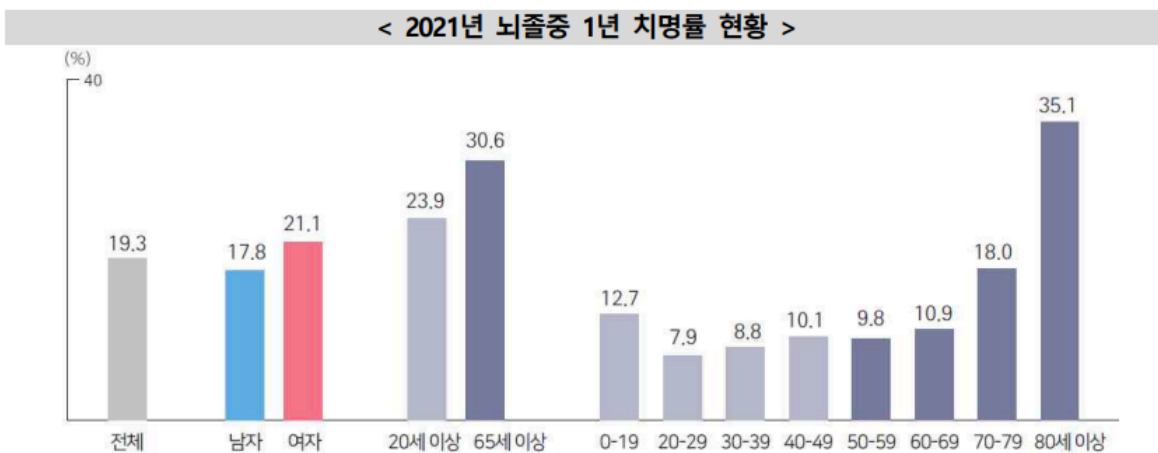
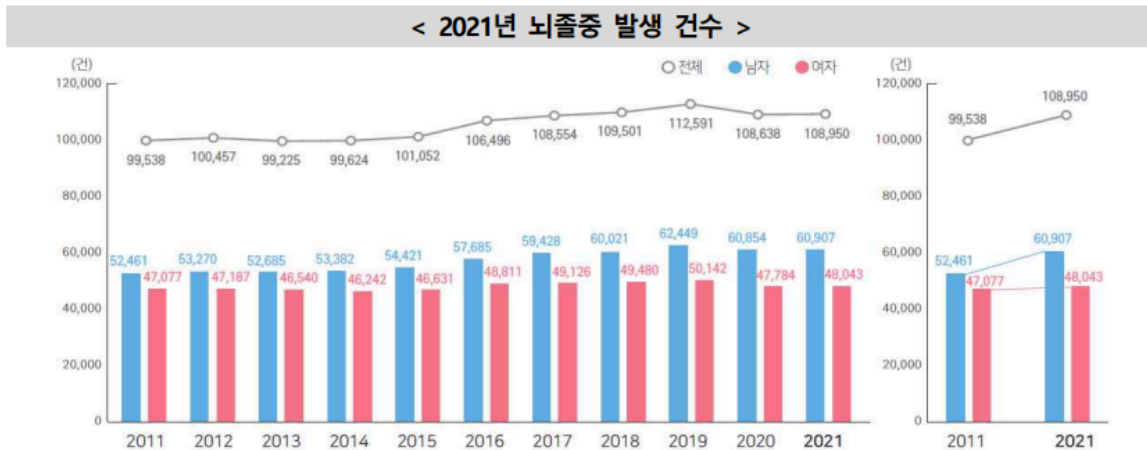


## 뇌졸중 예방 시스템 (Stroke prediction system)

### 배경 요약 및 목표:

질병관리청이 4월 29일 발표한 통계에 따르면 10년새 뇌졸중 발생 비율이 9.5% 증가하였다고 한다. 뇌졸중은 고혈압, 당뇨, 흡연 등 다양한 원인으로 인해 발생할 수 있으며 여러 합병증을 유발한다. 이러한 뇌졸중은 재발 위험이 높은 질환이기 때문에 지속적인 모니터링이 필요하며 시간이 지남에 따라 뇌에 손상을 주기 때문에 조기 대체가 중요하다. 뇌졸중은 식사와 영양, 생활 습관의 개선을 통해 예방할 수 있다.



따라서, 사용자에게 건강 데이터를 기반으로 뇌졸중 발생 가능성을 예측하고, 경고를 제공하며, 건강 관리 정보를 지속적으로 제공하는 시스템이 필요하다. 이 시스템은 개인 사용자를 넘어 가족, 보호자, 주치의도 함께 환자를 관리하고 모니터링할 수 있어야 한다.

### 데이터:

<https://www.kaggle.com/datasets/fedesoriano/stroke-prediction-dataset/data>

# System Request

**전체 기능/목표 (재요약):** 뇌졸중 예방 시스템은 사용자 친화적인 인터페이스를 통해 쉽게 건강 데이터를 입력하고 조회할 수 있어야 한다. 또한 다양한 사용자의 건강을 지속적으로 관리할 수 있도록 하여, 뇌졸중 예방에 기여하고, 사용자와 그 가족, 주치의 간의 효과적인 커뮤니케이션을 촉진할 수 있어야 한다.

## 개인 사용자:

1. 건강 데이터 입력/조회: 혈압, 혈당, 흡연/음주, 활동량 등 프로파일 & 시계열 기록.
2. 위험도 산출 & 경고: 최신 입력과 기본 모델 (규칙, 간단 ML) 을 통해 위험도와 행동 권고
3. 정기 체크/알림: 사용자 일정에 맞춘 리마인더.
4. 개인 리포트: 최근 변화, 주요 기여 요인 및 목표, etc.

## 가족/보호자:

1. 공유 모니터링: 동의된 범위에서 상태 요약, 최근 경고 이력 열람.
2. 위험 알림 동시 수신: 고위험 탐지 시 보호자에게도 알림 전달 (선택).

## 주치의:

1. 환자 패널 보기: 담당 환자 리스트, 위험도 순 정렬, 추세, 이상치 플래그.
2. 코멘트/처방 메모: 환자별 관리 메모 등록, 다음 검사 권고 자동 알림 연동.

## 관리자:

1. 콘텐츠/가이드 관리: 생활습관 가이드, 체크리스트, ~~교육 자료~~ CRUD. 선택사항
2. 알림 정책/규칙 관리: 위험 임계치, 재측정 대기시간, 경고 누적 기준 등 파라미터 조정.

## 추가 아이디어/확장 예):

- 트렌드/집단 비교: 동일 연령/성별 대비 내 위치(예: 상중하) 표시.
- 목표 추천: 최근 위험 요인 상위에 기반한 맞춤 미션(염분 줄이기, 주 3회 걷기).
- 다중 디바이스 지원: Web, Mobile, etc.
- etc. (자유롭게)