

세계보건기구(WHO)의 국제분류에 대한 정보 공유 제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 1부

<ICD-11 이행에 관한 우리나라 포컬포인트/2021.03.31.>

국제질병분류(ICD) 32년 만의 개정, 새로운 변화

세계보건기구(WHO)의 국제질병분류(ICD*)는 여러 국가에서 다른 시기에 수집된 사망과 질병, 손상, 건강 상태에 관한 자료를 체계적으로 기록하고, 보고 및 분석, 해석, 비교를 위한 국제표준이다.

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

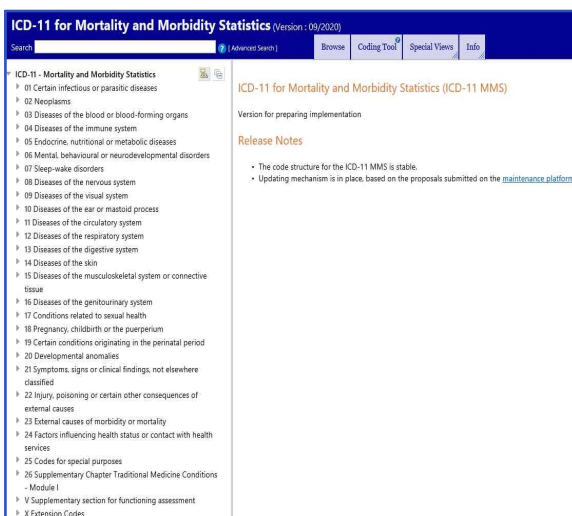
우리나라에서는 1938년 인구동태조사에서 ICD를 처음 사용하기 시작하였고, 통계청은 통계법(제22조 표준분류 제1항)에 따라 한국표준질병·사인분류(KCD, 1952년 이후)로 작성·고시하고 있으며, 23개 정부부처의 72개 법령에서 준용(2021년 3월 기준)하고 있다.

WHO에서 ICD의 제11차 개정안이 승인(세계보건총회, 2019년 5월)되어 2022년부터 사용되도록 권고(2019년 8월), 우리나라의 ICD-11 이행에 관한 포컬포인트(Focal point)는 통계청이라는 점도 알려졌다(2020년 5월).

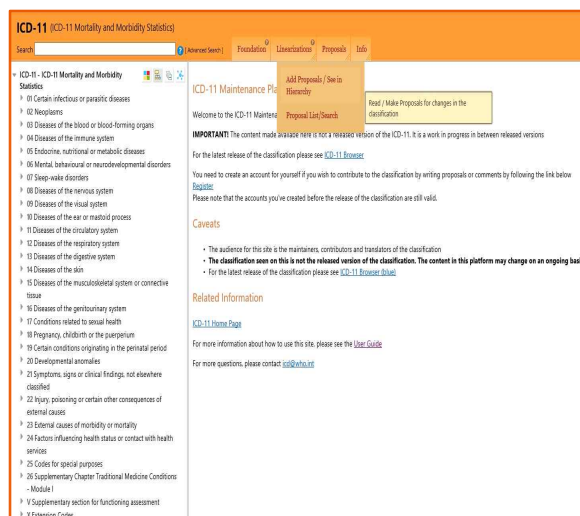
ICD의 이번 제11차 개정은 30년 만의 개정으로, 종이 기반의 ICD 작성 이후, 처음으로 분류 작성·운영 과정 전체의 전산화 및 디지털 환경에서 사용하도록 설계되어 분류의 수록 내용과 규모, 코드 적용 체계, 사용자 지원 도구 등의 변화가 매우 크고 다양하여, 통계청은 새로운 국제분류체계의 국내 도입 전, 국내 표준분류 운영의 주무부처이자 국내 ICD-11의 이행에 관한 포컬포인트로서 이용자에 지속적으로 관련 정보를 공유하고자 한다.

□ WHO의 국제질병분류(ICD)에 관한 인터넷 주소

- ICD의 목적과 이용 등: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
- ICD-11 수록 내용의 열람: <https://icd.who.int/browse/l-m/en>
- ICD-11의 수록 내용에 대한 개선(분류 내용의 업데이트 등) 제안: <https://icd.who.int/dev11/l-m/en>
- 현재 제8차 KCD(KCD-8)의 작성 기준인 제10차 ICD의 열람: <https://icd.who.int/browse10/2019/en/>



[ICD-11 사망통계와 질병통계 작성 위한 열람용]



[ICD-11에 관한 개선 제안용]

□ ICD-11의 개발 배경


1990년 개정 이후 30년 이상 사용 중인 제10차 국제 질병분류(ICD-10)는 발전된 의학정보와 보건환경을 반영하기에는 많은 한계가 있었고, 각 국가에서 수정하여 적용하게 됨으로써 국가 간 데이터의 호환이 제한되어, 국제적으로 호환 가능한 건강관련 데이터를

생성하고, 과학과 의학분야의 최신 지식이 반영된 정보의 생성과 전자건강기록 등의 디지털 건강정보 시스템에서 원활하게 기능을 할 수 있는 국제표준 분류체계로의 발전이 요구되었다.

* 예: KCD의 수록 중 ● 표기의 한국 고유 코드와 병명

□ ICD-11의 새로운 점

(접근 용이성) 2007년 개발에 착수한 ICD-11은 디지털 환경에 적합하도록 전산 기반으로 작성되어 과거 종이 기반의(ICD-10)보다 접근과 활용이 쉽고, 무료로 다운로드 가능하며, 온라인 브라우저를 통해 다양한 국가의 언어로 제공된다.

*  ICD-11 기준으로, 현재 제공 중인 언어는 스페인어, 아랍어, 영어, 중국어이며, 통계청은 현재 한국어 번역 중

(상호호환성) ICD-11은 다양한 활용 분야 간 일관성과 상호호환성을 보장하기 위해 관련된 용어체계 및 다른 분류체계와 연동 가능한 구조로 개발되어 데이터의 취합을 더욱 원활하게 할 수 있도록 지원한다.

(공동저술 방식) ICD-11은 99개국 270여개 기관으로부터 수백여 명의 관련 전문가들이 온라인 플랫폼을 통해 분류 콘텐츠를 WHO에 제안하고, 참가자 간 토론을 위한 플랫폼도 개발·운영되는 등 웹 기반의 공동저술 방식을 통해 개발되었고, 분류 내용 등에 관한 업데이트 제안*도 누구든지 온라인 브라우저를 통해 제출할 수 있으며, 제출된 제안의 진행 현황과 처리 과정도 조회할 수 있다.

* 통계청은 매년 ICD의 업데이트 필요 내용을 제출하고 있으며, 관련 학(협)회의 의견 제출도 대행 중
(통계청 제안 의견 반영률: 80% 이상(최근 10년 평균))

(신설 대분류장) 현재 사용 중인 ICD-10은 22개 장(Chapter)으로 구분된 반면, ICD-11은 26개 장과 보조적 사용을 위한 2개 장으로 구분된다. 이 중 전통 의학병태가 26번째 장으로 신설되어 의학과 전통의학의 듀얼 코딩(Dual coding)*도 지원한다.

*ICD-10에는 전통의학 분류가 수록되어 있지 않음
단, KCD에는 6차 개정부터 한의분류를 통합하여 운영 중

**ICD-11의 장별 주요한 변경 내용은 4회차 소식지부터 수록 예정

ICD-11에 신설된 장은 '26. 전통의학병태' 외에 '07. 수면 장애', '17. 성 건강(Sexual health)과 관련된 병태'로, ICD-10 대비 대분류 장의 규모가 커졌으며, ICD-10의 'III. 혈액 및 조혈기관의 질환과 면역계커니즘을 침범한 특정 장애'는 '03. 혈액 또는

조혈기관의 질환'과 '04. 면역체계의 질환'의 2개 장으로 구분되었다.

(코드 구조) ICD-10 코드는 알파벳과 숫자의 순서로 결합된 형태로 'A00.0-Z99.9' 범위의 14,400여개 코드를 포함하고 있는 반면, ICD-11의 코드는 '1A00.00-ZZ9Z.ZZ'의 범위에서, 55,000개 이상의 고유 코드를 포함하고 있다(알파벳 'O'와 'I'는 숫자 '0'과 '1'과의 혼동을 방지하기 위해 코드에 사용되지 않음).

코드 간 조합(예: 이원분류 코딩)은 ICD-10에서 최대 11자리까지 가능한 반면, ICD-11은 클러스터링 코딩 및 선조합(Precoordination)과 후조합(Post-coordination)의 코딩 적용 지침에 따라 달라진다.

* 두 분류체계의 코딩에 대한 구체적인 정보는 예시와 함께 2회차(6월) 소식지에 수록 예정

(수록 콘텐츠) ICD-10은 주로 코드와 코드명의 수록이 대부분인 반면, ICD-11은 코드별로 부여된 URL로의 이동을 통해 코드와 코드명 외에도 해당 코드(명)에 대해 ICD-11상 수록된 모든 콘텐츠(Foundation)*를 확인할 수 있다.

즉, ICD-10 대비 ICD-11의 코드별 정보 제공 항목과 항목별 수록 내용의 규모가 대폭 증가되었다.

* Foundation: 적용 기준 범위 등을 이해하는데 필요한 요약된 설명, 추가적인 정보나 특징 등이 포함된 설명, 색인어, 유사어, 후조합 대상, ICD-10과의 연계코드 등 ICD-11상 해당 코드(명)에 대해 구축된 모든 요소

**두 분류체계에 수록된 콘텐츠별 구체적인 비교 정보는 예시와 함께 2회-3회차 소식지에 수록 예정

(제공 패키지) ICD-11에서 제공 중인 패키지는 ICD-11 브라우저, 코딩 툴, 색인, 지침서, 번역작성 툴, 응용프로그래밍 인터페이스, 이행 또는 전환에 관한 지침, 현장시험 도구 등으로 ICD-10 대비 사용자 지원을 위한 도구가 다양해졌다.

* ICD-10의 제공 패키지: 1권 분류표, 2권 지침서, 3권 색인

**ICD-11에서 제공 중인 패키지별 구체적인 정보는 3회-4회차 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) 한국 수정판 현장 시험 3차 연구 최종보고서, 2020
- 4) 통계청, 제8차 한국표준질병·사인분류, 2020
- 5) 통계청, 제11차 국제질병분류(ICD-11) 분석 1차 연구 최종보고서, 2014
- 6) WHO, ICD(<https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>), 2021
- 7) WHO, ICD-10 Version: 2019(<https://icd.who.int/browse10/2019/en/>)
- 8) WHO, ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en/>), 2020
- 9) WHO, ICD-11 Foundation(<https://icd.who.int/dev11/f/en/>)
- 10) WHO, ICD-11 Implementation or Transition Guide, 2019
- 11) WHO, ICD-11 Maintenance Platform(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en/>)
- 12) WHO, ICD-11 Reference Guide, 2019
- 13) WHO, Introduction to ICD-11 - Webinar, 2020

□ ICD-11 관련 교육을 포함한 문의처

- 통계청 통계정책국 통계기준과 ☎ 042-481-2204 (ICD-11 이행에 관한 우리나라 포컬포인트)

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

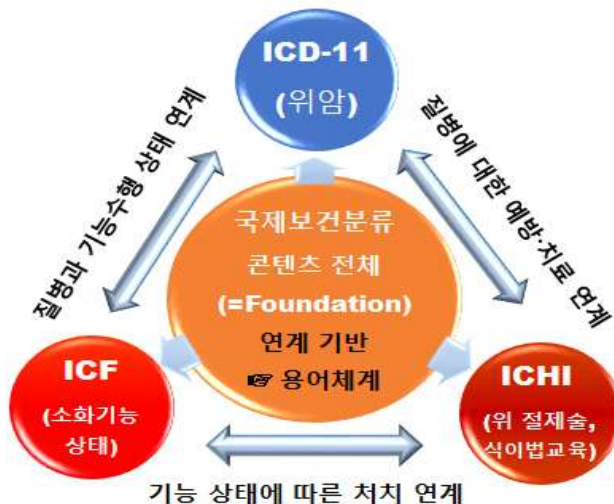
WHO는 종이 기반으로 개발된 ICD-10의 한계를 극복하고, 분류의 확장성과 자료 간 정보 호환성을 확보하기 위해 용어체계와 정보기술을 기반으로 ICD-11을 개발하였다.

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&XK9K&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

세계보건기구(WHO)의 국제분류에 대한 정보 공유 제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 3부

<ICD-11 이행에 관한 우리나라 포컬포인트/2021.09.30.>

Maintenance Platform과 ICD-11 MMS

ICD-11 이용과 관련된 두 개의 Web site인 'Maintenance Platform'과 'ICD-11 MMS'의 주요 정보를 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

1. Maintenance Platform

WHO에서 3대 국제보건분류의 유지·관리를 위해 운영 중인 온라인 플랫폼으로 분류 열람, 의견 제안, 관련 자료의 다운로드가 가능하며 구성은 아래와 같다.

- **Foundation:** 3대 국제보건분류의 수록된 모든 콘텐츠를 열람할 수 있는 데이터 소스로, 현재 ICD, ICF, ICHI, 확장 엔티티로 구분하여 운영 중이다.

* <https://icd.who.int/dev11/f/en#/>



국가 환경에 따라 'Foundation'에 수록된 구성 요소 전체를 사용하거나, 분류표와 색인의 제작·유지·관리에 필수적인 일부만 사용할 수도 있다.

- **Linearizations:** 'Foundation'의 부분집합으로 사망과 질병이환 통계와 같이 목적에 따라 WHO에서 구성한다.

* <https://icd.who.int/dev11/l-m/en>



- * WHO에서 현재 제공 중인 Linearization 8종

- ① ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics
- ② Primary Care Low Resource Setting Linearization
- ③ Dermatology Speciality Linearization
- ④ Neurology Speciality Linearization
- ⑤ Ophthalmology Speciality Linearization
- ⑥ ICD-O(Oncology) Linearization
- ⑦ International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)
- ⑧ International Classification of Health Interventions (ICHI)

- **Proposal:** 분류에 대한 개선 의견을 제안하고, 다른 사람이 제안한 의견에 대한 동의 여부 등의 의견을 등록하여 분류의 개선에 기여할 수 있다.

* <https://icd.who.int/dev11/proposals/f/icd/en#/>



- * 제안 자격 제한 없음, 단, 온라인 계정 신설 필요

- **Info:** 사용자 안내서, ICD-11 참조 지침서, 교육 비디오, ICD 홈페이지 연결, 이전 공개판과 분류 업데이트 이력, 자료 다운로드(인쇄 버전: Linearization 8종, 간소화한 분류표, 제안 요약 목록) 기능을 제공한다.

* <https://icd.who.int/dev11/Help/en>

이용에 유의할 점은 이 웹 사이트는 유지·관리를 위한 플랫폼으로 수록 내용이 변경될 수 있으므로, 수록 내용 중 WHO에서 국제비교 등을 위해 공식적으로 발표한 최신 분류표(ICD-11 MMS(블루 버전))는 별도의 웹 사이트에서 이용해야 한다.

2. ICD-11 MMS

사망과 질병이환 통계 작성을 위해 WHO에서 발표한 분류표(2021년 5월: 최신판)로, 구성은 아래와 같다.

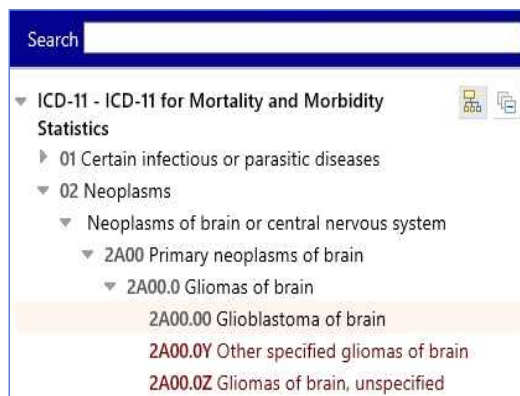
* <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>



- **Browse:** ICD-10의 제1권 분류표에 상응하며, 국내 도입시 'ICD-11 MMS'의 한국어판이 사망과 질병이환 통계 작성에 이용될 것이다.

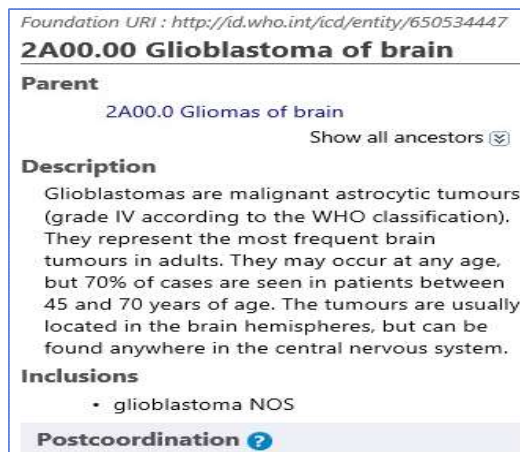
오프라인으로도 지원되어 인터넷 연결이 불안정한 상황에서도 사용할 수 있다.

Browse의 화면구성은 두 부분으로 구분되어 있고, 왼쪽에는 'ICD-11 MMS'를 계층구조로 보여주며,



오른쪽에는 사용자가 선택한 분류 코드에 대한 설명, 포함, 제외, 후조합 안내 등의 수록 내용을 보여준다. 또한, 후조합이 제시된 경우 해당하는 내용을 선택하면 조합된 코드를 화면에서 보여준다.

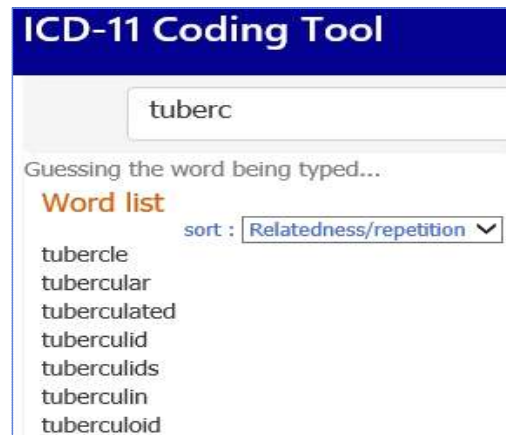
* 수록 내용과 후조합: 1, 2회차 소식지 참조



'ICD-11 MMS'의 인쇄 버전(Info 이용)은 다운로드 할 수 있으며, 현재 영어, 아랍어, 스페인어, 중국어 로도 열람할 수 있다. 한국어판은 작성 중이다.

- **Coding Tool:** ICD-10의 제3권 색인에 상응하며, ICD-11의 대표적인 사용 지원 도구로, 오프라인 버전 으로도 이용 가능하며, 한국어판은 개발 예정이다.

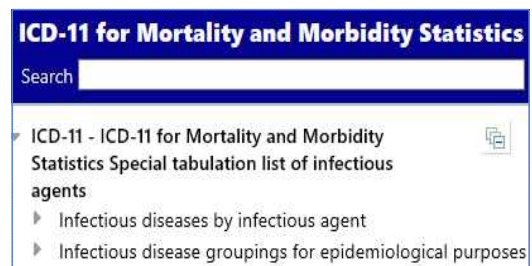
* https://icd.who.int/ct11/icd11_mms/en/release



이제 더 이상 코드를 암기할 필요가 없고, 철자 오류나 동의어로 인한 문제가 발생 되지 않으며, 검색(search)란에 사용자가 입력 중인 일부 철자를 이용해 추측된 단어 목록을 보여주어 선택을 지원 하며, 현장에서 사용하거나 선호하는 용어에 적용 되는 올바른 'ICD-11 MMS' 코드로 안내한다. 또한, 필터를 이용하여 대분류별(장) 수록 규모도 알 수 있고, 이 중 일부를 선택해서 열람할 수도 있다.

- **Special Views:** 'ICD-11 MMS'의 일부 특수 제표용 분류표로, 현재 감염체(Infectious agents) 에 대한 분류표가 수록되어있다.

* https://icd.who.int/browse11/l-m_st_infections/en



- **Info:** 브라우저 사용자 안내서, ICD-11 참조 지침서, 자료 다운로드(인쇄 버전, 분류목록-Spreadsheet File, ICD-10 코드 연계표, 업데이트 이력), ICD-11 Maintenance Platform과 ICD-11 홈페이지 로의 연결을 제공한다. <끝>.

□ 참고자료

- 1) 국립국어원, 우리말샘(<https://opendict.korean.go.kr>)
- 2) 대한의사협회 의학용어위원회, 의학용어(<http://term.kma.org/>), 2020
- 3) 통계청, 국제질병사인분류(ICD-11) 한국 수정판 현장시험 3차 연구 최종보고서, 2020
- 4) 통계청, 국제질병사인분류(ICD-11) 한국 수정판 현장시험 4차 연구, 현장시험 교육자료, 2021
- 5) WHO, ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>), 2021
- 6) WHO, ICD-11 Implementation or Transition Guide, 2019
- 7) WHO, ICD-11 Maintenance Platform(<https://icd.who.int/dev11/f/en#/>)
- 8) WHO, ICD-11 Reference Guide, 2019

□ 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

세계보건기구(WHO)의 국제분류에 대한 정보 공유 제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 4부

<ICD-11 이행에 관한 우리나라 책임기관(Focal point)/2021.12.29.>

ICD-11 이행시 고려사항 및 국내 이행 일정(안)

WHO에서 제시한 ICD-11으로의 이행시 주요 고려사항과 우리나라의 일정(안)을 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

< WHO의 ICD-11 설계 목표 >

최신 의·과학 지식의 반영과 더불어 현대 정보 시스템과 호환 가능한 방식으로 건강에 관한 개념을 담을 수 있는 업데이트된 분류체계를 마련

< WHO의 ICD-11에 관한 전자지원도구 >

API, Browse, Coding Tool,
ICD-FiT(Field Implementation Tool)

1. ICD-11 전환 소요 예상 기간 (WHO)

ICD-10 체계를 기반으로 수정하여 사용 중인 국가*의 경우, ICD-11으로의 전환 기간은 약 3년 정도 소요될 것으로 예상된다. 그러나, 이는 국가의 보건의료 체계와 인프라, 번역 필요성과 인력 요구사항에 따라 달라질 수 있다는 점에 유의해야 한다.

* 한국표준질병·사인분류 3차-8차(1995년-2025년 시행): 제10차 국제질병분류(1990년-2019년) 기준 작성·고시

2. ICD-11 이행시 주요 고려사항 (WHO)

- **사망원인 코딩:** 사망원인별 사망률은 수년간 국제적으로 표준화된 방식으로 WHO에 보고되어왔다. ICD-11을 적용한 사망원인별 사망률의 최소 보고 요건은 스템 코드(Stem code)* 수준이다.

* 스템 코드(Stem code) 개념: 제11차 국제질병분류의 소개 2부(2021년 6월, 2쪽) 참고

- **질병이환 코딩:** 사망률과 대조적으로 질병이환에 관한 코딩은 국가별로 다양한 방식으로 진화하여 국가별 차이를 감안하고, 국제적으로 일관된 결과를 얻기 위한 보다 맞춤화된 접근 방식이 요구된다.

ICD-11을 적용한 질병이환율에 대한 최소 보고 요건은 주된 병태(Main condition)의 구분과 함께 스템 코드이다. ICD-11의 풍부한 콘텐츠가 가질 수 있는 통계적 이용 가능성이 완전하게 실현된 이상적인 상황이 된다면, 국제 보고에 스템 코드 이상 수준의 보다 구체적인 병태*에 대한 보고가 포함되도록 고도화 될 것이다. 전환 과정에서 ICD-10과 ICD-11의 'Dual coding'에 관한 연구를 통해 ICD-11의 완전성 등이 검증될 수 있을 것이다.

* 예: 확장 코드(Extend code)를 이용한 코드 조합 방식: 제11차 국제질병분류의 소개 2부(2021년 6월, 2쪽) 참고

- **자체평가:** ICD-11으로의 전환에 잠재적 장애요인을 파악하고, 필요한 예산과 인력, 이행(전환)까지의 소요 기간 추정이 중요하다.

* 주요 내용 ①ICD 이용 현황 ②ICD와 WHO의 국제보건분류 이용 현황 ③ICD-10의 변경 필요 부분
④ICD 관련 인프라 ⑤ICD-11 관련 이해관계자와 의사결정그룹 ⑥ICD-11 도입 시 이점
⑦ICD-11 이행 필요 비용 ⑧ICD-11 이행 위한 교육 수요 ⑨ICD-11 이행에 필요 절차

- **전환 중 기존 분류체계의 유지관리:** ICD-11이 완전하게 이행될 때까지 **최소 18개월** 동안은 기존 분류체계와 병행운행을 권장한다.

* 신·구분류체계 병행운영에 따른 주요 이점:

- ① 시계열 변화 요인 파악 ② 통계 보고의 안정성과 데이터의 연속성 확보 ③ 인력 필요성에 대한 의사결정
- ④ 신 분류체계에 대한 사용자 역량 확보 ⑤ 교육 규모 및 필요내용 파악 ⑥ 사용상의 문제점 사전 식별 등

- **이해관계자의 참여와 합의:** 이해관계자의 참여는 전환의 출발점으로, 국가 수준에서 시작되어야 하며, 분류 담당자, 의료 현장 종사자, 공급이 가능한 업체 등 광범위한 참여를 이끌어 낼 필요성이 있고, 이해관계자 간 의견 조율 및 중앙집중형 전환 활동, 전환 과정의 투명성 확보와 정보 공유, 이미 이행 중인 국가와의 협력 등이 필요하므로 전문 인력 등으로 구성된 관련 기관을 지정하거나 국가 센터 마련을 권장한다.

- **전환 사업 관리와 전략적 계획 수립:** 전환 사업의 각 측면별 주요 담당자와 의사결정자를 지명하고, 사업 계획 수립과 감독, 자체평가에 따른 준비상태와 우선순위의 선정 등을 담당한다.

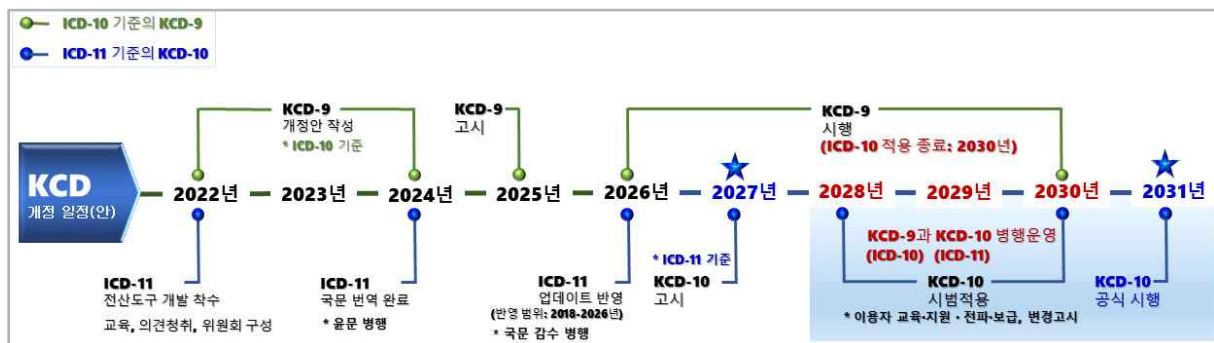
전략적 계획 수립은 요구사항과 이행 접근 방식에 대한 비용편익분석을 기반으로 하며, 모든 구성요소와 필요 인력에 대한 예산 계획을 포함한다. 전환에 중대한 장애요인이 있는 경우, 초기에는 최소한의 이행만 하는 것을 우선순위로 삼고 일정을 재정립한다.

3. 국내 ICD-11 이행 일정(안)

통계청은 국가통계 표준분류를 운영하는 주무부처이자 ICD-11 이행에 관한 책임기관(Focal point)으로, ICD-11 기준의 제10차 한국표준질병·사인분류(KCD-10) 작성·운영에 관한 세부 계획을 수립 중이다.

통계청 훈령에 따라 한국표준질병·사인분류의 개정 주기는 5년으로, 2021년부터 ICD-10 기준의 제8차 한국표준질병·사인분류가 시행되고 있으며, 제9차 한국표준질병·사인분류(KCD-9)를 2026년부터 2030년까지 운영할 예정이다. 즉, ICD-10 기준의 한국표준질병·사인분류 시행은 2030년을 끝으로 종료된다.

국제질병분류의 다양한 변화에 대비하기 위해 한국표준질병·사인분류의 운영 이후(1952년~) 최초로 전·후 개정판의 병행운영(3년간, 2028년~2030년)을 통해 국가통계작성과 국내 보건의로 체계에 미치는 영향 등을 파악하여, ICD-11의 국내 공식적 이행(2031년~)을 안정적으로 추진하고자 한다.



[제9차 및 제10차 한국표준질병·사인분류 병행운영 일정(안), 향후 의견수렴 등을 통한 변경 가능성 있음]

통계청은 2014년 ICD-11에 대한 정보집 작성 연구사업을 시작으로, 2017년부터 ICD-11 한국어판 작성과 이에 대한 현장시험을 수행 중에 있으며, 2022년부터 국내 보건의로 현장의 전산 환경에 분류체계가 탑재, 연계 활용될 수 있도록 관련 전산시스템 구축 사업도 추진할 예정이다.

또한, 지난 11월 통계청 보건분류 발전 합동 워크숍에 참가한 관련 전문가들의 ICD-11 국내 이행 시 고려 사항에 관한 의견 청취를 시작으로, 2022년에는 ICD-11에 관한 교육과 함께, 분야별 위원회 구성, 공청회 개최 등을 통해 다양한 분야의 이용자 의견을 청취하여 ICD-11의 국내 이행에 관한 추진 사업의 각 단계별 세부 계획 수립에 적극 반영 할 예정이다. <끝>.

□ 참고자료

- 1) 국립국어원, 우리말샘(<https://opendict.korean.go.kr>)
- 2) 대한의사협회 의학용어위원회, 의학용어(<http://term.kma.org/>), 2020
- 3) 서경, ICD-11 개정과 국내 도입 고려사항
- 4) Nenard Friedrich Ivan Kostanjsek, WHO, ICD-11 tooling and implementation, 2021
- 5) WHO, ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics(<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>), 2021
- 6) WHO, ICD-11 Implementation or Transition Guide_v105, 2019
- 7) WHO, ICD-11 Maintenance Platform(<https://icd.who.int/dev11/f/en#/>)
- 8) WHO, ICD-11 Reference Guide, 2019

□ 세계보건기구의 국제분류에 대한 2021년 소식지 목록

제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 1부 (국제질병분류(ICD) 32년 만의 개정, 새로운 변화)	제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 2부 (ICD-11의 최대 강점: 분류 확장성과 정보 호환성)
<ul style="list-style-type: none"> · WHO의 국제질병분류(ICD)에 관한 인터넷 주소 · ICD-11의 개발 배경 · ICD-11의 새로운 점 	<ul style="list-style-type: none"> · 3대 국제보건분류의 연계 작성·운영·활용(예시) · ICD-10과 ICD-11의 코드 구조 비교(예시) · ICD-10과 ICD-11의 코딩 비교(예시)
제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 3부 (Maintenance Platform과 ICD-11 MMS)	제11차 국제질병분류(ICD-11)의 소개 4부 (ICD-11 이행시 고려사항 및 국내 이행 일정(안))
<ul style="list-style-type: none"> · Maintenance Platform <ul style="list-style-type: none"> - Foundation, Linearizations, Proposal · ICD-11 MMS(Mortality and Morbidity Statistics) <ul style="list-style-type: none"> - Browse, Coding Tool, Special Views, Info 	<ul style="list-style-type: none"> · WHO의 ICD-11 설계 목표와 전자지원도구 · ICD-11 전환 소요 예상 기간(WHO) · ICD-11 이행시 주요 고려사항(WHO) · 국내 ICD-11 이행 일정(안)

□ ICD-11 관련 교육을 포함한 세계보건기구의 국제분류에 관한 문의처

- 통계청 통계정책국 통계기준과
 - ICD-11 이행에 관한 우리나라 책임기관(Focal point) ☎ 042-481-2204
 - 국제건강행위분류(ICHI) 기준의 한국건강행위분류 개발 담당 ☎ 042-481-2546
 - 국제기능장애건강분류(ICF) 기준의 한국표준건강분류 개정 담당 ☎ 042-481-2507
- WHO 운영: ICD-11의 내용 개선 제안에 대한 안내 ☞ https://icd.who.int/dev11/Help/Get/proposal_main/en