

세계보건기구(WHO)의 국제분류에 대한 정보 공유 제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 2부

<ICD-11 이행에 관한 우리나라 포컬포인트/2021.06.30.>

ICD-11의 최대 강점: 분류 확장성과 정보 호환성

ICD의 새로운 점에 대한 중요 내용을 추려서 공유한 3월 소식지에 이어, 통계청의 현장시험^{17~'20년} 등에서 확인된 사항과 함께 ICD의 주요 변경 내용을 예시를 통해 공유하고자 합니다.

* WHO 운영 국제보건분류 소개에 관한 인터넷 연결 주소 <https://www.who.int/standards/classifications>

**ICD: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems

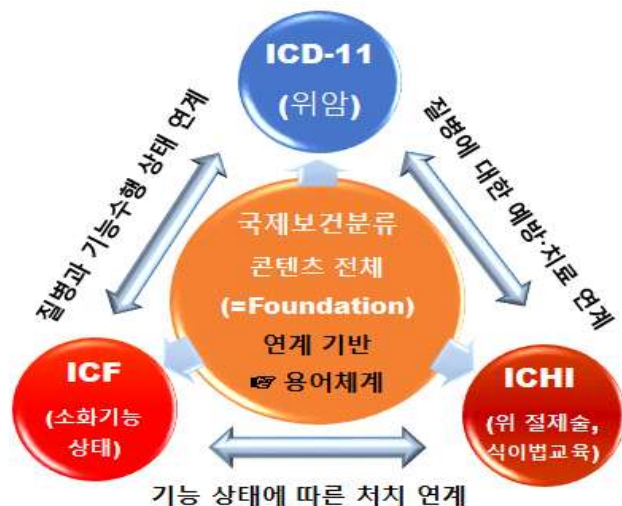
WHO는 종이 기반으로 개발된 ICD-10의 한계를 극복하고, 분류의 확장성과 자료 간 정보 호환성을 확보하기 위해 용어체계와 정보기술을 기반으로 ICD-11을 개발하였다.

이로써 다른 분류와의 통합 운영이 가능하게 되었으며, 궁극적으로 분류 콘텐츠의 공동사용과 연계 적용, 분석을 지향한다.

[기존] 분류별 개별 작성·운영



[변경] 분류 간 연계 작성·운영·활용(예시)



*ICF: 국제기능장애건강분류(한국표준건강분류(KCF) 작성 기준)

ICHI: 국제건강행위분류(WHO 개발 중, 통계청: ICHI-한국판 개발 중)

ICD-10 구조에 종양학, 피부과학 등 세부 분야별로 보다 상세한 내용을 수록한 파생분류와 국제손상외인 분류 등 ICD-10의 특정 부분과 연관된 관련분류의 내용을 ICD-11에 추가하였다.

결과적으로, ICD-11은 사망과 질병통계의 작성, 일차의료, 진료, 연구, 의료의 질과 환자의 안전, 공중보건 등 다양한 활용 분야 간 일관성과 상호호환성을 보장하는 분류체계로 확장되었다.

또한, WHO는 ICD-11이 보건의료정보시스템에서 원활한 기능을 수행할 수 있도록 온톨로지 기반의 표준 용어체계(예: SNOMED-CT 등)를 연계하였다.

[기존] ICD-10에 기반한 별도의 작성 분류



[변경] ICD-11에 반영



ICD-11의 확장성은 코드 구조와 코드 적용(코딩) 방식에서도 개선되었음을 알 수 있다.

ICD-10과 ICD-11의 코드는 모두 알파벳 대문자와 숫자의 결합형태(Alphanumeric)로 동일하지만, 자릿수와 결합 순서에 변경을 통해 확장성이 대폭 증대하였다.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---|---|---|---|-------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|
| A: 알파벳 문자 26개 1: 숫자 10개(0-9) | | | | | | | | | | | | | | |
| ICD-10 | A | 1 | 1 | . | 1 | A00.0-Z99.9 | H | 1 | 0 | . | 1 | | | |
| 분류 | 사용 문자 형식 | | | | | 사용 범주 | 예시) 알레르기성 결막염 | | | | | | | |
| ICD-11 | M | A | 1 | M | . | M | 1A00.00-ZZ9Z.ZZ | 9 | A | 6 | 0 | . | 0 | 2 |
| M: 숫자 10개 또는 알파벳 문자 24개(0와 I는 제외) A: 알파벳 문자 24개(0와 I는 제외) 1: 숫자 10개(0-9) | | | | | | | | | | | | | | |

[ICD-10과 ICD-11의 코드 구조 비교(예시)]

두 개의 알파벳을 한 개의 대분류장에 배정하거나 두 개의 대분류장에 동일한 알파벳을 배정한 ICD-10*과 달리 ICD-11의 코드 구조는 대분류장별로 1개의 고유한 코드(숫자 또는 알파벳)가 첫 번째 자리로 배정되었고, 알파벳 'X'로 시작하는 코드는 단독으로 사용될 수 없는 확장 코드(Extension code)를 의미하며, 코드 끝자리에 'Y'는 '기타(other)'를, 'Z'는 '상세불명(unspecified)'을 의미한다.

ICD-11은 코드 간 조합방식을 채택하여 ICD-10보다 진단된 정보를 더욱 풍부하게 표현가능하다.

조합방식에는 선조합(Precoordination)과 후조합(Postcoordination)이 있고, 코드 간 '조합'에는 특정기호(/, &)가 사용되며, 사선(/) 뒤에는 단독 사용이 허용된 스템 코드(Stem code, 의미있는 최소한의 정보)만이 위치하고, 앰퍼센트(&) 뒤에는 단독 사용이 불가한 확장 코드만이 위치할 수 있다.

| 예시) 진단명: 알레르기성 결막염, 오른쪽 안구결막 | ICD-10 | ICD-11 |
|------------------------------------|---------------------|--|
| | H10.1 급성 아토피 결막염 | 9A60.02&XK91&XA6V06 알레르기성결막염&오른쪽&안구결막 (스스템 코드&확장 코드&확장 코드) |

[ICD-10과 ICD-11의 코딩 비교(예시)]

* 선조합과 후조합의 개념 및 적용 차이점에 대한 비교는 각 대분류장의 주요 변화와 함께 이후 소식지에 수록 예정. <끝>.

□ 참고자료

- 1) 국립국어원, 우리말샘(<https://opendict.korean.go.kr>)
- 2) 대한의사협회 의학용어위원회, 의학용어(<http://term.kma.org/>), 2020
- 3) 통계청, 국제질병사인분류(ICD-11) 현장적용사전테스트 연구 최종보고서, 2017
- 4) 통계청, 국제질병사인분류(ICD-11) 한국 수정판 현장 적용 1차 연구 최종보고서, 2018
- 5) 통계청, 국제질병사인분류(ICD-11) 한국 수정판 현장시험 3차 연구 최종보고서, 2020
- 6) 통계청, 제8차 한국표준질병·사인분류, 2020
- 7) 통계청, 제11차 국제질병분류(ICD-11) 분석 1차 연구 최종보고서, 2014
- 8) 홍준현, 국제질병분류 제11차 개정현황과 특성, 통계청 제2회 보건분류 자문위원 합동 워크숍, 2016
- 9) WHO, ICD(<https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>), 2021
- 10) WHO, ICD-10 Version: 2019(<https://icd.who.int/browse10/2019/en/>)
- 11) WHO, ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>), 2020
- 12) WHO, ICD-11 Foundation(<https://icd.who.int/dev11/f/en/>)
- 13) WHO, ICD-11 Maintenance Platform(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>)
- 14) WHO, ICD-11 Reference Guide, 2019
- 15) WHO, Introduction to ICD-11 - Webinar, 2020

□ ICD-11 관련 교육을 포함한 WHO의 국제보건분류 문의처

- 통계청 통계정책국 통계기준과 ☎ 042-481-2204
 - ICD-11 이행에 관한 우리나라 포컬포인트 / 국제건강행위분류(ICH) 기준의 한국건강행위분류 개발 담당
- WHO 운영: ICD-11의 내용 개선 제안에 대한 안내 ☞ https://icd.who.int/dev11/Help/Get/proposal_main/en