0% 미만</td><td>60.0% 미만 또는 NEDIS 미전송 기관</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td>-</td></tr></table>					등급	환자 분류의 신뢰 수준			배점	권역센터	지역센터	지역기관	1	95.0% 이상	95.0% 이상	75.0% 이상	10	2	90.0% 이상	90.0% 이상	70.0% 이상	8	3	85.0% 이상	85.0% 이상	60.0% 이상	6	4	85.0% 미만	85.0% 미만	60.0% 미만 또는 NEDIS 미전송 기관	4	5	-	-	
등급	환자 분류의 신뢰 수준			배점																																	
	권역센터	지역센터	지역기관																																		
1	95.0% 이상	95.0% 이상	75.0% 이상	10																																	
2	90.0% 이상	90.0% 이상	70.0% 이상	8																																	
3	85.0% 이상	85.0% 이상	60.0% 이상	6																																	
4	85.0% 미만	85.0% 미만	60.0% 미만 또는 NEDIS 미전송 기관	4																																	
5	-	-		-																																	
	*수가 인정 기준: 3등급 이상																																				

나) 정량적 분석 결과

□ (3등급 미만 기관 수) 전년 대비 2018년 환자 분류 신뢰 수준의 3등급 미만 기관 수가 증가함.

○ (지역응급의료센터) 2개 기관에서 11개 기관으로 9개 기관이 증가함

□ (상하위 15% 기관 중 3등급 미만 기관) 평가 대상 기관 중 3등급 미만 기관 수 비율이 크게 증가함.

○ (지역응급의료센터) 2017년 27개 기관 중 2개 기관(7.4%)이 3등급 미만이었 던 반면 2018년 34개 기관 중 11개 기관(32.4%)이 3등급 미만으로 평가됨.

〈표 6-20〉 환자 분류의 신뢰 수준에 대한 정량적 분석 결과(전체 기관 대상)

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터	
	2017년	2018년	2017년	2018년
기관수	36개	36개	116개	116개
3등급 이상 기관수	35개	35개	114개	105개
3등급 미만 기관수	1개(2.8%)	1개(2.8%)	2개(1.7%)	11개(9.5%)
중증도 분류의 적절성	100.0%	98.2%	100.0%	96.6%
중증도 분류자의 적절성	96.7%	99.0%	82.8%	94.7%
환자 분류의 신뢰 수준	99.3%	98.4%	96.6%	96.2%

〈표 6-21〉 평가기관(상하위 15%) 대상 평가 결과

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터	
	2017년	2018년	2017년	2018년
기관 수	17개	9개	27개	34개
3등급 이상 기관 수	17개	8개	27개	25개
3등급 미만 기관 수	0개	1개(11.1%)	0개	9개(26.5%)
중증도 분류의 적절성	100.0%	92.9%	100.0%	88.5%
중증도 분류자의 적절성	99.0%	100.0%	87.7%	93.2%
환자 분류의 신뢰 수준	99.8%	94.4%	97.5%	89.4%

다) 정성적 분석 결과

- (문제의식) 수가와 직접적으로 연동되는 지표이나 외부 평가단, 운영 예산 등의 문제로 KTAS 1~3등급 환자 비율이 상하위 15%인 응급의료기관에 대해서만 수행하며 나머지 기관들은 모두 점수를 받게 되는 구조임.
- (개선 방안) 질과 직접적으로 관련이 없는 다른 지표를 줄이되 환자 분류의 신뢰 수준은 '전체 기관'에 대해 평가를 하는 것이 적절함.

〈표 6-22〉 환자 분류 신뢰 수준의 산출 방식에 대한 개선 요청 의견

구분	산출 방식에 대한 개선 요청 사항
평가자 FGI	전체 응급의료기관을 대상으로 평가를 수행해야 하지만 외부 평가단, 운영 예산 등의 문제로 KTAS 1~3등급 환자 비율이 상위 15% 및 하위 15%인 응급의료기관에 대해서만 수행하는 것의 타당성 문제
피평가자 FGI	상위 15%와 하위 15%로 대상을 정하기보다는 무작위 방식이 더 적절할 것으로 보임. 70%에 들어가는 기관에 만점을 주는 것의 타당성 문제

라) 개선 방안

현행		개선 방안
상위 15% & 하위 15% (나머지 70%는 만점)	→	대안 1 전체 중의 30% 무작위 추출
		대안 2 3년간 전체 의료기관 평가

- 상하위 15% 선별 방식은 특정 기관의 경우 매년 평가를 받거나, 특정 기관은 매년 평가를 받지 않는 문제 등 기관 간 형평성 문제가 발생함. 따라서 지표의 중요성을 고려했을 때 전체 의료기관이 평가를 받을 수 있는 체계를 마련하는 것이 중요함.
- (권역) 2018년 9개 기관 중 5개 기관이 2017년 평가 대상(55.6%)
- (지역) 2018년 34개 기관 중 8개 기관이 2017년 평가 대상(23.5%)

- **상하위 15% 선별 방식**은 특정 기관의 경우 매년 평가를 받거나, 특정 기관은 매년 평가를 받지 않는 문제 등 기관 간 **형평성** 문제가 발생함. 따라서 **지표의 중요성을 고려했을 때 전체 의료기관이 평가를 받을 수 있는 체계를 마련하는 것이 중요함**.
- 따라서 이 연구에서는 **현재 상하위 15%를 추출하는 방식에서 무작위로 30%를 추출하는 방식과 3년에 걸쳐 전체 의료기관을 대상으로 평가하는 방식으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음**.

〈표 6-23〉 3년간 전체 의료기관 평가 방식(대안2)

구분	평가 대상	재평가 대상
1년차	3분의 1 기관의 3년치 평가	-
2년차	3분의 1기관의 3년치 평가	1년차 fail 기관의 1년치 평가
3년차	3분의 1 기관의 3년치 평가	2년차 fail 기관의 1년치 평가

- 환자 분류의 신뢰 수준을 평가하기 위한 **인력 및 자원 규모를 현행 수준으로 유지한다고 가정했을 때, 전체 기관의 30%에 해당하는 기관에 대해 기관별로 약 30개 정도의 케이스를 평가하는 것이 가능한 상황임**.
- 이러한 한정된 평가 자원을 고려했을 때, **단기적 차원에서 전체 기관을 대상으로 평가를 수행하는 것에는 한계가 있을 수 있음**.
- 따라서 **장기적으로는 전체 의료기관을 대상으로 평가하는 목표로 설정하되 단기적으로는 현재 상하위 15% 추출 방식과 무작위 추출 방식을 병행하여 개선 방안을 마련하는 것이 더 현실적이고 타당할 것으로 보임**.
- 예를 들어 현재 KTAS 1~3등급 환자의 비율을 **상하위로 15%로 구분하는 방식에서 전체 기관을 3분위로 구분한 후, 등급별로 무작위로 추출하는 방식 등**을 추가적으로 검토해 볼 수 있을 것임.

2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간

가) 지표 개요

도입 연도	평가 영역	기관등급지표	수가연동지표	재지정지표	의료 질 평가
2014년	적시성	●	●	●	×

산출
방식

◆ 중증상병 해당 환자 응급실 재실 시간

= 측정 대상 환자 전체의 응급실 재실 시간(응급실 퇴실 시간-응급실 내원 시간)의 평균값

◆ 수가 인정 기준: 중증상병 해당 환자 재실 시간 6시간 이하

*중증응급환자 응급실 재실 시간 연차별 적용(2017년 8시간, 2018년 7시간, 2019년 6시간)

등급	중증상병 해당 환자의 재실 시간	배점
1	5시간 이하	10
2	5시간 30분 이하	8
3	6시간 이하 또는 전년도 대비 재실 시간 2시간 이상 단축	6
4	6시간 초과	4
5	-	-

*수가 인정 기준: 3등급 이상

*단, 중증상병 해당 환자의 재실 시간이 수가 인정 시간보다 긴 기관의 경우 당해 연도 평가 대상 기간의 평균 재실 시간이 전년도 대비 2시간 이상 단축된 경우(예: 전년도 중증응급환자 재실 시간 8시간 10분 → 2019년 6시간 10분인 경우 3등급) 응급의료기관의 개선 노력을 반영하여 관련 항목의 수가 인정

나) 정량적 분석 결과

- 2017~2018년 중증상병 환자의 재실 시간은 거의 변동이 없음.
- 하지만 수가 인정 기준 상향 조정(2017년 8시간 → 2018년 7시간)으로 인해 4등급 이하 기관 수는 증가함(2017년 29개 → 2018년 32개).
- 권역과 지역센터 간 재실 시간 분포가 상이함[최빈값: 권역(6시간), 지역(3시간)].

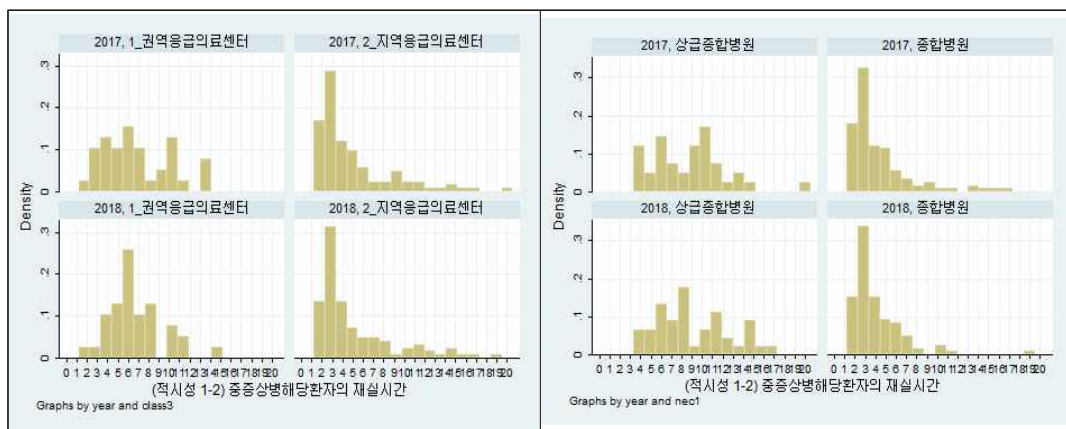
〈표 6-24〉 중증상병 해당 환자의 재실 시간에 대한 정량적 분석 결과

구분	권역응급의료센터		지역응급의료센터	
	2017년	2018년	2017년	2018년
3등급 이상 비율	75.0%	77.8%	82.8%	79.3%
4등급(이하) 기관 수	9개	8개	20개	24개
재실 시간	6.8	6.7	4.9	5.0
기관 수	36	36	116	116

□ 권역센터와 지역센터 간 등급(배점) 기준에 차별 요인이 존재함.

○ 즉 상급종합과 종합병원 간 재실 시간 분포 차이가 권역센터와 지역센터 간 재실 시간 분포 차이보다 큰 상황임.

〔그림 6-8〕 중증상병 해당 환자의 재실 시간 분포 차이



□ 2017년 전년 대비 중증상병 환자 재실 기간이 2시간 이상 감소한 기관(8개) 중 2개 기관만이 2018년에도 중증상병 환자 재실 시간이 2시간 이상 감소함.

○ 반면에 4개 기관은 2018년에 중증상병 환자 재실 시간이 오히려 증가함.

〈표 6-25〉 전년 대비 중증상병 환자 재실 시간 2시간 이상 감소 병원(2017년, 2018년)

연도	종별	병원명	재실 시간		2년 연속 2시간 감소
			2017년	2018년	
2017년	권역센터	양산부산대학교병원	9.8	10.7	
		전북대학교병원	13.2	10.2	Y
		서울대학교병원	10.2	7.9	Y
		부산대학교병원	9.9	8.6	
	지역센터	영남대학교병원	10.8	12.3	
		계명대학교동산병원	11.2	15.0	
		경상대학교병원	9.1	11.5	
		서울아산병원	10.4	10.2	
2018년	권역센터	의정부성모병원	13.2	10.4	
		전북대학교병원	13.2	10.2	
		서울대학교병원	10.2	7.9	
	지역센터	서울성모병원	19.5	11.4	

□ 중증상병 환자 재실 기간은 다른 적시성 영역 지표(병상포화지수, 장기 체류 환자 비율)와 높은 양의 상관관계를 가짐.

〈표 6-26〉 중증상병 환자 재실 시간과 다른 지표의 상관계수

지표	전문의 직접 진료율(%)과의 상관계수		
	2017년	2018년	2017년, 2018년
(적시성 1-1) 병상포화지수(%)	74.4%	83.9%	78.4%
(적시성 1-3) 장기 체류 환자 비율(%)	89.4%	90.5%	89.9%

다) 정성적 분석 결과

〈표 6-27〉 중증상병 해당 환자의 재실 시간에 대한 개선 요청 의견

구분	중증상병 해당 환자의 재실 시간에 대한 개선 요청 사항
산출 방식에 대한 개선 요청	<p>-2019년 응급의료기관평가 사례 추출 조건으로 특이적 장기 재실 환자(감염 격리 병상 필요 환자, 정신건강보전법에 따른 환자, 연명의료 결정 등)를 감안하여 재실 시간 중 상위 0.5% 환자를 제외하였으나 기존 결과 값과 큰 차이가 없음. 특이적 장기 재실 환자를 감안하여 산출할 수 있는 근거 있는 비율의 수치나 새로운 사례 추출 조건 마련을 위한 검토가 필요함.</p> <p>-중증상병 해당 환자 중 '입원, 귀가, 전원' 중 '입원' 환자만 대상으로 하는 것이 타당한지 검토가 필요함.</p>
기관 특성에 대한 고려 요청	<p>-국립대는 의료 급여 환자를 많이 수용하는데 중증환자가 많고, 중증상병은 대부분 입원해야 하나 병실이 차 있어 재실 시간이 6시간보다 더 늘어날 수밖에 없음. 이는 병실폐화지수와도 연결됨.</p> <p>-요양병원 환자가 응급실에 많이 오고 대부분 중증상병으로 분류되므로 평가 결과에 영향을 미침.</p> <p>-지역별 환자 수 대비 수용할 수 있는 정도가 다를 것이므로 전국 일률적으로 등급을 정하는 게 아니라는 의견이 있음.</p>
산출 방식 제언	<p>-0.5% 아닌 감염 격리 병상 필요 환자, 정신과로 전원 가는 환자(주말에 온 경우 의원급으로 주로 전원을 가므로 재실 시간이 늘어남) 등 기준을 만들 수 있으나 지표가 복잡해질 수 있음.</p> <p>-10%를 고려해 볼 수 있으나 근거 마련이 필요함.</p> <p>-평균보다 구간으로 구분하는 방식을 고려해야 함.</p>
지표 개선에 대한 고려 요청	<p>-무조건 재실 시간을 줄이는 것보다는 환자 예후를 볼 수 있는 지표를 포함하는 것이 필요함.</p>

라) 개선 방안

□ 중증상병 환자의 재실 시간 지표의 목적은 1)중증상병 환자 재실 시간의 전반적인 관리뿐만 아니라 2)병원 측 요인으로 인한 장기 재실 환자 발생에 대한 관리의 두 가지 측면이 있음.

○ 따라서 개선 방안을 검토할 때는 본래 중증상병 환자의 재실 시간 지표를 도입했던 목적을 고려하여 타당성을 분석해 보는 것이 필요할 것임.

(1) 극단치 조정 방안

- (극단값 조정 방안) 현재 중증상병 해당 환자의 재실 시간 데이터가 정규 분포를 이루지 않은 상황에서 평균값으로는 대표성에 한계가 있다는 문제가 제기되었음.
 - 극단값(outlier)이 존재할 경우 평균은 극단값의 영향을 크게 받게 되어 대표값으로 적절하지 않을 수 있음.
 - 이와 관련하여 (1안) 장기재실환자 상위 10%를 제외하는 방안과 (2안) 평균값 대신 중앙값을 사용하는 방안에 대한 요구가 있었음.
 - 두 가지 대안에 대한 타당성을 검토해 본 결과는 다음과 같음.
- (장기 재실 환자 상위 10%를 제외하는 방안 검토) 현재 특이적 장기 재실 환자를 고려하여 상위 0.5%를 제외하고 지표를 산출하고 있는데, 이를 10%로 확대해 달라는 요구가 있었음.
 - 이 경우 병원 측 요인으로 인한 장기 재실 환자와 병원이 관리할 수 없는 불가피한 요인(감염 격리 병상 필요 환자, 정신건강보건법에 따른 환자 등)으로 인한 장기 재실 환자의 구분 없이 상위 10%를 제외하게 되므로 병원 측 요인으로 인한 장기 재실 환자에 대한 관리라는 목적에 부합하지 않게 된다는 문제가 있을 수 있음.
 - 또한 상위 10%를 제외할 경우 지역응급의료센터와 지역응급의료기관은 6시간 초과 환자를 모두 제외하게 되고, 권역응급의료센터는 8시간 초과 환자를 모두 제외하게 되는 문제가 발생함.
 - 따라서 상위 10%를 제외하는 방식은 적합하지 않은 것으로 보임. 앞으로 평가 자료를 이용하여 불가피하게 재실 시간이 길어지는 환자군을 정의하고 이들을 제외하는 방식으로 지표를 개선해야 함.

〈표 6-28〉 중증상병 환자 재실 시간 6시간 및 8시간 초과 비율

구분	6시간 초과 비율	8시간 초과 비율
전체	7.63%	4.85%
권역응급의료센터	14.76%	9.04%
지역응급의료센터	9.66%	6.35%
지역응급의료기관	1.27%	0.74%

□ (평균값 대신 중앙값을 사용하는 방안 검토) 평균값 대신 중앙값을 사용하는 방안
에 대한 의견도 있었음.

- 극단값(outlier)이 존재할 경우 평균 대신 중위값을 사용하기도 하나, **중위값은 극단값의 영향을 적게 받는 장점이 있는 반면 자료의 낭비가 심하다**²⁴⁾는 단점이 발생하게 됨.
- 이처럼 중앙값의 경우 **자료가 가지고 있는 정보를 전부 활용하지 못하는 자료의 낭비 문제**가 발생하게 되는데, 특히 중앙값은 장기 재실 환자에 대한 반영이 미미하게 이루어지면서 **병원 측 요인으로 장기 재실 환자에 대한 관리**라는 목적에 부합하지 않게 됨.
- 따라서 단기적으로는 **중앙값보다는 평균값이 장기 재실 환자에 대한 관리 목적**이라는 측면에서 **중증상병 환자 재실 시간의 평균값을 유지하는 것이 바람직**할 것으로 보임.
- 중장기적 측면에서는 이러한 평균과 중위값의 단점을 보완하기 위해 **절사평균, winsorized mean, 수정평균** 등을 활용하는 방안을 검토해 볼 수 있음.
- 이 중 **절사평균 방식이 가장 보편적으로 사용**되고 있는데, 예를 들어 **상위 10%를 제외하면 하위 10%를 같이 제외**한 후 산술평균을 하는 방식 등을 개선 방안으로 검토해 볼 수 있음.

24) 자료가 가지고 있는 정보를 전부 활용하지 못함.

〈 극단값 존재 시 대표값 측정 방법 〉

□ 1. 절사평균(α -trimmed-mean)

- - $0 \leq \alpha \leq 0.5$ 일 때, 관측값의 양쪽에서 일정 비율 $\alpha\%$ 의 극단값을 버린 나머지 관측값의 평균이 $100\alpha\%$ 절사평균임($100-2\alpha\%$ 만큼의 관측값을 이용함).
- 예를 들어 10% 절사평균이란 자료의 총수(n)에서 상위 10%, 하위 10%까지 위치한 값까지 삭제한 뒤에 구한 산술평균을 의미함.
- 평균과 극단값의 장점을 살리면서 단점을 줄일 수 있다는 강점이 있음.

□ 2. 윈저화 방법(winsorization)

- 관측값 변경(value modification): 양쪽에서 100a%씩 잘라 내되 잘라 낸 관측값들을 양쪽 끝의 수치(최대값 또는 최소값)로 환원하여 산술평균을 구하는 방법임.
- 가중치 조정(weight modification method): 극단값 자체를 바꾸거나 제외하지 않고 가중치를 조정함으로써 극단값의 영향을 감소시키는 방법임.

□ 3. 수정평균

- 관측값의 개수가 적을 때 최대와 최소값을 제외한 관측값들의 평균을 수정평균이라 함.

(2) 개선도 반영 방식

- (문제의식) 전년도 대비 2시간 이상 단축한 경우 노력 점수를 주고 있으나 이는 기관 간 불형평성과 의도하지 않은 부작용을 초래함.

- 또한 초기에는 기관의 노력을 유도하기 위해 필요한 지표였다고 볼 수 있으나 해당 지표가 포함된 지 일정 시간이 경과하였고, 현재 추구하는 목표가 분명하다는 점에서 개선 노력에 대한 점수 부여는 부적절함.
- (개선 방안) 개선점을 반영할 때, 상한선을 두고 개선도를 반영하는 방식으로 개선하는 것이 타당할 것임.
 - 풍당풍당 가능성 제한, 6시간 이하 기관과 10시간 초과 기관과 동일 등급을 받는 것의 형평성 문제 등을 고려할 필요가 있음.
 - 현재 개선도 반영 방식이 전년도 대비 재실 시간 2시간 이상 단축하는 방식에서 추가적으로 10시간 이하라는 상한선을 제시하는 방식으로 개선하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

(3) 상관관계가 높은 지표와의 역할 설정 방안

- (문제의식) 구조적 타당성 분석 결과 중증상병 환자 재실 기간은 다른 적시성 영역 지표(병상포화지수, 장기 체류 환자 비율)와 높은 양의 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타났음.
 - 이에 대해 정성적 평가를 통해 의견을 수렴한 결과 중증상병 환자 재실 시간과 병상포화지수, 장기 체류 환자 비율은 상관관계가 높게 나타나고 있지만, 상호 추구하는 목표가 다른 만큼 삭제 및 축소하는 방향보다는 현행 체계를 유지하는 것이 더 타당하다는 의견이 있었음.
- (개선 방안) 평가지표를 삭제 또는 축소하는 방향으로 개선이 필요하다면 병상포화지수는 일반지표 중 모니터링지표로 전환하는 방식으로 평가 부담을 완화해 주고, 체류환자지수의 경우 상위값 0.5%를 제외하는 조건을 없애고 체류환자지수 지표를 삭제하는 방안을 추가적으로 검토해 볼 수 있음.

3) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비

가) 지표 개요

구분	도입 연도	평가 영역	기관등급지표	수가연동지표	재지정지표	의료 질 평가
분담률	2017년	기능성 중증응급환자 책임 진료	●	× (2019년 제외)	●	×
구성비	2014년					

분담률	정의	해당 종별이 수용한 중증상병 해당 환자 중 해당 응급의료기관이 수용한 중증상병 해당 환자의 가장 분담률
	목적	중증응급환자에 대한 적극적 수용 목적
구성비	정의	응급실 전체 내원 환자 중 응급의료기관이 수용한 중증상병 해당 환자의 가장 비율
	목적	기관 내 경증환자보다 중증응급환자를 더 적극적으로 수용하도록 유인

산출
방식

◆ 중증상병 사례 분담률

$$= \left(\frac{\text{해당기관 수용 중증상병 사례수}}{\text{해당종별 수용 중증상병 사례수}} \right) \times 100$$

중증상병 해당 환자 분담률		배점
권역센터	지역센터	
3.0% 이상	1.0% 이상	10
2.5% 이상	0.8% 이상	8
2.0% 이상	0.4% 이상	6
2.0% 미만	0.4% 미만	4
-	-	-

◆ 중증상병 해당 환자 구성 비율

$$= \left(\frac{\text{해당기관 수용 중증상병 해당사례수}}{\text{전체 내원 환자수}} \right) \times 100$$

중증상병 해당 환자 구성비		배점
권역센터	지역센터	
11.0% 이상	8.0% 이상	10
8.0% 이상	5.0% 이상	8
5.5% 이상	3.0% 이상	6
5.5% 미만	3.0% 미만	4
-	-	-

◆ 중증상병 해당 환자 분담률과 구성비

$$= \left(\frac{\text{해당기관 수용 중증상병 해당사례수}}{\text{전체 내원 환자수}} \right) \times 100$$

등급	중증상병 해당 환자 분담률과 구성비	배점
1	18점 이상	10
2	16점 이상	8
3	12점 이상	6
4	12점 미만	4
5	-	-

나) 정성적 분석 결과

- (문제의식) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비의 경우 동일 종별 내 더 많은 중증환자를 분담하는 대형병원의 의료자원 소모량 등을 고려해 ‘분담률’의 비중을 높이자는 입장과 응급의료체계상 수도권으로 환자가 몰리는 구조이므로 지방 지역에 불리할 수 있으니 ‘구성비’의 가중치를 높이자는 입장이 상충하고 있음.
- (개선 방안) 분담률과 구성비를 조정하는 방안은 의료기관 간 이해관계가 상충하므로 두 지표의 목적 및 의의를 고려했을 때 중요도의 우선순위를 설정하는 것은 한계가 있음.
- (문제의식) 중증응급환자 발생 수(절대적 규모)가 지역별로 차이가 있는 상황에서 분담률(순위)을 전국적으로 산정하는 것은 타당성 문제가 있음.
- (개선 방안) 지역 간 중증응급환자 발생 수를 보정하는 방안을 검토할 필요가 있음.

〈표 6-29〉 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비 산출 방식에 대한 개선 요청 의견

구분	산출 방식에 대한 개선 요청 사항
평가자 FGI	현재 산출 비율은 ‘분담률: 구성비=50%:50%’이나, 분담률과 구성비의 비율이 적절한지 검토 필요
피평가자 FGI	응급의료체계상 수도권으로 환자가 몰리는 구조이므로 지방 지역에 불리할 수 있으니 ‘구성비’의 가중치를 높이자는 의견과 동일 종별 내에서 더 많은 중증환자를 분담하는 대형병원 의료기관의 의료자원 소모 등을 고려해 ‘분담률’의 비중을 높이자는 의견이 모두 존재

다) 개선 방안

현행	개선 방안
분담률과 구성비 가중치 조정	→ 현행대로 5:5 유지
분담률을 전국 단위로 비율(순위) 산정	권역 또는 지역 단위로 비율(순위) 산정 (분담률 분모: 권역 또는 지역 내 중증응급환자 발생 수)

□ (현행대로 5:5 유지) 분담률과 구성비를 조정하자는 의견이 있었지만, 의료기관 간 이해관계 상충, 두 지표의 목적 및 의의를 고려했을 때 중요도의 우선순위를 설정하는 것의 한계, 두 지표 간의 높은 상관관계를 고려했을 때 현행대로 5:5를 유지하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

○ 참고로, 중증상병 환자 분담률과 구성비 간 상관계수는 다음과 같음.

- 2017년 78.7%, 2018년 80.1%, 2017 & 2018년 78.3%

□ (권역 또는 지역 단위로 비율 산정) 응급의료체계의 미래 지향점은 권역 또는 지역 내에서 중증응급환자 최종 치료를 보장하는 체계를 마련하는 것으로, 이러한 정책 방향을 고려했을 때 권역 또는 지역 내 중증응급환자의 분담률을 반영하는 것을 제안함.

나. 신규 지표 제안

1) 신규 지표 개선을 위한 검토 사항

- ◆ 응급의료기관 평가의 평가 영역 및 목표를 현재와 같이 필수, 안전성, 효과성, 환자 중심성, 적시성, 기능성, 공공성으로 구분하는 방식에서 **평가를 통해 최종적으로 달성하고자 하는 최종 목표와 연계하는 방식으로 개선하는 방안**을 검토
- 최종 목표는 ‘응급의료 기본계획’의 목표 및 성과지표와 연계하여 산출

〈표 6-30〉 2018~2022년 응급의료 기본계획의 성과지표

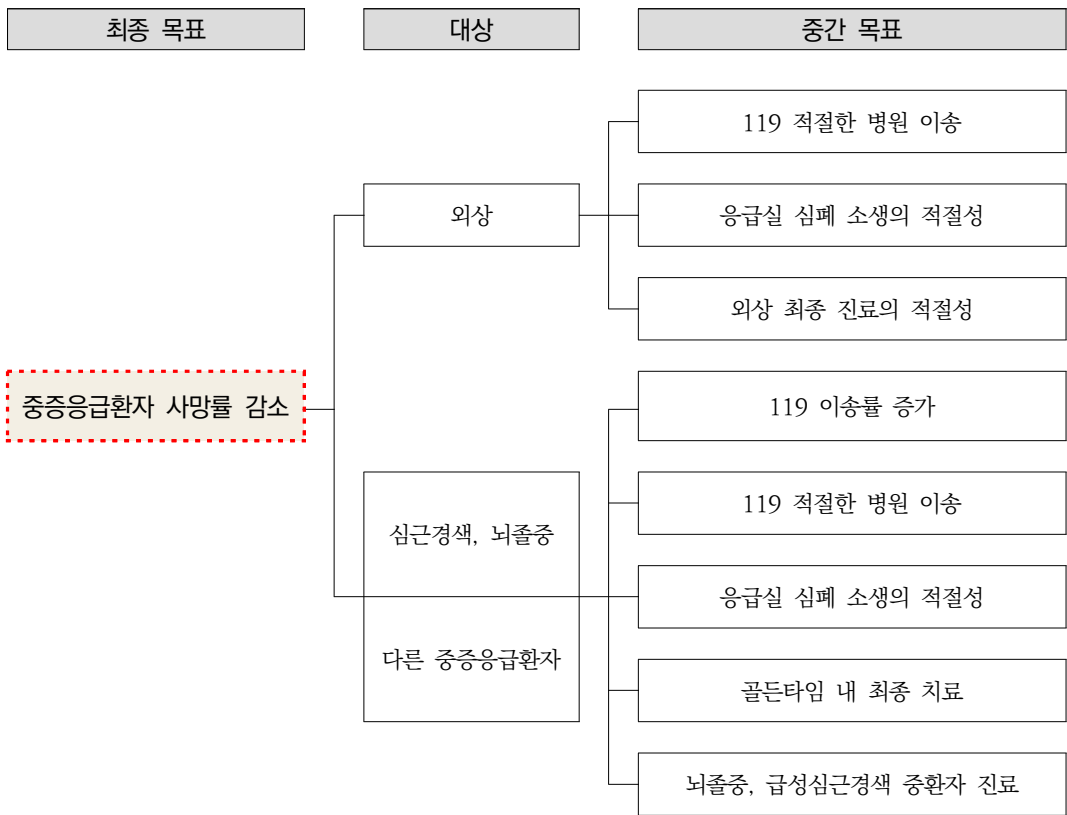
핵심 목표	구분	2017년		2022년
	예방 가능한 외상 사망률	30.5%	➔	23.0%
	급성심근경색 30일 사망률	9.2%	➔	7.5%
	뇌졸중(허혈성) 30일 사망률	3.7%	➔	3.2%
	뇌졸중(출혈성) 30일 사망률	15.6%	➔	14.0%
	응급의료서비스 신뢰도	46.4%	➔	55.0%

응급실 단계	구분	2017년		2022년
	권역·지역응급센터 중증응급환자 비율	7.1%	➔	10.0%
	권역·지역응급센터 병상포화지수	49.2%	➔	40.0%
	응급실 보안인력 확보율	67.7%	➔	100.0%
	권역·지역응급센터 전원 수용 가능 응답률	89.1%	➔	95.0%
	전원 부적절 지연율	21.2%	➔	15.0%

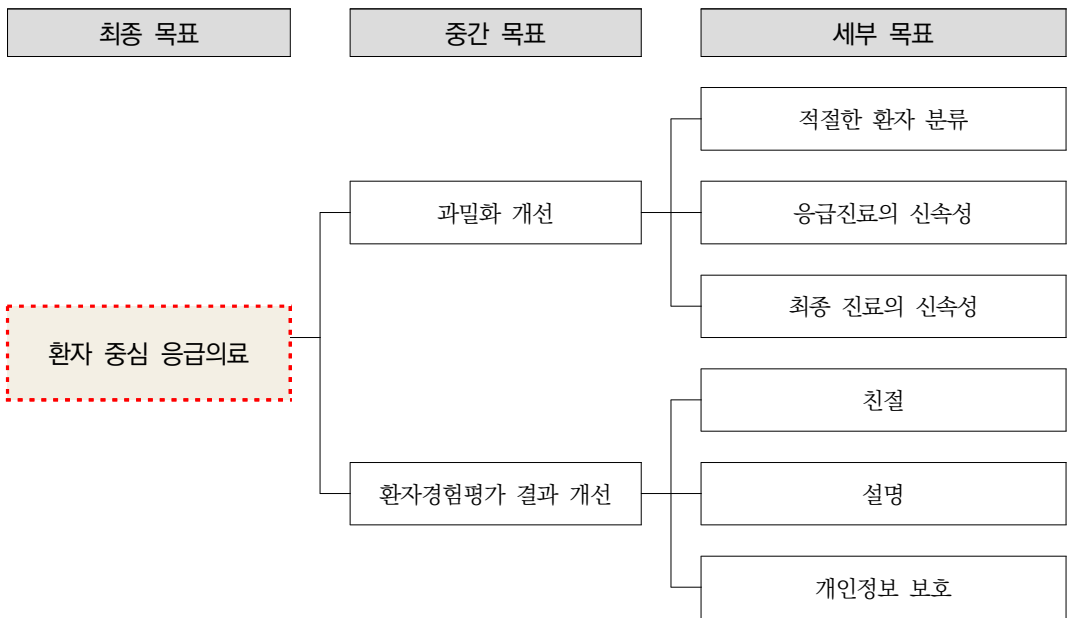
응급의료 기반	구분	2017년		2022년
	시·도 응급의료체계 평가	미 실시	➔	실시
	소방구급활동기록지·국가응급진료정보망 매칭률	87.0%	➔	100%
	중앙응급의료센터 재편	-	➔	완료

	구분	2017년		2022년
	시·도 응급의료지원센터 재편	-	➔	완료

[그림 6-9] 신규 추가 검토 지표: 중증응급환자 사망률



[그림 6-10] 신규 추가 검토 지표: 환자 중심 응급의료



[그림 6-11] 2018~2022년 응급의료 기본계획의 성과지표와 연계한 평가 영역 개선 방안(예시)

최종 목표	중간 목표	세부 목표	평가지표
중증응급환자 사망률 감소 ▼ 중증응급환자 사망률	부적절한 전원 감소	전원의 안전성	전원의 적절성 전원 사전 조치 구축 전원 부적절 지연율 전원 수용률
	최종 치료 제공률	중증응급환자 진료의 적절성 중증응급환자 책임 진료	적정 시간 내 전문의 직접 진료율 환자 분류의 신뢰 수준 중증상병 해당 환자 부담률 중증상병 해당 환자 구성비 최종 치료 제공률 전입 중증응급환자 진료 제공률 협진 의사 수준
환자 중심 응급의료 실현	과밀화 개선	응급실 운영의 효율성	병상포화지수 중증상병 해당 환자 재실 시간 체류환자지수
		응급환자 전용 병상 적절 운용	중환자실 운용의 적절성 입원실 운용의 적절성
	응급환자의 이용 경험 향상	환자 편의성 및 만족도	보호자 대기실 편리성 응급환자 전용 진료상담실 운용 환자 만족도 조사의 적절성
		환자경험조사 결과	친절 설명 개인정보 보호
필수 요건	인력 시설 장비		

2) 중증응급환자 사망률

- 심평원의 요양급여 적정성 평가에서는 중증응급질환 중 급성기 뇌졸중에 대해서만 평가하고 있음. 뇌졸중의 경우에도 결과지표(사망률)를 제외한 구조와 과정지표로만 평가 중이므로 연구진은 NEDIS에서 산출하는 중증응급질환자 사망률을 평가지표로 도입하는 것을 제안함.
- 하지만 중증응급환자 사망률은 환자 중증도 구성, 이송체계 등 개별 응급의료기관의 노력 이외에 외부적인 요인에 의해 영향을 받을 수 있음에 따라 단기적으로 개별 응급의료기관의 평가 및 보상체계와 연계하는 것에는 한계가 있을 수 있음.
- 따라서 전원 부적절 지원율에 사용되는 3대 중증응급환자의 원내 사망률을 대상으로 의료기관 단위에서는 모니터링지표로만 반영하되 권역(또는 지역) 단위에서는 가감산 지표로 반영하는 방안을 검토해 볼 수 있음.

〈표 6-31〉 (참고) 선행 연구에서 제안한 결과지표 대안

구분	지표명	
김윤 외 (2014)	지표명	중증응급질환자 원내 사망률
	정의	응급실을 통하여 내원한 중증응급질환자의 내원 7일 이내 원내 사망률(중증도 보정)
	목적	중증응급의료센터의 주요 기능은 중증응급질환자에게 신속하고 적절한 진료를 제공함으로써 예방 가능한 사망을 줄이는 것
	평가 방법	응급의료기관 응급진료 결과 입원(31~38번), 내원 시 사망 상태가 아닌 응급실 CPR 시행 후 사망(44번) 또는 기타 사유로 사망(48번)
	중증도 보정	내원 사유 '질병'인 중증응급질환자(APACHE II), 내원 사유 '질병 외'인 중증응급질환자(ICISS)
신상도 외 (2018)	전체 응급실 이용자의 응급실 및 입원 후 사망자 수	
	전체 응급실 방문 환자의 성·연령 표준화 사망률	
	제세동 가능 리듬의 목격된 심정지 환자의 생존 퇴원율	
	급성심근경색 환자의 성·연령 표준화 사망률	
	중증외상 환자의 성·연령 표준화 사망률	

《 (참고) 영양급여 적정성 평가 & 뇌졸중 가감지급사업 》

- ◆ (대상 환자) 급성기뇌졸중으로 주상병이 I60-I63이면서 '증상 발생 후 7일 이내 응급실'을 통해 입원한 환자(건강보험 및 의료급여)
- ◆ (대상 기간) 2016년 하반기(7~12월)
- ◆ (대상 기관) 대상 기간 급성기 뇌졸중 입원 건을 10건 이상 청구한 종합병원 이상 246개 요양기관(상급종합병원 43기관, 종합병원 203기관)

〈 뇌졸중 가감지급 평가지표 〉

부문	항목	지표명
구조(1)	치료 대응력	전문인력 구성 여부(신경과, 신경외과, 재활의학과 전문의)
과정(7)	급성기 뇌졸중	초기 진단
		뇌영상 검사 실시율(1시간 이내)
		환자 상태 사정
	허혈성 뇌졸중	연하장애 선별 검사 실시율(첫 식이 전)
		초기 치료
		조기 재활 평가율(5일 이내)
결과(1)	급성기 뇌졸중	초기 치료
		정맥 내 혈전 용해제(t-PA) 투여 고려율
		정맥 내 혈전 용해제(t-PA) 투여율(60분 이내)
		이차 예방
		항혈전제 퇴원 처방률
		항응고제 퇴원 처방률(심박세동 환자)
결과(1)	급성기 뇌졸중	진료결과
		건당 입원 일수 장기도지표(LI)(종합 점수 미반영)

〈 뇌졸중 가감지급사업 결과 〉

1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
134기관 (59.3%)	48기관 (21.2%)	21기관 (9.3%)	18기관 (8.0%)	5기관 (2.2%)

주: 1등급 95점 이상, 2등급 85~95점 미만, 3등급 75~85점 미만, 4등급 55~75점 미만, 5등급 55점 미만

구분			기관 수	가감 금액
가산 지급	전체		83기관(전체 33.7%)	약 9억 원
	최우수기관	종합 점수 상위 20%	60기관	약 8억 9000만 원
	향상기관	전년 대비 10점 이상 향상	23기관	약 1600만 원
감산지급			5기관(전체 2%)	약 140만 원

3) 환자경험평가 결과 개선

- (환자경험조사의 필요성) 보건의료체계의 성과는 의료의 질, 접근성, 비용 및 지출이라는 세 가지 기준으로 판단할 수 있음. 의료의 질 영역의 하나인 환자의 선호와 요구를 반영한 보건의료체계는 전반적인 환자 만족과 건강 결과가 향상되며 효율성 증진에도 기여함(Kelly 외, 2006; IMO, 2001; OECD, 2010).
- 우리나라는 2012년 경제협력개발기구(OECD)로부터 의료의 질 개선에 중요한 정보인 환자 경험을 활용하기 위해 환자경험평가 체계가 필요하다는 권고를 받았음.
- 국내에서도 환자 중심성에 대한 인식의 확대와 함께 환자 만족도 및 경험도에 대한 조사를 적극 시행 중임(OECD, 2012).
- (개선 방안) 건강보험심사평가원의 환자경험조사와 연계하는 방안 또는 권역(또는 지역) 단위 환자경험조사를 우선 수행하는 방안을 검토함.
- 심평원의 환자경험조사는 현재 입원 환자만을 대상으로 하고 있으나, 앞으로 외래, 응급실 환자로 조사 대상을 확대할 계획임.
- 응급실 환자 대상 환자경험조사를 개발하여 응급의료기관 평가에 반영하는 방식을 제안함.

[그림 6-12] 환자경험조사 대안

	대안 1	대안 2
	건강보험심사평가원의 환자경험조사와 연계하여 조사	권역(또는 지역) 단위 환자경험조사 우선 수행
장점	제도 간 연계성 확보에 용이	비교적 단기간에 도입 가능
단점	도입 시기 지연	향후 심평원 환자경험조사와의 정합성 문제

《 (참고) 2017년(1차) 환자경험평가 개요 》

- ◆ (대상 기관) 상급종합병원 및 500병상 이상 종합병원 95곳(2017년 3월 기준)
- ◆ (대상 환자) 만 19세 이상 성인으로 1일 이상 입원하였던 환자 본인(퇴원 이후 2~56일(8주) 사이 환자)
- 제외 대상: 낮병동·완화병동·소아청소년과·정신건강의학과 환자
- *병상 규모별로 150~250명 차등 적용
- ◆ (대상 기간) 2017년 7~10월(입원 청구 접수일 기준)
- ◆ (자료 수집) 구조화된 설문지를 이용, 전문 리서치 업체 통한 전화조사
- 입원 경험 5개 영역, 전반적 평가, 개인 특성 등 총 24개 문항

평가 영역		문항 내용	비고
입원 경험	간호사 서비스 (4문항)	<ul style="list-style-type: none"> · 존중·예의 · 경청 · 병원 생활 설명 · 도움 요구 관련 처리 노력 	4점 척도
	의사 서비스 (4문항)	<ul style="list-style-type: none"> · 존중·예의 · 경청 · 의사와 만나 이야기할 기회 · 회진 시간 관련 정보 제공 	
	투약 및 치료 과정 (5문항)	<ul style="list-style-type: none"> · 투약·검사·처치 관련 이유 설명 · 투약·검사·처치 관련 부작용 설명 · 통증 조절 노력 · 질환에 대한 위로와 공감 · 퇴원 후 주의 사항 및 치료 계획 정보 제공 	
	병원 환경 (2문항)	<ul style="list-style-type: none"> · 깨끗한 환경 · 안전한 환경 	
	환자 권리 보장 (4문항)	<ul style="list-style-type: none"> · 공평한 대우 · 불만 제기의 용이성 · 치료 결정 과정 참여 기회 · 신체 노출 등 수치감 관련 배려 	
전반적 평가 (2문항)		<ul style="list-style-type: none"> · 입원 경험 종합 평가 · 타인 추천 여부 	11점 척도
개인 특성 (3문항)		<ul style="list-style-type: none"> · 입원 경로(응급실 경유 여부) · 주관적 건강수준 · 교육수준 	보정 변수 검토

《 (참고) 2019년(2차) 환자경험평가 개요 》

- ◆ **(대상 기관)** 2018년도 상급종합병원 및 500병상 이상 종합병원에서 2019년도 상급종합병원 및 **300병상 이상** 종합병원으로 대상 기관 확대(2018년 1월 기준 160곳)
- ◆ **(대상 환자)** 만 19세 이상 성인으로 1일 이상 입원하였던 환자 본인(퇴원 이후 2~56일(8주) 사이 환자)
 - 제외 대상: 낮병동·완화병동·소아청소년과·정신건강의학과 환자
 - *병상 규모별로 150~250명 차등 적용*
 - 현재 입원환자를 대상으로 평가를 하고 있지만, 앞으로 **외래환자와 응급실 환자**까지로 평가 대상을 확대할 계획
- ◆ **(조사 기간)** 2019년 5월 중순 이후 시작하여 6개월간 수행(3개월에서 6개월로 확대)
- ◆ **(자료 수집)** 구조화된 설문지를 이용, 전문 리서치 업체 통한 전화조사
 - 입원 경험 5개 영역, 전반적 평가, 개인 특성 등 총 24개 문항(기존 틀 유지)

〈 평가 대상 기관 현황 및 표본 수 〉

병상	기관별 표본 수	상급종합	종합	합계
300 이상 ~ 500 미만	150명	-	65곳	65곳
500 이상 ~ 1,000 미만		27곳	53곳	80곳
1000 이상 ~ 1500 미만	200명	11곳	-	11곳
1500 이상 ~	250명	4곳	-	4곳
합 계		42곳	118곳	160곳

주: 종합병원 이상 전체 338곳 중 160곳으로 종합병원의 47.3%에 해당함. 제외 기관 포함한 숫자이며, 평가 대상 기관 선정은 2019년 1월 말 현황 기준임.

《(참고) 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사》

- ◆ **(추진 배경)** 응급의료서비스에 대한 국민들의 인식 및 이용 형태, 요구 사항을 파악하고, 만족도 및 서비스 질 향상을 위한 정책적 기초 자료 생성
- ◆ **(조사 대상)** 전국 만 20~80세 성인 남녀 5000명(2017년 기준)
- ◆ **(대상 기간)** 2017년 12월 19일~2018년 1월 5일(18일간)
- ◆ **(조사 방법)** 유무선 임의전화걸기(RDD) 방식 및 구조화된 설문지와 컴퓨터를 이용한 전화조사(CATI) 실시(유선 70%, 무선 30%)
 - 응급의료 5개 영역, 응급의료 전반적 신뢰도 등 총 24개 문항

〈 평가 대상 기관 현황 및 표본 수 〉

평가 영역	문항 내용
응급의료서비스 전반적 신뢰도 (1문항)	· 응급의료서비스 전반적 신뢰도
심폐소생술 인식 및 경험 (4문항)	· 심폐소생술 인지도 · 심폐소생술 시행 가능 여부 및 시행 경험 · 심폐소생술 교육 경험 및 횟수 · 최근 2년 이내 심폐소생술 교육 경험, 횟수, 교육기관
병원 전 단계의 구급서비스 등 이용 형태 및 만족도 (6문항)	· 구급차 서비스 신뢰도 · 최근 1년 이내 구급차 서비스 이용 경험 · 최근 이용 구급차 서비스 전반적 만족도 · 최근 이용 구급차 서비스 불만족 이유 · 최근 이용 구급차 서비스 재이용 여부 · 최근 이용 구급차 서비스 추천 의향
병원 단계 응급실 서비스 이용 형태 및 만족도 (8문항)	· 응급실 서비스 신뢰도 · 최근 1년 이내 응급실 이용 경험 및 이유 · 최근 이용 의료기관 유형 · 최근 이용 응급실 이용 형태 · 최근 이용 응급실 서비스 전반적 만족도 · 최근 이용 응급실 서비스 항목별 만족도 · 최근 이용 응급실 서비스 재방문 여부 · 최근 이용 응급실 서비스 추천 의향
응급의료제도 관련 인식 및 불만 사항 (5문항)	· 응급의료기관 분류제 인지도 · 응급의료관리료 제도 인지도 · 응급의료 비용 대불제도 인지도 · 119 의료정보 안내 및 응급의료상담제도 인지도 · 응급의료서비스 이용 시 불만 사항

1. 구조적 타당성 평가 영역별 기초통계량

〈부표 1-1〉 안전성 영역 지표(2017~2018년)

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	33	9.73	0.80	10	10	10	0	6	10	36	9.86	0.49	10	10	10	0	8	10
	배점	33	9.76	1.09	10	10	10	0	4	10	36	9.89	0.46	10	10	10	0	8	10
	등급	33	1.12	0.55	1	1	1	0	1	4	36	1.06	0.23	1	1	1	0	1	2
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	9.83	0.38	10	10	10	0	9	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	10.00	0.00	10	10	10	0	10	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	1.00	0.00	1	1	1	0	1	1
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	33	8.85	1.84	9.76	8.33	9.93	1.6	2.1	10	36	9.40	1.30	9.9	9.6	10	0.4	4.6	10
	사전 조치 구축 여부 점수	33	9.03	2.01	10	9	10	1	2	10	36	9.50	1.21	10	10	10	0	5	10
	총점	33	8.90	1.83	9.79	8.58	9.95	1.37	2.07	10	36	9.43	1.20	9.93	9.46	10	0.55	4.72	10
	배점	33	8.55	2.46	10	8	10	2	2	10	36	9.33	2.03	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.73	1.23	1	1	2	1	1	5	36	1.33	1.01	1	1	1	0	1	5
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	36	93.15	13.95	100	95	100	5	43.3	100	36	97.49	5.26	100	96.6	100	3.4	73.3	100
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	36	76.65	17.78	76.41	66.46	92.29	25.84	30.29	99.99	36	79.72	12.62	78.35	71.55	87.8	16.25	56.2	99.9
	배점	36	8.94	1.55	10	8	10	2	4	10	36	8.33	1.82	8	8	10	2	4	10
	등급	36	1.53	0.77	1	1	2	1	1	4	36	1.83	0.91	2	1	2	1	1	4

282 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류 적절성(A)	36	100.0	0.00	100	100	100	0	100	100	36	98.24	5.14	100	100	100	0	73.3	100
	중증도 분류자 적절성(B)	36	96.65	12.25	100	96.6	100	3.4	26.6	100	36	98.98	4.50	100	100	100	0	73.3	100
	총점	36	99.33	2.45	100	99.32	100	0.68	85.32	100	36	98.38	4.14	100	99.32	100	0.68	78.64	100
	배점	36	9.72	1.19	10	10	10	0	4	10	36	9.28	1.28	10	8	10	2	4	10
	등급	36	1.14	0.59	1	1	1	0	1	4	36	1.36	0.64	1	1	2	1	1	4
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																			
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	115	8.30	1.62	9	7	10	3	2	10	116	8.89	1.27	9	8	10	2	6	10
	배점	115	8.10	2.32	10	6	10	4	2	10	116	8.81	1.77	10	8	10	2	4	10
	등급	115	1.95	1.16	1	1	3	2	1	5	116	1.59	0.88	1	1	2	1	1	4
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	9.45	0.94	10	9	10	1	5	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	9.59	1.13	10	10	10	0	4	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	1.21	0.57	1	1	1	0	1	4
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	115	9.27	0.94	9.61	8.9	9.93	1.03	5.34	10	116	9.61	0.70	9.9	9.6	10	0.4	5.5	10
	사전 조치 구축 여부 점수	115	8.93	1.85	10	8	10	2	1	10	116	9.62	1.08	10	10	10	0	5	10
	총점	115	9.17	0.99	9.4	8.97	9.91	0.94	4.05	10	116	9.61	0.62	9.895	9.48	10	0.53	5.65	10
	배점	115	8.92	2.16	10	8	10	2	2	10	116	9.57	1.26	10	10	10	0	2	10
	등급	115	1.54	1.08	1	1	2	1	1	5	116	1.22	0.63	1	1	1	0	1	5
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	116	86.49	26.09	100	90	100	10	0	100	116	96.39	12.50	100	96.6	100	3.4	0	100
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	116	85.04	20.38	97.96	71.96	99.93	27.97	11.78	100	116	88.26	15.55	99	75.6	99.9	24.3	39.9	100
	배점	116	9.10	1.76	10	9	10	1	4	10	116	8.69	2.01	10	8	10	2	4	10
	등급	116	1.45	0.88	1	1	1.5	0.5	1	4	116	1.66	1.01	1	1	2	1	1	4

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류 적절성(A)	116	100.0	0.00	100	100	100	0	100	100	116	96.63	10.87	100	98.3	100	1.7	0	100
	중증도 분류자 적절성(B)	116	82.75	30.90	100	83.3	100	16.7	0	100	116	94.67	18.17	100	100	100	0	0	100
	총점	116	96.55	6.18	100	96.66	100	3.34	80	100	116	96.24	9.84	100	96.94	100	3.06	20	100
	배점	116	9.21	1.62	10	10	10	0	4	10	116	8.76	1.90	10	8	10	2	4	10
	등급	116	1.40	0.81	1	1	1	0	1	4	116	1.62	0.95	1	1	2	1	1	4

3. 지역응급의료기관																			
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	256	5.63	2.25	6	4	7	3	0	10	246	6.52	2.18	7	5	8	3	0	10
	배점	256	8.06	2.70	10	6	10	4	2	10	246	8.78	2.28	10	8	10	2	2	10
	등급	256	1.97	1.35	1	1	3	2	1	5	246	1.61	1.14	1	1	2	1	1	5
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	8.56	1.39	9	8	9	1	2	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	9.45	1.54	10	10	10	0	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	1.28	0.77	1	1	1	0	1	5
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	256	7.69	2.42	8.45	6.9	9.44	2.54	0	10	246	8.58	1.84	9.3	8.1	9.8	1.7	0	10
	사전 조치 구축 여부 점수	256	5.95	3.64	6	3	10	7	0	10	246	8.47	2.76	10	8	10	2	0	10
	총점	256	7.17	2.36	7.695	5.79	9.09	3.3	0	10	246	8.54	1.83	9.23	8	9.79	1.79	0	10
	배점	256	6.46	3.38	8	2	10	8	2	10	246	8.43	2.72	10	8	10	2	2	10
	등급	256	2.77	1.69	2	1	5	4	1	5	246	1.78	1.36	1	1	2	1	1	5

284 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류 적절성(A)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	중증도 분류자 적절성(B)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	총점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
4. 응급의료기관 전체																			
(안전성 1-1) 감염 관리의 적절성	총점	404	6.73	2.49	7	5	9	4	0	10	398	7.51	2.26	8	6	10	4	0	10
	배점	404	8.21	2.54	10	6	10	4	2	10	398	8.89	2.06	10	8	10	2	2	10
	등급	404	1.89	1.27	1	1	3	2	1	5	398	1.56	1.03	1	1	2	1	1	5
(안전성 1-2) 폭력 대비 및 대응의 적절성	총점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	398	8.93	1.31	9	8	10	2	2	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	398	9.54	1.36	10	10	10	0	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	398	1.23	0.68	1	1	1	0	1	5

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(안전성 2-1) 전원의 적절성	의무 기록 점수	404	8.23	2.18	8.93	7.71	9.8	2.09	0	10	398	8.95	1.62	9.6	8.7	9.9	1.2	0	10
	사전 조치 구축 여부 점수	404	7.05	3.43	8	5	10	5	0	10	398	8.90	2.34	10	10	10	0	0	10
	총점	404	7.88	2.22	8.61	6.99	9.53	2.54	0	10	398	8.94	1.60	9.58	8.63	9.93	1.3	0	10
	배점	404	7.33	3.22	8	4	10	6	2	10	398	8.84	2.38	10	10	10	0	2	10
	등급	404	2.33	1.61	2	1	4	3	1	5	398	1.58	1.19	1	1	1	0	1	5
(안전성 3-1) 적정 시간 내 전문의 직접 진료율 (수가 연동)	적정 시간 내 전문의 직접 진료 일치율	152	88.07	23.91	100	90	100	10	0	100	152	96.65	11.21	100	96.6	100	3.4	0	100
	적정 시간 내 전문의 직접 진료율	152	83.05	20.06	92.29	69.07	99.88	30.81	11.78	100	152	86.23	15.31	94.6	74.25	99.8	25.55	39.9	100
	배점	152	9.07	1.71	10	8	10	2	4	10	152	8.61	1.97	10	8	10	2	4	10
	등급	152	1.47	0.85	1	1	2	1	1	4	152	1.70	0.98	1	1	2	1	1	4
(안전성 3-2) 환자 분류의 신뢰 수준 (수가 연동)	중증도 분류 적절성(A)	152	100.0	0.00	100	100	100	0	100	100	152	97.01	9.82	100	100	100	0	0	100
	중증도 분류자 적절성(B)	152	86.04	28.24	100	91.65	100	8.35	0	100	152	95.69	16.11	100	100	100	0	0	100
	총점	152	97.21	5.65	100	98.33	100	1.67	80	100	152	96.75	8.86	100	97.28	100	2.72	20	100
	배점	152	9.33	1.54	10	10	10	0	4	10	152	8.88	1.78	10	8	10	2	4	10
	등급	152	1.34	0.77	1	1	1	0	1	4	152	1.56	0.89	1	1	2	1	1	4

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〈부표 1-2〉 효과성 영역 지표(2017~2018년)

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

286 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	33	34.27	40.53	21.50	15.14	39.46	24.32	9.55	227.4	36	14.58	4.13	14.35	11.75	17.65	5.9	8.1	25.2
	배점	33	6.67	1.98	6	6	8	2	2	10	36	7.11	2.00	6	6	8	2	2	10
	등급	33	2.67	0.99	3	2	3	1	1	5	36	2.44	1.00	3	2	3	1	1	5
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	2.96	0.42	3.1	2.6	3.3	0.7	2	3.5
	배점	33	7.27	2.11	8	6	10	4	4	10	36	7.56	1.80	6	6	10	4	6	10
	등급	33	2.36	1.06	2	1	3	2	1	4	36	2.22	0.90	3	1	3	2	1	3
(효과성 1-4) 전담 의사 전문성	전담 의사 인력 전문성	33	70.45	13.61	71	64	81	17	28	90	36	72.13	13.41	76.6	65	80.9	15.9	34.2	91.6
	배점	33	6.48	2.12	6	4	8	4	2	10	36	6.94	2.16	8	6	8	2	2	10
	등급	33	2.76	1.06	3	2	4	2	1	5	36	2.53	1.08	2	2	3	1	1	5
(효과성 1-5) 전담 간호사 전문성	전담 간호사 인력 전문성	33	34.33	10.51	35	28	42	14	5	51	36	36.20	10.71	38.15	29.85	44.05	14.2	2.7	55.5
	배점	33	6.00	2.18	6	4	8	4	2	10	36	6.39	2.13	6	4	8	4	2	10
	등급	33	3.00	1.09	3	2	4	2	1	5	36	2.81	1.06	3	2	4	2	1	5

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	49.47	22.76	45.4	35.6	53.8	18.2	18.9	136.5
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	1.33	0.86	1	1	1	0	1	5
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	1.83	0.45	2	2	2	0	0	2
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	182.7	54.23	176.8	137.9	230.8	92.9	93.2	307.8
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	2.53	1.38	2	1	4	3	1	6
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	1.01	0.89	1.5	0	2	2	0	2
(효과성 2-1) 응급시설 적절 운용	합계	33	9.55	0.75	10	9	10	1	7	10	36	9.78	0.80	10	10	10	0	6	10
	배점	33	9.15	1.33	10	8	10	2	6	10	36	9.61	1.34	10	10	10	0	4	10
	등급	33	1.42	0.66	1	1	2	1	1	3	36	1.19	0.67	1	1	1	0	1	4
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비· 시설의 운용(가점)	최종 배점	33	1.17	0.43	1	1	1.5	0.5	0	2	36	1.08	0.47	1	1	1.5	0.5	0	2

288 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년										2018년									
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값		
(효과성 3-1) 질 관리 체계 적절성	합계	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	8.75	2.56	10	8.5	10	1.5	0	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	9.00	2.11	10	9	10	1	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	1.50	1.06	1	1	1.5	0.5	1	5
(효과성 3-3) 의무 기록 작성 적절성	의무 기록 작성의 적절성	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																					
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	115	14.27	4.24	13.68	11.41	16.49	5.09	6.81	30.40	116	12.33	3.10	11.75	10	14.3	4.3	6.3	23.9		
	배점	115	6.12	1.84	6	4	8	4	2	10	116	6.53	1.78	6	6	8	2	2	10		
	등급	115	2.94	0.92	3	2	4	2	1	5	116	2.73	0.89	3	2	3	1	1	5		
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	115	17.32	7.20	16.03 284	12.06 567	20.72 239	8.656 715	6.814 925	55.60 299	116	14.85	5.07	13.7	10.95	17.65	6.700 001	6.3	29.8		
	배점	115	7.17	2.20	8	6	8	2	2	10	116	7.48	2.06	8	6	10	4	2	10		
	등급	115	2.42	1.10	2	2	3	1	1	5	116	2.26	1.03	2	1	3	2	1	5		
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	3.74	1.00	3.7	3.1	4.2	1.1	1.4	7.3
	배점	115	5.90	2.32	6	4	8	4	2	10	116	6.03	2.28	6	4	8	4	2	10		
	등급	115	3.05	1.16	3	2	4	2	1	5	116	2.98	1.14	3	2	4	2	1	5		
(효과성 1-4) 전담 의사 전문성	전담 의사 인력 전문성	115	75.48	16.39	75	64	89	25	0	100	116	76.32	15.78	76.1	66.6	87.95	21.35	16.6	100		
	배점	115	7.29	2.50	8	4	10	6	2	10	116	7.33	2.39	8	6	10	4	2	10		
	등급	115	2.36	1.25	2	1	4	3	1	5	116	2.34	1.19	2	1	3	2	1	5		

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(효과성 1-5) 전담 간호사 전문성	전담 간호사 인력 전문성	115	37.09	12.95	36	28	47	19	3	77	116	36.53	13.49	36.5	27.25	46.55	19.3	0	64.8
	배점	115	6.28	2.43	6	4	8	4	2	10	116	6.41	2.51	6	4	8	4	2	10
	등급	115	2.86	1.21	3	2	4	2	1	5	116	2.79	1.25	3	2	4	2	1	5
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	39.20	.	39.2	39.2	39.2	0	39.2	39.2
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1.00	.	1	1	1	0	1	1
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2.00	.	2	2	2	0	2	2
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	108.1 0	.	108.1	108.1	108.1	0	108.1	108.1
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1.00	.	1	1	1	0	1	1
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2.00	.	2	2	2	0	2	2
(효과성 2-1) 응급시설 적절 운용	합계	116	8.20	1.31	8	7	10	3	2	10	117	8.01	1.41	8	7	8	1	1	10
	배점	116	7.91	1.59	8	6	10	4	2	10	117	7.74	1.65	8	6	8	2	2	10
	등급	116	2.04	0.80	2	1	3	2	1	5	117	2.13	0.83	2	2	3	1	1	5

290 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년										2018년									
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값		
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공 수준	합계	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
(효과성 2-3) 공익 목적 의료장비·시설의 운용(가점)	최종 배점	115	0.35	0.41	0	0	0.5	0.5	0	1.5	116	0.37	0.43	0.25	0	0.5	0.5	0	1.5		
(효과성 3-1) 질 관리 체계 적절성	합계	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	8.78	2.13	10	8	10	2	0	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	8.97	1.89	10	8	10	2	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	1.52	0.95	1	1	2	1	1	5
(효과성 3-3) 의무 기록 작성 적절성	의무 기록 작성의 적절성	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
3. 지역응급의료기관																					
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	256	13.60	6.38	13.28	8.51	17.55	9.04	2.07	42.90	246	12.25	6.11	11.5	7.9	16.1	8.2	0	39		
	배점	256	7.67	2.15	8	6	10	4	2	10	246	7.63	2.23	8	6	10	4	2	10		
	등급	256	2.16	1.08	2	1	3	2	1	5	246	2.18	1.12	2	1	3	2	1	5		
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	256	22.31	29.57	16.06	9.91	23.71	13.80	0	308.1	246	18.42	30.27	13.15	8.8	20.5	11.7	0	432.8		
	배점	256	6.73	2.82	6	4	10	6	2	10	246	6.93	2.73	8	4	10	6	2	10		
	등급	256	2.63	1.41	3	1	4	3	1	5	246	2.53	1.36	2	1	4	3	1	5		

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	4.18	1.87	3.9	3	5.2	2.2	0.5	13.6
	배점	256	6.12	2.86	6	4	8	4	2	10	246	6.10	2.81	6	4	8	4	2	10
	등급	256	2.94	1.43	3	2	4	2	1	5	246	2.95	1.40	3	2	4	2	1	5
(효과성 1-4) 전담 의사 전문성	전담 의사 인력 전문성	256	36.93	29.90	33	9	50	41	0	100	246	39.56	31.63	37.5	8.3	64.2	55.9	0	100
	배점	256	6.41	2.04	6	4	8	4	4	10	246	6.59	2.22	6	4	8	4	4	10
	등급	256	2.79	1.02	3	2	4	2	1	4	246	2.70	1.11	3	2	4	2	1	4
(효과성 1-5) 전담 간호사 전문성	전담 간호사 인력 전문성	256	32.17	17.83	32	21	43	22	0	100	246	32.23	15.55	32.9	23.3	42.8	19.5	0	71.4
	배점	256	5.70	2.65	6	4	8	4	2	10	246	5.82	2.50	6	4	8	4	2	10
	등급	256	3.15	1.33	3	2	4	2	1	5	246	3.09	1.25	3	2	4	2	1	5
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.

[illegible]

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(효과성 1-1) 전담 의사	전담 의사 1인당 평균 환자 수	371	13.80	5.81	13.55 224	9.817 91	17.12 239	7.304 479	2.071 642	42.89 851	362	12.27	5.33	11.65	8.8	15	6.2	0	39
	배점	371	7.19	2.18	8	6	10	4	2	10	362	7.28	2.16	8	6	10	4	2	10
	등급	371	2.40	1.09	2	1	3	2	1	5	362	2.36	1.08	2	1	3	2	1	5
(효과성 1-2) 전담 전문의	전담 전문의 1인당 평균 환자 수	404	21.86	26.77	16.23 582	11.00 149	23.13 284	12.13 134	0	308.0 657	398	17.03	24.03	13.7	10	18.8	8.799 999	0	432.8
	배점	404	6.85	2.60	6	6	10	4	2	10	398	7.11	2.50	8	6	10	4	2	10
	등급	404	2.57	1.30	3	1	3	2	1	5	398	2.44	1.25	2	1	3	2	1	5
(효과성 1-3) 전담 간호사	전담 간호사 1인당 평균 환자 수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	398	3.94	1.61	3.7	3	4.7	1.7	0.5	13.6
	배점	404	6.15	2.68	6	4	8	4	2	10	398	6.21	2.62	6	4	8	4	2	10
	등급	404	2.93	1.34	3	2	4	2	1	5	398	2.89	1.31	3	2	4	2	1	5
(효과성 1-4) 전담 의사 전문성	전담 의사 인력 전문성	404	50.64	31.37	50	25	75	50	0	100	398	53.22	31.77	60	25	80	55	0	100
	배점	404	6.67	2.22	6	4	8	4	2	10	398	6.84	2.28	8	4	8	4	2	10
	등급	404	2.67	1.11	3	2	4	2	1	5	398	2.58	1.14	2	2	4	2	1	5
(효과성 1-5) 전담 간호사 전문성	전담 간호사 인력 전문성	404	33.75	16.19	34	24	44	20	0	100	398	33.84	14.71	33.3	25	43.6	18.6	0	71.4
	배점	404	5.89	2.56	6	4	8	4	2	10	398	6.05	2.48	6	4	8	4	2	10
	등급	404	3.06	1.28	3	2	4	2	1	5	398	2.98	1.24	3	2	4	2	1	5
(효과성 1-6) 중환자실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	49.19	22.51	45.3	36.8	53.7	16.9	18.9	136.5
	응급 전용 중환자실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	1.32	0.85	1	1	1	0	1	5
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	1.84	0.44	2	2	2	0	0	2

294 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(효과성 1-7) 입원실 간호사 인력 적절성(가점)	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(결과)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	180.7	54.86	175.1	137.6	228.4	90.8	93.2	307.8
	응급 전용 입원실 전담 간호사 1인당 평균 환자 수(간호등급)	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	2.49	1.39	2	1	4	3	1	6
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	37	1.04	0.89	1.5	0	2	2	0	2
(효과성 2-1) 응급시설 적절 운용	합계	149	8.50	1.33	8	8	10	2	2	10	153	8.42	1.49	8	8	10	2	1	10
	배점	149	8.19	1.62	8	8	10	2	2	10	153	8.18	1.77	8	6	10	4	2	10
	등급	149	1.91	0.81	2	1	2	1	1	5	153	1.91	0.88	2	1	3	2	1	5
(효과성 2-2) 24시간 응급검사 제공수준	합계	256	9.84	0.98	10	10	10	0	0	10	246	9.69	1.30	10	10	10	0	0	10
	배점	256	9.84	0.89	10	10	10	0	2	10	246	9.65	1.29	10	10	10	0	2	10
	등급	256	1.08	0.44	1	1	1	0	1	5	246	1.17	0.64	1	1	1	0	1	5
(효과성 2-3) 공익목적 의료장비· 시설의 운용(가점)	최종 배점	148	0.53	0.54	0.5	0	1	1	0	2	152	0.54	0.53	0.5	0	1	1	0	2
(효과성 3-1) 질 관리 체계 적절성	합계	0	.	.	.	.	.	.	.	.	152	8.77	2.23	10	8	10	2	0	10
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	152	8.97	1.94	10	8	10	2	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	152	1.51	0.97	1	1	2	1	1	5
(효과성 3-3) 의무 기록 작성 적절성	의무 기록 작성의 적절성	256	86.89	27.52	100	90	100	10	0	100	246	90.00	25.62	100	96.7	100	3.3	0	100
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	9.18	2.28	10	10	10	0	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	246	1.41	1.14	1	1	1	0	1	5

〈부표 1-3〉 환자 중심성 영역 지표(2017~2018년)

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	33	9.27	2.44	10	10	10	0	0	10	36	9.61	1.71	10	10	10	0	0	10
	배점	33	9.39	1.97	10	10	10	0	2	10	36	9.67	1.39	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.30	0.98	1	1	1	0	1	5	36	1.17	0.70	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	33	9.73	1.40	10	10	10	0	2	10	36	9.78	0.76	10	10	10	0	7	10
	배점	33	9.70	1.42	10	10	10	0	2	10	36	9.67	1.12	10	10	10	0	6	10
	등급	33	1.15	0.71	1	1	1	0	1	5	36	1.17	0.56	1	1	1	0	1	3
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																			
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	115	9.25	1.43	10	8	10	2	1	10	116	9.61	0.86	10	10	10	0	6	10
	배점	115	9.22	1.47	10	8	10	2	2	10	116	9.59	0.90	10	10	10	0	6	10
	등급	115	1.39	0.73	1	1	2	1	1	5	116	1.21	0.45	1	1	1	0	1	3
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	115	4.00	0.00	4	4	4	0	4	4	116	3.96	0.38	4	4	4	0	0	4
	배점	115	10.00	0.00	10	10	10	0	10	10	116	9.91	0.76	10	10	10	0	2	10
	등급	115	1.00	0.00	1	1	1	0	1	1	116	1.04	0.38	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	115	9.64	1.13	10	10	10	0	2	10	116	9.59	1.40	10	10	10	0	0	10
	배점	115	9.46	1.46	10	10	10	0	2	10	116	9.47	1.59	10	10	10	0	2	10
	등급	115	1.27	0.73	1	1	1	0	1	5	116	1.27	0.80	1	1	1	0	1	5

296 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
3. 지역응급의료기관																			
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	256	9.18	1.63	10	9	10	1	0	10	246	9.61	1.42	10	10	10	0	0	10
	배점	256	8.93	1.59	10	8	10	2	2	10	246	9.54	1.35	10	10	10	0	2	10
	등급	256	1.54	0.80	1	1	2	1	1	5	246	1.23	0.67	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	256	3.76	0.92	4	4	4	0	0	4	246	3.78	0.87	4	4	4	0	0	4
	배점	256	9.52	1.83	10	10	10	0	2	10	246	9.55	1.75	10	10	10	0	2	10
	등급	256	1.24	0.92	1	1	1	0	1	5	246	1.22	0.87	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	256	8.83	2.64	10	10	10	0	0	10	246	8.97	2.32	10	10	10	0	0	10
	배점	256	8.74	2.50	10	10	10	0	2	10	246	8.77	2.41	10	10	10	0	2	10
	등급	256	1.63	1.25	1	1	1	0	1	5	246	1.61	1.21	1	1	1	0	1	5
4. 응급의료기관 전체																			
(환자 중심성 1-1) 보호자 대기실 편리성	총점	404	9.21	1.66	10	9	10	1	0	10	398	9.61	1.31	10	10	10	0	0	10
	배점	404	9.05	1.60	10	8	10	2	2	10	398	9.57	1.24	10	10	10	0	2	10
	등급	404	1.48	0.80	1	1	2	1	1	5	398	1.22	0.62	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 1-2) 응급환자 전용 진료상담실 운용	①~④ 'Y'의 개수	371	3.84	0.77	4	4	4	0	0	4	362	3.83	0.76	4	4	4	0	0	4
	배점	371	9.67	1.54	10	10	10	0	2	10	362	9.67	1.51	10	10	10	0	2	10
	등급	371	1.16	0.77	1	1	1	0	1	5	362	1.17	0.76	1	1	1	0	1	5
(환자 중심성 2-1) 환자 만족도 조사의 적절성	총점	404	9.13	2.25	10	10	10	0	0	10	398	9.22	2.01	10	10	10	0	0	10
	배점	404	9.02	2.21	10	10	10	0	2	10	398	9.06	2.14	10	10	10	0	2	10
	등급	404	1.49	1.10	1	1	1	0	1	5	398	1.47	1.07	1	1	1	0	1	5

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〈부표 1-4〉 적시성 영역 지표(2017~2018년)

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(적시성 1-1) 병상포화지수	병상포화지수	33	68.75	49.03	56.23	45.67	78.51	32.84	19.14	291.2	36	65.12	26.16	58.4	47	87.1	40.1	21.7	125.9
	배점	33	8.85	2.40	10	8	10	2	2	10	36	9.22	1.20	10	8	10	2	6	10
	등급	33	1.58	1.20	1	1	2	1	1	5	36	1.39	0.60	1	1	2	1	1	3
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	재실 시간	36	6.77	3.15	6.025	4.22	9.365	5.145	1.76	13.58	36	6.70	2.72	6.2	5.05	8.2	3.15	1.9	14.3
	배점	36	6.67	1.91	7	5	8	3	4	10	36	7.06	2.22	7	6	9	3	4	10
	등급	36	2.67	0.96	2.5	2	3.5	1.5	1	4	36	2.47	1.11	2.5	1.5	3	1.5	1	4
(적시성 1-3) 체류환자지수	장기 체류 환자 비율	33	8.39	11.02	4.22	1.06	11.05	9.99	0.03	47.8	36	7.71	8.75	4.05	1.65	11.65	10	0	34.2
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	7.33	1.97	8	6	8	2	4	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	36	2.33	0.99	2	2	3	1	1	4
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																			
(적시성 1-1) 병상포화지수	병상포화지수	115	36.48	24.36	28.66	18.37	51.81	33.44	3.7	133.9	116	37.99	25.72	28.45	17.9	57.35	39.45	4.8	106.7
	배점	115	9.67	1.30	10	10	10	0	2	10	116	9.72	0.79	10	10	10	0	6	10
	등급	115	1.17	0.65	1	1	1	0	1	5	116	1.14	0.39	1	1	1	0	1	3
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	재실 시간	116	4.90	3.73	3.385	2.42	5.88	3.46	1.18	19.49	116	5.04	3.75	3.4	2.5	6.3	3.8	1.2	18.6
	배점	116	7.97	2.19	8	6	10	4	4	10	116	8.41	2.47	10	6	10	4	4	10
	등급	116	2.02	1.10	2	1	3	2	1	4	116	1.79	1.23	1	1	3	2	1	4

298 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(적시성 1-3) 체류환자지수	장기 체류 환자 비율	115	4.33	8.20	0.45	0.15	3.43	3.28	0.01	37.74	116	4.34	8.55	0.4	0.1	2.65	2.55	0	46.2
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	8.67	2.08	10	8	10	2	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	116	1.66	1.04	1	1	2	1	1	5
3. 응급의료기관 전체																			
(적시성 1-1) 병상포화지수	병상포화지수	148	43.68	34.13	36.06	19.53	58.30	38.77	3.7	291.2	152	44.41	28.22	36.5	20.3	64.95	44.65	4.8	125.9
	배점	148	9.49	1.64	10	10	10	0	2	10	152	9.61	0.92	10	10	10	0	6	10
	등급	148	1.26	0.82	1	1	1	0	1	5	152	1.20	0.46	1	1	1	0	1	3
(적시성 1-2) 중증상병 해당 환자의 재실 시간(수가 연동)	재실 시간	152	5.34	3.68	3.775	2.585	6.92	4.335	1.18	19.49	152	5.43	3.60	4.1	2.7	6.85	4.15	1.2	18.6
	배점	152	7.66	2.19	8	6	10	4	4	10	152	8.09	2.47	10	6	10	4	4	10
	등급	152	2.17	1.10	2	1	3	2	1	4	152	1.95	1.24	1	1	3	2	1	4
(적시성 1-3) 체류환자지수	장기 체류 환자 비율	148	5.23	9.02	0.785	0.175	4.975	4.8	0.01	47.8	152	5.14	8.69	1	0.15	5.75	5.6	0	46.2
	배점	0	.	.	.	.	.	.	.	.	152	8.36	2.12	10	7	10	3	2	10
	등급	0	.	.	.	.	.	.	.	.	152	1.82	1.06	1	1	2.5	1.5	1	5

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〈부표 1-5〉 기능성 영역 지표(2017~2018년)

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	36	2.95	1.07	2.84	2.065	3.505	1.44	1.12	5.41	36	2.72	0.72	2.7	2.3	3.1	0.8	1.4	4.5
	중증상병 해당 환자 구성비	36	10.97	3.35	10.3	8.34	13.04	4.7	4.78	20.09	36	12.91	3.66	11.95	10.05	15.65	5.6	7.5	21.2
	배점	36	7.94	1.88	8	6	10	4	4	10	36	8.67	1.66	10	8	10	2	6	10
	등급	36	2.03	0.94	2	1	3	2	1	4	36	1.67	0.83	1	1	2	1	1	3
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	36	85.27	6.94	84.65	80.31	90.23	9.92	71.21	98.78	36	88.01	5.63	87.5	83.4	91.75	8.35	77.3	97.7
	배점	36	8.28	1.92	8	8	10	2	4	10	36	9.06	1.12	10	8	10	2	6	10
	등급	36	1.86	0.96	2	1	2	1	1	4	36	1.47	0.56	1	1	2	1	1	3
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	36	49.83	19.41	43.85	36.6	58.55	21.95	14.2	100	36	78.84	14.06	78.3	70	91.55	21.55	46.6	100
	배점	36	6.67	1.59	6	6	7	1	4	10	36	9.94	0.33	10	10	10	0	8	10
	등급	36	2.67	0.79	3	2.5	3	0.5	1	4	36	1.03	0.17	1	1	1	0	1	2
(기능성 2-1) 중환자실 운용의 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	33	96.85	5.62	98.5	97.5	99.2	1.7	74.1	99.8	36	95.17	3.30	95.2	93.25	97.85	4.6	84.1	99.8
	응급 전용 중환자실 회전율	33	55.06	17.18	47.9	43.5	67.6	24.1	25.5	96.1	36	20.64	6.80	20.45	15.55	24.9	9.35	10.5	38.2
	결과	33	9.50	1.26	10	10	10	0	5.2	10	36	6.51	1.66	6.4	5.2	7.8	2.6	4	10
	배점	33	9.52	1.12	10	10	10	0	6	10	36	6.39	1.84	6	6	8	2	4	10
	등급	33	1.24	0.56	1	1	1	0	1	3	36	2.81	0.92	3	2	3	1	1	4

300 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	33	98.83	3.94	99.7	99.4	99.9	0.5	77.2	100	36	97.68	2.90	98.85	97.3	99.6	2.3	90	100
	응급 전용 입원실 재실 시간	33	93.12	49.67	74.52	55.88	113.7	57.82	22.16	233.8 6	36	675.1 9	3531. 09	80.05	54.65	108.5	53.85	28.7	21271 .7
	결과	33	8.58	1.77	9	8	10	2	2	10	36	8.42	2.01	9	7.5	10	2.5	3	10
	배점	33	8.36	1.83	8	8	10	2	2	10	36	8.00	2.29	8	7	10	3	2	10
	등급	33	1.82	0.92	2	1	2	1	1	5	36	2.00	1.15	2	1	2.5	1.5	1	5
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																			
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	116	0.81	0.52	0.68	0.395	1.145	0.75	0.09	2.56	116	0.81	0.59	0.6	0.3	1.2	0.9	0	2.7
	중증상병 해당 환자 구성비	116	5.41	2.35	5.14	3.95	6.43	2.48	0.68	15.25	116	5.81	2.82	5.3	4.15	6.9	2.75	1.1	17.1
	배점	116	6.07	1.97	6	4	6	2	4	10	116	6.98	2.41	6	4	10	6	4	10
	등급	116	2.97	0.99	3	3	4	1	1	4	116	2.51	1.21	3	1	4	3	1	4
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	118	74.61	15.13	78.51 5	69.12	85.51 5	16.39 5	20.43	98.26	116	75.07	15.82	79.8	69.85	84.2	14.35	19.5	97
	배점	118	6.83	2.00	6	6	8	2	4	10	116	7.05	2.02	6	6	8	2	4	10
	등급	118	2.58	1.00	3	2	3	1	1	4	116	2.47	1.01	3	2	3	1	1	4
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	115	56.43	30.23	54.5	33.3	87.5	54.2	0	100	116	79.65	20.28	86.6	72.4	93.3	20.9	9	100
	배점	115	7.20	2.37	6	6	10	4	4	10	116	9.60	1.27	10	10	10	0	4	10
	등급	115	2.40	1.18	3	1	3	2	1	4	116	1.20	0.64	1	1	1	0	1	4

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(기능성 2-1) 중환자실 운용의 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	1	94.70	.	94.7	94.7	94.7	0	94.7	94.7	1	99.10	.	99.1	99.1	99.1	0	99.1	99.1
	응급 전용 중환자실 회전율	1	84.10	.	84.1	84.1	84.1	0	84.1	84.1	1	13.60	.	13.6	13.6	13.6	0	13.6	13.6
	결과	1	7.60	.	7.6	7.6	7.6	0	7.6	7.6	1	10.00	.	10	10	10	0	10	10
	배점	1	8.00	.	8	8	8	0	8	8	1	10.00	.	10	10	10	0	10	10
	등급	1	2.00	.	2	2	2	0	2	2	1	1.00	.	1	1	1	0	1	1
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	1	95.20	.	95.2	95.2	95.2	0	95.2	95.2	1	96.00	.	96	96	96	0	96	96
	응급 전용 입원실 재실 시간	1	343.6	.	343.6	343.6	343.6	0	343.6	343.6	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	결과	1	5.00	.	5	5	5	0	5	5	0	.	.	.	.	.	.	.	.
	배점	1	4.00	.	4	4	4	0	4	4	1	8.00	.	8	8	8	0	8	8
	등급	1	4.00	.	4	4	4	0	4	4	1	2.00	.	2	2	2	0	2	2
3. 응급의료기관 전체																			
(기능성 1-1, 1-2) 중증상병 해당 환자 분담률 및 구성비	중증상병 해당 환자 분담률	152	1.32	1.14	0.94	0.455	1.86	1.405	0.09	5.41	152	1.26	1.02	0.95	0.4	1.8	1.4	0	4.5
	중증상병 해당 환자 구성비	152	6.73	3.52	5.765	4.32	8.175	3.855	0.68	20.09	152	7.49	4.28	6.25	4.5	9.85	5.35	1.1	21.2
	배점	152	6.51	2.10	6	4	8	4	4	10	152	7.38	2.36	8	6	10	4	4	10
	등급	152	2.74	1.05	3	2	4	2	1	4	152	2.31	1.18	2	1	3	2	1	4

302 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR;Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(기능성 1-3) 최종 치료 제공률 (수가 연동)	최종 치료 제공률	154	77.13	14.36	79.81	73.27	86.67	13.4	20.43	98.78	152	78.14	15.11	81.5	75.2	87.65	12.45	19.5	97.7
	배점	154	7.17	2.07	7	6	8	2	4	10	152	7.53	2.03	8	6	10	4	4	10
	등급	154	2.42	1.03	2.5	2	3	1	1	4	152	2.24	1.01	2	1	3	2	1	4
(기능성 1-5) 협진 의사 수준	협진 의사 수준(B/A*100)	151	54.85	28.11	50	34.4	80	45.6	0	100	152	79.46	18.95	86.6	70	93.3	23.3	9	100
	배점	151	7.07	2.21	6	6	10	4	4	10	152	9.68	1.13	10	10	10	0	4	10
	등급	151	2.46	1.11	3	1	3	2	1	4	152	1.16	0.57	1	1	1	0	1	4
(기능성 2-1) 중환자실 운용의 적절성	응급 전용 중환자실 응급실 경유 환자 이용률	34	96.79	5.55	98.45	97.5	99.2	1.7	74.1	99.8	37	95.28	3.32	95.3	93.3	98.2	4.9	84.1	99.8
	응급 전용 중환자실 회전율	34	55.92	17.64	50.05	43.5	69.2	25.7	25.5	96.1	37	20.45	6.81	20.2	15	24.3	9.3	10.5	38.2
	결과	34	9.45	1.28	10	10	10	0	5.2	10	37	6.61	1.73	6.4	5.2	8	2.8	4	10
	배점	34	9.47	1.13	10	10	10	0	6	10	37	6.49	1.91	6	6	8	2	4	10
	등급	34	1.26	0.57	1	1	1	0	1	3	37	2.76	0.95	3	2	3	1	1	4
(기능성 2-2) 입원실 운용의 적절성	응급 전용 입원실 응급실 경유 환자 이용률	34	98.73	3.93	99.7	99.3	99.9	0.6	77.2	100	37	97.63	2.88	98.8	97.2	99.6	2.4	90	100
	응급 전용 입원실 재실 시간	34	100.5	65.09	79.85	55.88	115.99	60.11	22.16	343.6	36	675.2	3531.1	80.05	54.65	108.5	53.85	28.7	21271.7
	결과	34	8.47	1.85	9	8	10	2	2	10	36	8.42	2.01	9	7.5	10	2.5	3	10
	배점	34	8.24	1.95	8	8	10	2	2	10	37	8.00	2.26	8	8	10	2	2	10
	등급	34	1.88	0.98	2	1	2	1	1	5	37	2.00	1.13	2	1	2	1	1	5

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

〈부표 1-6〉 공공성 영역 지표(2017~2018년)

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR; Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR; Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
1. 권역응급의료센터																			
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	33	83.79	11.33	85	79	93	14	54	97	36	90.25	5.88	90.5	87.5	95.5	8	77	99
	배점	33	7.21	2.74	8	6	10	4	2	10	36	8.61	1.78	10	8	10	2	4	10
	등급	33	2.39	1.37	2	1	3	2	1	5	36	1.69	0.89	1	1	2	1	1	4
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	33	98.70	2.58	100	97.5	100	2.5	91	103	36	98.26	2.02	99	97.5	100	2.5	92.5	100
	배점	33	9.88	0.48	10	10	10	0	8	10	36	9.89	0.46	10	10	10	0	8	10
	등급	33	1.06	0.24	1	1	1	0	1	2	36	1.06	0.23	1	1	1	0	1	2
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육 인정 시간	33	73.17	77.17	37	32.5	70	37.5	0	336	36	71.28	59.83	42.5	34.75	104	69.25	4	234
	배점	33	9.15	2.18	10	10	10	0	2	10	36	9.56	1.59	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.42	1.09	1	1	1	0	1	5	36	1.22	0.80	1	1	1	0	1	5
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	33	9.36	1.22	10	9	10	1	5	10	36	8.94	1.09	9	8.5	10	1.5	6	10
	배점	33	9.33	1.47	10	10	10	0	4	10	36	9.22	1.46	10	9	10	1	6	10
	등급	33	1.33	0.74	1	1	1	0	1	4	36	1.39	0.73	1	1	1.5	0.5	1	3
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	33	9.12	2.50	10	10	10	0	0	10	36	9.14	2.80	10	10	10	0	0	10
	배점	33	9.21	2.18	10	10	10	0	2	10	36	9.33	2.24	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.39	1.09	1	1	1	0	1	5	36	1.33	1.12	1	1	1	0	1	5
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	33	1.85	0.29	2	2	2	0	1	2	36	1.56	0.71	1.5	1	2	1	0	3
2. 지역응급의료센터(화상센터 포함)																			
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	115	83.39	8.94	84	77	90	13	57	100	116	90.05	6.48	91	86	95	9	67	100
	배점	115	6.90	2.46	6	6	10	4	2	10	116	8.50	2.06	10	8	10	2	2	10
	등급	115	2.55	1.23	3	1	3	2	1	5	116	1.75	1.03	1	1	2	1	1	5
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	115	99.07	3.06	100	97.5	101	3.5	90.5	103	116	97.08	3.46	98	96	100	4	86	100
	배점	115	9.81	0.59	10	10	10	0	8	10	116	9.50	1.12	10	10	10	0	6	10
	등급	115	1.10	0.30	1	1	1	0	1	2	116	1.25	0.56	1	1	1	0	1	3

구분		2017년									2018년								
		N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값	N	평균 (Mean)	표준 편차 (S.D.)	중위값	1사분위 /25분 위값 (Q1)	3사분위 /75분 위값 (Q3)	사분위 범위 (IQR:Q 3-Q1)	최솟값	최댓값
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	256	0.56	0.48	0.5	0	1	1	0	2	246	0.39	0.39	0.5	0	0.5	0.5	0	1
4. 응급의료기관 전체																			
(공공성 1-1) NEDIS 신뢰도	총점	404	83.75	9.32	84.5	79	90.5	11.5	34	100	398	88.52	9.75	89	85	94	9	2	100
	배점	404	7.13	2.36	6	6	10	4	2	10	398	7.75	2.29	8	6	10	4	2	10
	등급	404	2.44	1.18	3	1	3	2	1	5	398	2.12	1.15	2	1	3	2	1	5
(공공성 1-2) 자원정보 신뢰도	총점	404	97.93	3.76	100	96	100	4	71.65	103	398	96.25	4.66	98	94.5	100	5.5	70	100
	배점	404	9.88	0.49	10	10	10	0	6	10	398	9.64	0.87	10	10	10	0	6	10
	등급	404	1.06	0.25	1	1	1	0	1	3	398	1.18	0.43	1	1	1	0	1	3
(공공성 2-1) 대외교육 수준	교육 인정 시간	33	73.17	77.17	37	32.5	70	37.5	0	336	36	71.28	59.83	42.5	34.75	104	69.25	4	234
	배점	33	9.15	2.18	10	10	10	0	2	10	36	9.56	1.59	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.42	1.09	1	1	1	0	1	5	36	1.22	0.80	1	1	1	0	1	5
(공공성 2-2) 재난 대비 및 대응	총점	33	9.36	1.22	10	9	10	1	5	10	36	8.94	1.09	9	8.5	10	1.5	6	10
	배점	33	9.33	1.47	10	10	10	0	4	10	36	9.22	1.46	10	9	10	1	6	10
	등급	33	1.33	0.74	1	1	1	0	1	4	36	1.39	0.73	1	1	1.5	0.5	1	3
(공공성 2-3) 재난 의료지원 인력 구성 및 훈련	총점	33	9.12	2.50	10	10	10	0	0	10	36	9.14	2.80	10	10	10	0	0	10
	배점	33	9.21	2.18	10	10	10	0	2	10	36	9.33	2.24	10	10	10	0	2	10
	등급	33	1.39	1.09	1	1	1	0	1	5	36	1.33	1.12	1	1	1	0	1	5
(공공성 3-3) 지역사회 공공사업 참여 실적(가점)	가점	404	0.83	0.67	0.5	0.5	1.25	0.75	0	2	398	0.59	0.62	0.5	0	1	1	0	3

자료: 2017~2018 NEDIS 자료 분석.

2. 대국민 응급의료서비스 인지도 및 만족도 조사 세부 결과

□ 응급의료서비스 전반적 신뢰도

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들었음(2012년: 16.4%포인트 → 2017년: 9.5%포인트).

〈부표 2-1〉 응급의료서비스 전반적 신뢰도

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		37.6	45.9	41.1	47.3	52.3	46.4
지역별	서울	39.1	50.2	42.8	48.1	52.2	48.4
	부산	39.0	45.9	42.6	46.7	52.2	47.0
	대구	38.7	43.2	37.9	45.5	46.2	51.2(A)
	인천	35.1	42.9	35.8	45.6	50.7	44.5
	광주	42.9	46.4	45.7	45.8	58.0	46.7
	대전	47.3(A)	51.3	41.5	49.1	52.3	42.7
	울산	30.9(B)	33.9(B)	45.5	41.3	46.0(B)	46.4
	경기	36.1	44.2	39.2	47.9	53.1	44.4
	강원	37.1	47.1	40.9	41.0(B)	48.7	48.7
	충북	34.1	48.2	40.7	47.8	55.3	43.1
	충남	32.5	42.8	43.8	50.4	53.3	41.7(B)
	전북	34.6	46.1	33.4(B)	51.5(A)	56.8	48.1
	전남	45.6	51.7	48.8(A)	49.7	50.7	49.5
	경북	40.3	43.2	44.9	48.0	53.1	45.5
	경남	32.1	42.0	38.4	43.8	51.6	48.2
	제주	47.1	60.4(A)	48.3	49.6	58.7(A)	44.0
지역 비교	최댓값(A)	47.3	60.4	48.8	51.5	58.7	51.2
	최솟값(B)	30.9	33.9	33.4	41.0	46.0	41.7
	차이(A-B)	16.4	26.5	15.4	10.5	12.7	9.5
	변동계수	13.7	12.4	10.3	6.5	7.0	5.8

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 신뢰도

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세이나 일정하지 않음.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들었음(2012년: 10.8%포인트 → 2017년: 6.8%포인트).
- (종별 비교) 2012년에는 지역기관, 지역센터, 권역센터 순으로 높았으나, 2017년에는 반대로 권역센터, 지역센터, 지역기관 순으로 높았음.

〈부표 2-2〉 응급실 신뢰도

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		26.0	34.2	29.7	31.9	38.5	33.2
지역별	서울	25.2	34.6	32.1	33.5	40.7	32.9
	부산	30.7	37.4	30.7	32.7	36.0	32.2
	대구	24.7	29.7	21.7(B)	28.0	33.2	32.2
	인천	21.6(B)	33.5	26.1	29.5	40.9	31.1
	광주	22.6	35.5	35.2	37.4	44.5	34.2
	대전	30.8	42.8(A)	29.5	31.9	41.5	35.1
	울산	32.4(A)	33.1	28.8	36.6	32.5(B)	34.9
	경기	25.3	32.1	27.8	29.6	36.6	32.3
	강원	31.5	39.1	34.0	33.2	35.9	33.5
	충북	22.7	41.7	30.0	30.9	45.9(A)	33.1
	충남	24.6	30.0	30.6	27.2(B)	37.1	30.4(B)
	전북	30.8	32.7	28.4	38.7(A)	39.1	31.4
	전남	27.2	40.7	32.7	35.4	40.4	36.1
	경북	24.0	34.3	35.3(A)	32.0	43.1	36.4
	경남	25.8	32.2	26.8	33.3	36.0	37.2
	제주	29.4	27.0(B)	29.9	30.1	36.6	34.1
지역별 비교	최댓값(A)	32.4	42.8	35.3	38.7	45.9	37.2(A)
	최솟값(B)	21.6	27.0	21.7	27.2	32.5	30.4
	차이(A-B)	10.8	15.8	13.6	11.5	13.4	6.8
	변동계수	13.3	13.0	11.8	10.2	10.0	5.9
응급의료 기관 유형	권역응급의료센터	21.2	30.2	29.6	31.1	36.2	36.1
	지역 및 전문응급의료센터	25.5	35.3	31.8	30.2	39.5	34.8
	지역응급의료기관	29.6	34.5	34.0	37.2	37.5	33.3
	응급의료기관 외 의료기관	24.0	29.1	30.6	27.6	38.1	32.0
	모름·무응답	20.0	19.6	19.5	22.5	27.4	29.7

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 종합 만족도

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세이나 일정하지 않음.
- (지역 비교) 지역 차이가 증가하는 추세이나 일정하지 않음(2012년: 24.4%포인트 → 2017년: 24.8%포인트).
- (종별 비교) 2012년에는 지역센터, 권역센터, 지역기관 순으로 높았으나, 2017년에는 지역센터, 지역기관, 권역센터 순으로 높았음.

〈부표 2-3〉 응급실 서비스 종합 만족도

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		34.9	41.7	36.8	42.1	46.6	44.1
지역별	서울	34.1	41.2	39.1	42.4	51.2	46.5
	부산	42.2	38.1	47.3(A)	44.7	35.1	43.8
	대구	32.7	35.9	34.4	41.0	29.9(B)	41.2
	인천	33.3	43.5	29.1	50.4	49.7	46.2
	광주	40.2	63.5	39.3	47.2	57.6	32.6
	대전	47.1	51.8	32.2	51.7	38.2	56.6(A)
	울산	26.9	31.8	38.8	49.7	63.1(A)	45.7
	경기	32.2	42.3	41.3	34.3	46.0	43.9
	강원	47.9(A)	38.8	42.0	34.0	41.5	31.8(B)
	충북	40.3	31.6(B)	20.3(B)	45.0	51.9	38.7
	충남	43.1	32.0	26.5	30.0(B)	54.9	38.7
	전북	30.9	37.6	24.0	57.6(A)	47.2	46.6
	전남	23.5(B)	32.2	40.9	53.0	39.2	50.6
	경북	33.9	34.6	37.3	44.0	38.0	52.1
	경남	33.2	54.2	31.1	44.1	54.0	37.5
	제주	38.2	64.6(A)	32.1	42.7	38.6	55.6
지역별 비교	최댓값(A)	47.9	64.6	47.3	57.6	63.1	56.6
	최솟값(B)	23.5	31.6	20.3	30.0	29.9	31.8
	차이(A-B)	24.4	33.0	27.0	27.6	33.2	24.8
	변동계수	19.0	25.8	21.1	16.5	20.0	16.6
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	33.2	49.3	35.9	37.3	44.2	45.3
	지역 및 전문응급의료센터	34.2	40.9	36.6	40.2	50.0	46.6
	지역응급의료기관	40.1	45.1	40.1	49.8	45.8	38.6
	응급의료기관 외 의료기관	36.6	38.5	40.4	46.2	49.2	41.8
	모름·무응답	28.6	29.4	20.7	36.2	30.8	42.5

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-환자 안내·접수·수납 등 행정 절차

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세이나 일정하지 않음.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들고 있으나 증감을 반복하는 추세임(2012년: 33.8%포인트 → 2017년: 26.5%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 지역기관, 지역센터, 권역센터 순으로 높았음.

〈부표 2-4〉 환자 안내·접수·수납 등 행정 절차

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		38.4	47.9	46.0	47.2	51.9	49.6
지역별	서울	34.8	43.8	51.3	46.2	53.8	53.4
	부산	49.2	38.0	56.7(A)	41.0	47.1	50.6
	대구	32.1	47.5	43.4	33.3(B)	42.0(B)	40.9
	인천	38.7	51.8	42.7	56.3	53.0	46.5
	광주	48.3	67.2(A)	38.0	47.4	65.7(A)	39.0(B)
	대전	63.6(A)	66.8	52.8	54.2	49.0	62.1
	울산	30.8	29.1(B)	38.1	49.1	59.7	45.1
	경기	32.8	47.3	44.9	43.8	53.7	47.8
	강원	56.3	50.1	48.3	44.4	45.0	44.4
	충북	43.8	46.5	32.8	45.4	47.3	41.5
	충남	42.9	42.7	39.8	48.6	53.7	53.4
	전북	43.8	51.0	30.4(B)	64.1(A)	50.5	49.0
	전남	48.1	49.0	53.9	58.2	45.3	65.5(A)
	경북	29.8(B)	51.6	47.3	44.4	46.8	53.7
	경남	36.2	55.4	47.9	51.6	52.9	44.8
	제주	50.0	44.6	41.6	46.6	58.3	60.3
지역별 비교	최댓값(A)	63.6	67.2	56.7	64.1	65.7	65.5
	최솟값(B)	29.8	29.1	30.4	33.3	42.0	39.0
	차이(A-B)	33.8	38.1	26.3	30.8	23.7	26.5
	변동계수	22.8	19.2	16.9	15.1	12.0	15.6
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	36.5	56.2	49.3	46.0	50.4	47.7
	지역 및 전문응급의료센터	39.6	47.2	46.3	46.3	51.9	49.6
	지역응급의료기관	43.8	51.2	44.6	49.8	54.2	51.2
	응급의료기관 외 의료기관	36.4	44.2	47.4	57.6	56.7	54.2
	모름·무응답	27.5	34.6	36.7	35.4	44.2	46.9

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.
 자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-진료 의사를 만날 때까지의 대기 시간

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 증가하고 있으나 지속적이지 않음(2012년: 23.6%포인트 → 2017년: 25.9%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 지역응급의료기관, 지역 및 전문응급의료센터, 권역응급의료센터 순으로 높았음.
 - 종별 기능이 구분되어 있으나, 중증과 경증 환자 모두 권역응급의료센터를 선호함에 따라 대기 시간이 길어진 것으로 보임.

〈부표 2-5〉 진료 의사를 만날 때까지의 대기 시간

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		30.8	36.2	38.2	39.6	42.9	40.4
지역별	서울	29.2	34.1	32.4	36.4	40.1	41.1
	부산	41.5	34.9	46.2	35.3	36.0	40.9
	대구	26.4	37.9	45.3	33.7(B)	29.6	32.2(B)
	인천	32.3	36.3	33.7	41.6	45.2	34.6
	광주	37.9	42.4	50.4	62.1(A)	70.6(A)	41.4
	대전	45.5(A)	38.9	24.6(B)	45.0	30.9	40.9
	울산	23.1	12.6(B)	43.9	34.2	53.4	47.6
	경기	24.6	36.3	40.6	35.6	43.4	35.0
	강원	43.8	29.1	39.5	35.1	28.4(B)	49.1
	충북	31.3	33.5	30.7	48.7	51.7	40.5
	충남	42.9	34.7	32.4	45.1	49.3	40.7
	전북	21.9(B)	38.8	24.8	38.1	43.9	40.8
	전남	29.6	47.9	53.4(A)	53.8	47.0	58.1(A)
	경북	35.1	32.7	44.1	38.3	37.7	46.1
	경남	30.4	41.0	35.4	41.9	45.7	45.0
	제주	31.3	52.4(A)	39.6	51.0	64.8	51.3
지역별 비교	최대값(A)	45.5	52.4	53.4	62.1	70.6	58.1
	최소값(B)	21.9	12.6	24.6	33.7	28.4	32.2
	차이(A-B)	23.6	39.8	28.8	28.4	42.2	25.9
	변동계수	22.8	23.6	22.1	19.4	26.1	15.4
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	22.6	31.8	32.5	29.8	34.8	31.8
	지역 및 전문응급의료센터	28.6	33.8	33.0	35.8	41.7	38.8
	지역응급의료기관	43.2	45.3	51.3	54.0	55.9	51.5
	응급의료기관 외 의료기관	33.1	43.3	45.3	49.6	45.4	45.6
	모름·무응답	27.5	26.4	37.1	27.8	39.0	44.0

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-입원 또는 수술까지의 대기 시간

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들었음(2012년: 10.8%포인트 → 2017년: 6.8%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 지역응급의료기관이 권역응급의료센터, 지역 및 전문응급의료센터보다 만족도가 높았음.
 - 종별 기능이 구분되어 있으나, 중증과 경증 환자 모두 센터급 기관을 선호함에 따라 대기 시간이 길어진 것으로 보임.

〈부표 2-6〉 입원 또는 수술까지의 대기 시간

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		22.9	36.4	38.6	42.4	40.6	37.2
지역별	서울	20.8	34.9	38.8	42.5	39.2	38.6
	부산	27.7	30.8	56.2(A)	39.8	31.5	38.9
	대구	22.6	28.2	33.5	22.9(B)	41.6	36.0
	인천	21.0	30.5	31.2	46.0	60.1(A)	32.4
	광주	27.6	58.5	49.1	39.1	34.2	48.9
	대전	36.4	40.8	28.2	52.7	41.6	32.5
	울산	11.5	0.0(B)	43.3	24.2	45.0	29.1
	경기	19.3	36.8	41.7	44.9	32.3	34.4
	강원	50.0(A)	33.8	30.7	26.7	34.5	44.4
	충북	28.1	42.1	38.1	44.2	36.5	29.0
	충남	34.7	25.9	46.5	41.9	46.5	35.6
	전북	25.0	44.3	27.8	36.5	45.9	36.5
	전남	11.1(B)	45.3	33.8	93.1(A)	54.7	55.6
	경북	17.5	45.2	39.1	51.2	28.6(B)	41.7
	경남	23.2	25.7	29.4	36.1	59.9	26.5(B)
	제주	31.3	73.5(A)	18.0(B)	30.0	55.6	67.2(A)
지역별 비교	최대값(A)	50.0	73.5	56.2	93.1	60.1	67.2
	최소값(B)	11.1	0.0	18.0	22.9	28.6	26.5
	차이(A-B)	38.9	73.5	38.2	70.2	31.5	40.7
	변동계수	38.1	42.8	25.9	38.8	23.7	27.1
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	21.9	45.4	31.1	38.0	36.9	33.5
	지역 및 전문응급의료센터	21.3	31.8	36.2	39.0	39.3	37.1
	지역응급의료기관	26.5	47.3	52.5	54.6	51.3	41.7
	응급의료기관 외 의료기관	24.0	33.7	43.2	64.1	51.4	41.6
	모름·무응답	23.8	27.3	26.2	26.2	23.2	35.0

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-검사까지의 대기 시간

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들고 있으나 증감을 반복하는 추세임(2012년: 27.8%포인트 → 2017년: 30.8%포인트).
- (종별 비교) 지역응급의료기관, 지역 및 전문응급의료센터, 권역응급의료센터 순으로 만족도가 높았음.
 - 종별 기능이 구분되어 있으나, 중증과 경증 환자 모두 권역응급의료센터를 선호함에 따라 대기 시간이 길어진 것으로 보임.

〈부표 2-7〉 검사까지의 대기 시간

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		32.6	39.4	41.1	44.7	45.7	42.8
지역별	서울	32.6	33.9	38.6	43.8	41.2	42.0
	부산	38.5	34.2	46.3	38.8	39.5	48.1
	대구	24.5	35.4	48.3	26.9(B)	41.0	37.1
	인천	32.3	43.4	34.1	46.1	54.5	37.2
	광주	41.4	47.9	38.7	60.0(A)	63.8	53.1
	대전	42.4	36.3	30.5	46.8	30.7(B)	48.7
	울산	30.8	17.7(B)	55.1(A)	31.1	58.2	42.8
	경기	26.6	42.1	45.2	40.9	44.7	37.1(B)
	강원	50.0(A)	27.8	27.2(B)	40.9	39.6	46.3
	충북	43.8	34.8	43.3	53.4	44.4	44.9
	충남	40.8	48.7	30.9	44.9	47.0	48.6
	전북	34.4	43.3	31.4	59.5	54.4	45.6
	전남	22.2(B)	55.2	50.6	52.0	46.0	59.3
	경북	29.8	37.7	44.5	51.7	39.2	42.5
	경남	39.1	41.3	40.6	49.7	53.7	41.1
	제주	25.0	64.1(A)	37.9	56.2	66.7(A)	67.9(A)
지역별 비교	최댓값(A)	50.0	64.1	55.1	60.0	66.7	67.9
	최솟값(B)	22.2	17.7	27.2	26.9	30.7	37.1
	차이(A-B)	27.8	46.4	27.9	33.1	36.0	30.8
	변동계수	23.1	26.9	19.9	20.2	20.7	17.8
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	24.8	35.1	33.7	36.0	41.8	37.1
	지역 및 전문응급의료센터	30.1	36.3	37.7	41.3	43.2	39.2
	지역응급의료기관	45.1	49.4	53.0	57.0	57.0	52.5
	응급의료기관 외 의료기관	37.7	45.8	51.6	55.8	54.2	52.7
	모름·무응답	25.0	31.9	31.0	42.7	35.8	49.5

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-의사·간호사 등 의료진의 충분한 설명

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들고 있음(2012년: 51.9%포인트 → 2017년: 28.2%포인트).
- (종별 비교) 2012년에는 지역센터, 권역센터, 지역기관 순으로 높았고, 2017년에는 지역기관, 지역센터, 권역센터 순으로 높았음.

〈부표 2-8〉 의사·간호사 등 의료진의 충분한 설명

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		46.8	51.9	52.4	54.2	57.4	53.8
지역별	서울	48.9	48.2	53.5	50.7	54.3	55.8
	부산	52.3	53.4	56.8	46.1	55.7	62.5
	대구	49.1	44.2	55.8	40.3(B)	53.3	48.4
	인천	40.3	54.9	40.2	60.7	60.3	50.1
	광주	48.3	55.9	54.6	66.1	74.9(A)	51.1
	대전	66.7(A)	44.9	54.0	66.4	43.0(B)	62.6
	울산	42.3	27.1(B)	57.0(A)	59.8	69.0	57.5
	경기	45.5	53.2	55.4	53.8	57.6	51.0
	강원	56.3	57.5	34.0(B)	51.7	49.9	61.8
	충북	56.3	49.0	45.5	62.7	56.7	48.8
	충남	59.2	39.9	55.5	55.0	58.7	49.4
	전북	37.5	55.7	43.0	72.0(A)	67.9	46.4(B)
	전남	14.8(B)	52.7	56.9	58.0	57.3	53.7
	경북	49.1	54.7	55.5	53.2	54.6	57.2
	경남	36.2	67.9(A)	48.2	48.6	58.0	51.1
	제주	43.8	64.6	41.1	55.1	63.4	74.6(A)
지역별 비교	최댓값(A)	66.7	67.9	57.0	72.0	74.9	74.6
	최솟값(B)	14.8	27.1	34.0	40.3	43.0	46.4
	차이(A-B)	51.9	40.8	23.0	31.7	31.9	28.2
	변동계수	25.2	18.7	14.6	14.6	13.1	13.4
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	46.0	55.4	50.2	52.1	55.5	54.3
	지역 및 전문응급의료센터	46.6	52.1	53.0	54.4	57.2	54.4
	지역응급의료기관	51.9	55.8	54.9	55.4	59.6	51.5
	응급의료기관 외 의료기관	45.5	48.1	54.2	61.4	61.8	56.7
	모름·무응답	41.3	40.7	39.0	43.0	53.4	52.0

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-적절한 응급 진료 및 처치

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세이나 증감을 반복하는 추세임.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어드는 추세임(2012년: 48.8%포인트 → 2017년: 24.7%포인트).
- (종별 비교) 2012년에는 지역기관, 권역센터, 지역센터 순으로 높았고, 2017년에는 지역센터, 권역센터, 지역기관 순으로 높았음.

〈부표 2-9〉 적절한 응급 진료 및 처치

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		43.0	50.2	51.4	54.5	59.3	54.3
지역별	서울	42.7	42.6	53.4	51.8	57.1	54.6
	부산	47.7	48.2	55.5	50.9	53.7	58.4
	대구	41.5	41.0(B)	50.2	47.0	48.5	47.2
	인천	43.5	48.6	42.0	63.9	54.9	54.1
	광주	44.8	60.4	51.2	65.8	76.8(A)	53.5
	대전	63.6(A)	48.3	46.4	68.9(A)	45.5(B)	57.5
	울산	23.1	47.6	51.0	62.4	62.1	54.8
	경기	43.4	54.0	54.4	52.5	62.9	55.0
	강원	56.3	46.7	36.9	36.8(B)	55.1	50.7
	충북	53.1	54.9	41.9	44.6	62.0	47.4
	충남	63.3	47.5	53.5	54.8	66.3	52.1
	전북	40.6	54.7	33.9(B)	67.7	59.7	55.7
	전남	14.8(B)	60.1	64.0(A)	61.8	55.9	58.9
	경북	33.3	47.9	52.2	51.8	54.9	60.9
	경남	34.8	61.6(A)	51.4	55.6	64.1	46.4(B)
	제주	37.5	58.7	48.9	55.8	61.0	71.1(A)
지역별 비교	최댓값(A)	63.6	61.6	64.0	68.9	76.8	71.1
	최솟값(B)	14.8	41.0	33.9	36.8	45.5	46.4
	차이(A-B)	48.8	20.6	30.1	32.1	31.3	24.7
	변동계수	30.4	12.5	15.2	16.0	12.6	11.0
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	44.5	56.6	46.8	49.5	58.7	54.7
	지역 및 전문응급의료센터	42.2	46.2	50.6	54.2	59.2	54.9
	지역응급의료기관	46.9	59.1	57.1	58.8	61.0	51.0
	응급의료기관 외 의료기관	43.5	51.3	55.0	59.2	62.4	58.9
	모름·무응답	36.3	38.0	41.6	46.7	53.9	54.7

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.
 자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-의료인(의사, 간호사)의 친절도

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세이나 일정하지 않음.
- (지역 비교) 지역 차이가 줄어들고 있으나 증감을 반복하는 추세임(2012년: 42.9%포인트 → 2017년: 35.1%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 권역센터가 지역센터, 지역기관보다 높았음.

〈부표 2-10〉 의료인(의사, 간호사)의 친절도

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		50.0	52.3	53.9	57.1	59.5	56.4
지역별	서울	48.3	48.0	53.7	55.3	59.0	56.8
	부산	56.9	53.2	59.8	56.5	56.3	60.8
	대구	41.5	43.8	47.4	45.9(B)	43.5(B)	49.4
	인천	43.5	45.3	39.1	65.7	64.2	50.4
	광주	55.2	63.1	64.8	60.9	65.5	56.5
	대전	54.5	61.9	65.4	66.7	63.6	62.9
	울산	38.5	27.9(B)	61.5	72.8(A)	67.1	59.7
	경기	53.3	52.2	56.5	53.8	62.8	53.9
	강원	56.3	58.2	55.4	63.2	51.1	53.8
	충북	53.1	52.5	38.6(B)	53.9	56.7	53.9
	충남	55.1	39.8	43.3	55.4	66.6	47.2(B)
	전북	40.6	58.4	45.0	71.8	55.6	55.8
	전남	25.9(B)	64.4	70.4(A)	66.1	62.0	63.0
	경북	54.4	56.4	54.9	53.5	50.8	74.2
	경남	47.8	65.2	57.5	50.1	55.4	54.9
	제주	68.8(A)	72.5(A)	45.9	61.5	73.8(A)	82.3(A)
지역별 비교	최댓값(A)	68.8	72.5	70.4	72.8	73.8	82.3
	최솟값(B)	25.9	27.9	38.6	45.9	43.5	47.2
	차이(A-B)	42.9	44.6	31.8	26.9	30.3	35.1
	변동계수	20.0	20.7	17.9	13.0	12.7	15.5
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	54.7	62.0	51.5	50.8	59.3	58.4
	지역 및 전문응급의료센터	49.2	51.5	54.1	56.2	59.1	55.7
	지역응급의료기관	52.5	49.4	59.4	61.9	61.9	53.5
	응급의료기관 외 의료기관	50.0	51.0	54.6	60.8	60.3	60.8
	모름·무응답	41.3	46.7	36.8	58.7	55.4	58.6

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-응급의료서비스 대비 응급의료 비용

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 증가하는 추세임(2012년: 19.2% → 2017년: 31.9%).
- (지역 비교) 지역 차이가 증가하는 추세이나 일정하지 않음(2012년: 16.8%포인트 → 2017년: 19.1%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 지역기관, 지역센터, 권역센터 순으로 높았음.

〈부표 2-11〉 응급의료서비스 대비 응급의료 비용

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		19.2	28.7	26.2	28.8	36.1	31.9
지역별	서울	19.1	30.7	24.1	24.8	37.2	29.4
	부산	23.1	33.3	34.0	29.3	28.8	35.3
	대구	28.3(A)	42.2(A)	31.6	14.6(B)	36.0	30.2
	인천	19.4	20.0	25.2	30.0	37.6	29.4
	광주	27.6	37.2	29.3	23.7	48.8	41.3
	대전	21.2	34.9	24.5	32.3	36.6	33.6
	울산	11.5(B)	20.4	30.8	24.1	27.5	30.2
	경기	16.0	26.8	26.2	28.8	37.0	30.5
	강원	18.8	27.9	35.1(A)	40.0	19.9(B)	26.2
	충북	25.0	31.8	26.6	30.5	27.7	24.6(B)
	충남	12.2	16.9(B)	14.8(B)	34.4	40.5	31.9
	전북	12.5	18.7	26.4	37.4	40.2	35.8
	전남	25.9	23.7	31.6	42.4(A)	34.9	43.7(A)
	경북	24.6	31.8	24.4	29.9	32.9	28.9
	경남	18.8	29.8	24.1	27.1	37.1	40.3
	제주	12.5	37.1	22.0	29.3	49.0(A)	41.9
지역별 비교	최대값(A)	28.3	42.2	35.1	42.4	49.0	43.7
	최소값(B)	11.5	16.9	14.8	14.6	19.9	24.6
	차이(A-B)	16.8	25.3	20.3	27.8	29.1	19.1
	변동계수	28.7	25.6	18.8	22.6	20.9	17.5
응급의료기관 유형	권역응급의료센터	14.6	30.5	21.8	23.1	30.7	28.0
	지역 및 전문응급의료센터	19.3	25.3	23.2	26.0	36.9	29.8
	지역응급의료기관	20.4	36.0	32.2	37.2	40.0	37.2
	응급의료기관 외 의료기관	24.7	32.5	35.2	35.8	42.9	45.4
	모름·무응답	13.8	20.9	25.4	27.9	29.1	30.3

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 서비스 만족도-대기실, 침상 등 **응급실 환경**

- **(연도 비교)** 2012년부터 2017년까지 전체적으로 증가하는 추세임.
- **(지역 비교)** 지역 차이가 증감을 반복하는 추세임(2012년: 25.3%포인트 → 2017년: 32.9%포인트).
- **(종별 비교)** 2012년과 2017년 모두 권역센터, 지역센터, 지역기관 순으로 높았음.

〈부표 2-12〉 대기실, 침상 등 응급실 환경

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		30.9	39.7	37.3	39.9	48.3	43.0
지역별	서울	30.9	40.4	37.4	36.1	51.0	41.0
	부산	43.1	37.1	44.8	39.5	45.4	41.5
	대구	28.3	49.7	33.6	26.7(B)	37.0(B)	29.1(B)
	인천	29.0	44.0	36.7	41.9	48.8	37.2
	광주	31.0	38.1	42.8	41.8	60.0	51.3
	대전	30.3	37.1	35.9	43.2	40.7	62.0(A)
	울산	30.8	14.5(B)	39.7	34.9	50.9	46.6
	경기	28.3	36.1	35.1	37.3	46.1	41.4
	강원	43.8	46.3	39.2	42.8	37.5	54.7
	충북	28.1	24.4	42.1	42.2	52.8	34.4
	충남	36.7	37.5	27.9(B)	45.9	64.6(A)	43.5
	전북	21.9	42.6	32.6	55.8	39.0	39.0
	전남	18.5(B)	56.3	47.9(A)	52.5	44.2	41.7
	경북	31.6	42.7	42.3	43.2	47.9	54.0
	경남	31.9	36.5	34.7	37.0	51.5	50.1
	제주	43.8(A)	70.6(A)	40.9	61.5(A)	54.7	47.7
지역별 비교	최댓값(A)	43.8	70.6	47.9	61.5	64.6	62.0
	최솟값(B)	18.5	14.5	27.9	26.7	37.0	29.1
	차이(A-B)	25.3	56.1	20.0	34.8	27.6	32.9
	변동계수	22.5	30.3	13.3	19.8	16.1	18.8
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	32.8	45.5	37.8	35.7	45.0	43.0
	지역 및 전문응급의료센터	31.0	36.6	35.3	39.0	50.5	42.8
	지역응급의료기관	30.2	43.5	43.0	43.3	46.8	41.0
	응급의료기관 외 의료기관	34.4	37.4	40.8	47.5	51.7	48.2
	모름·무응답	21.3	39.8	26.2	35.5	44.4	45.8

주: '4: 만족'과 '5: 매우 만족'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 응급실 재이용 의향

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 일정한 추세임.
- (지역 비교) 큰 변동이 없음(2012년: 28.3%포인트 → 2017년: 26.5%포인트).
- (종별 비교) 2012년과 2017년 모두 권역센터가 지역센터, 지역기관보다 높았음.

〈부표 2-13〉 재이용 의향

단위(%)		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년
전체		77.9	76.8	73.5	77.6	77.9	75.2
지역별	서울	77.5	73.8	76.2	75.8	74.8	73.6
	부산	80.0	75.9	71.1	73.7	77.7	78.2
	대구	75.5	66.8(B)	71.7	78.4	70.1	76.1
	인천	71.0	82.9	70.6	80.4	82.6	65.2(B)
	광주	65.5(B)	85.2	73.9	92.2(A)	81.6	75.8
	대전	81.8	84.0	79.6	82.9	67.0(B)	81.9
	울산	76.9	68.8	68.9	91.1	80.2	77.9
	경기	77.9	76.1	73.7	74.7	80.2	74.2
	강원	87.5	88.0	80.7(A)	83.0	73.0	78.5
	충북	84.4	78.6	56.6(B)	74.4	68.8	74.9
	충남	83.7	68.8	70.7	74.6	85.4(A)	77.0
	전북	78.1	73.9	68.3	85.6	83.0	81.7
	전남	81.5	82.1	78.6	81.4	77.9	81.1
	경북	78.9	79.6	74.3	75.9	78.7	77.1
	경남	73.9	82.6	79.0	77.2	79.2	71.1
	제주	93.8(A)	94.1(A)	70.1	68.3(B)	72.2	91.7(A)
지역별 비교	최댓값(A)	93.8	94.1	80.7	92.2	85.4	91.7
	최솟값(B)	65.5	66.8	56.6	68.3	67.0	65.2
	차이(A-B)	28.3	27.3	24.1	23.9	18.4	26.5
	변동계수	8.3	9.5	8.1	8.1	7.1	7.3
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	86.9	80.5	76.6	78.0	80.7	77.8
	지역 및 전문응급의료센터	78.0	76.8	76.0	79.1	80.1	76.5
	지역응급의료기관	80.9	82.9	73.5	75.2	75.1	71.8
	응급의료기관 외 의료기관	72.1	73.4	67.7	77.4	77.7	75.8
	모름·무응답	67.5	62.4	54.3	71.9	60.9	66.3

주: '다시 방문하겠다'의 응답 비율임.

자료: 중앙응급의료센터.

□ 지인에게 추천 의향

- (연도 비교) 2012년부터 2017년까지 비추천 의향자는 감소하고, 추천 의향자는 증가하는 추세임.
- (지역 비교) 추천 의향자와 비추천 의향자 모두 증감을 반복하는 추세임.
- (종별 비교) 비추천 의향은 2012년과 2017년 모두 권역센터가 가장 낮았고, 추천 의향은 2012년에는 지역센터, 2017년에는 권역센터가 가장 높았음.

320 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안

〈부표 2-14〉 지인에게 추천 의향

단위(%)		2012년		2013년		2014년		2015년		2016년		2017년	
		비추천 의향자	추천 의향자	비추천 의향자	추천 의향자	비추천 의향자	추천 의향자	비추천 의향자	추천 의향자	비추천 의향자	추천 의향자	비추천 의향자	추천 의향자
전체		60.1	12.1	57.2	15.1	58.9	13.1	54.3	15.0	48.6	19.9	51.4	18.2
지역별	서울	63.5	12.4	57.6	12.7	57.0	12.8	54.1	15.7	48.0	22.4	50.7	24.0
	부산	49.2	15.4	62.5	13.8	50.4(B)	17.7	60.5	13.3	52.0	14.1	48.6	18.5
	대구	58.5	11.3	64.8	8.7	50.9	12.9	49.5	9.4	65.2(A)	6.8(B)	55.4	10.7
	인천	53.2	12.9	53.9	15.4	63.4	13.2	51.0	12.6	46.6	20.6	63.3	12.3
	광주	62.1	20.7(A)	39.0	26.5	51.3	14.3	53.0	15.7	34.7(B)	35.2(A)	51.1	24.4
	대전	42.4	12.1	40.2	12.1	63.8	16.7	42.7	22.5	59.2	12.1	39.6	26.8(A)
	울산	73.1	3.8(B)	77.3(A)	0.0(B)	56.3	10.1	47.1	14.4	39.8	26.6	39.0(B)	10.4(B)
	경기	61.1	9.8	61.6	13.8	60.6	11.8	58.6	11.3	48.5	19.3	48.9	14.6
	강원	37.5(B)	18.8	29.3(B)	32.8	64.5	13.9	52.4	17.7	51.9	17.8	60.2	13.2
	충북	62.5	9.4	53.9	24.6	69.0(A)	18.2	56.5	17.6	43.2	29.5	70.0(A)	12.2
	충남	59.2	16.3	63.0	14.2	63.7	4.5(B)	61.0	6.4(B)	40.0	22.8	57.6	18.8
	전북	62.5	15.6	62.0	13.7	59.9	21.7(A)	30.2(B)	27.8	45.9	21.3	43.2	24.0
	전남	74.1(A)	11.1	70.5	6.8	55.4	12.3	47.9	28.1	44.8	20.3	47.6	19.9
	경북	63.2	10.5	63.2	20.6	63.0	10.7	57.2	12.1	46.9	19.1	43.4	25.3
	경남	66.7	11.6	41.9	18.5	59.1	14.8	54.8	16.7	52.1	18.7	56.0	16.6
	제주	50.0	18.8	35.4	36.7(A)	56.3	14.6	68.3(A)	31.7(A)	58.5	21.6	39.1	22.9
지역별 비교	최댓값(A)	74.1	20.7	77.3	36.7	69.0	21.7	68.3	31.7	65.2	35.2	70.0	26.8
	최솟값(B)	37.5	3.8	29.3	0.0	50.4	4.5	30.2	6.4	34.7	6.8	39.0	10.4
	차이(A-B)	36.6	16.9	48.0	36.7	18.6	17.2	38.1	25.3	30.5	28.4	31.0	16.4
	변동계수	17.1	32.4	25.0	56.0	9.2	28.2	16.4	41.6	16.2	32.3	17.9	30.8
응급 의료 기관 유형	권역응급의료센터	54.0	10.9	47.8	22.7	58.5	11.4	50.3	14.1	46.2	20.0	51.0	21.1
	지역 및 전문응급의료센터	61.3	12.7	56.8	13.1	58.3	13.3	54.4	13.9	48.0	20.2	49.2	19.5
	지역응급의료기관	58.6	9.3	57.8	16.9	53.9	15.0	54.0	17.0	50.0	21.4	52.9	13.6
	응급의료기관 외 의료기관	57.8	14.9	59.5	14.0	59.0	14.4	53.6	19.6	49.0	24.4	53.2	14.8
	모름·무응답	71.3	11.3	72.2	9.6	84.2	6.3	67.7	12.7	56.4	8.3	60.8	15.6

3. 응급의료기관 평가제도 개선을 위한 피평가자 경험 및 인식도 조사표

응급의료기관 평가제도 개선을 위한 피평가자 경험 및 인식 조사

본 조사는 보건복지부의 의뢰를 받아 한국보건사회연구원이 수행 중인 [응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선방안 연구] 일환으로 평가제도에 대한 피평가자의 경험과 인식을 파악하는데 목적이 있습니다. 본 조사는 5분 정도 소요될 예정이며, 조사 참여에 따른 위험, 손실, 이득은 없습니다. 응답하기 불편한 내용은 답변하지 않으셔도 되며 언제라도 동의를 철회하고 연구 참여를 중단할 수 있습니다. 또한 본 조사를 통해 수집된 개인정보와 응답하신 내용은 통계법 제33조(비밀의 보호 등)에 의거하여 비밀이 보장되고 연구 목적 외에는 사용하지 않을 것임을 약속드립니다. 응급의료기관 평가제도 개선을 위하여 귀하의 적극적인 참여를 부탁드립니다.

☐ 설문 참여에 동의함

☐ 설문 참여에 동의하지 않음

연구 책임자: 한국보건사회연구원 신현웅 보건정책연구실장

연구원: 한국보건사회연구원 김보은 연구원 (☎044-287-8399)

1. 평가제도 시행으로 응급의료의 질을 개선하기 위한 기관(병원) 차원의 노력과 지원이 증가하였다고 보십니까?

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

2. 평가제도가 응급의료 필수 인력 확보 및 전문성 강화에 기여했다고 생각하십니까?

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

2-1. (③ 또는 ④로 응답한 경우) 기여하지 못했다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

3. 평가제도가 응급의료에 위한 시설과 장비 확보에 기여했다고 생각하십니까?

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

3-1. (③ 또는 ④로 응답한 경우) 기여하지 못했다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

4. 평가제도가 응급의료기관 종별 구분에 적합하도록 중증/경증 환자를 적절하게 이송 및 분배하는 것에 기여했다고 생각하십니까?

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

4-1. (③ 또는 ④로 응답한 경우) 기여하지 못했다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

☞ 뒷페이지 계속

5. 평가제도가 응급환자 진료를 위한 전문진료과(배후진료과) 협진 강화에 기여했다고 생각하십니까?

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

5-1. (③ 또는 ④로 응답한 경우) 기여하지 못했다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

6. 평가제도가 환자 및 보호자를 포함한 일반 국민의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여했다고 생각하십니까? (* 이용 경험은 응급실 대기시간, 의료진과의 관계, 서비스 이용 만족도 등 응급의료 이용 전반에 대한 경험을 의미합니다.)

① 매우 그렇다. ② 그렇다. ③ 그렇지 않다. ④ 매우 그렇지 않다. ⑤ 잘 모르겠다.

6-1. (③ 또는 ④로 응답한 경우) 기여하지 못했다고 생각하시는 이유는 무엇입니까?

7. 평가제도가 응급의료 질 향상에 기여한 정도에 대해 10점 척도로 점수를 부여한다면 몇 점을 주시겠습니까? 해당하는 칸에 V표시하여 주십시오.

1점	2점	3점	4점	5점	6점	7점	8점	9점	10점

8. 응급의료 질 향상과 일반 국민의 응급의료기관 이용 경험을 향상시키기 위하여 향후 평가제도의 개선이 필요한 부분과 그 개선방안은 무엇이라고 생각하십니까?

9. 귀하께서 재직 중인 응급의료기관은 다음 중 어디에 해당하십니까?

① 권역응급의료센터 ② 지역응급의료센터 ③ 지역응급의료기관

10. 귀하의 직종은 무엇입니까?

① 의사 ② 간호사 ③ 간호조무사 ④ 응급구조사
⑤ 보건의료정보관리사 ⑥ 행정직 ⑦ 기타()

11. 귀하께서 아래의 업무에 직접 또는 간접적으로 관여하신 기간은 얼마입니까?

① 응급의료기관 평가 관련 업무	()년 ()월
② 응급의료기관 관련 업무	()년 ()월

* 불연속적으로 업무에 관여하신 경우, 불연속된 기간을 합산하여 작성해 주십시오.

* 현재 근무 중인 기관 외에서 근무한 경력도 포함하여 작성해 주십시오.

4. 그간의 의견 수렴 내용

- ◆ (질적 면담) 응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안 연구 수행을 위해 ①평가자 및 피평가자 ②전문가 및 전문학회를 대상으로 질적면담(FGI)을 연속적·지속적으로 추진
- ◆ (설문조사) 응급의료기관 평가제도 개선을 위한 피평가자 경험 및 인식 조사 수행

□ 평가자 및 피평가자 FGI

회차	회의 개최일	면담 대상	주요 면담 내용
1	2018. 11. 28.	중앙응급의료센터장	-응급의료기관 지정 기준 개선 방안 -응급의료기관 평가체계 개선 방안
2	2019. 2. 1.	중앙응급의료센터 관계자	-개선이 필요한 응급의료기관 평가지표
3	2019. 3. 13.	중앙응급의료센터 평가 담당자(1차)	-응급의료기관 평가 영역 개선 방안
4	2019. 3. 15.	중앙응급의료센터 평가 담당자(2차)	-응급의료기관 평가 영역별 지표 개선 방안
5	2019. 3. 18.	권역응급의료센터 평가 담당 간호사	-응급의료기관 평가지표 개선 방안 -응급의료체계 개선 방안
6	2019. 3. 26.	응급의료지원센터 평가자	-응급의료기관 평가 기준, 지표 등 평가체계 개선 방안
7	2019. 4. 11.	지역응급의료기관 평가 담당 간호사	-응급의료기관 지정 및 평가 개선 방안

□ 전문가 및 전문학회 FGI

회차	회의 개최일	면담 대상	주요 면담 내용
1	2019. 3. 20.	응급의학회 관계자 및 응급의학 전문의	-응급의료기관 재지정 및 평가제도 개선 방안 에 대한 현장 의견 수렴 -평가 영역별 세부 평가지표 개선 방안
2	2019. 4. 3.	대한병원협회 대표자	-응급의료기관 평가 전반에 대한 개선 방안
3	2019. 4. 12.	보건의료 전문가(서울대학교 교수)	-응급의료기관 평가체계 개선 방안 -응급의료기관 재지정제도 개선 방안
4	2019. 5. 22.	응급의료 전문가(서울대병원 교수)	-응급의료기관 거버넌스에 대한 논의 -응급의료기관 평가체계 개선 방안
5	2019. 5. 24.	응급의료 전문가 (충남대병원 응급의학과)	-응급의료기관 평가 영역별 세부지표 개선 방안 (지표 추가, 삭제 등)
6	2019. 5. 27.	응급의료 전문가 (충남대병원 응급의학과)	-응급의료기관 재지정 및 평가제도 연계 방안
7	2019. 6. 11.	응급의학회 관계자	-응급의료기관 평가지표

□ 설문조사를 통한 현장 의견 수렴

회차	조사일	조사 대상	주요 조사 내용
1	2019. 6. 18. (1일간)	권역응급의료센터, 지역응급의료센터, 지역응급의료기관에 종사하는 피평가자 952명	<p>-(필수 기준) 평가제도가 응급의료 필수 인력 확보 및 전문성 강화에 기여한 정도, 평가제도가 응급의료를 위한 시설과 장비 확보에 기여한 정도</p> <p>-(환자 분류) 평가제도가 응급의료기관 종별 구분에 적합하도록 중증·경증 환자를 적절히 이송·분배하는 것에 기여한 정도</p> <p>-(협진 수준) 평가제도가 응급환자 진료를 위한 전문진료과(배후진료과) 협진 강화에 기여한 정도</p> <p>-(의료의 질) 평가제도 시행으로 응급의료 질을 개선하기 위한 기관(병원) 차원의 노력과 지원 증가 정도, 평가제도가 응급의료 질 향상에 기여한 정도</p> <p>-(환자 경험) 평가제도가 일반 국민(환자, 보호자)의 응급의료서비스 이용 경험 개선에 기여한 정도</p> <p>-(제도 개선) 응급의료 질 향상과 이용 경험을 향상하기 위해 평가제도의 개선이 필요한 부분과 방안</p>