
뇌졸중센터 및 재관류치료 뇌졸중센터 평가기준

2020.05 (v1.0)

2023.11 (v1.5)

2024.11 (v1.6)

❁ 뇌졸중센터 인증 사업

1. 뇌졸중센터 인증 평가의 개괄

- 대한뇌졸중학회에서는 국가 전체의 뇌졸중 진료의 지속적인 발전을 위해서 뇌졸중센터 인증 사업을 수행하고 있다. 참여 병원의 자율적인 참여의 바탕으로 표준 진료가 이루어지는지를 평가하고, 최신의 치료가 적합하게 적용되고 참여 병원의 지속적인 질 향상을 도모하고자 한다. 2018년에 시작한 뇌졸중센터 인증 사업은 변화하는 뇌졸중치료의 발전에 맞추어 2021년부터 뇌졸중센터와 재관류치료 뇌졸중센터의 2 단계로 인증평가를 확대하여 시행하고 있다.
- **재관류치료 뇌졸중센터 (Thrombectomy-capable Stroke Center, TSC)**는 뇌졸중의 핵심 치료 항목으로 대두되는 혈관내시술 (혈관내재관류치료, 동맥내혈전용해술, 동맥내혈전제거술 등)이 적절히 환자에게 제공되는 센터를 인증하는 것에 목적이 있다. 이에 따른 시설, 인력 및 병원 운영을 평가하게 되며, 기본적으로 뇌졸중센터의 인증 항목은 만족하는 것을 바탕으로 한다. **뇌졸중센터 (Stroke Center, SC)**는 혈전용해제치료를 포함한 뇌졸중치료가 적절히 제공되는 센터를 말하며, 뇌졸중 집중치료실을 중심으로 표준적인 치료가 이루어지는 센터를 인증한다.

2. 인증 신청

- 뇌졸중센터인증을 받고자 하는 병원은 대한뇌졸중학회 홈페이지를 통해 인증을 신청한다. 인증 신청은 심사 안내에 따라서 접수하며 해당 인증 신청 병원의 뇌졸중센터장이 신청한다.
- 신청 병원은 **뇌졸중센터 (SC)**와 **재관류치료 뇌졸중센터 (TSC)** 중에 선택하여 신청하게 되며, 재관류치료병원의 인증 심사는 뇌졸중센터 심사항목을 포함하여

평가를 하게 되며 결과도 뇌졸중센터에 대한 인증을 포함하여 결정된다.

- 신청에 필요한 서류 및 심사비를 제출하면 접수가 완료되며 '뇌졸중센터 인증위원회'에서는 제출된 서류가 적합할 경우 접수가 완료됨을 신청자에게 공지한다.

3. 사전 서류심사

- 진료지침, 진료체계, 운영지침 등 서류검토 및 시스템 추적조사의 일부는 제출된 자료를 토대로 사전 심사를 진행한다.
- 인증위원회에서 사전제출자료를 검토하여 사전 서류심사를 통과한 경우 1달 이내에 방문심사일정을 지원 병원에 전달한다.
- 뇌졸중센터 신청에 접수된 서류에 보완이 필요할 경우 서류를 보완한 뒤에 재신청하도록 하거나 방문 심사 때에 보완된 서류를 제출하도록 신청 병원에 지시할 수 있다.

4. 방문 심사

- 방문 심사는 인증 신청일 기준으로 2달 이내에 실시하는 것을 원칙으로 한다.
- 방문 심사는 '뇌졸중센터 인증위원회'에서 1-2인의 인증위원을 신청 병원에 파견한다. 파견된 인증 위원은 신청 병원에 방문하여 뇌졸중센터 인증 기준안에 따라 신청 병원의 관련 서류 및 뇌졸중센터 운영 내용을 확인하고 시스템 및 개별환자 추적조사를 시행한다. 방문 심사는 직접 대면 심사를 원칙으로 하나, 보강 및 추가 자료에 대한 심사는 온라인심사나 서류심사도 일부 가능하다. 방문 위원은 인증 조사에 필요한 자료를 추가적으로 요청할 수 있으며 병원은 이에 적극 협조해야 하며 당일 제출이 어려운 자료의 경우 가급적 빠른 시일

내에 추가적으로 제출하도록 한다.

- 방문하여 진행하는 추적조사방법은 직원면담, 현장관찰, 의무기록 및 관련자료 검토 등의 다양한 방법을 활용하며 '환자에게 제공하는 뇌졸중 진단 및 치료의 실제 경로'를 따라(추적) 조사하는 것을 말한다. 추적조사방법은 크게 2가지로 구분할 수 있다.
- 개별환자 추적조사 (Individual Tracer, IT) : 의료기관에서 제공하는 서비스를 환자가 겪게되는 경로를 따라 '서비스 제공 직원 면담, 환자 (또는 보호자) 면담, 의무기록검토, 수행과정 관찰 등'을 통해 조사하는 방법이다.
- 시스템 추적조사 (System Tracer, ST) : 질 관리와 안전을 요하는 주요 영역에 대한 의료기관 차원의 체계를 갖추고 있는지 확인하기 위해서 '담당자 면담, 관련 자료 확인, 관련 영역에 대한 현장 확인 등'을 통해 조사하는 방법이다.

5. 인증 심사 및 결과

- 뇌졸중센터의 정식 인증은 제출된 서류와 방문 위원이 조사한 내용들을 토대로 정기적으로 개최되는 '뇌졸중센터 인증위원회'에서 회의를 통해 결정한다. 인증 여부 결정은 방문심사 후 가능한 2개월 이내에 이루어지도록 노력한다.
- 뇌졸중센터인증 판정 결과는 '**인증**', '**조건부 인증**', '**인증 보류**', 및 '**인증 불가**'로 나뉘며, '인증'을 받은 병원은 인증결정일로부터 3년간 유효기간을 부여한다. '인증'받은 병원은 인증자격을 유지하기 위해서는 유효기간이 종료되기 전에 재인증신청을 해야 하며, 유효기간내 인증 신청이 없는 경우 인증 자격은 폐기된다. '조건부 인증'의 경우 인증위원회에서 지적된 사항들에 대하여 적극적인 보완 활동을 펼치는 것을 조건으로 하여 1년간 '조건부 인증'자격을

부여하며, 결정일로부터 1년 이내에 인증평가를 재신청 하여야 한다. '인증 보류'는 뇌졸중센터의 핵심 요건을 만족하지 못하는 경우에 판정되는데, 뇌졸중센터로의 역할이 일정 수준 이상이며 핵심지적사항이 조기에 수정이 가능한 경우이며, 1년 이내에 재심사 신청이 가능하다. 이에 반해, '인증 불가'로 평가된 병원은 결정일로부터 3년 동안에 재심사 신청이 불가능 하며, 해당 병원의 특별한 소명이 있는 경우에는 인증위원회에서 이에 대한 논의를 거쳐 심사 불가능한 시기를 조절할 수 있다.

- 재관류치료 뇌졸중센터 심사 결과가 '조건부 인증', '인증 보류' 또는 '인증 불가'에 해당되는 경우에는 추가적으로 뇌졸중센터 인증 항목은 별도로 평가하여 해당 병원의 뇌졸중센터와 재관류치료 뇌졸중센터 인증 자격을 각각 주어 향후 재심사 등의 과정에 적용하게 된다.
- 인증 센터에서는 뇌졸중센터 인증기준 항목의 변화가 발생하는 경우 인증위원회에 보고해야 한다. 인증위원회에서는 변화의 정도에 따라 추가심사(서류 또는 방문) 여부를 결정하고 이후 인증유지, 인증취소 여부를 결정하여 통보한다.

❁ 목차

❁ 뇌졸중센터 인증 사업 소개	1
❁ 목차	5
❁ 기준의 구성	6
❁ 인증 평가 항목	8
[1. 응급/ 급성기 적정진료 및 역량]	8
[2. 뇌졸중 집중치료실 (UNIT)]	17
[3. 중환자 진료 (CRITICAL CARE SERVICE)]	23
[4. 뇌졸중팀 (STROKE TEAM)]	26
[5. (TSC) 중재시술의료진]	31
[6. 뇌졸중 레지스트리 운영과 질 향상 활동]	36
[7. 적정진료 및 시설]	43

❁ 기준의 구성

기준	조사항목	개수	
1 응급/ 급성기 적정 진료	1.1	급성뇌졸중환자에 대한 담당의료진의 적절한 연락체계가 운영된다.	6
	1.2	급성뇌졸중환자를 위해 전문성을 갖춘 다학제 진료팀이 구축되어있다.	
	1.3	표준진료지침 (CP)에 따른 급성기 검사와 치료를 시행한다.	
	1.4	급성뇌졸중환자에 대해서 적절한 평가가 이루어진다.	
	1.5	정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술 적응증을 평가하고, 정맥내 혈전용해술 및 급성기 치료계획을 시행한다. (TSC) 혈전제거술 적응증에 따라 혈전제거술을 시행한다.	
	1.6	급성기 뇌졸중환자를 위한 의료기관 또는 구급대원과의 네트워크를 운영한다.	
2 뇌졸중집중치료실 (Stroke Unit)	2.1	뇌졸중 집중치료실(unit)을 운영한다.	6
	2.2	뇌졸중집중치료실에 적절한 시설을 갖추고 있다.	
	2.3	뇌졸중집중치료실 운영지침을 준수한다.	
	2.4	뇌졸중집중치료실 담당 신경과 의사가 있다.	
	2.5	뇌졸중집중치료실 전담 간호인력기준을 만족한다.	
	2.6	뇌졸중집중치료실 환자들의 신경학적 모니터링을 충실히 시행한다.	
3 (TSC) 중환자 진료	3.1	(TSC) 중환자실 (ICU)을 운영하고 뇌졸중 환자 진료에 활용한다.	2
	3.2	(TSC) 중환자실은 적절한 시설과 인력을 갖추어야 한다.	

4	뇌졸중팀	4.1	의료기관 내 뇌졸중 환자 진료를 위한 뇌졸중센터와 뇌졸중팀이 구성되어 있다.	4
		4.2	뇌졸중팀의 의료진은 대한뇌졸중학회를 포함한 학회 활동에 참여한다.	
		4.3	뇌졸중팀은 환자 진료 및 뇌졸중센터 관리와 개선활동을 위해 정기적으로 회의를 개최한다.	
		4.4	뇌졸중팀 구성원들에게 직무수행에 필요한 교육을 지속적으로 시행한다.	
5	(TSC) 중재시술의료진	5.1	(TSC) 숙련된 신경중재시술의사가 시술을 시행한다.	2
		5.2	(TSC) 365일 24시간 신경중재시술이 가능하다.	
6	뇌졸중 레지스트리 운영과 질 향상 활동	6.1	뇌졸중 환자의 체계적인 데이터 관리를 한다.	4
		6.2	데이터베이스에 필수 항목이 포함되어있다.	
		6.3	필수 질지표를 설정하고, 지속적인 질관리를 수행한다.	
		6.4	질 향상을 위한 개선 활동을 수행한다.	
7	적정진료 및 시설	7.1	임상진료지침에 따른 CP를 구축하고, 운영한다.	3
			(TSC) 임상진료지침에 따른 EVT CP를 구축하고 운영한다.	
		7.2	CP에 따라 IVT 시행과 EVT 선별 및 이송을 적절히 하고 있다.	
			(TSC) EVT CP에 따라 EVT를 시행하고 있다.	
		7.3	적정 수준의 장비가 운영된다.	
			(TSC) EVT를 위한 적정 수준의 장비가 운영된다.	
계 (종합 평가)			27	

○ 7개 기준, 27개 조사항목으로 구성

❁ 인증 평가 항목

[응급/ 급성기 적정진료 및 역량]

기준

급성기 뇌졸중 환자에게 최적의 의료서비스를 신속하게 제공한다

조사 목적

급성기 뇌졸중 환자에 대한 신속한 진료가 수행될 수 있도록 체계적이고 전문적인 시스템을 구축하여 운영한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과	
1	급성뇌졸중환자에 대한 담당 의료진의 적절한 연락체계가 운영된다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
2	급성뇌졸중환자를 위한 다학제 진료를 운영하고 전문성을 갖추었다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
3	급성뇌졸중환자는 표준진료지침(CP)에 따라 검사와 치료를 시행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
4	급성뇌졸중환자에 대해서 적절한 평가가 이루어진다 (뇌졸중환자 NIHSS 평가, 뇌출혈의 경우 NIHSS 또는 GCS 평가)	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
5	정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술 적응증을 평가하고, 정맥내 혈전용해술 및 급성기 치료계획을 시행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
	(TSC) 혈전제거술 적응증에 따라 혈전제거술을 시행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
6	급성뇌졸중환자를 위한 의료기관 또는 구급대원과의 네트워크 시스템을 운영한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
카테고리		<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하

점수		
카테고리		
의견		

조사항목(Measurable Element)		조사결과
1	정맥내 혈전용해제 (MT) 및 혈전제거술 (EVT, endovascular treatment)의 적응증을 확인한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2	정맥내 혈전용해제 (MT) 및 혈전제거술 (EVT) 적응증에 기반하여 MT를 적절히 수행하였으며, EVT가 필요한 경우 직접 시행하거나 가능한 병원으로 적절히 연계하였다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
3	심사시점 기준 과거 1년간 MT 시행건수	___ 건
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하
카테고리 의견		

(재관류치료 뇌졸중센터 추가 인증 항목)

조사항목(Measurable Element)		조사결과
1	혈전제거술 (EVT) 적응증에 기반하여 EVT를 적절히 수행한다.	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
2	심사시점 기준 과거 1년간 EVT 시행건수	___ 건
3	[모니터링] 위 EVT 시행건수 중 타병원에서 전원받은 시행건수	___ 건 (%)
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하

카테고리		
의견		

기준의 이해

1. 급성기 뇌졸중 응급환자를 신속히 치료하기 위한 담당의료진의 적절한 연락체계가 운영된다.
 - 의료진 구성 및 당직표
 - 요일 또는 월별로 담당 의료진 명단 및 당직표가 있다.
 - (TSC) 뇌졸중 진료 당직의와 혈전제거술 시술 당직의가 구분되어 있어야 한다. 단, 진료 당직의가 시술까지 수행할 경우 시술 등의 이유로 진료 공백이 없도록 대처방안이 존재해야 한다.
 - 연락체계
 - 담당의사와 연락 안 될 경우의 대처방안이 존재한다.

2. 급성기 뇌졸중 진료의 다학제 구성과 전문성 확보를 통한 최적의 진료체계를 구축한다.
 - 응급실 상주 의사 또는 당직 의사가 뇌졸중 의심 환자를 선별할 수 있어야 한다.
 - 근무 또는 당직 시간에 따라 일관성 있는 연락체계가 있으며 담당 뇌졸중 진료 의사가 누구인지 명확해야 한다.

- 뇌졸중 담당 진료 의사는 혈전용해술 및 혈전제거술의 적응증 및 금기증을 정확히 숙지하고 있으며 환자의 상태와 검사소견을 적절히 평가하여 재관류 치료여부를 결정할 수 있어야 한다.
 - 뇌졸중 담당 진료 의사는 재관류치료뿐만 아니라 전반적인 급성기 뇌졸중 환자 처치에 대한 내용을 정확히 숙지하고 이를 적용할 수 있어야 한다.
 - 혈중제거술, 두개절제술 등을 포함한 응급 수술이 필요한 경우 수술로의 연계 시스템이 있다. 만약 해당 병원에서 시행이 어려운 경우 수술이 가능한 병원으로의 연락 체계가 있고 환자 이송을 유도할 수 있어야 한다.
3. 뇌졸중 환자를 위한 CP 프로토콜을 구비하고 있다.
- 급성기 뇌졸중 환자 내원 시 연락 체계, 검사 순서 및 환자의 동선이 고려된 체계적이고 표준화된 프로토콜을 마련해야 한다.
 - 뇌영상 검사의 종류나 순서 등은 각 센터 상황에 맞추어 결정하되 시간 지연을 최소화할 수 있도록 합리적으로 구성되어야 한다.
 - 프로토콜에 혈전용해술 및 혈전제거술 대상자 선별을 위해 필요한 필수 검사가 반드시 포함되어 있어야 한다.
4. 급성기 뇌졸중환자에 대해서 NIHSS 점수로 중증도 평가를 한다.
- 뇌졸중 담당 진료 의사는 NIHSS 평가 방법을 숙지하고 있어야 하며 모든 급성기 뇌졸중 환자에 대해 해당 점수를 기록하여야 한다 (출혈성 뇌졸중의 경우는 GCS 점수로 대체 가능).

5. 정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술 적응증의 확인 및 시행 여부
 - 정맥내 혈전용해술 투여가 적응증 및 금기증에 맞추어 적절하게 이루어졌는지 확인하고 최근 1년간 정맥내 혈전용해술 시행건수를 조사한다.
 - (TSC) 혈전제거술 대상 선정이 및 시술이 적절하게 이루어졌는지 확인하고 최근 1년간 혈전제거술의 시행건수를 조사한다. 이때 타병원에서 전원을 받아 시행한 건수를 따로 기록한다 [모니터링].

6. 급성기 뇌졸중 환자의 적정진료를 위해 지역 내 의료기관 또는 구급대원과의 네트워크 시스템을 운영한다. 네트워크 시스템은 다음을 포함한다.
 - 지역 의료기관과의 협의시스템 운영 (근거자료: Hot-line 연락처, 증빙서류, 전원서류, 이송환자 명단 등. 응급환자를 받거나 응급시술을 위하여 이송시키는 경우 모두 고려)
 - 환자 이송체계 운영
 - [모니터링] 권역센터 또는 3차 의료기관의 경우 지역 내 소방서 또는 119 구급대원과의 다이렉트 연락체계 운영도 인정 (근거자료: Hot-line 운영, 다이렉트콜 시스템 등)

조사방법

■ 조사장소 : 응급실, 당직실, 의국

■ 조사대상 : 뇌졸중팀 의사 및 간호사

■ 준비서류

- 담당 의료진 연락처 및 최근 3개월 간 의료진 명단 및 당직표
- 3개월 (재인증은 1년) 이내 응급실을 통해 입원한 급성기 뇌졸중 (onset 1주일 이내 내원) 환자 명단 및 의무기록
- 문서화 된 CP 프로토콜
- 최근 1년간 정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술을 받은 환자 명단 및 관련 데이터 확인
- 응급환자 네트워크 관련 문서
 - 연계 병원 리스트 및 연락처 및 환자 이송 현황 또는 명단 등 근거 문서
 - 또는 다이렉트콜 연락처 및 119 구급대원 연계 관련 근거 문서

■ 조사방법

- (조사항목 1) 관련자료 확인 및 면담
 - 최근 3개월간 의료진 당직표를 확인하여 당직표상 평일, 휴일, 시간대 등에 따라 응급실에서 급성뇌졸중 의심 환자를 담당하는 의료진이 명확히 명시되어 있는지 확인한다.
 - 당직표 내 ㉠담당 의사의 직함 및 연락처 ㉡담당 의사와 연락 두절 시 대처 방안이 포함되어 있는지 확인한다.

- (TSC) ㉠진료담당과의와 시술담당과의가 구분되어 있는지 ㉡진료와 시술담당과의가 동일한 경우 진료 공백 시 대처방안이 마련되어 있는지 확인한다.
- (조사항목 2) 급성뇌졸중 의심환자 담당 진료 인력의 다학제 구성과 전문성을 확인한다.
- (조사항목 3) CP 프로토콜 문서 확인 (적정 진료 항목 평가로 대체)
 - CP 프로토콜의 흐름도의 적절성을 판정한다.
 - 정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술 대상자 선정의 실제 운영에 문제가 없는지 확인한다.
- (조사항목 4&5) 최근 3개월 간 응급실로 내원한 급성기 뇌졸중 환자의 의무기록 확인
 - 1) 뇌졸중환자 3명을 무작위 선택하여 초기 진료시 NIHSS 평가를 시행했는지 확인한다 (뇌출혈의 경우 NIHSS 또는 GCS평가).
 - 2) 정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술을 받지 않은 환자 3명을 무작위 선택하여 대상자 선정 과정과 미시행 사유가 적절했는지 조사한다.
 - 3) 정맥내 혈전용해술을 받은 환자 각 5명을 무작위 선택하여 대상자 선정 과정과 시행 사유, 치료과정이 적절했는지 조사한다.
 - 4) (TSC)혈전제거술을 받은 환자 각 5명을 무작위 선택하여 대상자 선정 과정과 시행 사유, 치료과정이 적절했는지 조사한다.

* 단, 5건이 안될 시 1년을 기준으로 선정하여 조사한다.
- (조사항목 6) 응급환자 이송체계 관련자료 확인
 - 관련 근거 문서를 참고하여 병원간 또는 구급대원과의 응급환자 이송체계 운

영 여부를 확인한다.

조사표

ME	구분	유	무
1	담당의료진 연락체계 및 당직표가 문서로 있고, 실제 운영된다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	뇌졸중 진료의 다학제 구성 및 전문성 확보	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	뇌졸중 CP 프로토콜의 적절성	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	정맥내 혈전용해술 및 혈전제거술 대상자 선정 과정의 실제 운영	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
4	NIHSS 평가	<input type="checkbox"/> KSR A/B 등급	
	환자 1 ID: NIHSS 신경학적 평가 (뇌출혈의 경우 GCS 인정)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	환자 2 ID: NIHSS 신경학적 평가 (뇌출혈의 경우 GCS 인정)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	환자 3 ID: NIHSS 신경학적 평가 (뇌출혈의 경우 GCS 인정)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-1	MT 및 EVT 미시행 사유의 적절성 평가		
	환자 1 ID: MT 미시행 및 EVT 미시행 사유:	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 2 ID: MT 미시행 및 EVT 미시행 사유:	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 3 ID: MT 미시행 및 EVT 미시행 사유:	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
5-2	MT 시행의 적절성 평가	<input type="checkbox"/> KSR A등급	
	환자 1 ID: MT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 2 ID: MT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 3 ID: MT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 4 ID: MT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 5 ID: MT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	최근 1년간 MT 건수	___ 건	

5-3	EVT 시행의 적절성 평가			
	환자 1 ID:	EVT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 2 ID:	EVT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 3 ID:	EVT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 4 ID:	EVT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	환자 5 ID:	EVT 대상선정, 검사와 치료가 적절하였다.	<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절
	최근 1년간 EVT 건수		___ 건	
[모니터링] 전원 받아 시행한 EVT 건수		___ 건		
6	응급환자 네트워크 및 환자 이송체계의 존재와 운영의 적절성		<input type="checkbox"/> 적절	<input type="checkbox"/> 부적절

*, NIHSS 평가/ IVT/ EVT 미시행사유는 같은 환자 또는 다른 환자를 선택할 수 있음.

[뇌졸중 집중치료실(Unit)]

기준

뇌졸중센터는 뇌졸중 환자를 집중적으로 치료할 수 있는 뇌졸중 집중치료실(unit)을 운영한다.

조사 목적

뇌졸중센터는 뇌졸중 환자에게 적절한 의료 서비스 제공을 위해 뇌졸중 집중치료실 (unit) 운영지침을 수립하여 환자의 진료를 수행하고, 뇌졸중 집중치료실(unit)에 필요한 시설 및 장비를 갖추고 적격한 인력을 배치한다

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과	
1	뇌졸중 집중치료실(stroke unit)을 운영한다	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
2	뇌졸중집중치료실에 적절한 시설을 갖추고 있다.	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
3	뇌졸중집중치료실 운영지침을 준수한다.	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
4	뇌졸중집중치료실 담당 신경과 의사가 있다.	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
5	뇌졸중집중치료실 전담 간호인력기준을 만족한다.	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
6	뇌졸중집중치료실 환자들의 신경학적 모니터링을 충실히 시행한다.	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오

카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하
카테고리 의견		

기준의 이해

1. 뇌졸중 집중치료실(unit)을 운영한다.
2. 뇌졸중 집중치료실은 적절한 시설을 갖추어야 한다.
 - 뇌졸중 집중치료실(unit)은 출입을 통제할 수 있는 별도의 단위로 독립된 공간으로 운영되어야 하며, 병상은 4병상 이상 설치, 병상 1개당 평균면적은 10m² 이상이어야 한다. 이때, 병상당 면적은 간호사 스테이션 및 화장실 등 뇌졸중 집중치료실내 부수적인 공간을 포함한 총 면적을 병상수로 나누어 산출한다.
 - 각 병상별로 활력징후 (24시간 심전도, 혈압, 산소포화도)를 모니터링하기 위한 장비가 마련되어 있다
 - 뇌졸중 집중치료실내 병상의 활력징후를 확인할 수 있는 중앙 모니터링 시설이 존재하며, 간호사 스테이션에서 즉각 확인할 수 있는 위치에 두도록 한다.
 - 뇌졸중센터에 여러 개의 뇌졸중 집중치료실을 둘 수 있으나 일관된 운영지침 및 담당의사로 인증심사를 받아야 한다.
3. 뇌졸중 집중치료실 운영지침이 존재하고 이에 따라 환자들의 입실 및 퇴실 등 실제 집중치료실의 운영 및 관리가 이루어진다.
4. 뇌졸중 집중치료실을 관리하는 담당 신경과 의사가 있다.

- 뇌졸중 집중치료실 담당 신경과 의사는 뇌졸중에 대한 전문성을 갖추고 있다 (대한뇌졸중학회 회원 여부, 뇌졸중 관련 학회 교육활동 참여자료 및 신경과학회 급성뇌졸중인증의 여부를 확인한다).
 - 담당 신경과 의사는 뇌졸중 집중치료실에 입실한 환자들의 진료활동에 직접적으로 참여하고 환자들의 입/퇴실 등 뇌졸중 집중치료실의 관리활동을 수행한다.
5. 뇌졸중 집중치료실 운영을 위한 전담간호인력기준을 만족한다.
- 뇌졸중 집중치료실 병상수/전담간호인력수 ≤ 1.2
 - 전담간호인력은 뇌졸중 집중치료실외 타 병실의 간호 업무를 수행할 수 없다.
6. 뇌졸중 집중치료실에 재실중 환자들의 신경학적 상태 모니터링을 충실히 시행한다.
- 뇌졸중 집중치료실에 재실중인 환자들을 대상으로 하루 3회 이상 (간호인력의 각 duty별로 1회 이상) NIHSS점수를 확인하고 이에 대한 모니터링 기록을 기재한다. 뇌출혈 환자의 경우 GCS로 NIHSS점수를 대체 가능하다.

조사방법

- ▣ 조사장소 : 뇌졸중 집중치료실, 병동
- ▣ 조사대상 : 뇌졸중 집중치료실 담당 신경과 의사 및 간호사, 의료장비 관리 담당자

■ 준비서류

- 뇌졸중 집중치료실 운영지침, 운영 회의록
- 뇌졸중 집중치료실 3개월 이내 입실환자 명단 및 의무기록
- 뇌졸중 집중치료실 도면 (면적 기재)
- 뇌졸중 집중치료실 담당의사 및 간호인력 현황
- 최근 3개월간 뇌졸중 집중치료실 간호인력 근무표
- 모니터링 장비 목록

■ 조사방법

- (조사항목 1) 관련자료 확인 및 면담
 - 뇌졸중 집중치료실 운영여부를 확인.
 - 뇌졸중 집중치료실 방문 및 뇌졸중 집중치료실 도면을 참고하여 ① 별도의 단위로 독립된 공간, ② 4병상 이상 설치, ③ 병상 1개당 면적 10㎡ 이상 여부, ④ 모니터링 장비의 적절성 등을 확인한다.
 - 뇌졸중 집중치료실 운영 원칙 (입실기준)을 확인.
 - 뇌졸중 집중치료실의 운영을 총괄하는 담당 신경과의사가 있음을 확인하고 신경과 학회 급성뇌졸중인증의 여부 (모니터링 지표)를 확인한다.
 - 뇌졸중 집중치료실 담당 신경과의사가 SU운영 활동에 참여하였는지 확인한다 (운영 회의록 등 참조).
- (조사항목 2) 인력 및 시설 구비여부
 - 뇌졸중 집중치료실의 환자간호업무 만을 전담하는 간호사가 병상 수 대비 1.2:1 이하로 구성되어 있음을 확인한다 (병상수/전담간호인력수 \leq 1.2).

- 모니터링 장비의 ①병상 당 구비, ②365일/24시간 사용 가능 여부, ③중앙 모니터링 장비를 확인한다.
- (조사항목 3) 의무기록 확인
- 현재 뇌졸중 집중치료실(unit) 입실환자 3명 (부족시 3개월 이내 입실환자)을 선정하고, ① 입실기준 충족 여부, ② 신경학적 (NIHSS), 생리학적 (심전도, 혈압 등 생체징후) 모니터링 여부, ③ 뇌졸중 집중치료실 담당 신경과 의사가 진료에 실제 참여하였음을 확인한다.
- 뇌졸중 집중치료실의 시설 변경 시 심사 기준
- 기 인증된 뇌졸중센터/재관류치료뇌졸중센터에서 인증 기간 중 뇌졸중 집중치료실의 이전, 확장 등의 사유로 시설에 변동이 발생하였을 경우, 면적이 기재된 도면 및 변경후 시설 사진 (뇌졸중 집중치료실 내, 외부 사진 및 중앙모니터링 장비 사진)을 첨부하여 대한뇌졸중학회에 알리도록 한다. 제출된 자료를 토대로 인증 유지여부를 결정하며, 필요시 방문실사토록 한다.

조사표

ME	구분	유	무	N/A
2	SU 시설의 적절성			
	2-1 SU는 별도의 독립된 공간에서 운영된다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2-2 최소 4개 병상이상이고 병상당 평균 10m ² 이상의 병상크기를 지닌다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2-3 각 병상당 모니터링 기구 (24시간 심전도, 혈압, 산소포화도)가 있다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2-4 각 병상의 정보를 종합하여 확인할 수 있는 중앙 모니터링 시설을 갖출다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3	SU 운영지침에 근거한 관리 활동			<input type="checkbox"/> KSR A등급		
	내용		적합	부적합	(*, 부적합시 사유 기술)	
	입실기준 충족 평가	환자1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		환자2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
환자3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
4	SU 담당 신경과 의사					
	4-1 SU 담당 신경과 의사가 존재한다			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4-2 SU 담당 신경과 의사는 뇌졸중 전문성을 갖추고 있다			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4-3 (모니터링) SU 담당 신경과 의사는 신경과학회 급성뇌졸중인증의이다.			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4-4 SU 담당 신경과 의사의 뇌졸중환자 진료 및 SU관리 활동을 수행한다			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	SU전담 간호인력기준을 만족한다					
	<input type="checkbox"/> 병상수/SU 전담 간호인력 수 = ____ / ____ (≤ 12)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	SU환자들의 신경학적 모니터링을 충실히 실시한다					
	내용			환자1	환자2	환자3
	<input type="checkbox"/> 신경학적 상태 기록 (횟수/일 ≥ 3)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[중환자 진료 (Critical care service)]

기준

혈관재개통 뇌졸중센터는 뇌졸중 환자의 치료를 위해 활용 가능한 중환자실 (intensive care unit)을 운영한다.

조사 목적

혈관재개통 뇌졸중센터는 중증 뇌졸중 환자가 집중적인 의료 서비스 및 치료활동을 제공받을 수 있는 집중치료실을 운영한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과	
1	중환자실 (intensive care unit, ICU)을 운영하고 뇌졸중 환자 진료에 활용한다	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
2	ICU 시설 및 인력의 적절성	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하
카테고리 의견			

기준의 이해

1. 중환자실 (intensive care unit)을 운영하고 뇌졸중 환자 진료에 활용한다.
 - 집중치료가 요구되는 중증 뇌졸중 환자는 집중치료실에서 치료활동을 받을 수 있다.
2. 중환자실은 적절한 시설과 인력을 갖추어야 한다.
 - 중환자실은 의료법시행규칙상 중환자실에 요구되는 자격 (「의료법 시행규칙」 제34조 및 별표 4에서 정한 중환자실의 시설·장비)을 만족한다.
 - 중환자실을 전담하는 중환자실 전담 의사의 근무여부 및 세부전공은 모니터링지표로서 자료를 수집한다.

조사방법

- 조사장소 : 중환자실 또는 회의실
- 조사대상 : 신경과/중환자실 전담 의사 및 간호사, 코디네이터
- 준비서류
 - 중환자실 도면
 - 3개월이내 중환자실에서 치료를 받은 뇌졸중 환자 명단 및 의무기록
 - 중환자실 간호관리료 및 건강보험심사평가원 중환자실 적정성 평가기록
 - 중환자실 전담의사 인력 및 스케줄표
- 조사방법
 - (조사항목 1) 관련자료 확인

- 중환자실 도면 및 관련 서류를 통해 중환자실 운영여부를 확인한다.
- [모니터링] 뇌졸중 환자가 치료를 받는 중환자실의 형태에 대하여 자료를 수집한다
(신경계중환자실, 신경외과계중환자실, 내과계중환자실 등)

- (조사항목 2) 인력 및 시설 구비여부
 - 중환자실을 방문하여 실제 활용 및 시설의 적절성 여부를 확인한다.
 - [모니터링] 중환자실 전담의사의 근무여부를 확인한다.

- (조사항목 3) 의무기록 확인
 - 중환자실 치료를 받은 뇌졸중 환자들의 의무기록을 확인하여 중증 뇌졸중 환자의 적절한 중환자실 활용 여부를 평가한다.

조사표

ME	구분	유	무	N/A
2	중환자실 시설 및 인력의 적절성 평가			
	1-1 [모니터링] 중환자실의 분류* [□신경계중환자실/□내과계중환자실/□외과계중환자실/□응급중환자실/□기타 _____]			
	1-2 의료법시행규칙상 중환자실로서의 자격 충족여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1-3 [모니터링] 중환자실 전담의사의 근무 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	1-4 [모니터링] 중환자실 전담의사의 세부전공 [_____]			

*multiple choice 가능

[뇌졸중팀 (Stroke Team)]

기준

뇌졸중센터는 환자 진료 수행에 필요한 인력과 교육체계를 운영한다.

조사 목적

뇌졸중센터는 뇌졸중 환자에게 양질의 의료서비스를 제공하기 위해 뇌졸중 진료에 전문 지식을 갖춘 인력을 배치하여야 하고, 직무에 관련된 내용을 교육하는 체계를 갖추고 관리한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과		
1	의료기관 내 공식적 뇌졸중센터와 뇌졸중팀이 조직되어 있다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
2	의료진의 뇌졸중 관련 학회 (ex 대한뇌졸중학회) 활동이 있다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
3	뇌졸중팀의 다학제 회의를 정기적으로 시행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
4	뇌졸중팀의 교육활동을 지속적으로 시행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중	<input type="checkbox"/> 하
카테고리 의견				

기준의 이해

1. 의료기관내 뇌졸중 환자 진료를 위한 뇌졸중센터가 구성되어 있다.
 - 뇌졸중팀에 대한 원내조직도 및 임명장이 존재한다.
 - 뇌졸중팀은 신경과 전문의를 포함하여 구성되며, 필요에 따라 기타 의료진 (응급의학과, 신경외과, 영상의학과) 및 영양팀, 진료협력센터 등 진료지원부서의 직원을 포함한다.

2. 뇌졸중팀내 의료진은 뇌졸중 관련 학회 (ex: 대한뇌졸중학회) 활동에 참여한다.
 - 대한뇌졸중학회의 학회 및 지회 활동, KSR 등록, 뇌졸중 교육 및 홍보 등 학회 관련 활동에 성실히 참여한다. 학회 활동은 국내외 뇌졸중 관련 학회 참여를 포함한다.
 - 뇌졸중팀내 신경과전문의는 급성뇌졸중인증의를 포함한다. (모니터링 지표)

3. 뇌졸중팀은 환자 진료 및 뇌졸중센터 관리와 개선활동을 위해 정기적으로 회의를 개최한다.
 - 회의내용 예시 : case review, 컨퍼런스, 질 향상 활동(프로토콜 개선 등), 뇌졸중팀 운영방안 등
 - 회의 구성원은 신경과 전문의를 포함하여 최소 2개 이상의 부서 혹은 진료과를 포함한 다학제로 구성한다.

4. 뇌졸중팀 구성원들에게 직무수행에 필요한 교육을 시행한다.
 - 교육 대상 : 뇌졸중센터 소속의사 및 간호사

- 교육 종류
 - － 뇌졸중센터 소속의사: 뇌졸중 관련 원내, 원외 연수교육, 또는 학회참석 연 1회 이상 또는 8시간 이상 수료
 - － 뇌졸중센터 소속 간호사 : 뇌졸중 관련 원내 또는 원외 연수교육 (총 4시간 이상), 또는 뇌졸중학회 교육을 수료 (예시: 대한뇌졸중학회 (지부 및 자학회 포함) 간호사 교육, 대한뇌졸중학회 (KSR e-learning system 포함) 또는 권역심뇌혈관센터 교육 이수). E-learning system을 포함하여 온라인 교육이수는 연간 4시간까지 인정.
- 교육 내용 : 뇌졸중 관련 표준진료지침 수행에 필요한 정보 및 내용을 포함한다.

조사방법

- 조사장소 : 뇌졸중센터
- 조사대상 : 뇌졸중센터 의사 및 간호사
- 준비서류
 - 의료기관 조직도 (뇌졸중센터 별도 구분)
 - 뇌졸중센터 구성 명단
 - 뇌졸중센터 최근 3개월간 관련자료(팀 구성 명단, 회의록 등)
 - 급성뇌졸중인증의 증빙자료
 - 전년도 뇌졸중 관련 원내 또는 원외 교육활동 증빙자료
 - 대한뇌졸중학회 학회참석, KSR 등재 등 학회활동 근거자료

■ 조사방법	<p>○ (조사항목 1) 관련자료 확인 및 면담</p> <ul style="list-style-type: none"> - ①의료기관 조직도에 뇌졸중센터가 구성되어 있는지 확인한다. - ②뇌졸중센터 구성원을 확인한다. <p>○ (조사항목 2) 관련자료 확인 및 면담</p> <ul style="list-style-type: none"> - 뇌졸중 관련학회 참석, KSR 등재, 교육 및 홍보 등 학회활동 참여를 확인. - 뇌졸중팀내 신경과전문의의 경우 대한신경과학회 급성뇌졸중인증의 여부를 확인 <p>○ (조사항목 3) 관련자료 확인 및 면담</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최근 3개월간 뇌졸중센터 회의록, 뇌졸중센터 운영 규정을 참고하여 정기적인 팀 회의 개최 여부를 확인한다. <p>○ (조사항목 3) 관련자료 확인 및 면담</p> <ul style="list-style-type: none"> - 평가병원은 뇌졸중센터 조직도 상 소속의사 및 최소 3명 이상의 간호사 (SU전담간호사 포함) 의 전년도 교육 상황에 대한 근거자료를 준비한다. <p>심사위원은 이를 참고하여 ① 학회 연수 교육 이수율과 ② 원내 교육내용을 확인한다. 학회 연수 교육은 이수증을 확인하며, 온라인 교육은 NIHSS 교육은 2시간 (1회에 한함), 온라인 시험은 각 시험 이수마다 1시간으로 인정한다.</p> <p>원내연수교육은 이수 시간과 학습내용을 확인 후에 인정한다.</p>
---------------	--

조사표

ME	구분	유	무	N/A
1	뇌졸중센터의 조직도			
	① 공식적인 뇌졸중센터 조직도 존재	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	② 신경과 전문의가 포함된 구조를 갖춤				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	대한뇌졸중학회를 포함한 학회 활동과 교육						
	① 대한뇌졸중학회 참석을 확인한다.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	② 기타 학회 참석을 확인한다.				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	③ 뇌졸중팀내 신경과전문의의 급성뇌졸중인증의 여부를 확인한다.				인증의 수 (.)	신경과전문의 수 (.)	
3	뇌졸중팀의 다학제 회의를 정기적으로 시행한다.						
	회의의 참석자와 회의록 확인						
4	뇌졸중센터 교육활동				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	내용	직원1	직원2	직원3	직원4	직원5 ...	
	① 뇌졸중 교육활동						

[(TSC) 중재시술의료진]

기준

재관류치료 뇌졸중센터는 급성 뇌경색 환자에서의 동맥내혈전제거술이 가능한 숙련된 신경중재시술의사를 보유한다.

조사 목적

재관류치료 뇌졸중센터는 동맥내혈전제거술이 가능한 숙련된 의사를 보유함으로써 동맥내혈전제거술이 필요한 환자가 적절한 치료를 적절한 시간 내에 치료받을 수 있도록 해야 한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과	
1	(필수) 숙련된 신경중재시술의사 보유 여부	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
2	[모니터링] 365일 24시간 동맥내혈전제거술 가능 여부	<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하
카테고리 의견			

기준의 이해

1. 신경중재시술의사가 뇌졸중환자에게 적합한 시술을 시행한다.
 - 동맥내혈전제거술이 가능한 의사가 해당 병원에 소속되어 있고, 근무 중이어야 한다.
 - 단기 또는 장기 연수 등의 사유로 해당 의사가 시술이 불가능하고, 해당 기간 동안 동맥내혈전제거술이 가능한 다른 의사가 부재할 경우 해당 기간은 유보한다.
 - 신경중재시술 의사는 최소 1명이상 보유해야 한다.
 - 뇌졸중 환자에서의 동맥내혈전제거술은 국내외 임상진료지침에 근거하여 시술 여부를 결정하고 시술 중 및 시술 후의 진료절차가 적합하게 이루어져야 한다.

2. 신경중재시술은 숙련된 의사가 시행한다.
 - 신경중재시술의사는 신경과 또는 영상의학과 또는 신경외과 전문의이어야 한다.
 - 연간 신경중재시술의사 최소 1명 이상은 12건 이상의 급성 뇌경색 환자에 대한 동맥내혈전제거술 (EVT, Endovascular thrombectomy)을 시행해야 한다.
 - [모니터링] 신경중재시술의로서 전문 학회의 인증을 받는 것을 권고한다.

3. 365일 24시간 신경중재시술 가능 여부
 - [모니터링] 재관류치료 뇌졸중센터는 가용 병상 부족 등으로 인한 치료 불가

등 사유를 제외하고 365일 24시간 동맥내혈전제거술이 가능하도록 운영되는 것을 권고한다.

조사방법

- 조사장소 : 실사 전 제출된 사전 서류 심사와 방문실사시 의무기록을 확인한다. 필요시 혈관조영실에 방문하여 추가 조사를 실시한다.
- 조사대상 : 신경중재시술의사
- 준비서류
 - 최근 3년 이내 피평가자가 선택한 연속된 12개월 동안의 동맥내혈전제거술 (EVT) 환자 및 시술 명단
 - 신경중재시술의 학회 인증 증명서 (원본 또는 복사본 또는 스캔본)
 - 평가일로부터 직전 월 기준 최근 1년간의 신경중재시술의사 당직표
- 조사방법
 - (조사항목 1) 숙련된 신경중재시술의사 보유 여부
 - 신경중재시술의사의 전문 과목 및 소속병원 현 근무 여부 확인
 - 병원에 소속된 신경중재시술의사의 총 인원수 확인 (연수 중인 의사 포함)
 - 평가일로부터 직전 월 기준 최근 3년 이내의 기간 중 피평가자가 선택한 연속된 12개월 기간의 동맥내혈전제거술(EVT) 환자 및 시술 명단을 확인한다. 해당 시술이 모두 혈관내 시술을 통한 재관류치료 (동맥내혈전제거술)가 맞는지 확인하고, 최소 1명

이상의 신경중재시술의사의 시술 건수가 총 12건 이상인지 확인한다.

- 의무기록 조사를 통해 해당 시술이 국내외 표준진료지침에 근거하여 이루어졌는지, 만일 이를 벗어났다면 합당한 사유에 근거하여 시술이 이루어졌는지 확인한다.
- [모니터링] 신경중재시술의사의 전문 학회 인증 증명서를 확인하여 전문 학회 인증 여부를 모니터링 항목으로 기록한다. 또한 해당 의사가 평가일 기준 인증기간 안에 포함되어 있는지 확인한다. 전문 학회는 대한신경중재치료의학회(KSIN), 대한뇌혈관내치료의학회(KoNES) 등을 포함한다.

○ (조사항목 2) 365일 24시간 신경중재시술 가능 여부 [모니터링]

- 평가일로부터 직전 월 기준 최근 1년간의 신경중재시술의사 당직표를 확인하여 공백 없이 시술이 가능한지 확인한다.
- 시술이 불가능한 상황에 대해 신경중재시술의사에게 문의하고, 해당 상황 발생 시 적절한 환자 이송 또는 전원 방침이 있는지 확인한다.

조사표

ME	구분	유	무	N/A
1	숙련된 신경중재시술의사 보유 여부			
	1-1 신경중재시술의사가 있다	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-2 신경중재시술의사 명수	()명		
	시술자 1	1년간 시술 건수	()건	
전문 과목				

	[모니터링] 전문학회 인증 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	[모니터링] 인증 받은 전문 학회			
시술자 2	1년간 시술 건수	() 건		
	전문 과목			
	[모니터링] 전문학회 인증 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	[모니터링] 인증 받은 전문 학회			
시술자 3	1년간 시술 건수	() 건		
	전문 과목			
	[모니터링] 전문학회 인증 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	[모니터링] 인증 받은 전문 학회			
시술자 4	1년간 시술 건수	() 건		
	전문 과목			
	[모니터링] 전문학회 인증 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	[모니터링] 인증 받은 전문 학회			
시술자 5	1년간 시술 건수	() 건		
	전문 과목			
	[모니터링] 전문학회 인증 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	[모니터링] 인증 받은 전문 학회			

[뇌졸중 레지스트리 운영과 질 향상 활동]

기준

뇌졸중센터(재관류치료 뇌졸중센터)는 적절한 진료 서비스를 제공하기 위해 뇌졸중 데이터베이스를 운영하고 질 향상을 활동을 한다.

조사 목적

뇌졸중 환자에게 적절한 진료를 제공하기 위해 뇌졸중 데이터베이스에 환자 데이터를 관리하며, 뇌졸중 의료 질 향상을 위한 질 지표를 설정하고 지속적인 질 향상 활동을 수행한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과		
1	뇌졸중 환자의 별도 database (DB)를 구축하고 데이터를 관리한다.*	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
2	뇌졸중 환자의 DB에 필수 항목이 포함되어 있다	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
3	뇌졸중 질 향상 지표(핵심지표 포함)를 설정하고 지속적인 관리를 수행한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	
4	질 향상을 위한 개선 활동을 수행한다.	<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중	<input type="checkbox"/> 하
5	조사항목 1~4에 대하여 한국뇌졸중등록사업 (Korean Stroke Registry, KSR)에 연계한다.	<input type="checkbox"/> 참여등급 A	<input type="checkbox"/> 참여등급 B	<input type="checkbox"/> 미참여
카테고리 점수		<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중	<input type="checkbox"/> 하

*지속적인 DB 구축으로 3개월 이상이 필수이다. (재인증은 1년 이상)

기준의 이해

1. 뇌졸중 환자의 별도의 데이터베이스를 구축하고, 체계적으로 관리한다.
 - 뇌졸중 치료 결과의 지속적인 분석 및 사후 관리를 통한 개선 활동을 수행하기 위하여 별도의 뇌졸중 데이터베이스를 구축하고 관리한다.
 - － 발병 7일 이내 급성기 뇌졸중 환자를 대상으로 하며 지속적인 DB 운영은 3개월 이상이 필수이다. (재인증은 1년 이상)

2. 뇌졸중 환자의 DB에 필수 항목이 포함되어 있다.
 - 뇌졸중센터 (stroke center) DB 필수 항목
 - － 증상 발병 시간, 내원 시간
 - － 입원 환자 초기 신경학적 검사(NIHSS 또는 GCS)를 통해 기능평가
 - － 혈전용해제 (tPA등) 사용 유무, 미시행 사유 및 치료 시작 시간
 - － 뇌졸중 분류 (TOAST등) (권고)
 - － 퇴원 시 기능적 예후 평가(mRS)
 - (TSC) 재관류치료 뇌졸중센터 DB 필수 항목(뇌졸중센터 필수 항목 외 추가 항목)
 - － 뇌졸중 분류 (TOAST등) (필수)
 - － 혈관내시술 (IA thrombolysis or thrombectomy 또는 Endovascular treatment (EVT)) 시행 유무 및 미시행 사유(권고), 시작 시간(Puncture time)

- 치료 전후 혈관 폐색의 정도 (pre- & post-TICI grade)
 - 혈관내시술 후 3일 이내 출혈 변환 확인 위한 뇌영상(CT or MRI) 시행 여부
3. 뇌졸중 질 향상 지표 (핵심지표 포함)를 설정하고 지속적인 관리 활동을 한다.
- 핵심지표를 포함하여 뇌졸중 질향상 활동에 관련된 지표를 설정하고, 설정한 지표에 대하여 지속적으로 자료를 수집, 모니터링한다.
 - 뇌졸중센터 핵심지표
 - 정맥내 혈전용해제 시작 시간 (Door-to-needle time) 모니터링
 - 정맥내 혈전용해제 60분 이내 사용 모니터링
 - (TSC) 재관류치료 뇌졸중센터 핵심지표 (뇌졸중센터 핵심지표 외 추가 항목)
 - EVT 시작 시간 모니터링 (door-to-puncture time)
 - EVT 후 post-TICI grade
 - EVT 후 3일 이내 출혈변환사건(hemorrhagic transformation) 확인을 위한 뇌영상(CT or MRI) 시행여부
 - 퇴원 시 수정 랭킨 척도로 평가된 기능적 상태 (modified Rankin Score, mRS)
4. 질 향상을 위한 개선 활동을 수행한다.
- 수집된 지표를 모니터링, 관리하며, 결과에 따라 개선이 필요한 경우에는 이에 대한 개선활동을 진행하거나 재계획을 수립한다.
 - 질 향상 활동 내용은 지표의 지속적 수집 및 지표 분석을 통한 문제설정과

해결 활동으로 정의하며, 이에 대한 근거자료를 확인한다.

5. 조사항목 1~4에 대하여 한국뇌졸중등록사업 (Korean Stroke Registry, 이하 KSR)에 연계한다.
- KSR 참여 병원은 KSR 레지스트리 등록으로 뇌졸중 환자의 데이터 관리로 인정하며, 조사 항목을 서류로 사전 평가한다.
 - KSR 참여병원 A등급: 대한뇌졸중학회 KSR에 참여하여 6개월 이상 환자 등록 및 데이터 입력을 하고, KSR 질관리 활동에 성실하게 참여한다. (재인증은 18개월 이상)
 - KSR 참여병원 B등급: 대한뇌졸중학회 KSR에 참여하여 3개월 이상 환자 등록과 데이터 입력을 하나, KSR 질관리 활동에는 미참여한다. (재인증은 12개월 이상)
 - KSR 미참여 병원은 자체 병원의 뇌졸중 DB 구축 및 관리와 질향상 활동이 적절한 경우 이를 인정하나, 단 센터 인증을 위해서는 DB에 필수항목 및 핵심 질 지표를 포함하여야 한다.

조사방법

- 조사장소 : 뇌졸중센터
- 조사대상 : 뇌졸중팀 의사, 지표 및 데이터 관리 담당자(또는 전담간호사)
- 준비서류
 - KSR 미참여 병원:
 - 최근 3개월간 (재인증은 1년) 입원 급성기 뇌졸중 환자의 명단과 DB 관리자료
 - 뇌졸중센터 질향상활동을 위해 설정된 질지표 (핵심지표 포함)

- 최근 3개월간 (재인증은 1년) 질향상 지표에 대한 수집자료
 - 최근 3개월간 (재인증은 1년) 핵심지표에 대한 평가 및 개선활동 자료
- KSR 참여병원:
- 병원의 인증신청 후 KSR 사무국은 해당 병원의 질관리가 완료된 최근 3개월간 (재인증은 1년) 데이터를 추출하여 심사위원에게 제공함.
 - 신청 병원 의료진은 심사대상 KSR 환자의 명단(KSR 연구번호와 매칭된 등록번호)을 준비함.
 - KSR 참여병원 A등급: KSR 질관리가 완료된 최근 3개월간 (재인증은 1년) KSR DB 질향상 지표의 수집 자료 및 핵심지표의 분석자료 (KSR 홈페이지, Reporting system에서 제공하는 테이블 및 그래프) 또는 병원 자체 질향상 지표에 대한 수집자료 및 핵심지표에 대한 평가와 개선활동 자료
 - KSR 참여병원 B등급: 최근 3개월 간 (재인증은 1년) 질향상 지표에 대한 수집자료 및 핵심지표에 대한 평가와 개선활동 자료
- * KSR 참여병원의 경우에도, KSR DB만으로는 질향상 활동 여부를 알 수 없으므로, 질향상 활동 관련 자료를 준비하여야 한다. 질향상 지표(조사항목 3)는 KSR 자료로 대체할 수 있으나 이에 대한 개선활동 자료(조사항목 4)는 별도제출이 필요하다. (KSR 참여병원 A등급은 조사항목 4의 자료, KSR 참여병원 B등급은 조사항목 3, 4의 자료)
- ▣ 조사방법
- (조사항목 1, 2) 뇌졸중레지스트리 확인 및 면담

-KSR 미참여 병원: 제출한 최근 3개월간 (재인증은 1년) 뇌졸중 환자 DB에 필수 항목을 포함하여 지속적인 데이터베이스 관리 여부를 확인한다.

-KSR 참여병원: KSR 사무국에서 준비하여 심사위원에게 제공한 KSR 데이터의 서류평가로 뇌졸중 환자 DB의 지속적인 관리 여부를 확인한다.

○ (조사항목 3, 4) 질지표 자료 확인 및 면담

- 뇌졸중센터 질향상 활동 관련 자료를 참고하여 질향상 활동 내용에 ①질 지표(핵심지표 포함) 설정 ② 자료수집 ③ 평가 및 개선활동 여부를 확인한다.

조사표

ME	구분		확인		
1-4	뇌졸중센터 질 지표 관리 및 개선활동				
	내용	항목 1(핵심지표): TPA 환자 대상 Door-to-needle time 모니터링	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR
		항목 2(핵심지표): TPA 60분 이내 사용 모니터링	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR
	카테고리점수	지표를 수집하고, 지속적인 질향상 활동을 수행한다	<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중	<input type="checkbox"/> 하
1-4	(TSC) 재관류치료 뇌졸중센터 질 지표 관리 및 개선활동				
	내용	항목 1(핵심지표): Door-to-puncture time 모니터링	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR
		항목 2(핵심지표): Post-TICI grade (재관류치료결과 모니터링)	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR
		항목 3(핵심지표):	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR

		출혈성 변화사건 (HT) 확인 (재관류치료결과 모니터링)			
		항목 4(핵심지표): 퇴원시 mRS	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무	<input type="checkbox"/> KSR
	카테고리점수	지표를 수집하고, 지속적인 질향상 활동을 수행한다	<input type="checkbox"/> 상	<input type="checkbox"/> 중	<input type="checkbox"/> 하
5	KSR 연계	조사항목 1~4에 대하여 한국뇌졸중등록사업 (Korean Stroke Registry, KSR)에 연계한다.	<input type="checkbox"/> 등급 A	<input type="checkbox"/> 등급 B	<input type="checkbox"/> 미참여

[적정진료 및 시설]

기준

뇌졸중센터(재관류치료 뇌졸중센터)는 적절한 진료를 수행하기 위한 임상진료지침에 따른 CP (clinical pathway 또는 critical pathway)를 구축하고 운영하며, 이를 위한 의료기기를 갖추고 있다.

조사 목적

뇌졸중센터(재관류치료 뇌졸중센터)는 모든 뇌졸중 환자에게 임상진료지침에 따른 적절한 진료가 이루어질 수 있도록 CP를 구축하고 운영되어야 하며, 적시에 검사가 이루어질 수 있도록 의료기기를 관리해야 한다.

조사항목

조사항목(Measurable Element)		조사결과	
1	임상진료지침에 따른 CP를 구축하고 운영한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
	(TSC) 임상진료지침에 따른 EVT CP를 구축 및 운영한다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
2	CP에 따라 IVT 시행과 EVT 선별 및 이송을 적절히 하고 있다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
	(TSC) EVT CP에 따라 EVT를 시행하고 있다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
3	적정 수준의 장비가 운영된다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무
	(TSC) EVT를 위한 적정 수준의 장비가 운영된다.	<input type="checkbox"/> 유	<input type="checkbox"/> 무

기준의 이해

1. 현재의 대한뇌졸중학회의 급성기 뇌졸중 진료지침에 따른 CP가 구축되어 있고, 이에 따라 진료가 운영되고 있다. 또한 임상진료지침에 기반한 CP에 따라 IVT가 수행되고 있다. (TSC) 재관류치료 뇌졸중센터는 임상진료지침에 기반한 CP에 따라 EVT가 수행되고 있다
2. 권고에 따른 급성기 뇌졸중 환자의 진단 및 치료를 위해 다음의 의료장비를 구비하고 있다.
 - 뇌졸중센터
 - － 뇌 영상 검사 관련: CT/MR 그리고 CTA/MRA
 - － 심장검사관련: ECG, Echocardiography, Holter
 - － 뇌혈관초음파검사 관련: TCD, Carotid doppler sonography
 - (TSC) 재관류치료 뇌졸중센터
 - － 뇌 영상 검사 관련: CTA or MRA, CT perfusion or DWI, Angiography suite
3. 급성기 뇌졸중 환자의 신속한 진료를 위해 뇌영상 검사 장비를 365일, 24시간 사용할 수 있다.

조사방법

- ▣ 조사장소 : 뇌졸중센터 (재관류치료 뇌졸중센터)
- ▣ 조사대상 : 뇌졸중센터 소속 의사 및 간호사

■ 준비서류

- CP 프로토콜
- 급성기 뇌졸중 환자의 진단 및 치료를 위한 의료장비 목록
- 최근 3개월간 급성기 뇌졸중 환자 검사일지

■ 조사방법

- (조사항목 1, 2) [ST, IT] 관련자료 확인 및 면담
 - (ST) 기관에 구축되어 있는 CP프로토콜을 검토하고 뇌졸중센터 소속 의료진과 타당성에 대하여 확인한다.
 - (ST) CP에 따른 MT 시행과 EVT 선별 및 이송의 수행 여부는 질지표, 치료역량 및 급성기 진료항목으로 대체한다.
 - (IT) CP프로토콜에 따른 응급실 내원부터 퇴원까지의 환자 이동 경로를 확인하여 적절성 여부를 확인한다.
- (조사항목 3) [ST, IT] 관련자료 확인 및 면담, 시설 확인
 - (ST) 급성기 뇌졸중 환자의 진단 및 치료를 위한 의료장비 목록을 참고하여 ① 뇌 영상검사 ②심장검사 ③뇌혈관 초음파검사 장비 구비 여부를 확인한다.
 - (ST) 최근 3개월간 관리대장 및 업무일지를 참고하여 ①CT 또는 ②MRI 상시 사용 가능 여부를 확인한다.
 - (ST) (TSC) 최근 3개월간 관리대장 및 업무일지를 참고하여 ① CTA 또는 MRA, ② CT perfusion 또는 DWI, ③ DSA 장비의 상시 사용 가능 여부를 확인한다. 이 중

DSA 24시간 가능 여부는 모니터링 항목으로만 조사한다.

- (IT) 의료장비 목록에서 확인하였던 뇌영상검사장비, 심장검사장비, 뇌혈관초음파 검사 장비를 라운딩하여 직접 확인한다.

조사표

(뇌졸중센터 인증 항목)

ME	구분	유	무	N/A	
1,2	임상진료지침에 따른 CP 구축과 MT (및 EVT [TSC 경우]) 치료를 수행한다.				
	내용	현재의 뇌졸중학회의 권고에 따른 CP가 운영된다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		평가는 질 지표, 급성기 진료 및 역량 부분을 참고하고 추가의견 및 평가를 기술한다.			
	의견:				
3	적정수준의 장비가 운영된다.				
	내용	CT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		MRI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		ECG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Echocardiography	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Holter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Transcranial Doppler Sonography	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Carotid Doppler Sonography	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(재관류치료 뇌졸중센터 인증 항목)

ME	구분	유	무	N/A
----	----	---	---	-----

1	(TSC) EVT를 위한 적정 수준의 장비가 운영된다.			
	내용	CTA or MRA for 24 hours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		CT perfusion or DWI for 24 hours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Angiography suite for 24 hours (모니터링항목)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[별첨 1] 핵심지표 항목

ID	QI indicator	Stroke Center (SC)	Thrombectomy-capable center (TSC)
ST-1	Door to needle time (min)	○	○
ST-2	tPA 60 분 이내 투여율 모니터링	○	○
ST-TS-1	Modified Rankin Score at discharge		○
ST-TS-2	Hemorrhagic transformation (overall rate) (within 3 days)		○
ST-TS-3	Arrival Time to Skin Puncture		○
ST-TS-4	Thrombolysis in Cerebral Infarction (post TICI)		○

[별첨 2] 한국뇌졸중레지스트리 (KSR) 참여병원 심사 리워드 항목

KSR 참여병원 A등급	
조건	대한뇌졸중학회 KSR에 참여하여 6개월 이상 (재인증은 18개월 이상) 환자 등록 및 데이터 입력을 하고, KSR 질 관리 활동에 (audit을 받는 Core DB 참여병원) 성실하게 참여하는 병원
혜택	1. 급성기 뇌졸중 환자 명단 및 데이터 제출 면제 (KSR 데이터로 서류 심사)
	2. NIHSS 신경학적 평가 유무 및 뇌졸중집중치료실 입실 기준 충족 여부의 방문 실사 면제 (KSR 데이터로 서류 심사)
	3. (TSC 신청병원) IVT 시행 적절성 평가의 방문 실사 면제 (KSR 데이터로 서류 심사)
	4. 별도 뇌졸중 DB 운영 관리, 필수질지표 설정 및 질관리 수행여부 자료제출 면제 (단, 질 향상을 위한 개선활동 수행은 면제아님)
	5. 심사비 50% 감면
KSR 참여병원 B등급	
조건	대한뇌졸중학회 KSR에 참여하여 3개월 이상 (재인증은 12개월 이상) 환자 등록과 데이터 입력을 하나, KSR 질관리 활동에는 미참여하는 병원
혜택	1. 급성기 뇌졸중 환자 명단 및 데이터 제출 면제 (KSR 데이터로 서류 심사)
	2. NIHSS 신경학적 평가 유무의 방문 실사 면제 (KSR 데이터로 서류 심사)
	3. 별도 뇌졸중 DB 운영 관리 인정
	4. 심사비 50% 감면
KSR 협력병원 (공통)	
조건	KSR 운영위원회는 여러 협력병원들의 참여와 성과를 기리고자 2021년부터 '대한뇌졸중학회 인증 KSR 협력병원'을 선정하고 있습니다. KSR 협력병원은 매년 최근 1년 동안의 등록현황을 종합하여 선정하게 됩니다.
혜택	심사비 50% 감면

[별첨 3] Stroke Center (SC) Certification Agenda

Half-Day Review Template (150 min)

Time	Activity	Organization Participants
사전 검토	제출 서류 및 KSR 제공 서류 사전 검토	인증위원 2 인
9:00 - 9:20 (14:00 - 14:20) (20 분)	Opening Conference <ul style="list-style-type: none"> - 인증위원 및 기관 의료진 상호 소개 및 인사 - 인증 심사 계획 및 일정 소개 - 사전 서류 검토 의견 제시 및 필요시 추가 자료 준비 요청 	인증위원 2 인 뇌졸중센터 소속 센터장, 의사, 간호사, 기타 관계자
9:20 - 10:20 (14:20 - 15:20) (60 분)	[System Tracer;ST/ 규정 및 의무기록 리뷰] <ul style="list-style-type: none"> - 사전 서류 검토 시 확인이 필요한 사항 자료 및 EMR 확인/면담 - 1-3-1 뇌졸중환자 NIHSS 평가 환자 확인 (3 명) - 1-3-2 IVT 및 EVT 미시행 사유의 적절성 평가 EMR 확인 (3 명) - 1-3-3 IVT 시행의 적절성 평가 EMR 확인 (5 명) - 2-3 SU 입실기준 충족 평가 적절성 평가 EMR 확인 (3 명) - 2-6 SU 입실 환자 NIHSS 3 회/일 이상 시행 EMR 확인 (3 명) 	인증위원 2 인 뇌졸중센터 소속 의사, 간호사, 기타 관계자
10:20 - 10:50 (15:20-15:50) (30 분)	[Individual Tracer;IT/ 시설방문 (Stoke Unit, ICU, ER, Main ward, etc)] <ul style="list-style-type: none"> - 2-6 SU 입실 환자 NIHSS 3 회/일 이상 시행 환자 혹은 보호자 확인 - 7-1 CP 프로토콜 동선 확인 및 적절성 평가 - 7-3 적정 수준의 장비 유무 확인 	인증위원 2 인 뇌졸중 센터 의사, 간호사 환자 및 보호자 1 인 (NIHSS 및 신경학적 평가)
10:50 - 11:10 (15:50 - 16:10) (20 분)	결과 종합 및 보고서 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 추가 보완 사항 서류 확인 - 인증위원 총평보고서 준비 (인증위원 간 최종조사 결과 조율 및 결론 도출) 	인증위원 2 인 (인증위원만 독립된 공간에서 진행)
11:10 - 11:30 (16:10 - 16:30) (20 분)	의료기관과 최종 조사결과 상호 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 인증 평가 강평 - 뇌졸중 센터 의견 수렴 	인증위원 2 인 뇌졸중센터 소속 센터장, 의사, 간호사, 기타 관계자

	- 향후 일정 안내	
--	------------	--

- 제시된 일정은 인증심사 현장 상황에 따라 순서와 소요시간 등 변경 가능함.

[별첨 4] Thrombectomy-capable Stroke Center (TSC) Certification Agenda

Half-Day Review Template (180 min)

Time	Activity	Organization Participants
사전 검토	제출 서류 및 KSR 제공 서류 사전 검토	인증위원 2 인
9:00 - 9:20 (14:00 - 14:20) (20 분)	Opening Conference - 인증위원 및 기관 의료진 상호 소개 및 인사 - 인증 심사 계획 및 일정 소개 - 사전 서류 검토 의견 제시 및 추가 자료 준비 요청	인증위원 2 인 뇌졸중센터 소속 센터장, 의사, 간호사, 기타 관계자
9:20 - 10:50 (14:20 - 15:50) (90 분)	[System Tracer;ST/ 규정 및 의무기록 리뷰] - 사전 서류 검토 시 확인이 필요한 사항 자료 및 EMR 확인/면담 - 1-3-1 뇌졸중환자 NIHSS 평가 환자 확인 (3 명) - 1-3-2 IVT 및 EVT 미시행 사유의 적절성 평가 EMR 확인 (3 명) - 1-3-3 IVT 시행의 적절성 평가 EMR 확인 (5 명) - 1-3-4 EVT 시행의 적절성 평가 EMR 확인 (5 명) - 2-3 SU 입실기준 충족 평가 적절성 평가 EMR 확인 (3 명) - 2-6 SU 입실 환자 NIHSS 3 회/일 이상 시행 EMR 확인 (3 명)	인증위원 2 인 뇌졸중센터 소속 의사, 간호사, 기타 관계자
10:50 - 11:20 (15:50-16:20) (30 분)	[Individual Tracer;IT/ 시설방문 (Stoke Unit, ICU, ER, Main ward, Angio room, etc)] - 2-6 SU 입실 환자 NIHSS 3 회/일 이상 시행 환자 혹은 보호자 확인 - 7-1 CP 프로토콜 동선 확인 및 적절성 평가 - 7-3 적정 수준의 장비 유무 확인	인증위원 2 인 뇌졸중 센터 의사, 간호사 환자 및 보호자 1 인 (NIHSS 및 신경학적 평가)
11:20 - 11:40 (16:20 - 16:40) (20 분)	결과 종합 및 보고서 작성 - 추가 보완 사항 서류 확인 - 인증위원 총평보고서 준비 (인증위원 간 최종조사 결과 조율 및 결론 도출)	인증위원 2 인 (인증위원만 독립된 공간에서 진행)
11:40 - 12:00 (16:40 - 17:00)	의료기관과 최종 조사결과 상호 확인 - 인증 평가 강평	인증위원 2 인

(20 분)	- 뇌졸중 센터 의견 수렴 - 향후 일정 안내	뇌졸중센터 소속 센터장, 의사, 간호사, 기타 관계자
--------	------------------------------	----------------------------------

- 제시된 일정은 인증심사 현장 상황에 따라 순서와 소요시간 등 변경 가능함.