



CNUH

CHONNAM NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL



전남대학교병원 지정
광주·전남 권역심뇌혈관질환센터

生命尊重

전남대학교병원

권역심뇌혈관질환센터 뇌재활 현안

전남의대 재활의학교실
전남대학교병원 재활의학과
광주전남 권역심뇌혈관질환센터 심뇌재활센터장 송민근

Special thanks to



권역심뇌혈관질환센터 중앙지원단
권역심뇌혈관질환센터 심뇌재활센터장

목차

권역심뇌혈관질환센터 뇌재활 현황

심뇌혈관질환법 및 제 2차 심뇌종합계획

급성기 뇌졸중 적정성 평가

권역심뇌혈관질환센터 뇌재활센터 발전 방향

제언

권역심뇌재활센터 뇌재활 현황

권역심뇌혈관질환센터 지정 현황

* 병원별 지정된 해

| 센터 지정 | 지정년도 | 병원명 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------|------|--------------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2008 | 강원대, 제주대, 경북대 | * | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | 2009 | 경상대, 전남대, 충북대 | | * | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | 2010 | 충남대, 원광대, 동아대 | | | * | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | 2012 | 인하대, 분당서울대 | | | | | * | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 2017 | 목포중앙, 안동 (→ 2병원 대학병원 아님) | | | | | | | | | | * | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 2018 | 울산대 | | | | | | | | | | | * | 1 | 2 | 3 |

권역심뇌혈관질환센터 평가 지표

| | | | |
|--------|---------------------|-----|-------------------|
| RNSM1 | 뇌재활 전담 전문의 수 | 인원수 | 1명 이상 |
| RNSM2 | 뇌재활 재활전문간호사(병실) | 인원수 | 2명 이상 |
| RNSM3 | 물리치료사(전담) | 인원수 | 5명 이상 |
| RNSM4 | 작업치료사(전담) | 인원수 | 3명 이상 |
| RNSM5 | 언어치료사(전담) | 인원수 | 1명 이상 |
| RNSM6 | 사회사업가(전담) | 인원수 | 1명 이상 |
| RNSM7 | 임상심리사(전담) | 인원수 | 1명 이상 (모니터링지표) |
| RSF1 | 심뇌재활센터 입원환자 교육실 개수 | 개수 | 1실 이상 |
| RSF2 | 심뇌재활센터 외래환자 교육실 개수 | 개수 | 1실 이상 |
| RNSF1 | 뇌졸중 환자 입원병상 개수 | 개수 | 10병상 이상 |
| RNSF2 | 물리치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF3 | 운동치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF4 | 전기치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF5 | 수치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF6 | 작업치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF7 | ADL (일상생활기능) 치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF8 | 언어치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF9 | 삼킴치료실 개수 | 개수 | 1실 |
| RNSF10 | 인지치료실 개수 | 개수 | 1실 |

| | | | |
|--------|--|-----|---------|
| RPO2 | 뇌재활센터 주임상경로 정기 모임 및 변이분석 실시 회의 총 횟수 | 횟수 | 월 1회 이상 |
| RPO3 | CP 업데이트 및 관리 횟수 | 횟수 | 년 1회 이상 |
| RPO4 | 재활병동 입원환자 및 보호자 1:1교육율 | 비율% | 80% 이상 |
| RPO5 | 퇴원 후 치료계획 수립 실시율 | 비율% | 100% |
| RPO6 | 뇌경색환자 중 재활의학과로 전과된 환자 대상 팀 컨퍼런스 활동 실시율 | 비율% | 100% |
| RNPT1 | 뇌조기재활회신율 | 비율% | 90% 이상 |
| RNPT2 | 뇌조기재활실시율 | 비율% | 70% 이상 |
| RNPT3 | 급성뇌경색 환자 중 재활의학과로 전과된 환자율 | 비율% | 모니터링지표 |
| RNPT4 | 뇌재활 컨설팅 의뢰 환자 하루당 3시간 이상 치료 환자율 | 비율% | 모니터링지표 |
| RNRE3a | 뇌재활퇴원환자 3개월 해당병원 지속관리율 | 비율% | 50% 이상 |
| RNRE3b | 뇌재활퇴원환자 12개월 해당병원 지속관리율 | 비율% | 20% 이상 |
| RNRE4a | 뇌재활퇴원환자 3개월 병원 지속 치료 환자의 기능평가 실시율 | 비율% | 30% 이상 |
| RNRE4b | 뇌재활퇴원환자 6개월 병원 지속 치료 환자의 기능평가 실시율 | 비율% | 20% 이상 |
| RRE5 | 퇴원환자 중 귀가환자 비율 | 비율% | 모니터링지표 |

권역심뇌혈관질환센터 실적지표

환자 지표

| | | |
|-------|--|-----|
| FRSO1 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163) 외래환자 실인원 | 환자수 |
| FRHO1 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62) 외래환자 실인원 | 환자수 |
| FRSO2 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163) 외래환자 연인원 | 환자수 |
| FRHO2 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62) 외래환자 연인원 | 환자수 |
| FROA1 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163)(신경과에서 전과된) 입원환자 실인원 | 환자수 |
| FRHA1 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62)(신경외과에서 전과된) 입원환자 실인원 | 환자수 |
| FROA2 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163)(신경과에서 전과된) 입원환자 연인원 | 환자수 |
| FRHA2 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62)(신경외과에서 전과된) 입원환자 연인원 | 환자수 |

권역심뇌혈관질환센터 실적지표

| | | | | |
|--------|----------------|--------|-----|----|
| IRNS1a | 인력 충원률 (%) | 전문의 | 비율% | 구조 |
| IRNS1b | | 교수 | 비율% | |
| IRNS1c | | 전임의 | 비율% | |
| IRNS1d | | 교육전담인력 | 비율% | |
| IRNS2a | 인력 이직건수 (명) | 전문의 | 인원수 | 구조 |
| IRNS2b | | 교수 | 인원수 | |
| IRNS2c | | 전임의 | 인원수 | |
| IRNS2d | | 교육전담인력 | 인원수 | |
| IRNS3a | 인력 이직률 (%) | 전문의 | 비율% | 구조 |
| IRNS3b | | 교수 | 비율% | |
| IRNS3c | | 전임의 | 비율% | |
| IRNS3d | | 교육전담인력 | 비율% | |
| IRNS4 | 전용교육실 확보건수 (건) | - | 개수 | |

| | | | | |
|--------|---------------------------|---|-----|----|
| IRNRE1 | 환자교육프로그램설문지회수율 (%) | - | 비율% | 결과 |
| IRNRE2 | 입원교육프로그램 만족도 (점수/5점) | - | 점수 | |
| IRNRE3 | 입원교육프로그램 이해도 (점수/5점) | - | 점수 | |
| IRNRE4 | 입원교육프로그램 시설장비 만족도 (점수/3점) | - | 점수 | |

| | | | | | |
|---------|-----------------------------------|------|---|-----|----|
| IRNP1S | 재활의학과전문의 진찰건수 (건) | 뇌경색 | - | 건수 | 과정 |
| IRNP1H | | 뇌출혈 | - | 건수 | |
| IRNP2S | 재활의학과전문의 진찰비율 (%) | 뇌경색 | - | 비율% | |
| IRNP2H | | 뇌출혈 | - | 비율% | |
| IRNP3S | 협진의료후 전문의 진찰까지 중앙값 (시간) | 뇌경색 | - | 시간 | |
| IRNP3H | | 뇌출혈 | - | 시간 | |
| IRNP4S | 퇴원전 재활의학적 재평가율 (%) | 뇌경색 | - | 비율% | |
| IRNP4H | | 뇌출혈 | - | 비율% | |
| IRNP5S | 재활프로그램 적용 환자수 (명) | 뇌경색 | - | 환자수 | |
| IRNP5H | | 뇌출혈 | - | 환자수 | |
| IRNP6S | 재활프로그램 적용률 (%) | 뇌경색 | - | 비율% | |
| IRNP6H | | 뇌출혈 | - | 비율% | |
| IRNP7S | MBI(Modified bathel Index) 개선도(점) | 뇌경색 | - | 점수 | |
| IRNP7H | | 뇌출혈 | - | 점수 | |
| IRNP8S | Team approach 실시율 (%) | 뇌경색 | - | 비율% | |
| IRNP8H | | 뇌출혈 | - | 비율% | |
| IRNP9 | 교육대상 환자수 (명) | - | - | 환자수 | |
| IRNP10 | 입원환자 1대1 교육 의뢰건수 (건) | - | - | 건수 | |
| IRNP11 | 입원환자 1대1교육 의뢰율 (%) | - | - | 비율% | |
| IRNP12 | 교육전담인력 1대1교육 실시건수 (건) | - | - | 건수 | |
| IRNP13 | 교육전담인력 1대1교육 실시율 (%) | - | - | 비율% | |
| IRNP14 | 교육전담인력 전용교육실 활용건수(건) | - | - | 건수 | |
| IRNP15 | 교육전담인력 전용교육실 활용률 (%) | - | - | 비율% | |
| IRNP16a | 퇴원후 F/U 서비스 제공건수 (건) | 계 | - | 건수 | |
| IRNP16b | | 1개월 | - | 건수 | |
| IRNP16c | | 3개월 | - | 건수 | |
| IRNP16d | 12개월 | - | - | 건수 | |
| IRNP17a | 퇴원후 F/U 서비스 성공률 (%) | 계 | - | 비율% | |
| IRNP17b | | 1개월 | - | 비율% | |
| IRNP17c | | 3개월 | - | 비율% | |
| IRNP17d | | 12개월 | - | 비율% | |
| IRNP18 | 전문의 교육 실시건수 (건) | - | - | 건수 | |
| IRNP19 | 의사 금연 권고건수 (건) | - | - | 건수 | |
| IRNP20 | 의사 금연 권고율 (%) | - | - | 비율% | |
| IRNP21 | CP 운영회의 개최건수(건) | - | - | 건수 | |
| IRNP22 | CP 운영회의 참석률 (%) | - | - | 비율% | |

권역심뇌혈관질환센터 실적지표

| | | | | |
|--------------|----------------------|--------------------|-----|-----|
| BPE6a | 일대일교육실시현황 | 심뇌재활센터 뇌재활 대상 | 실시수 | 건수 |
| BPE6b | | | 실시율 | 비율% |
| BGE5 | 소그룹교육실시현황 | 심뇌재활센터 | 횟수 | 건수 |
| BDE4 | 퇴원환자교육실시현황 | 심뇌재활센터 | 횟수 | 건수 |
| BMS4a | 환자관리서비스(1개월 F/U 실시율) | 심뇌재활센터 | 실시수 | 건수 |
| BMS4b | | | 성공률 | 비율% |
| BMR1a | 추구관리율누적현황 | 심뇌재활센터 소계 | 실시수 | 건수 |
| BMR1b | | | 성공률 | 비율% |
| BMR2a | | 심뇌재활센터 퇴원1개월환자 대상 | 실시수 | 건수 |
| BMR2b | | | 성공률 | 비율% |
| BMR3a | | 심뇌재활센터 퇴원3개월환자 대상 | 실시수 | 건수 |
| BMR3b | | | 성공률 | 비율% |
| BMR4a | | 심뇌재활센터 퇴원12개월환자 대상 | 실시수 | 건수 |
| BMR4b | | | 성공률 | 비율% |

권역심뇌혈관질환센터 실적지표

| | | |
|-------|--|-----|
| FRS01 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163) 외래환자 실인원 | 환자수 |
| FRH01 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62) 외래환자 실인원 | 환자수 |
| FRS02 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163) 외래환자 연인원 | 환자수 |
| FRH02 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62) 외래환자 연인원 | 환자수 |
| FROA1 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163)(신경과에서 전과된) 입원환자 실인원 | 환자수 |
| FRHA1 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62)(신경외과에서 전과된) 입원환자 실인원 | 환자수 |
| FROA2 | 심뇌재활센터 뇌경색증(163)(신경과에서 전과된) 입원환자 연인원 | 환자수 |
| FRHA2 | 심뇌재활센터 출혈성뇌혈관질환(160-62)(신경외과에서 전과된) 입원환자 연인원 | 환자수 |



심뇌혈관질환법
및
제 2차 심뇌종합계획

심뇌혈관질환 관리정책 개발

| | |
|-----------------|--------------------------------------|
| 2006 | 심뇌혈관질환 종합대책 |
| 2010, 2011~2015 | 제 2기 심뇌혈관질환 예방관리 종합대책 개발 |
| 2015, 미발표 | 제 3기 심뇌혈관질환 예방관리 종합대책 |
| 2015 | 심뇌혈관질환 예방관리사업 수행 전략 및 체계 개발 |
| 2016 | 심뇌혈관질환 예방 및 관리에 관한 법률 제정 |
| 2016 | 심뇌혈관질환 예방 및 관리에 관한 법률 제정에 따른 후속조치 연구 |
| 2018~2022 | 제 1차 심뇌혈관질환 종합계획 |

제 2차 심뇌종합계획 환자지속관리체계

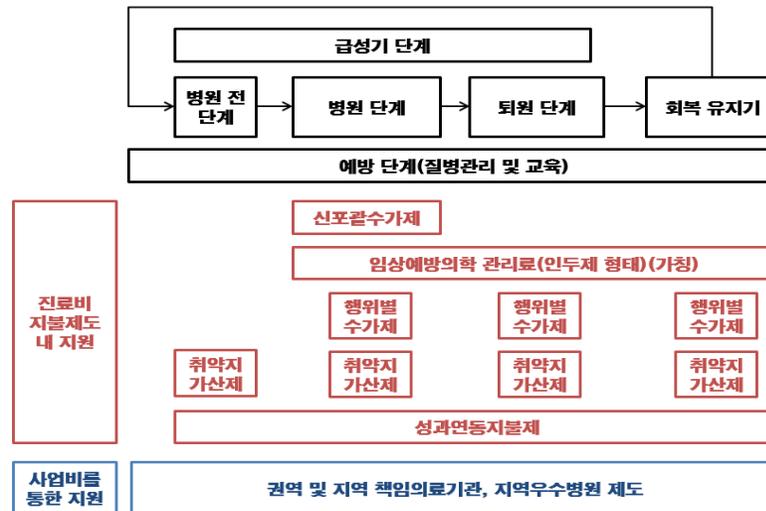
| 예비의제 | 세부과제 |
|---------------------------------------|--|
| 급성기 이후 재활치료 접근성 및 지속성 향상 방안 마련 | <ul style="list-style-type: none"> • 회복기 재활서비스 제공 의료기관에 대한 접근성 강화 • 유지기 재활을 위한 지역 내 재활서비스 제공 자원 연계 방안 마련 |
| 환자 요구도 맞춤형 지역사회 자원 연계서비스 제공 정책 강화 | <ul style="list-style-type: none"> • 급성기 환자 퇴원지원 및 지역사회 연계활동 시범사업 고도화 • 심뇌혈관질환자의 서비스 요구도에 대한 포괄적 평가체계 마련 • 책임의료기관 퇴원환자 연계사업, 301 네트워크 사업 등 유사사업과의 기능 및 역할 재설정 |
| 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 인력 양성 및 훈련 | <ul style="list-style-type: none"> • 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 필요 인력의 직종과 필요 인력 수 파악 • 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 인력의 필요 역량과 직무 개발 및 교육 훈련 |
| 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 거버넌스 구축과 재정 지원 방안 마련 | <ul style="list-style-type: none"> • 심뇌혈관질환자 지속 관리 서비스 내용과 제공 주체와 제공 프로세스 명확화 • 심뇌혈관질환자 지속 관리를 위한 재정적 지원 방안 마련 |

제 2차 심뇌종합계획 환자지속관리체계

- 병원 간 네트워크 구축을 통한 지역거점 병원과 지역사회 연계 서비스 강화
- 급성기 퇴원지원사업에 포함되지 않는 심뇌질환 환자의 지속관리체계 구축
- **지역사회의 재활의료기관을 이용한 심뇌질환 환자의 치료서비스 체계화 및 구축**
 - 세부사업 1) 심근경색 환자의 퇴원 후 외래기반 심장재활 참여율 증대
 - 세부사업 2) 뇌졸중 환자의 퇴원 후 지속관리체계 구축
 - 세부사업 3) 심뇌재활 치료프로토콜 체계화 및 지역사회 보급사업

제 2차 심뇌종합계획 환자지속관리체계

- 환자 요구도 맞춤형 지역사회 자원 연계서비스 제공 정책 강화
 - 급성기 환자 퇴원 지원 및 지역사회 연계 활동 시범사업과의 통합
- 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 인력 양성 및 훈련
- 심뇌혈관질환 지속 관리를 위한 거버넌스 구축과 재정 지원 방안 마련



제 2차 심뇌종합계획 병원전달체계

- 30100 진료권 설정 및 거버넌스 부재
 - 30101 심뇌혈관질환 진료권 설정 필요
 - 30102 진료권별 책임당직제와 치료완결성을 위한 치료체계 마련
 - 30103 심뇌혈관질환 재활서비스 제공 및 조기재활 지원
 - 30105 중앙-권역-지역심뇌혈관질환센터 연계 및 운영 (환자 진료기능은 환자치료체계 분과에서 논의)
- 30200 권역심뇌혈관질환센터 외과계 기능 부족
 - 30201 권역심뇌혈관질환센터에 외과 시설, 장비 지원
 - 30202 권역심뇌혈관질환센터에 외과인력 지원
- 30300 권역심뇌혈관질환센터 기능 부족
 - 30301 권역, 지역심뇌혈관질환센터 시설, 장비, 인력 기준 및 운영방안 정비
 - 30302 권역심뇌혈관질환센터 노후장비 교체 및 신규 도입
 - 30303 심뇌혈관질환센터 야간, 휴일, 응급 중재시술 수당 지원(당직체계 뒷받침)
 - 30304 권역심뇌혈관질환센터 확대
 - 30305 지역(일차)심뇌혈관질환센터 신규 설치
- 30400 취약지 지원 전략 및 방안 부재
 - 30401 심뇌혈관질환 안전망 지역격차 파악
 - 30402 취약지 맞춤형 해결전략 개발 및 지원

표준 심뇌혈관질환 재활서비스 제공

| | |
|---|---|
| <p>배경 및 필요성</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환은 급성기 진료만으로 마치는 것이 아니라 맞춤형 재활서비스 제공여부에 따라 환자의 기능 및 삶의 질 회복에 큰 영향 ○ 우리나라는 재활서비스 제공 시설, 장비, 인력이 부족한 상황이며 심뇌혈관질환 재활서비스 시설, 장비, 인력은 매우 희소하여 접근성이 절대적으로 낮은 상황 ○ 심장재활이 체계적으로 이뤄지기 위해서는 심장재활 평가, 치료(운동처방 및 모니터링-), 교육을 제대로 수행할 수 있는 시설, 장비, 인력이 필요하나 심장재활이 가능한 의료기관은 권역심뇌혈관질환센터를 포함해 20개 미만 ○ 급성기 진료에서 환자 상태에 따라 맞춤형 재활서비스가 연속적으로 이어지면서 지속적으로 추적하는 통합관리 체계 필요 |
| <p>목표</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환자 재활서비스 이용률 향상 및 기능수준 향상 ○ 심뇌혈관질환자 총 입원기간 감소 ○ 심뇌혈관질환자 재입원을 감소 ○ 심뇌혈관질환자 사회복귀율 증가 |
| <p>세부사업별 추진 내용 (구체적으로)</p> | <p>세부사업 1) 심뇌혈관질환 재활 표준 진료지침 마련</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 급성기 치료 및 재활치료 연계 기준 마련(적용기준, 시기, 내용, 질환 및 진료과별) ○ 지역협력병원 연계 기준 마련(적용기준, 시기, 내용, 질환 및 진료과별) <p>세부사업 2) 진료권별 심뇌혈관질환 통합지속서비스 치료체계 구축</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 표준지침에 기반한 진료권별 현황을 반영한 서비스 치료체계 구축 ○ 심뇌혈관질환 재활 장애요인 파악 및 성과평가 ○ 진료권별 심뇌혈관질환 재활서비스 확대 및 활성화 모색 |

심뇌혈관질환 재활서비스 접근성 향상

| | |
|---|---|
| <p>배경 및 필요성</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환은 급성기 진료만으로 마치는 것이 아니라 맞춤형 재활서비스 제공여부에 따라 환자의 기능 및 삶의 질 회복에 큰 영향 ○ 우리나라는 재활서비스 제공 시설, 장비, 인력이 부족한 상황이며 심뇌혈관질환 재활서비스 시설, 장비, 인력은 매우 희소하여 접근성이 절대적으로 낮은 상황 ○ 심장재활이 체계적으로 이뤄지기 위해서는 심장재활 평가, 치료(운동처방 및 모니터링-), 교육을 제대로 수행할 수 있는 시설, 장비, 인력이 필요하나 심장재활이 가능한 의료기관은 권역심뇌혈관질환센터를 포함해 20개 미만으로 열악한 상황 ○ 급성기 진료에서 환자 상태에 따라 맞춤형 재활서비스가 연속적으로 이어지면서 지속적으로 추적하는 통합관리 체계 필요 |
| <p>목표</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환 재활서비스 인식수준 향상 ○ 심뇌혈관질환 재활서비스 이용률 향상 ○ 심뇌혈관질환 재활서비스 인프라 구축율 향상 |
| <p>세부사업별 추진 내용 (구체적으로)</p> | <p>세부사업 1) 심뇌혈관질환 재활서비스 홍보</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환 재활 서비스의 필요성과 효과에 대한 인식조사 및 홍보 강화(대학병원 및 심뇌혈관질환 병원) ○ 심장재활 인프라 조사(대학병원 및 심뇌혈관질환 병원) ○ 심뇌혈관질환 재활서비스 이용 가능 기관 정보 제공(진료권별 진료 네트워크 참여 의료기관) <p>세부사업 2) 심뇌혈관질환 재활서비스 이용 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관질환 재활서비스 및 교육 이용 비용 부담 경감(건강보험 적용) ○ 심뇌혈관질환 조기재활 기간 산정 및 산정 특례 적용(해당 기간에 재활치료 집중적으로 받을 수 있도록) <p>세부사업 3) 심뇌혈관질환 재활서비스 인프라 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 심뇌혈관재활 서비스제공 요구 및 지원사항 조사(대학병원 및 심뇌혈관질환 병원) ○ 심뇌혈관재활 위한 시설, 장비, 인력 지원(진료권별 진료 네트워크 참여기관) |

제 2차 심뇌종합계획 인프라

권역심뇌혈관질환센터 전공의 현황

* 보건복지부 수련환경평가위원회 수련병원 정원현황(2022년 2월 기준, 별도정원 제외)

연차별 1명 이상-2명 미만

연차별 2명 이상

| 병원명 | 과목 | R1 | R2 | R3 | R4 | 계 | 병원명 | 과목 | R1 | R2 | R3 | R4 | 계 |
|---------|-------|----|----|----|----|----|---------|-------|----|----|----|----|----|
| 강원대병원 | 내과 | 5 | 4 | 4 | 0 | 13 | 동아대병원 | 내과 | 7 | 6 | 7 | 0 | 20 |
| | 신경과 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | | 신경과 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| | 흉부외과 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 흉부외과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | 신경외과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 신경외과 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 제주대병원 | 내과 | 4 | 5 | 5 | 0 | 14 | 충남대병원 | 내과 | 9 | 9 | 10 | 0 | 28 |
| | 신경과 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | | 신경과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | 흉부외과 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | | 흉부외과 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | 신경외과 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | | 신경외과 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 재활의학과 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 |
| 경북대병원 | 내과 | 10 | 9 | 9 | 0 | 28 | 원광대병원 | 내과 | 6 | 6 | 6 | 0 | 18 |
| | 신경과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | | 신경과 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| | 흉부외과 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 | | 흉부외과 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 신경외과 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | | 신경외과 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | | 재활의학과 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| 전남대병원 | 내과 | 11 | 10 | 11 | 0 | 32 | 분당서울대병원 | 내과 | 11 | 12 | 13 | 0 | 36 |
| | 신경과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | | 신경과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | 흉부외과 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | | 흉부외과 | 3 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| | 신경외과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | | 신경외과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | 재활의학과 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | | 재활의학과 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| 경상국립대병원 | 내과 | 9 | 8 | 8 | 0 | 25 | 인하대병원 | 내과 | 6 | 6 | 6 | 0 | 18 |
| | 신경과 | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | | 신경과 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | 흉부외과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 흉부외과 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | 신경외과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 신경외과 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 |
| | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 재활의학과 | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 |
| 충북대병원 | 내과 | 7 | 6 | 7 | 0 | 20 | 울산대병원 | 내과 | 7 | 6 | 6 | 0 | 19 |
| | 신경과 | 2 | 2 | 1 | 0 | 5 | | 신경과 | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | 흉부외과 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 흉부외과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | 신경외과 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | | 신경외과 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | | 재활의학과 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| 안동병원 | 내과 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 내과 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | |
| | 외과 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 외과 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

권역심뇌혈관질환센터 전공의 정원: 정책 별도정원('20-'23)

| [참고] (정책적 별도정원) 레지던트 1년차 정원 및 모집인원 | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------|---------|----------|---------|------------------|---------|----------------------------|---------|
| 센터명 | 20년 별도정원 | | 21년 별도정원 | | 22년 별도정원 | | 23년 별도정원 | |
| | 진료과목명 | 정책 별도정원 | 진료과목명 | 정책 별도정원 | 진료과목명 | 정책 별도정원 | 진료과목명 | 정책 별도정원 |
| 강원대병원 | - | - | 신경과 | 1 | - | - | 내과 | 2 |
| 제주대병원 | - | - | - | - | - | - | 신경과 | 1 |
| 경북대병원 | 신경과 | 1 | - | - | 신경외과 | 1 | 신경과(1), 신경외과(1) | 2 |
| 전남대병원 | 내과 | 1 | 재활의학과 | 1 | - | - | 흉부외과(1), 신경외과(2), 재활의학과(1) | 4 |
| 경상국립대병원 | - | - | 신경과 | 1 | - | - | 신경과 | 1 |
| 충북대병원 | 내과(1), 신경과(1), 신경외과(1) | 3 | 신경과 | 1 | 신경과(1), 신경외과(1) | 2 | 내과(1), 신경외과(1) | 2 |
| 동아대병원 | - | - | - | - | 신경외과 | 1 | 내과 | 1 |
| 충남대병원 | 내과 | 1 | 신경외과 | 1 | 신경외과 | 1 | 내과(1), 신경과(1), 신경외과(1) | 3 |
| 원광대병원 | - | - | 재활의학과 | 1 | - | - | 신경과(1), 신경외과(1) | 2 |
| 분당서울대병원 | 내과 | 1 | - | - | - | - | 내과(1), 신경과(2) | 3 |
| 인하대병원 | 내과 | 1 | - | - | 신경과(1), 재활의학과(1) | 2 | 신경외과 | 1 |
| 울산대병원 | 신경외과 | 1 | - | - | 신경과(1), 신경외과(1) | 2 | 신경과(1), 신경외과(1) | 2 |
| 안동병원 | 내과 | 1 | 내과 | 1 | 내과 | 1 | 내과 | 1 |
| | 총원 | 10 | 총원 | 7 | 총원 | 10 | 총원 | 25 |

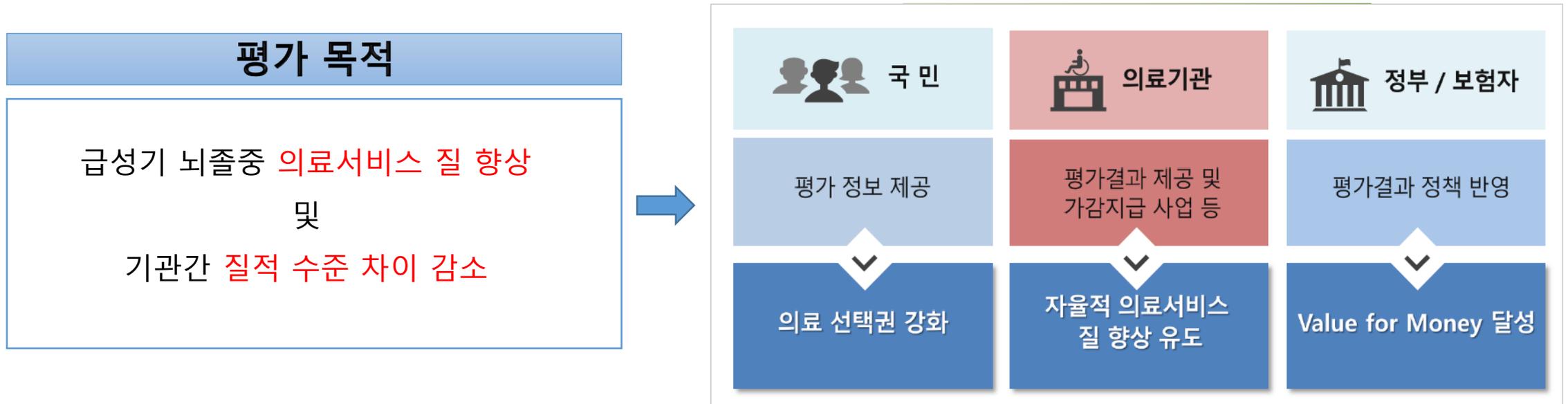
심뇌재활전문 인프라 및 자원 부족

❖ 심뇌혈관질환 인프라 및 자원 확보 방안 고려

- 전공의 정원 확보 뿐만 아니라 심뇌혈관재활 인증의 제도 등을 통한 보다 전문화된 필수 인력을 확보하며, 전문화 필수 인력에게는 보다 많은 유인책을 제공하는 것이 필요함
- 제2차 심뇌혈관질환관리 종합계획에 '전문인력 중장기 수급 계획' 관련 내용 포함 필요
- 심뇌혈관재활 필수인력 양성 및 중장기 인력 수급을 위해서는 전문학회 차원의 '심뇌혈관재활 인증의 제도' 마련 필요
- 뇌졸중 집중치료실·중환자실 '재활치료 수가' 신설

급성기 뇌졸중 적정성 평가

급성기 뇌졸중 적정성 평가



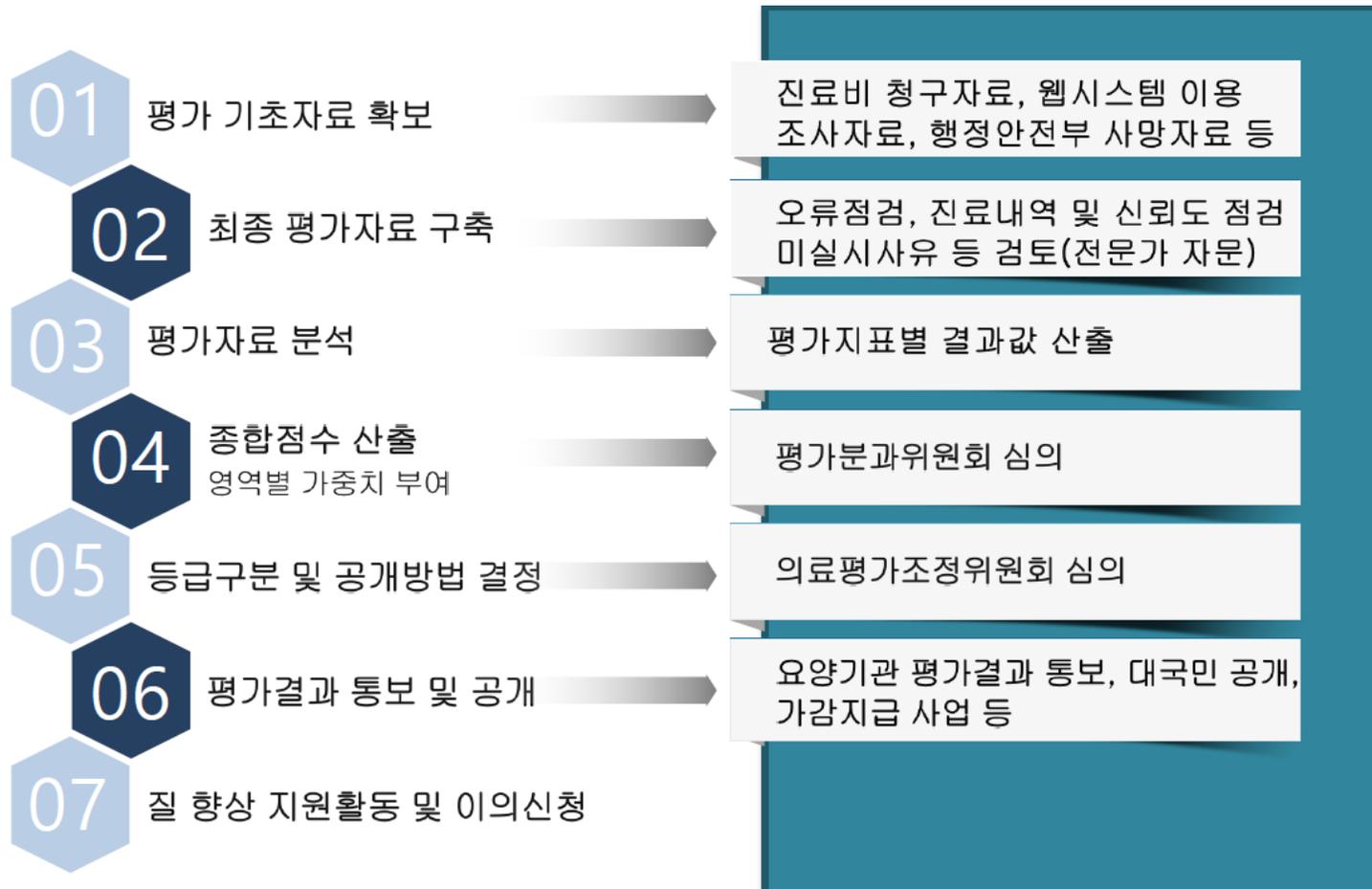
급성기 뇌졸중 적정성 평가

평가 대상

- **대상 기관** : 급성기 뇌졸중 입원 건이 10건 이상인 상급종합병원, 종합병원
- **대상 환자** : 급성기 뇌졸중으로 주상병이 I60~I63(KCD 8차 기준)이면서 증상 발생 후 7일 이내 응급실을 통해 입원한 환자 (건강보험 및 의료급여)

급성기 뇌졸중 적정성 평가

평가 수행 절차



급성기 뇌졸중 적정성 평가

10차 급성기 뇌졸중 적정성 평가 평가지표 (6개)

| 구 분 | | 평가지표 |
|-----|--------|---|
| 구조 | 치료대응력 | • Stroke Unit(인력 및 시설) 구성 여부 |
| 과정 | 초기치료 | ◆ 정맥내 혈전용해제(t-PA)투여율(60분 이내) • 조기재활 평가·실시율 |
| | 환자상태사정 | • Functional outcome scale 실시율(퇴원 시) |
| 결과 | 진료결과 | • 입원 중 폐렴 발생률 * |
| | | • 입원 30일내 사망률(출혈성/허혈성) * |

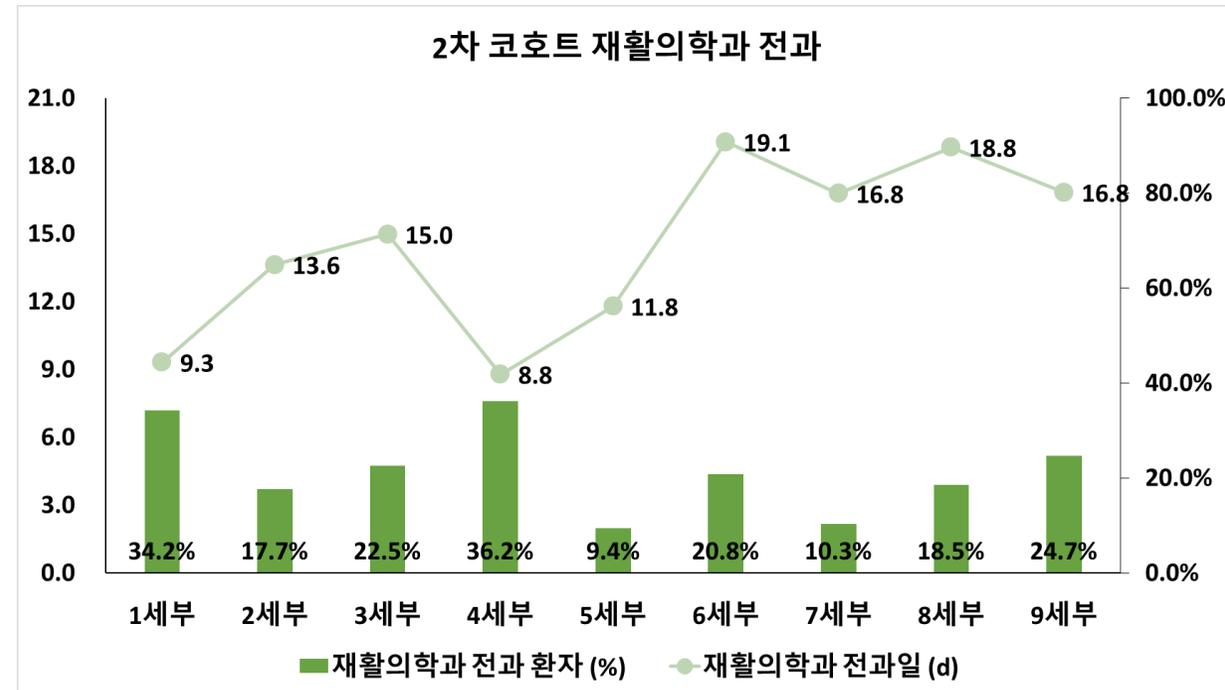
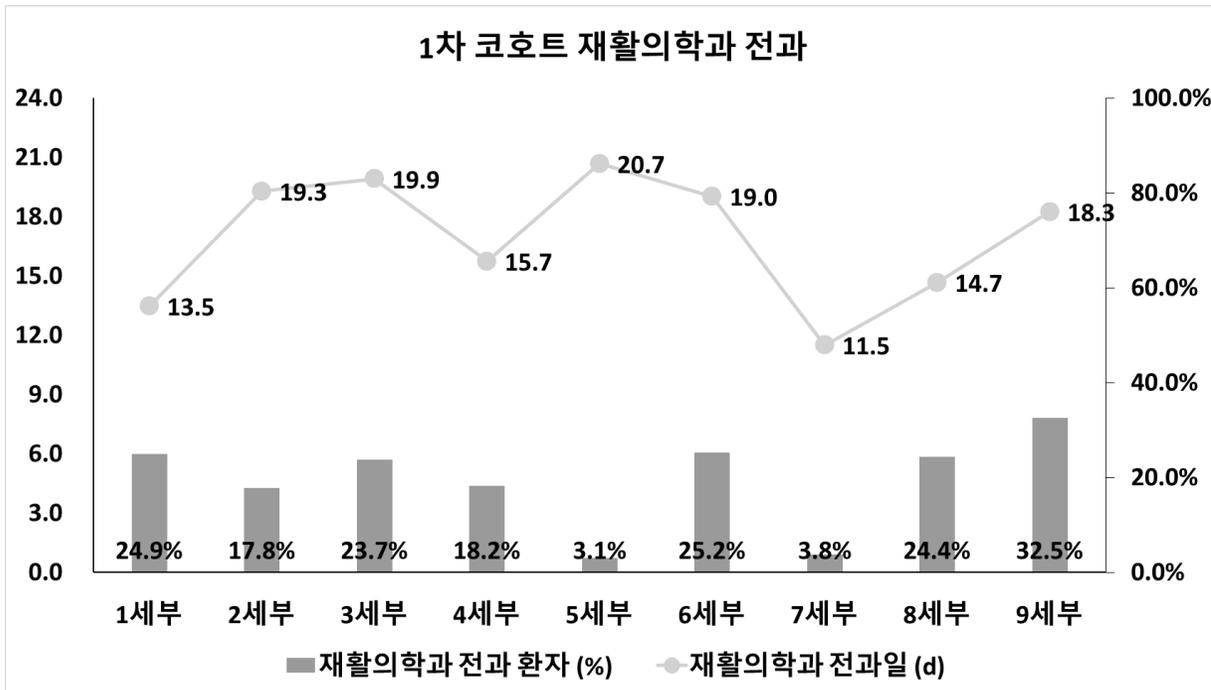
주 1. ◆ 허혈성뇌졸중(I63) 해당

2. * 낮을수록 좋은 지표

심뇌재활센터 뇌재활 발전방향

심뇌재활센터 뇌재활 발전 방향

• 급성기 환자 전과율

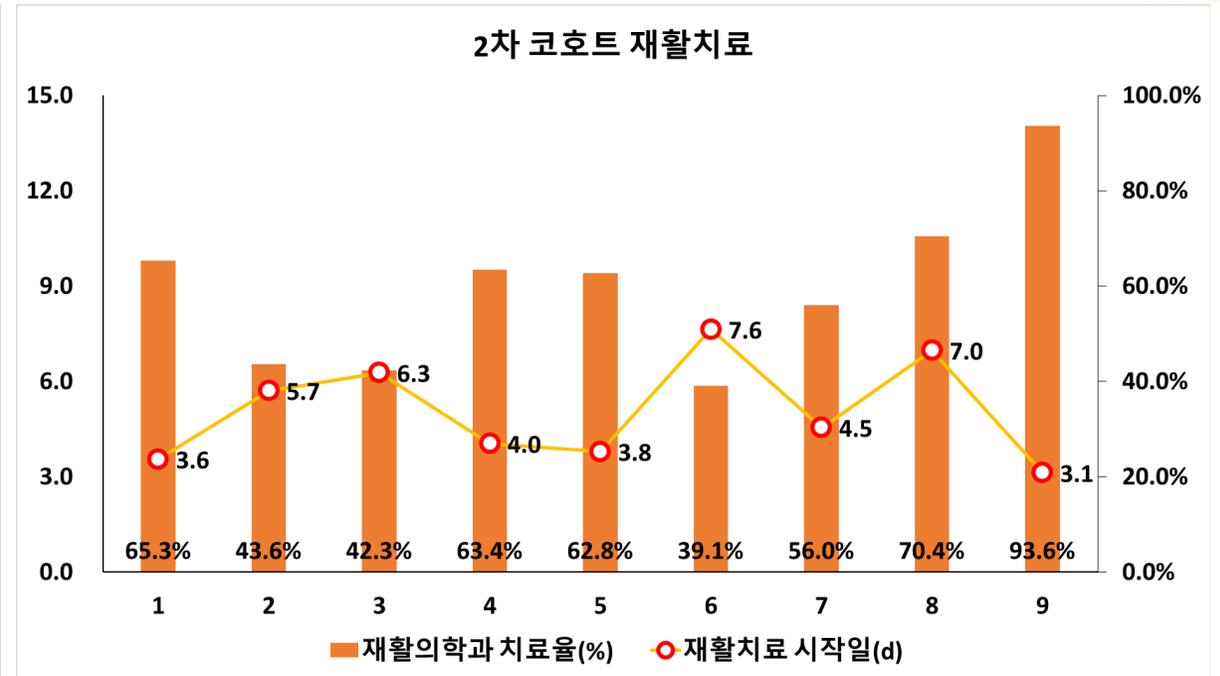
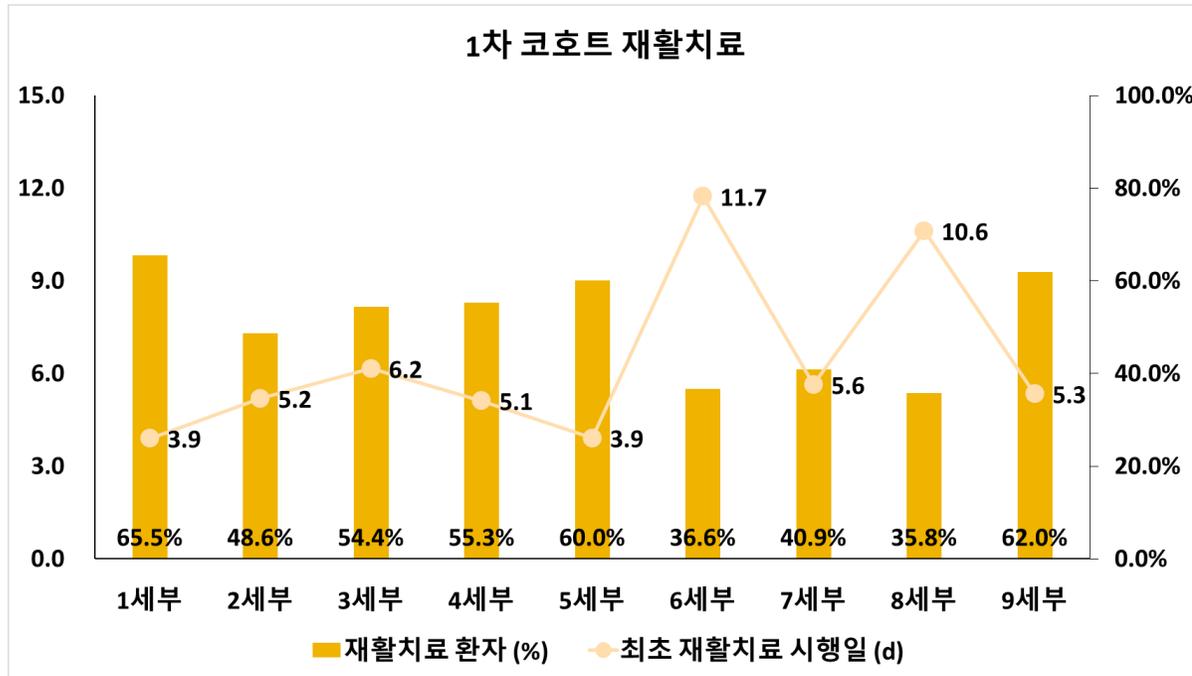


전과 환자 (%) : 16.5% -> 19.6%

전과소요일 (d) : 16.8 -> 13.4

심뇌재활센터 뇌재활 발전 방향

• 집중재활비율



집중재활 환자 (%) : 51.7% -> **59.8%**

최초 재활치료 시행일 (d) : 5.6 -> **4.8**

심뇌재활센터 뇌재활 발전 방향

- 집중재활의 효과 근거 (한국뇌졸중재활코호트 경제성 분석)

| 변수 | 집중운동재활치료 | 일반운동재활치료 |
|---------|-------------|-------------|
| 비용 | -11,851,280 | -10,337,319 |
| QALY | 0.774 | 0.741 |
| 비용 차이 | -1,513,961 | |
| QALY 차이 | 0.033 | |
| ICER | 집중재활치료 우월 | |

심뇌재활센터 발전 시 고려 사항

• 재활전문의료기관 전원을

| 1차 코호트 | | | | | | |
|-------------------|--------|--------|----------|--------|------------|--------|
| | 전체 | | 재활의학과 퇴원 | | 재활의학과 외 퇴원 | |
| | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) |
| 집 | 7,082 | 69.8% | 725 | 41.9% | 6,357 | 75.6% |
| 2차병원의재활의학과 | 390 | 3.8% | 161 | 9.3% | 229 | 2.7% |
| 3차병원의재활의학과 | 211 | 2.1% | 129 | 7.5% | 82 | 1.0% |
| 재활(전문)병원 | 631 | 6.2% | 260 | 15.0% | 371 | 4.4% |
| 재활형요양(전문)병원 | 627 | 6.2% | 217 | 12.5% | 410 | 4.9% |
| 종합병원의 재활의학과 이외의 과 | 191 | 1.9% | 9 | 0.5% | 182 | 2.2% |
| 일반 병·의원 | 412 | 4.1% | 52 | 3.0% | 360 | 4.3% |
| 한방의료기관 | 210 | 2.1% | 122 | 7.0% | 88 | 1.0% |
| 요양원 | 134 | 1.3% | 27 | 1.6% | 107 | 1.3% |
| 기타 | 256 | 2.5% | 29 | 1.7% | 227 | 2.7% |
| 총계 | 10,144 | 100.0% | 1,731 | 100.0% | 8,413 | 100.0% |

| 2차 코호트 | | | | | | |
|-------------------|--------|--------|----------|--------|------------|--------|
| | 전체 | | 재활의학과 퇴원 | | 재활의학과 외 퇴원 | |
| | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) | (n, %) |
| 집 | 2,610 | 67.1% | 344 | 45.6% | 2,266 | 72.3% |
| 2차병원의재활의학과 | 153 | 3.9% | 50 | 6.6% | 103 | 3.3% |
| 3차병원의재활의학과 | 51 | 1.3% | 35 | 4.6% | 16 | 0.5% |
| 재활(전문)병원 | 386 | 9.9% | 134 | 17.7% | 252 | 8.0% |
| 재활형요양(전문)병원 | 368 | 9.5% | 120 | 15.9% | 248 | 7.9% |
| 종합병원의 재활의학과 이외의 과 | 99 | 2.5% | 5 | 0.7% | 94 | 3.0% |
| 일반 병·의원 | 93 | 2.4% | 15 | 2.0% | 78 | 2.5% |
| 한방의료기관 | 72 | 1.9% | 41 | 5.4% | 31 | 1.0% |
| 요양원 | 32 | 0.8% | 3 | 0.4% | 29 | 0.9% |
| 기타 | 27 | 0.7% | 8 | 1.1% | 19 | 0.6% |
| 총계 | 3,891 | 100.0% | 755 | 100.0% | 3,136 | 100.0% |

제언

- **뇌혈관질환 지속 관리를 위한 인력 양성 및 훈련**
 - 전공의 배정의 지속성
 - 뇌신경재활 인증의 제도
 - 전담인력 인건비 및 고용안정
- **노후화 된 심뇌재활센터 장비 교체 등의 자원 마련**
- **전문 재활 비율 향상**
 - 급성기 뇌졸중 환자 재활의학과 전과율 : 연계과의 협조 중요
 - 집중재활비율 (2시간 이상)
 - 재활전문의료기관 전원율
- **급성기 이후 재활치료 접근성 및 지속성 향상 방안 마련**
- **뇌재활 환자 장기 추적 관찰 데이터 수집**
- **제 2차 심뇌종합계획과 연계한 뇌재활 레지스트리 개선 및 급성기 뇌졸중 적정성 평가 개발**



감사합니다