

PŘÍPRAVA ČESKÉ VERZE 11. REVIZE MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE NEMOCÍ

Dana Krejčová, Miroslav Zvolský, Šárka Daňková

Anotace

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky v rámci projektu Národního centra pro medicínské nomenklatury a klasifikace pracuje na procesu implementace MKN-11 do českého systému zdravotní péče. Z tohoto důvodu byla vytvořena Preimplementační analýza, která slouží jako informační základ pro rozhodování o zavedení MKN-11 v České republice, stanovení časového odhadu, plánování kapacit a zdrojů, vytvoření potřebných postupů atd. Ze zástupců klíčových institucí v procesu implementace byla sestavena meziresortní pracovní komise, která zajišťuje přenos informací od jednotlivých institucí, zajišťuje základní školení klíčových osob z jednotlivých institucí, identifikuje konkrétní potřeby jednotlivých institucí/agend pro přechod na MKN-11 a podniká kroky k její implementaci v praxi. Na překladu MKN-11 pracuje od léta 2020 interní 12členný tým a spolupracuje s odborníky z Ústavu dějin lékařství a cizích jazyků pro zajištění správné terminologie a jazykové konzistence. První fáze překladu probíhá s využitím platformy MKN-11 od Světové zdravotnické organizace (WHO) a její finalizace je naplánována na přelom let 2021 a 2022. Ve spolupráci s odborníky jmenovanými Českou lékařskou společností J. E. Purkyně probíhá validace a ověření přeložených kapitol české verze MKN-11 a v závěrečné fázi zároveň budou jednotlivé kapitoly přezkoumány dalšími institucemi, jako je Ministerstvo zdravotnictví České republiky a Český statistický úřad. Dokončení české verze MKN-11 a následných revizí je plánováno na rok 2022. Ze snahy o implementaci MKN-11 do ČR vyvstala také aktivita mezinárodní spolupráce s dalšími státy (Polsko, Slovensko) a užší spolupráce se samotným WHO.

Klíčová slova

mezinárodní klasifikace nemocí, překlad, MKN-11, implementace, medicínská terminologie

1 Úvod

Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN) je systém klasifikace onemocnění, příznaků, příčin onemocnění a dalších stavů souvisejících se zdravím nebo kontaktem se zdravotními službami. Od roku 1994 je v České republice aktuálně platná česká verze 10. revize této klasifikace (MKN-10), jejíž příprava probíhala ve spolupráci s řadou odborníků. Přesto překlad a implementace nebyly zdaleka ideálně připraveny a realizovány i vzhledem k rozsahu a významu použití MKN-10, který v průběhu let narůstal. S některými nedostatky zavedení MKN-10 se v kódování zdravotní péče a sběru dat potýkáme dodnes.

MKN-10 se v ČR využívá v rámci řady registrů, datových systémů a statistik, jako např. zápis příčin smrti na Listu o prohlídce zemřelého, evidence poskytnuté zdravotní péče, vykazování do Národního zdravotnického informačního systému, vykazování pracovní neschopnosti a v dalších zdravotnických systémech, má tedy široké uplatnění. V současné době aktuální verze klasifikace nevyhovuje řadě požadavků jejího odborného využití. V zájmu zvýšení kvality a možnosti stávajících informačních systémů a sběrů dat ve zdravotnictví a v zájmu mezinárodní srovnatelnosti je žádoucí přejít v budoucnosti na 11. revizi MKN.

Na rozdíl od předchozích revizí, které byly vytvářeny jako informační produkt v knižní podobě, MKN-11 má formu informačního standardu skládajícího se z terminologické a definiční vrstvy a principů tvorby informační struktury – kódování klinické informace. Položky klasifikace jsou v MKN-11 daleko více doplněny klinickými textovými definicemi. Nyní zahrnuje přes 55 tisíc kódovaných položek ke kódování mortality a morbidity (Mortality and Morbidity Statistics, MMS), které jsou vybrány z rozsáhlé terminologické vrstvy tzv. Foundation obsahující více než 120 tisíc klinických termínů [1,2,3,4,5].

2 Nástroje WHO a struktura překládaných položek v MKN-11

V souvislosti se zaváděním MKN-11 připravila Světová zdravotnická organizace (WHO) řadu nástrojů a doprovodných materiálů k jejímu užívání, jako je např. „ICD-11 Browser“ (viz Obr. 1), který umožňuje uživateli procházet strukturu lineární

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version : 05/2021)

Search [Advanced Search]

Browse Coding Tool Special Views Info

ICD-11 - ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics

- ▶ 01 Certain infectious or parasitic diseases
- ▶ 02 Neoplasms
- ▶ 03 Diseases of the blood or blood-forming organs
- ▶ 04 Diseases of the immune system
- ▶ 05 Endocrine, nutritional or metabolic diseases
- ▶ 06 Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders
- ▶ 07 Sleep-wake disorders
- ▶ 08 Diseases of the nervous system
- ▶ 09 Diseases of the visual system
- ▶ 10 Diseases of the ear or mastoid process
- ▶ 11 Diseases of the circulatory system
- ▶ 12 Diseases of the respiratory system
- ▶ 13 Diseases of the digestive system
- ▶ 14 Diseases of the skin
- ▶ 15 Diseases of the musculoskeletal system or connective tissue
- ▶ 16 Diseases of the genitourinary system
- ▶ 17 Conditions related to sexual health
- ▶ 18 Pregnancy, childbirth or the puerperium
- ▶ 19 Certain conditions originating in the perinatal period
- ▶ 20 Developmental anomalies
- ▶ 21 Symptoms, signs or clinical findings, not elsewhere classified
- ▶ 22 Injury, poisoning or certain other consequences of

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS)

Version for preparing implementation

Release Notes

- The code structure for the ICD-11 MMS is stable.
- Updating mechanism is in place, based on the proposals submitted on the [maintenance platform](#)

Obrázek 1 – Screenshot webové aplikace ICD-11 Browser pro vyhledávání termínů

zace ICD-11 MMS a nalézt pojmy vyhledáváním termínů, anatomických struktur či dalších prvků z MKN-11 v hierarchickém stromě klasifikace. Dalšími nástroji jsou „ICD-11 Coding Tool“ usnadňující proces kódování klinické informace prohledáváním obsahu MKN-11 na základě zadávaného termínu či nástroj pro trénování kódování „ICD-11 FIT“. V rámci dostupných nástrojů byla vytvořena také „Maintenance platform“, která umožňuje zobrazení základní terminologické vrstvy (Foundation), příspěvky a diskuse nad změnou obsahu a různé jazykové verze. Překlad termínů pro českou verzi probíhá v datovém modelu MKN-11. Ne každou součást datového modelu MKN-11 je však nutné překládat, některé pouze odkazují na jinou část datové struktury MKN-11 [6].

3 Překladové nástroje

Jako překladový nástroj pro přípravu české verze je používán nástroj vytvořený WHO přesně pro tyto účely. Jedná se o tzv. Multilingual Translation Tool, který je součástí webové aplikace ICD-11 Maintenance platform (viz Obr. 2). Umožňuje například navrzení překladu (pokud byl daný text překládán v jiné části MKN-11) nebo systém víceúrovňového schvalování překladu. Také přehledně zobrazuje, které části (a z kolika procent) jsou již přeloženy. Malou nevýhodou tohoto nástroje je časová náročnost managementu přístupů pro všechny zapojené odborné i jazykové experty, anglické prostředí aplikace a nutnost školení všech uživatelů k práci s tímto prostředím.

Z toho důvodu bylo rozhodnuto zřídit uživatelské přístupy do platformy pouze editorům překladu a následný proces validace klinickými experty řešit exportem přeložených termínů z Maintenance platform do tabulkového souboru (ve formátu MS Office), jeho rozdělení podle kapitol a poté rozeslání jednotlivých částí expertům k oponentuře. Tyto samostatné části je možné následně (za dodržení původního formátování) poskládat zpět do celku a prostřednictvím WHO nahrát do Maintenance Platform [1,2,3,4,5].

4 Postup tvorby české verze

Před zahájením tvorby české verze MKN-11 byl sestaven interní tým sestávající z pracovníků Oddělení klinických klasifikací ÚZIS ČR. Členové týmu jsou převážně lékaři či biomedicínský inženýři a disponují přehledem o medicínské terminologii. V průběhu

práci byl překladatelský tým doplněn o dvě expertky z Oddělení lékařské genetiky VFN a 1. LF UK, které se věnují editaci kapitoly Vývojové anomálie.

Mezi tyto členy = editory byly distribuovány kapitoly a termíny obsažené v MKN-11 a společně s tím také metodický materiál sjednocující postup překladu a seznam preferovaných českých ekvivalentů pro vybrané termíny. Tento metodický materiál je průběžně aktualizován podle výstupů a zpětné vazby workshopů pro editory (viz níže). Zároveň byl vytvořen Slovníček doporučených překladů a synonym, který má za cíl usnadnit a unifikovat práci jednotlivých editorů a následně zajistit systematické doplnění a kontrolu synonymických vyjádření v terminologii Foundation. I tento dokument je pravidelně aktualizován a doplňován jednotlivými editory o nové termíny, překlady názvů a další synonyma.

Následně proběhlo zaškolení interního týmu ohledně práce s překladatelskou platformou a překladem jednotlivých termínů.

V souvislosti se snahou o co nejvíce konzistentní tvorbu české verze bylo zavedeno pravidelné konání workshopů pro editory. Workshopy se konají každý měsíc a jejich hlavní náplní je řešení nejasných termínů a sdílení zkušeností s tvorbou české verze jednotlivých kapitol. Na workshopech je zajištěna i účast expertů z Ústavu dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK, která je důležitou součástí řešení terminologie a nejasností nalezených při překladu v Maintenance platform.

Každá kapitola před předáním klinickým expertům prochází interní revizí. Tým editorů si navzájem reviduje kapitoly a jejich autoři následně zapracovávají připomínky, opravují chybné termíny, upravují texty. Tato interní revize se provádí vždy a slouží k zamezení či omezení chybovosti, konzistentnějšímu překladu a lepší kvalitě obsahu kapitol.

V průběhu tvorby české verze (s omezenou kapacitou a zásluhou) a při finalizaci termínů MKN 11 po externí revizi klinickými experty a úpravě kapitol je prováděna jazyková kontrola termínů ve spolupráci s Ústavem dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK zaměřená převážně na konzistenci termínů a uplatnění pravidel metodického materiálu pro překlad.

Při finalizaci podoby českých termínů dochází k jejich uspořádání do celku, kontrole integrity, kontrole shody preferovaných termínů, identifikaci přetrvávajících konfliktů překladů a jiných problémů tvorby české verze a jejich řešení. Finalizace pro-

The screenshot shows the 'WHOIC Maintenance Platform' website. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Foundation', 'Linearizations', 'Proposals', and 'Info'. The main content area is titled 'WHOIC Maintenance Platform' and includes a welcome message: 'Welcome to the Maintenance Platform for the WHO Family of International Classifications (WHOIC)'. Below this, it states 'This site contains work in progress versions of the Classifications' and lists the languages: ICD-11, ICF, and ICHI. There is a section for 'Caveats' with a warning icon, stating that the audience is maintainers and contributors, and that the classification seen is not the released version. A 'Related Information' section includes links to the 'ICD-11 Home Page' and a 'User Guide'.

Obrázek 2 – Screenshot webové aplikace Maintenance platform obsahující mimo jiné nástroj pro překlad Multilingual Translation Tool

bíhá tak, že jsou připravené termíny odeslány nasmlouvaným expertům jednotlivých odborností z České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP) k revizi, zejména z hlediska správnosti a odbornosti termínů a kontroly completeness. Experti mají zároveň za úkol doplnit chybějící či nejasné termíny. Jak již bylo zmíněno v kapitole 3, pro zjednodušení práce expertů jsou termíny z Maintenance platform exportovány do tabulkového souboru (ve formátu MS Office) a poté rozeslány jednotlivé části podle odborností. Tyto zvalidované části jsou následně předány zpět editorům kapitol, kteří vypořádávají připomínky a upravují termíny v Maintenance platform. Takto připravené kapitoly na závěr prochází finální jazykovou kontrolou a stylizací jazykovými experty.

V naprostém závěru je naplánován proces „postprodukce“. V tomto procesu bude možno na principu zpětného nahrání tabulkového souboru (za dodržení původního formátování) prostřednictvím WHO nahrát doplňující data do Maintenance Platform. Prostřednictvím postprodukce budou doplněna synonyma a přidružené termíny, které do platformy nebyly zadány během samotné práce na překladu na základě vytvořených kombinací, což zajistí systematické zahrnutí nezbytných kombinací termínů, synonym a jejich variací a finální potřebné úpravy textu a jeho případné sjednocení, a to bez neadekvátní zátěže editorů při práci ve webovém prostředí Translation Platform [2].

5 Harmonogram překladu

ÚZIS ČR ve spolupráci s Univerzitou Karlovou zahájil projekt Národní centrum pro medicínské nomenklatury a klasifikace (NCMKN). Projekt byl zahájen v roce 2020 a bude probíhat po dobu 36 měsíců. Výstupem jedné z klíčových aktivit projektu je právě český překlad MKN-11. Příprava překladu, samotný překlad a následná implementace probíhají podle harmonogramu znázorněného na Obr. 3. Na následné korektury, revize a pravidelné aktualizace české verze mimo časový rámec projektu bude nutné najít další kontinuální zdroj finančních prostředků.

Původní odhad harmonogramu vytvoření české verze MKN-11 byl v létě 2020 revidován zejména v souvislosti se změnou postupu v úvodní části překladu obsahu MKN-11, kdy před angažováním expertů do úvodní editace dostal přednost interní tým na ÚZIS ČR a kliničtí experti jsou využiti především na validaci a doplnění české terminologie. Další úpravy harmonogramu byly zapracovány s ohledem na reálné vyčerpání interního týmu ÚZIS ČR jinými úkoly a s ohledem na posun zahájení

Rok 2020

Měsíce 1-4: zajištění přístupu do ICD-11 Translation Platform

Měsíce 5-6: sestavení a proškolení interního týmu překladatelů v rámci ÚZIS ČR, vytvoření Metodiky překladu MKN-11

Měsíce 7-12: 1. fáze překladu a vytváření 1. verze překladového souboru s průběžnou jazykovou kontrolou

Rok 2021

Měsíce 1-12: 1. fáze překladu a vytváření 1. verze překladového souboru s průběžnou jazykovou kontrolou

Měsíce 5-12: expertní oponentura, doplnění chybějících částí a řešení problémů s editory a nasmlouvanými experty pro jednotlivé kapitoly

Rok 2022

Měsíce 1-4: finální jazyková korektura překladů, zapracování připomínek, finalizace 1. české verze MKN-11

Měsíce 5-6: schválení a publikace 1. české verze MKN-11, publikace české verze MKN-11 jako další jazykové verze na mezinárodním portálu WHO pro MKN-11

Měsíce 6-12: oponentura hotového překladu širokou veřejností, nastavení aktualizacího procesu české verze MKN-11

Rok 2023

Měsíce 1-12: nastavení revizního procesu překladů a připomínek a překlad oprav a pravidelných revizí WHO, tvorba doplňujících produktů k vlastnímu překladu (prohlížeč s doplňkovými funkcemi, výukové materiály)

Obrázek 3 – Časový harmonogram práce na tvorbě české verze MKN-11

projektové spolupráce na NCMNK mezi ÚZIS ČR a UK až na červenec 2020.

Začátkem roku 2020 byly zahájeny intenzivní práce na tvorbě české verze MKN-11, zajištěny přístupy všem překladatelům do Translation Platform, celému týmu byly distribuovány metodické materiály a proběhlo proškolení v používání platformy. Následné měsíce probíhala a stále pokračuje první fáze překladu a vytváření první verze překladového souboru, doplněné o jazykovou kontrolu expertů z Ústavu jazyků, která probíhá kontinuálně.

V roce 2021 byla zahájena také expertní oponentura nasmlouvanými experty pro jednotlivé kapitoly. Jak již bylo zmíněno výše, tato oponentura zajišťuje doplnění chybějících částí a řešení problémů s editory překladu. Tento proces bude probíhat až do začátku roku 2022 s tím, jak budou jednotlivé části postupně dokončovány.

Do konce první poloviny roku 2022 je naplánována finální jazyková korektura překladů a finalizace první verze české MKN-11. Ve druhé polovině roku 2022 by mělo proběhnout schválení a publikace této předběžné české verze klasifikace, následované oponenturou široké veřejnosti a v neposlední řadě také nastavení aktualizacího procesu první české verze MKN-11.

V roce 2023 je následně naplánováno nastavení revizního procesu překladů a připomínek, implementace oprav a pravidelných revizí WHO a tvorba doplňujících produktů k vlastnímu překladu (prohlížeč s doplňkovými funkcemi, výukové materiály) [2].

6 Stav překladu

V prvním kroku byl do Translation Tool nahrán soubor českých termínů MKN-10 (názvy kódovaných položek), který pokrývá asi 2 % obsahu MKN-11. Z hlediska přeložených termínů linearizace MMS se jedná asi o 7 % názvů kódovaných položek. I české termíny importované z MKN-10 jsou podrobeny posouzení správnosti klinickým expertem (v MKN-10 mohlo např. být sporné určení preferovaného termínu, chybný překlad nebo posouzení klinické adekvátnosti).

Dále byly přeloženy technické termíny a termíny pro webové rozhraní, které je nyní již k dispozici v českém jazyce a čítá 322 přeložených položek.

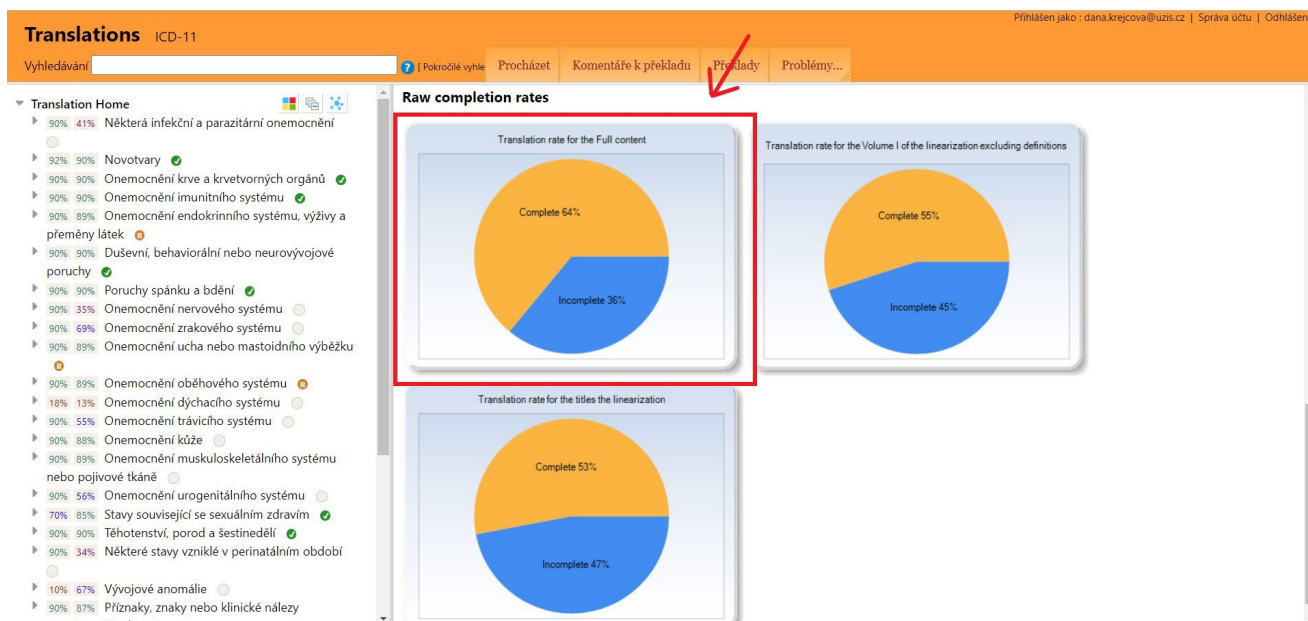
Aktuální stav a celkový objem hotového překladu je znázorněn přímo v Maintenance Platform ve formě kruhového diagramu (viz Obr. 4). Pro průběžné sledování jednak počtu českých termínů, jednak kvality přeloženého obsahu a řízení práce na tvorbě českých termínů je využíváno exportu obsahu MKN-11 Foundation přímo z Translation Platform do formátu tabulky MS Excel, která je dále analyticky zpracována v MS Office. K datu 8. 8. 2021 je přeloženo necelých 93 tisíc termínů z celkových 133 000. Mezi tyto termíny jsou zahrnuty jak vlastní názvy diagnóz, tak i přidružená synonyma a definice.

Stav tvorby české verze dle dokončenosti kapitol je znázorněno v Tab. 1 a tento stav je aktuální k datu 8. 8. 2021. V tabulce jsou zobrazeny kapitoly, které v současné době prochází oponenturou klinickými experty, které již touto oponenturou prošly a také ty, které se nachází v první fázi překladu před samotnou validací.

7 Kroky potřebné pro implementaci MKN-11 ve zdravotnictví a dalších agendách

MKN-11 nabízí zcela nový pohled na způsob prezentace a používání medicínské klasifikace v elektronické podobě. Její možnosti jsou velmi široké a bude nutné pečlivě zvážit, jakým způsobem budou v ČR realizovány.

Hlavním předpokladem k úspěšné implementaci MKN-11 v ČR je vytvoření české verze a navazujících materiálů a pod-



Obrazek 4 – Screenshot překladatelského nástroje Translation Tool se současným stavem překladu

Číslo kapitoly	Název kapitoly AJ	Název kapitoly ČJ
01	Certain infectious or parasitic diseases	Některá infekční a parazitární onemocnění
02	Neoplasms	Novotvary
03	Diseases of the blood or blood-forming organs	Onemocnění krve a krevetvorných orgánů
04	Diseases of the immune system	Onemocnění imunitního systému
05	Endocrine, nutritional or metabolic diseases	Onemocnění endokrinního systému, výživy a přeměny látek
06	Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders	Duševní, behaviorální nebo neurodevelopmentální poruchy
07	Sleep-wake disorders	Poruchy spánku a bdění
08	Diseases of the nervous system	Onemocnění nervového systému
09	Diseases of the visual system	Onemocnění zrakového systému
10	Diseases of the ear or mastoid process	Onemocnění ucha nebo mastoidního výběžku
11	Diseases of the circulatory system	Onemocnění oběhového systému
12	Diseases of the respiratory system	Onemocnění dýchacího ústrojí
13	Diseases of the digestive system	Onemocnění trávicího systému
14	Diseases of the skin	Onemocnění kůže
15	Diseases of the musculoskeletal system or connective tissue	Onemocnění muskuloskeletálního systému nebo pojivové tkáně
16	Diseases of the genitourinary system	Onemocnění urogenitálního systému
17	Conditions related to sexual health	Conditions related to sexual health
18	Pregnancy, childbirth or the puerperium	Těhotenství, porod a šestinedělí
19	Certain conditions originating in the perinatal period	Některé stavy vzniklé v perinatálním období
20	Developmental anomalies	Vývojové anomálie
21	Symptoms, signs or clinical findings, not elsewhere classified	Příznaky, znaky nebo klinické nálezy nezařazené jinde
22	Injury, poisoning or certain other consequences of external causes	Poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin
23	External causes of morbidity or mortality	Vnější příčiny nemocnosti a úmrtnosti
24	Factors influencing health status or contact with health services	Faktory ovlivňující zdravotní stav a kontakt se zdravotnickými službami
25	Codes for special purposes	Kódy pro speciální účely
26	Supplementary Chapter Traditional Medicine Conditions - Module I	Supplementary Chapter Traditional Medicine Conditions - Module I
V	Supplementary section for functioning assessment	Doplňková část pro posuzování funkčních schopností
X	Extension Codes (další dělení kapitoly níže)	Extension Codes
	Severity Scale Value	Severity Scale Value
	Temporality	Temporality
	Aetiology	Etiologie
	Topology Scale Value	Topology Scale Value
	Anatomy and topography	Anatomie a topografie
	Histopathology	Histopatologie
	Dimensions of injury	Dimensions of injury
	Dimensions of external causes	Dimensions of external causes
	Health Devices, Equipment and Supplies	Health Devices, Equipment and Supplies
	Substances	Substances
	Consciousness	Consciousness
	Diagnosis code descriptors	Diagnosis code descriptors
	Capacity or context	Capacity or context
	ICD-O	MKN-O
	Extension codes of particular relevance to skin diseases	Extension codes of particular relevance to skin diseases

nová kapitola komplet
 validace jazykovými experty UK
 zvalidováno ČLS JEP
 odesláno k validaci ČLS JEP
 připraveno k validaci ČLS JEP
 probíhá interní validace
 v procesu překladu

Tabulka 1 – Stav překladu kapitol české verze MKN-11

kladů pro použití v informačních systémech. Dalším předpokladem implementace MKN-11 v praxi je její základní představení a šíření povědomí o tom, jaké jsou možnosti jejího využití v odborných kruzích a mezi jejími potencionálními uživateli. Především je nutné upozornit na to, jaké jsou výhody a možnosti využití oproti MKN-10, přičemž se předpokládá, že MKN-11 v ČR nahradí MKN-10 ve všech oblastech, kde je tato doposud používána. Zároveň může MKN-11 standardizovat kódování a sémantický popis zdravotnických informací v dalších oblastech zdravotnictví.

Jednotlivé aktéry v oblasti využití a implementace MKN-11 (poskytovatele, zdravotní pojišťovny, producenty informačních systémů a další) je nutné podrobně a průběžně informovat o vlastnostech a změnách, které MKN-11 přináší, o produktech, které jsou s ní spojené a o možnostech a výhodách její implementace v ČR.

Zároveň je nutné mapovat reálné potřeby a možnosti implementace MKN-11 v národně relevantních systémech a na základě podkladů a zpětné vazby provést rozhodnutí v některých technických oblastech.

Vzhledem k tomu, že některé sektory aktuálně využívají MKN-10 spíše v její statické podobě (klasifikace, číselník), bude nutné distribuovat informaci o širších možnostech využití MKN-11. Zejména v oblasti sociálně-zdravotního pomezí byla MKN v jedenácté revizi výrazně rozšířena a zahrnuje nyní přesnější možnosti popisu vnějších příčin a okolností zdravotního stavu, ale také nástroje pro hodnocení funkčních schopností pacienta, což by mohlo být přínosné pro agendy Ministerstva práce a sociálních věcí ČR.

S ohledem na rozsah a preferované elektronické používání MKN-11 a zadávání dat jejím prostřednictvím se nepředpokládá vydání tištěné, knižní verze MKN-11 nebo jejích částí. V budoucnu je ovšem možné například vydat v tištěné podobě (nebo jako elektronickou publikaci např. ve formě PDF) tabulární uspořádání MKN-11 MMS, tedy obdobu Tabulární části MKN 10.

Kromě jiného, česká jazyková verze MKN-11 bude součástí mezinárodních webových nástrojů pro procházení a publikaci obsahu MKN-11. Je však otázkou, zda tato forma prezentace bude představovat hlavní pilíř její distribuce, nebo vzniknou další národně specifické nástroje. Jednou z možných forem distribuce je také vytvoření národního portálu pro procházení obsahu klasifikace a asistované kódování, podobně jako nyní funguje portál MKN-10 (<https://mkn10.uzis.cz/>).

V současné době je vzdělávání pro účely využívání a práci s MKN-10 zajišťováno zejména prostřednictvím vzdělávání kodérů (navázané nyní především na metodiky vykazování diagnóz v rámci akutní lůžkové péče) a e-learningového nástroje (<https://mkn.vyukovy.program.html>). Dosavadní vzdělávací programy obsahující výuku MKN-10 budou muset být aktualizovány na MKN 11. Vzhledem k nedostatečnosti vzdělávání v této oblasti obecně by měl vzniknout i prezenční kurz zaměřený na použití (kódování) v MKN-11. Cílovou skupinou, kromě kodérů, by měli být ostatní zdravotničtí pracovníci, osoby provádějící certifikaci a kódování příčin smrti nebo metodici vývoje informačních systémů pro oblast zdravotnictví (viz Tab. 2) [2].

8 Meziresortní pracovní komise pro přípravu a koordinaci zavedení MKN-11 v ČR

Pro účely informovanosti, participace a komunikace s aktéry zahrnutými v implementaci MKN-11 v ČR byla ustanovena meziresortní pracovní komise. Komise je složena ze zástupců dotčených institucí, které používají MKN ve sběrech dat, nebo jsou angažovány v elektronizaci zdravotnictví, sběru a výměně dat ve zdravotnictví nebo na zdravotně-sociálním pomezí. Má za úkol především:

Cílová skupina	Forma vzdělávání	Obsah
Ambulantní lékaři	Kurz	Základy MKN-11
Lékaři v lůžkových zdravotnických zařízeních	Kurz	Základy MKN-11 pro kódování nemocnosti
Kodéři vykazování zdravotních služeb	Systém kurzů, Ce- loživotní vzdělávání	Podrobné vlastnosti MKN-11, datový model a kódovací schéma, pravidla pro vykazování zdravotních služeb
Osoby kódující mortalitu	Kurz	Pravidla pro kódování mortality
Revizní lékaři	Kurz	Podrobné vlastnosti MKN-11, datový model a kódovací schéma, pravidla pro vykazování zdravotních služeb
Analytici	Kurz	Podrobné vlastnosti MKN-11, datový model a kódovací schéma, pravidla pro vykazování zdravotních služeb
Studenti lékařství a zdravotnických oborů	Součást pregraduálního studia	Základy MKN-11

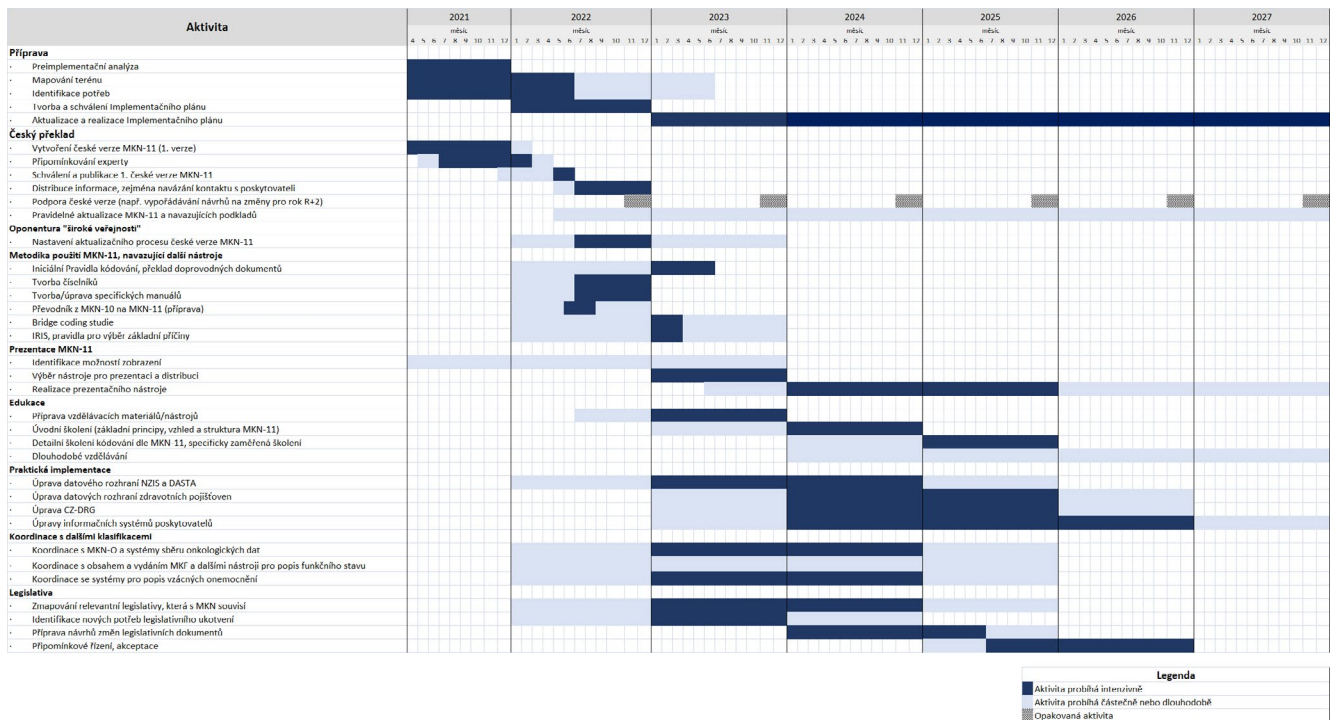
Tabulka 2 – Seznam příslušných osob pro vyškolení v použití, obsahu a struktuře MKN-11

- zajistit informovanost jednotlivých institucí o 11. revizi MKN, jejich vlastnostech a dopadech na jednotlivé agendy, mezinárodních webových nástrojích a publikovaných dokumentech;
- vytvořit personální kapacity a zajistit proškolení expertů z jednotlivých institucí ve vlastnostech a struktuře MKN-11 se zaměřením na změny oproti předchozí revizi;
- zjistit konkrétní potřeby jednotlivých institucí/agend na přechod na MKN-11 včetně požadavků na technické zajištění a zjištění možných termínů přechodu na MKN-11;
- aktivně diskutovat a realizovat kroky směřující k zavedení MKN-11 v praxi, spolu se zhodnocením rizik a problémů s tím souvisejících;
- zajistit sběr námětů na akce a změny procesů nutné pro přechod na MKN-11 z jednotlivých institucí;
- identifikovat možné problémy, rizika a konflikty při implementaci MKN-11.

Komise byla ustavena 24. 11. 2020 a schází se pravidelně alespoň dvakrát ročně. Prostřednictvím diskuse na jednáních komise vznikl podrobnější přehled o tom, co pro jednotlivé instituce a agendy zavedení MKN-11 představuje a jaké kroky

Aktivita	Dílčí akce	Dotčené instituce	Časový rámec
Příprava	Preimplementační analýza	ÚZIS, MPK	2021
	Mapování terénu	ÚZIS	2021–2023
	Identifikace potřeb	ÚZIS	2021–2023
	Tvorba a schválení Implementačního plánu	ÚZIS	2022
	Aktualizace a realizace Implementačního plánu	ÚZIS	2023–2027
Český překlad	Vytvoření české verze MKN-11 (1. verze)	ÚZIS, UK, ČLS JEP	2021–2022
	Připomínkování experty	UK, ČLS JEP	2021–2022
	Schválení a publikace 1. české verze MKN-11		2021–2022
	Distribuce informace, zejména navázání kontaktu s poskytovateli		2022
	Podpora české verze (např. vypořádávání návrhů na změny pro rok R+2)		ročně
	Pravidelné aktualizace MKN-11 a navazujících podkladů		2022–2027
Oponentura "široké veřejnosti"	Nastavení aktualizacího procesu české verze MKN-11		2022–2023
Metodika použití MKN-11, navazující další nástroje	Iniciální Pravidla kódování, překlad doprovodných dokumentů	ÚZIS	2022–2023
	Tvorba číselníků	ÚZIS	2022
	Tvorba/úprava specifických manuálů		2022
	Převodník z MKN-10 na MKN-11 (příprava)	ÚZIS	2022
	Bridge coding studie	ÚZIS, ČSÚ	2022–2023
	IRIS, pravidla pro výběr základní příčiny	ÚZIS, ČSÚ	2022–2023
Prezentace MKN-11	Identifikace možností zobrazení		2021–2023
	Výběr nástroje pro prezentaci a distribuci		2023
	Realizace prezentačního nástroje		2023–2027
Edukace	Příprava vzdělávacích materiálů/nástrojů		2022–2023
	Úvodní školení (základní principy, vzhled a struktura MKN-11)		2023–2024
	Detailní školení kódování dle MKN-11, specificky zaměřená školení		2024–2025
	Dlouhodobé vzdělávání		2024–2027
Praktická implementace	Úprava datového rozhraní NZIS a DASTA	ZP	2022–2025
	Úprava datových rozhraní zdravotních pojišťoven	ÚZIS, MZ	2023–2026
	Úprava CZ-DRG	ZP, ÚZIS, MZ	2023–2026
	Úpravy informačních systémů poskytovatelů		2023–2027
Koordinace s dalšími klasifikacemi	Koordinace s MKN-O a systémy sběru onkologických dat		2022–2025
	Koordinace s obsahem a vydáním MKF a dalšími nástroji pro popis funkčního stavu		2022–2025
	Koordinace se systémy pro popis vzácných onemocnění		2022–2025
Legislativa	Zmapování relevantní legislativy, která s MKN souvisí	MZ ČR, ÚZIS	2022–2025
	Identifikace nových potřeb legislativního ukotvení	MZ ČR, ÚZIS	2022–2024
	Příprava návrhů	MZ ČR, ÚZIS	2024–2025
	Připomínkové řízení, akceptace	MZ ČR, ÚZIS	2025–2026

Tabulka 3 – Časová roadmapa harmonogram překladu MKN-11 do českého jazyka



Tabulka 4 – Rozšířený podrobný harmonogram aktivit navržených v rámci implementace MKN-11 v ČR (roadmapa)

je v jednotlivých oblastech nutné učinit. Byly identifikovány konkrétní aktivity a předpoklady její implementace v ČR, které uvádí Tab. 3. Podrobné navržené načasování obsažených aktivit je zpracováno v podobě Ganttova diagramu (viz Tab. 4) [2].

9 Výzvy a problémy související s implementací MKN-11

V souvislosti se zaváděním MKN-11 do českého prostředí se objevují problematické otázky, které je potřeba postupně řešit a reagovat na ně. Je žádoucí rozhodnout, na jaké úrovni bude MKN-11 v ČR implementována, zda na úrovni MMS, „národní“ linearizace vytvořená de novo nebo odvozením od MMS nebo Foundation.

V úvahu připadá jednotné systémové nebo individualizované zavedení MKN-11 podle jednotlivých agend. Výhody první možnosti jsou jednodušší vzájemné ověření výstupů mezi agendami bez převodů nebo přepočtů, unifikace školení a výuky uživatelů, unifikace metodik, snazší používání na úrovni SW (nemusely by obsahovat různé verze pro stejná období platnosti). Riziky s tím spojenými jsou náročnost synchronizace zavedení ve více agendách a institucích, kumulace nárůstu administrativní, resp. pracovní zátěže, pokud se nepodaří nebo nestihne zavedení elektronických nástrojů a adaptace procesů primárního zápisu dat (lékaři, kódeři), kumulace investic do centrálních informačních systémů (centrální instituce), zvýšená časová náročnost hromadné implementace, problém při zavádění v jakékoliv agendě by mohl zabrzdit nebo jinak negativně ovlivnit proces zavádění, možné různé potřeby jednotlivých institucí (zavedení v různých agendách může souviset s různým mezinárodním využitím dat a možnými povinnostmi danými mezinárodními institucemi např. WHO, Eurostat).

WHO vyvinula sadu webových nástrojů pro distribuci MKN-11 a asistované kódování (práci s klasifikací, vyhledávání kódů v MKN-11 MMS), včetně rozhraní API pro integraci do systémů třetích stran v online i offline režimu. Po vytvoření české verze MKN-11 bude možné tyto nástroje využívat i pro práci s českou verzí MKN-11. Zároveň je možné na základě struktury klasifikace vytvořit online nástroje pro distribuci české verze MKN-11 na národní úrovni. Mohlo by se jednat o prohlížeč klasifikace

„Coding Tool“, tedy fulltextové vyhledávání termínů v klasifikaci MKN-11, resp. ve vrstvě Foundation nebo národní rozhraní API s rozšířenými službami. Přidanou hodnotou by mohly být další kontextově napojené zdroje a služby, které mezinárodní nástroje WHO neobsahují, například národní metodiky pro vykazování mortality nebo pro vykazování morbidit pro potřeby DRG. Další výhodou by byla nezávislost na dostupnosti produktů WHO a omezení rizik z ní vyplývajících, například pro nedostatečnou kapacitu mezinárodních služeb nebo případ výpadku mezinárodní služby. Nevýhodou by byla nutnost vývoje těchto národních řešení, jejich dlouhodobá správa, údržba a nezávislá aktualizace. Vzorem pro národní nástroje k MKN-11 by mohl být nový národní portál k české verzi MKN-10 [2].

10 Mezinárodní spolupráce

Vzhledem k tomu, že s překladem a zavedením MKN-11 se potýkají i další státy, je velmi důležité a přínosné tento proces monitorovat a sdílet i na mezinárodní úrovni. ÚZIS ČR je nyní v kontaktu se zahraničními institucemi, jednak v rámci WHO Family of International Classification Network, jednak bilaterálně především se Slovenskem, Německem, Nizozemím a Polskem. Obsahem těchto komunikací je sdílení zkušeností s přípravou a vytvářením národních verzí MKN-11 a s přípravou na její zavedení.

V souvislosti s implementací MKN-11 a podporou členských států pořádalo WHO v roce 2020 dva online semináře, kterých se zúčastnili zástupci ÚZIS ČR a několik dalších zástupců ze spřízněných institucí. S WHO probíhají také podpůrné konzultace týkající se problematiky překladu MKN-11. Zároveň byla Světovou zdravotnickou organizací zahájena iniciativa vytvoření prostoru pro evropské státy pro sdílení zkušeností s přípravou a implementací MKN-11 (a dalších klasifikací) v jednotlivých zemích.

Jak bylo zmíněno výše, ÚZIS ČR zahájil v rámci přípravy české verze MKN-11 spolupráci se Slovenskem. Vzhledem k jazykové příbuznosti češtiny a slovenštiny se nabízí i užší spolupráce na překladech. Do spolupráce by bylo do budoucna možné zahrnout validaci částí překladu oproti druhému jazyku, kon-

troly kompletnosti synonym nebo identifikací sporných bodů a jejich vzájemnou konzultaci (např. terminologické konflikty mezi odbornostmi). V průběhu let 2020 a 2021 bylo realizováno několik telekonferenčních hovorů se zástupci Národního centra zdravotnických informací s výměnou zkušeností s přípravou národních verzí MKN-11 [2].

11 Závěr

Vytvoření české verze MKN-11 a její zavedení do českého zdravotnického systému umožní větší podrobnost záznamu zdravotnických informací o pacientovi, tím i statistických výstupů a analýz zdravotnických dat nad rámec současných možností. S implementací dojde k rozšíření struktury a informačních možností MKN-11 a k lepšímu a podrobnějšímu popisu zdravotního stavu. MKN-11 bude také vhodnější k použití v aplikacích elektronického zdravotnictví a při konstrukci strukturovaného elektronického zdravotního záznamu. V neposlední řadě MKN-11 umožní analýzu a srovnání dat napříč uživateli jednotlivých států a tím otevře cestu mezinárodnímu sdílení a porovnávání.

ÚZIS ČR připravuje českou verzi MKN-11 založenou na příkladu a adaptaci mezinárodního vzoru vytvořeného Světovou zdravotnickou organizací. Tvorba české verze MKN-11 je zprostředkována v těsné spolupráci se zástupci klinických oborů nominovaných odbornými společnostmi tak, aby byla zajištěna přesnost klinické terminologie a kompletnost klinického obsahu.

Pro vytváření české verze jsou používány mezinárodní webové nástroje a oběh obsahu v podobě tabulek. Dokončení první české verze MKN-11 je naplánováno na rok 2022 a následně bude spuštěn pravidelný aktualizací proces. Dále bude navazovat testování obsahu a další kroky směřující k implementaci MKN-11 v České republice.

Literatura

- [1.] Příspěvatelé WikiSkript, *Mezinárodní klasifikace nemocí* [online], c2020, Datum poslední revize 9. 02. 2020, 18:44 UTC, [citováno 16. 08. 2021] <https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Mezin%C3%A4-trodn%C3%AD_klasifikace_nemoc%C3%AD&oldid=434791>
- [2.] ZVOLSKÝ, M., Daňková, Š., KREJČOVÁ, D., *Preimplementační analýza, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, Praha, 2019*
- [3.] *ICD-11 Implementation or Transition Guide*, Geneva: World Health Organization; 2019; License: CCBY-NC-SA3.0/IGO.
- [4.] *ICD-11 Reference Guide*, Geneva: World Health Organization; 2019.
- [5.] *Eleventh revision of the International Classification of Diseases, Report by the Director-General; Document No. EB144/22; Executive Board; 144th session; 12 December 2018.*
- [6.] Tu S. W. et al. (2010): *A Content Model for the ICD-11 Revision.*

PREPARATION OF THE CZECH VERSION OF THE 11TH REVISION OF THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES

Dana Krejčová, Miroslav Zvolský, Šárka Daňková

Abstract

The Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic within the project of the National Centre for Medical Nomenclature and Classification is working on the process of implementation of ICD-11 into the Czech health care system. For this reason, a Preimplementation Analysis has been created to serve as an information basis for decision-making on the implementation of ICD-11 in the Czech Republic, setting time estimates, planning capacities and resources, developing necessary procedures, etc. An inter-ministerial working committee

has been assembled from representatives of key institutions in the implementation process to ensure the transfer of information from individual institutions, provide basic training to key persons from individual institutions, identify specific needs of individual institutions/agencies for the transition to ICD-11 and take steps to implement it in practice. An internal team of 12 members is working on the translation of ICD-11 starting in summer 2020 in collaboration with experts from the Institute of History of Medicine and Foreign Languages to ensure correct terminology and linguistic consistency. The first phase of the translation is being carried out using the World Health Organization's (WHO) ICD-11 platform and is scheduled to be finalized in late 2021/early 2022. Validation and verification of translated chapters of the Czech version of the ICD-11 is being carried out in collaboration with experts nominated by the Czech Medical Society of J. E. Purkyně, and in the final phase, individual chapters will be reviewed by other institutions such as the Ministry of Health of the Czech Republic and the Czech Statistical Office. The completion of the Czech version of ICD-11 and subsequent revisions is planned for 2022. The efforts to implement ICD-11 in the Czech Republic have also led to international cooperation activities with other countries (Poland, Slovakia) and closer cooperation with the WHO.

Keywords

International Classification of Diseases, Translation, ICD-11, Implementation, Medical Terminology

Kontakt

Ing. Dana Krejčová

Ústav zdravotnických studií a statistiky ČR, Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2
tel: +420739465914
e-mail: dana.krejцова@uzis.cz

MUDr. Miroslav Zvolský

Ústav zdravotnických studií a statistiky ČR, Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2
tel: +420604 905 058
e-mail: miroslav.zvolsky@uzis.cz

RNDr. Šárka Daňková

Ústav zdravotnických studií a statistiky ČR, Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2
tel: +420224972887
e-mail: sarka.dankova@uzis.cz