

# KSR CORE DB

## 입력 및 audit process

한국뇌졸중등록사업 | 한국뇌졸중등록사업 | 2017-07-26 오전 9:39:48 | 로그인 | 로그아웃 | Query CoreDB

전체 환자 리스트 | Query | 검색 | Reporting | 병양보 DB 관리 | Query CoreDB

### 환자정보

• 등록번호 : SN-08165-1 • 병원내에 : 단 74세 • 성별 : F • 내원시각 : 2017년 07월 26일 00시 07분

Initial DB | Extended DB | Core DB | Outcome DB | Audit tool

#### - 질병정보 -

발병 시각	<input checked="" type="radio"/> Clear onset <input type="radio"/> Unclear onset	내원진료	<input type="radio"/> OPD <input type="radio"/> ER <input type="radio"/> In-hospital <input type="checkbox"/> Transfer-in
Clear onset	2017년 07월 24일 09시 00분	뇌졸중 전문치료실 입원	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Last known normal time	년 월 일 시 분	First observed abnormal time	년 월 일 시 분
내원 시각	2017년 07월 26일 00시 07분	퇴원일	년 월 일
Hospital visit delay time	1일 15시간 7분	입원 기간	

#### - Stroke subtype -

Ischemic stroke  
 LAA  SVO  CE  Other determined  undetermined 2 or more  undetermined negative  undetermined incomplete

Hemorrhage  
 ICH  IVM  SAH  SDH  TIA  Imaging positive

#### - 뇌졸중 위험인자 -

Previous stroke Hx	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> hemorrhagic <input type="checkbox"/> ischemic <input type="checkbox"/> mixed <input type="checkbox"/> unknown	Coronary heart disease	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Hypertension	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> history of HT <input type="checkbox"/> diagnosed at admission	Diabetes mellitus	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> history of DM <input type="checkbox"/> diagnosed at admission
Dyslipidemia	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> history of HL <input type="checkbox"/> diagnosed at admission	Atrial fibrillation	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> history of AF <input type="checkbox"/> diagnosed at admission
Smoking	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> Current smoker <input type="checkbox"/> quit >= 5y <input type="checkbox"/> quit < 5y		

#### - 고혈압 치료 (입원 48 시간내 치료)

intravenous TPA 사용 유무	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	IV TPA 시작시간	년 월 일 시 분
door to needle time		onset to needle time	
Intraarterial thrombolysis	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	IA thrombolysis 시작 시간	년 월 일 시 분
내원 후 60 min 이내 TPA 사용	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	Antiplatelet	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
입원 48시간 내 anti-thrombotics 사용여부	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	anticoagulant	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

#### - 퇴원시 치료 -

antiplatelet	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	anti-coagulants	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	statin	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
--------------	--	-----------------	--	--------	--

#### - 활력징후 및 신체검사 -

활력징후	Initial BP systolic / diastolic <input type="checkbox"/> NA /
신체검사	Height 162 cm / Weight 62.2 kg / BMI (자중/키 <sup>2</sup> ) 23.70 kg/m <sup>2</sup>

#### - 실험실 검사 -

실험실 검사	T.Chol <input type="checkbox"/> NA	_____ mg/dl	HDL <input type="checkbox"/> NA	_____ mg/dl
	TG <input type="checkbox"/> NA	_____ mg/dl	LDL <input type="checkbox"/> NA	_____ mg/dl
	Glucose(FBS) <input type="checkbox"/> NA	_____ mg/dl	BUN / Cr <input type="checkbox"/> NA	_____ / _____ mg/dl
	Glucose <input type="checkbox"/> NA (initial random glucose)	_____ mg/dl		

#### - 신경학적 검사 상태 -

initial NIHSS	0	NIHSS		discharge NIHSS		NIHSS
previous mRS	0	<input checked="" type="checkbox"/>		discharge mRS		<input type="checkbox"/> mRS
				in-hospital death		<input type="checkbox"/> expired

자양 | 취소

# KSR CORE DB audit process

- ❖ 세 달에 한번씩 세 달 동안의 입력 환자 (급성기 뇌졸중 환자)를 대상으로 입력 완전성 감사
- ❖ 오류가 있는 경우 쿼리를 발송
- ❖ 해결될 때까지 주기적으로 안내

1. 세 달에 한번씩 입원일을 기준으로 3개월이 지난 시점의 Data를 다운받아 auditing
2. 각 병원 담당자에게 쿼리 안내메일 발송
3. 실무담당자가 KSR에 접속하여 업로드 된 쿼리해결
4. 완료될 때까지 audit pathway를 지속

※ missing 쿼리는 KSR 홈페이지에 직접 수정

※ outlier 쿼리는 실제 입력 값이 오류인지 여부를 확인한 후 미수정 사유에 답변

# KSR CORE DB Access

- ❖ [www.strokedb.or.kr](http://www.strokedb.or.kr) 에 접속하여 회원가입
- ❖ 회원가입 후 접근권한 부여

NO	등록번호	성별/생년월일	입원일	내원기관	Initial DB	Extended DB	Core DB	Outcome DB	KSR-Cog	삭제
7140	SN-08165-1	F / 74	2017.07.26	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7139	SN-08164-1	M / 54	2017.07.24	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7138	SN-08163-1	F / 58	2017.07.24	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7137	SN-08161-1	F / 22	2017.07.24	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7136	SN-08158-1	M / 48	2017.07.21	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7135	SN-08160-1	M / 68	2017.07.21	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7134	SN-08159-1	M / 85	2017.07.21	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>
7133	SN-08162-1	M / 83	2017.07.21	서울대학교병원	<a href="#">View</a>	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a> ●	<a href="#">View</a>	<a href="#">X</a>

- ❖ [www.strokedb.or.kr](http://www.strokedb.or.kr) → 환자관리시스템
- 또는 [www.strokedb.or.kr/ecrf](http://www.strokedb.or.kr/ecrf) 로 접속하여 로그인

# KSR CORE DB 환자등록



Korean Stroke Registry  
한국뇌졸중등록사업



전체 환자 리스트

Query

검색

Reporting

병원별 DB 관리 | Query CoreDB



환자 리스트

등록번호

입원일



~



검색

환자등록프로그램 Download

환자등록 프로그램(개인정보 제거)을  
다운로드 받아 신규환자를 등록합니다.

# Data auditing 및 쿼리발생

❖ missing value 점검

## 1. Class1 발병정보

- 발병시각 공란: [Clear onset], [Unclear onset] 공란인 경우
- 내원경로 공란: [OPD], [ER], [in-hospital] 공란이면서 [Transfer-in]이 공란인 경우
- Clear onset 공란: 발병시각에 [Clear onset] 선택했으나 공란인 경우
- Last known normal time 공란: 발병시각에 [Unclear onset] 선택했으나 공란인 경우
- First observed abnormal time 공란: 발병시각에 [Unclear onset] 선택했으나 공란인 경우
- 뇌졸중 전문치료실 입원 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- 퇴원일 공란인 경우

## 2. Class2 Stroke subtype

- Stroke subtype 공란: [Ischemic stroke], [Hemorrhagic stroke] 공란인 경우
- Ischemic stroke 하위 누락: Stroke subtype에 [Ischemic stroke] 선택했으나, [LAA], [SVO], [CE], [Other determined], [Undetermined 2 or more], [Undetermined negative], [Undetermined incomplete] 공란인 경우
- Hemorrhagic stroke 하위 누락: Stroke subtype에 [Hemorrhagic stroke] 선택했으나, [ICH], [IVH], [SAH], [SDH]공란인 경우
- TIA 공란: Stroke subtype이 공란이면서 [TIA] 공란인 경우
- Imaging positive: TIA [Imaging positive] 선택했으나 Ischemic stroke 하위 공란인 경우

## 3. Class3 뇌졸중 위험인자

- previous stroke History 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- CHD 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Active cancer Hx 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- HTN 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- DM 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- Dyslipidemia 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- Af 공란: [YES], [NO] 공란인 경우, [YES]일 경우 하위공란인 경우
- Smoking 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Smoking 하위 누락: Smoking에 [YES] 선택했으나 [Current smoker], [quit<5y], [quit>=5y] 공란인 경우

# Data auditing 및 쿼리발생

❖ missing value 점검

## 4. Class4 History of medication

- Antiplatelet 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Anticoagulation 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Anti-hypertension 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Statin 공란: [YES], [NO] 공란인 경우

## 5. Class5 급성기치료(입원 48시간 내 치료)

- IV tPA 사용유무 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- IV tPA 시작시간 공란: IV tPA 사용유무에 [YES] 선택했으나 공란인 경우
- IA thrombolysis 사용유무 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- IA thrombolysis 시작시간 공란: IA thrombolysis 사용유무에 [YES] 선택했으나 공란인 경우
- 내원 후 60 min 이내 TPA 사용: [YES], [NO] 공란인 경우
- 60분 이내 TPA 미시행 사유: 내원 후 60 min 이내 TPA 사용 [NO]선택했으나 공란인 경우
- 입원 48시간 내 anti-thrombotics 사용여부: [YES], [NO] 공란인 경우
- antiplatelet 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- anticoagulant 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- 내원 후 첫 뇌영상 촬영시간(LNT 6시간 이내 환자만): LNT 6시간 이내 환자인데 촬영시간 공란(자동활성화)
- 내원 1시간 이내 촬영하지 않은 이유: 내원 후 첫 촬영시간이 1시간 초과인데 공란인 경우(자동활성화)

## 6. Class6 퇴원시치료

- antiplatelet 사용유무 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- anti coagulation 사용유무 공란: [YES], [NO] 공란인 경우
- Statin 사용유무 공란: [YES], [NO] 공란인 경우

# Data auditing 및 쿼리발생

❖ missing value 점검

## 7. Class7 활력징후 및 신체검사

- initial BP(systolic) / initial BP(diastolic) 공란인 경우(※값을 알 수 없는 경우 NA 체크)
- Height / Weight 공란인 경우

## 8. Class8 실험실검사

- Hb/ PLT/ Total cholesterol/ HDL/ LDL/ TG/ Glucose(FBS)/ BUN/ Cr/ Glucose(initial random glucose)/ HbA1c 공란인 경우 (※값을 알 수 없는 경우 NA 체크)

## 9. Class9 신경학적 결손 상태

- initial NIHSS / previous mRS 공란인 경우
- discharge NIHSS 공란: inhospital death 선택하지 않았는데 공란인 경우
- discharge mRS 공란: inhospital death 선택하지 않았는데 공란인 경우
- inhospital death 선택했는데 discharge NIHSS가 공란 또는 42가 아닌 경우

# Data auditing 및 쿼리발생

## ❖ Outlier 점검

### 1. Class1 발병정보

- [LNT]가 [FAT]보다 느린 경우
- [LNT]-[FAT]가 3일 이상인 경우
- [FAT]-[내원시각]이 60일 이상인 경우
- [내원시각]이 [퇴원일]보다 느린 경우

### 2. Class4 급성기치료(입원 48시간 내 치료)

- [내원시각]이 [IV tPA 시작시간]보다 느린 경우
- [내원시각]이 [IA thrombolysis 시작시간]보다 느린 경우
- [FAT]가 [IV시작시간]보다 느린 경우
- [FAT]가 [IA시작시간]보다 느린 경우
- [FAT]- [IV tPA 시작시간]이 0~240분 사이가 아닌 경우
- [FAT]- [IA thrombolysis 시작시간]이 0~1440분 사이가 아닌 경우
- [내원후 첫 뇌영상촬영시각]이 [내원시각]보다 빠른 경우

### 3. Class6 활력징후 및 신체검사

- [SBP] 값이 50-250이 아닌 경우
- [DBP] 값이 <250이 아닌 경우
- [SBP]와[DBP] 차이가 20~140이 아닌 경우
- [Height] 값이 100~250이 아닌 경우
- [Weight] 값이 30~150이 아닌 경우

### 4. Class7 실험실검사

- [total cholesterol] 값이 <400이 아닌 경우
- [HDL] 값이 20~150이 아닌 경우
- [LDL] 값이 20~300이 아닌 경우
- [TG] 값이 20~1000이 아닌 경우
- [glucose(fasting)] 값이 10~1000이 아닌 경우
- [BUN] 값이 <200 이 아닌 경우
- [Cr] 값이 <50 이 아닌 경우
- [glucose(initial random glucose)] 값이 10~1000이 아닌 경우
- [HB] 값이 1~20이 아닌 경우
- [PLT] 값이 0.7~44, 70~440, 70000~440000이 아닌 경우
- [HbA1c] 값이 2~15가 아닌 경우

### 5. Class8 신경학적 결손 상태

- [discharge NIHSS]가 1점 이상일 때 [discharge mRS]=0 인 경우
- [discharge mRS] 값이 [previous mRS] 보다 작은 경우