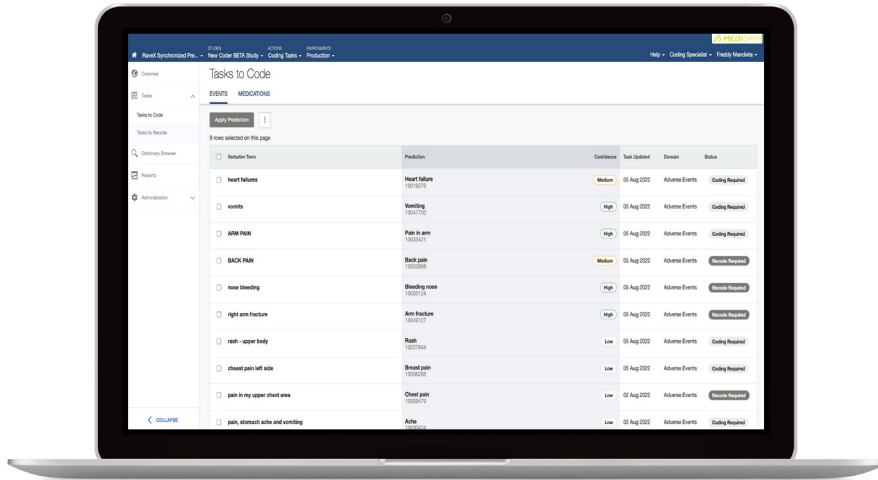


# Rave Coder+: Rave EDC를 위한 자동 메디컬 코딩 워크플로의 진화



Rave Coder+는 WHODrug 또는 MedDRA 의학용어사전을<sup>2</sup> 사용하고 있는 영어 또는 중국어<sup>1</sup> 임상시험의 메디컬 코딩을 지원합니다. Rave Coder+ 역시 메디데이터의 모든 솔루션과 같이 [Medidata Clinical Cloud®](#) 사용하고 있으며, [Rave EDC](#)에 입력된 verbatim 용어를 코딩하기 위한 연결되고 자동화된 메디컬 코딩 워크플로를 제공합니다.

Rave Coder+의 ‘**Code with Confidence**’<sup>3</sup> 는 **6천만 개 이상의 과거 코딩 결정**으로 훈련된 머신러닝 모델을 사용하여 코딩 예측을 제공하는 새롭고 고유한 코딩 알고리즘입니다.

1 만다린어

2 일본어 버전, J-Drug 사전, 기타 언어는 이후 릴리스에서 지원 예정

3 첫 번째 릴리스에서는 영어만 지원. 이후 릴리스에서 중국어, 일본어 및 기타 언어 지원 예정.

## 제품 강점 및 주요 기능

Rave Coder+는 Rave EDC를 위한 차세대 메디컬 코딩 솔루션입니다.

### 사용자와의 파트너십

Medidata는 6개 릴리스의 베타 프로그램에서 38명의 고객 및 200명의 사용자와 협력하여 Rave Coder+를 개발했으며, 이를 통해 고객 피드백을 신속하게 포함하고 각 새로운 기능에 대한 엄격한 테스트를 수행할 수 있었습니다.

### 빠른 설정과 연구 진행 중 변경

모든 코딩 관련 스터디 설정이 Rave Coder+에 포함되어 있어 EDC 스터디 빌드를 수정할 필요 없이 더 빠른 스터디 구성과 더욱 간단하고 빠른 중간 스터디 변경이 가능합니다.

### Code with Confidence

메디데이터는 6천만 건 이상의 과거 코딩 결정을 포함한 업계에서 가장 광범위한 임상시험 데이터 세트에 대한 액세스를 제공합니다. 메디데이터는 이러한 과거 코딩 결정을 이용해 학습 및 테스트를 완료한 머신러닝 모델을 바탕으로 새로운 예측 코딩 알고리즘을 개발했습니다. 이를 통해 입력되는 verbatim에 대한 코딩 예측을 생성합니다.

모델이 생성하는 verbatim 관련 예측은 해당 결과가 메디컬 코딩 전문가의 예측과 일치할 가능성을 높음, 중간, 낮음으로 분류한 관련 신뢰 레벨도 함께 제공합니다.

Rave Coder+는 예측 Confidence 수치가 기준점에 도달하면 자동으로 verbatim을 코딩합니다. 높은 임계값을 바탕으로 숙련된 메디컬 코더의 결정과 비교할 때 MedDRA 예측은 96%의 정확도를 나타낼 것으로 예상되며, WHODrug 예측은 93%의 정확도를 나타낼 것으로 예상됩니다. 일반적으로 Verbatim 코딩을 위한 검색과 탐색은 5분 정도 걸리지만, Rave Coder+는 몇 초안에 자동으로 코딩이 완료됩니다.<sup>4</sup>

4 수만 건의 임상시험에서 획득한 수백만 건의 코딩 결정을 바탕으로 탄생한 메디데이터 머신러닝 모델의 성능에 기반한 결과. 신뢰 수준이 중간 또는 낮음인 경우, 예상 정확도가 약간 감소하지만 자동 코딩이 가능한 verbatim의 수는 증가. 정확도 데이터는 2022년 9월 기준이며, 수치는 추후 변경될 수 있음.

### 간소화된 코딩 워크플로

병력, 병용 약물, 이상반응 또는 증상으로 Rave EDC에 입력되는 verbatim이나, 약물, 절차 등을 포함하는 필드들은 자동으로 Rave Coder+에서 코딩이 되도록 flag처리 됩니다. 자동 생성된 예측이 잘 일치하지 않는 경우, Rave Coder+의 고급 탐색 및 검색 기능을 사용하여 담당자는 수동으로 사전 일치 항목을 빠르게 찾을 수 있습니다. 코딩 결정은 자동으로 Rave EDC로 반환되어 verbatim 코딩에 사용됩니다.

## 메디데이터를 선택해야 하는 이유

방대한 베타 테스트 프로그램을 통해 탄생한 솔루션인 Rave Coder+는 수만 건의 임상시험을 수행한 메디데이터의 경험을 활용합니다. 또한 가장 널리 사용되고 선호되는 전자 데이터 수집 시스템<sup>5</sup>인 Rave EDC와 통합되는 Rave Coder+는 verbatim의 빠르고 정확한 코딩을 지원하는 연결된 워크플로를 제공함으로써 고품질 데이터를 이용한 보다 신속한 검토가 가능하도록 합니다.

5 출처: EDC Market Dynamics and Service Provider Performance (4th Edition), Industry Standard Research, Dec 2020.