

Odborný seminář

Klinické klasifikace a jejich použití v českém zdravotnictví I.

Emauzský klášter, Praha
8. 11. 2016



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



DRG
RESTART

Klinické klasifikace a jejich použití v českém zdravotnictví I.

PROGRAM

12:30 – 13:00 **Registrace účastníků**

13:00 – 13:10 **Zahájení semináře a úvodní slovo**

doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D., MUDr. Alena Šteflová, Ph.D., MPH

13:10 – 15:40 Přednáškový blok I

13:10 – 13:40 **Význam jednotné terminologie a klasifikací - Unified Medical Language System**

prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc., FEFMI

13:40 – 14:10 **Rodina mezinárodních klasifikací WHO**

dr. Robert Jakob, WHO (telekonference)

14:10 – 14:20 **Implementace Mezinárodní klasifikace nemocí v České republice**

MUDr. Miroslav Zvolský

14:20 – 14:30 **Mezinárodní klasifikace nemocí jako hlavní nástroj sledování příčin smrti**

RNDr. Šárka Daňková

14:30 – 14:50 **Klasifikace vzácných onemocnění, Orphanet**

prof. MUDr. Milan Macek jr., DrSc.

14:50 – 15:10 **Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví**

doc. MUDr. Olga Švestková, Ph.D.

15:10 – 15:30 **Vývoj české klasifikace procedur a srovnání se zahraničními systémy**

MUDr. Irena Rubešová

15:30 – 15:40 **Další klinické klasifikace v českém zdravotnictví**

MUDr. Pavlína Vyhnánovská

15:40 – 16:10 Coffee break

16:10 – 18:00 Přednáškový blok II

16:10 – 16:30 **Klasifikační systémy v ošetrovatelství**

doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

16:30 – 16:50 **Český překlad MeSH**

Mgr. Lenka Maixnerová

16:50 – 17:20 **Kategorizace zdravotnické techniky a zdravotnických prostředků – přehled řešení v zahraničí, návrh systému pro ČR**

Ing. Martin Mayer, Ph.D., MHA, Ing. Gleb Donin, Ing. Kristýna Matušková

17:20 – 17:40 **CZ-DRG – návrh nového klasifikačního systému hospitalizačních případů, koncepce a změny oproti IR-DRG**

RNDr. Tomáš Pavlík, Ph.D.

17:40 – 18:00 **SNOMED CT - terminologický systém a ontologie jako společný základ pro jednotnou komunikaci ve zdravotnictví**

Ing. Libor Seidl

18:00 – 18:30 Round table nad tématy:

- Terminologická shoda v různých klasifikačních systémech – jednotná řeč ve zdravotnictví
- Co je jazykem českého zdravotnictví? Čeština? Latina? Angličtina?
- Použití klasifikačních systémů v elektronickém zdravotním záznamu pacienta, v elektronických informačních systémech a ve sběrech dat
- Vzdělávání v oblasti klasifikačních systémů

Seminář se koná pod záštitou Kanceláře Světové zdravotnické organizace v České republice.

Vážené dámy, vážení pánové,

dovolte mi krátké shrnutí, proč je dle mého názoru důležité věnovat pozornost, čas a energii klasifikačním a terminologickým systémům ve zdravotnictví.

Každý obor lidské činnosti používá pro pojmenování jednotlivých prvků vlastního odborného světa specifický jazyk. Jednotlivé jazykové pojmy naplňuje obsahem podle ustálené a přece stále se měnící praxe a podle norem psaných i zvykových.

Medicína je obor jednak velmi konzervativní, čerpající své pojmy z latiny či řečtiny, jednak zápasící s překotným rozvojem poznání popisovaného v kosmopolitní angličtině. Pro popis zdravotních případů používáme stejně tak dlouhověká anatomická názvosloví anatomů a chirurgů jako termíny definované moderními klasifikačními systémy standardizovanými pro mezinárodní srovnání.

Se superspecializací medicíny vznikají uzavřené jazykové a významové světy, kde má problémy se orientovat nejen laik, ale i expert z jiné části medicíny, nebo souvisejícího oboru. Postupující elektronizace, automatizace a kontrola kvality vyžaduje, aby jednotlivé termíny a situace dokázal správně zařadit (zaklasifikovat) i informační systém/stroj.

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR) ve spolupráci s dalšími institucemi byl dlouhodobě konfrontován s potřebou překládat, zavádět a udržovat klasifikační systémy jako standard pro vykazování zdravotnických dat pro statistické zpracování. Historicky přeložil za pomoci expertů několik revizí Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN), klasifikace nemocí pro onkologii (MKN-O) či klasifikaci TNM. Výsledkem mimo jiné je, že například sběr dat o onkologických nemocech je u nás díky použití právě zmíněných standardů na velmi vysoké úrovni a umožňuje podrobné epidemiologické analýzy. Masové použití MKN pro vykazování zdravotnické produkce a do Národního zdravotnického informačního systému pak mimo jiné zapříčinilo, že se ustálená pojmenování diagnóz (či přímo kódy) staly součástí komunikace ve zdravotnictví a stanovilo MKN jako referenční slovník, obdobně jako MeSH kultivuje medicínský jazyk v odborné literatuře.

Cílem správy stávajících a vývoje nových klasifikací je, aby tento proces byl obousměrný. Aby zároveň zdravotníci profesionálové měli standardizovanou společnou řeč, ale aby tento společný jazyk byl i pravidelně aktualizován a doplňován v souladu s rozvojem vědeckého poznání a klinické praxe.

ÚZIS ČR aktuálně pracuje na několika projektech, které by měly usnadnit použití základních klasifikací. Jedná se především o širší podporu MKN (elektronická verze, překládání e-learningový kurz, plánován nový portál) či Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF). Nedostatky MKN pro popis vzácných onemocnění se pokoušíme překlenout překladem termínů systému Orphanet. Pro standardizovaný popis zdravotnických intervencí vyvíjíme nezávislou klasifikaci procedur.

Mnoho se dá v oblasti klasifikačních systémů a terminologie ve zdravotnictví zlepšovat a rozvíjet. Prostřednictvím tohoto semináře o tom chceme vyprávět.

MUDr. Miroslav Zvolský, Oddělení klinických klasifikací DRG, ÚZIS ČR

Význam jednotné terminologie a klasifikací - Unified Medical Language System

Profil přednášejícího

prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc., FEFMI

Absolvovala studium na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze, specializaci pravděpodobnost a matematická statistika v roce 1965. Publikovala a přednášela na mezinárodním fóru od roku 1969, zejména v oblasti medicínské informatiky a statistiky. Nejvyšší vědecká hodnost DrSc. jí byla udělena v roce 1999 Akademií věd ČR a od roku 1999 je rovněž profesorkou Univerzity Karlovy v Praze. Od roku 1994 vede společné pracoviště Evropské centrum pro medicínskou informatiku a statistiku UK a AV ČR a v letech 2004 - 2011 byla ředitelkou společného pracoviště s názvem Centrum biomedicínské informatiky, které výrazně přispělo jak k výzkumu, tak ke vzdělávání v oboru biomedicínské informatiky. V současné době působí jako profesorka na 1. lékařské fakultě UK a jako vedoucí vědecká pracovnice na Ústavu informatiky České akademie věd. Je reprezentantkou České republiky v Mezinárodní asociaci medicínské informatiky (IMIA) a Evropské federaci pro medicínskou informatiku (EFMI). V obou těchto mezinárodních organizacích je řadu let zapojena v pracovních skupinách zaměřených na medicínskou informatiku a vzdělávání a spolupracovala ve vědeckých a organizačních výborech světových kongresů MEDINFO, evropských konferencí MIE a dalších pracovních konferencí.

V současné době pracuje jako členka výboru a vedoucí sekce biomedicínské informatiky České společnosti biomedicínského inženýrství a lékařské informatiky. Je členkou České společnosti pro zdravotnickou informatiku a vědecké informace, pracovní skupiny pro Elektronické zdravotnictví České lékařské společnosti J. E. Purkyně, Společnosti pro kybernetiku a informatiku a České statistické společnosti. Významně se vědecky podílela na základním i interdisciplinárním výzkumu a vzdělávání v oblasti biomedicínské informatiky a statistiky, například v systémech pro podporu rozhodování, elektronických zdravotních záznamech, elektronických lékařských doporučeních, telemedicině, teorii informace a na statistickém výzkumu s aplikacemi v klinice, genetice, epidemiologii a farmakologii. Společně s profesorem Svačinou iniciovala vznik programu doktorského studia v oboru Biomedicínská informatika a v roce 2014 založila [EuroMISE Mentor Association z.s.](#), která organizuje na mezinárodní úrovni vzdělávací aktivity v oblasti biomedicínské informatiky. Za výsledky ve výzkumu a vzdělávání obdržela 10 čestných členství a medailí od domácích a zahraničních organizací. Poslední čestné členství obdržela v roce 2015 a medaili v roce 2016 od European Federation of Medical Informatics s oprávněním užívat hodnost FEFMI.

Aktivně byla zapojena do řady evropských projektů k tématům vzdělávání v medicínské informatice, statistice a epidemiologii, vzdělávání při využívání nových informačních technologií, práce s nejistotou v medicíně a elektronických zdravotních záznamů. Pracovala v redakčních radách mezinárodních časopisů International Journal for Biomedical Computing, International Journal for Medical Informatics a nadále působí v Methods of Information in Medicine a Acta Informatica Medica. V letech 1997-2004 byla vedoucí redaktorkou českého časopisu Lékař a technika. Založila a působí jako vedoucí redaktorka českých časopisů [European Journal for Biomedical Informatics](#) a [International Journal on Biomedicine and Healthcare](#).

Rodina mezinárodních klasifikací WHO

Profil přednášejícího

Robert Jakob, MD

Medical Officer for ICD at World Health Organization

Doktor Jakob působí ve Světové zdravotnické organizaci (WHO), v divizi zabývající se mezinárodními klasifikacemi, konkrétně se podílí na projektech klasifikací odvíjejících se od Mezinárodní klasifikace nemocí (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems - ICD / Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů - MKN).

V letech 2001 – 2005 pracoval v německém Institutu pro lékařskou dokumentaci a informace (Deutsche Institut für Medizinische Dokumentation und Information - DIMDI), tedy federálním úřadu, který je zároveň partnerským centrem Světové zdravotnické organizace (WHO – FIC Collaborating Centre). Zde vedl tým, který pomáhal vytvořit německý emergency data set a další datové sady pro německé elektronické zdravotní karty i další projekty elektronizace zdravotnictví. Předtím se zabýval použitím Mezinárodní klasifikace nemocí pro kódování příčin úmrtnosti, dále Mezinárodní klasifikací nemocí pro onkologii a Mezinárodní klasifikací funkčních schopností, disability a zdraví. Konzultoval také vývoj německé klasifikace procedur ve zdravotnictví. Mluví plynule čtyřmi jazyky, což mu umožnilo intenzivně se účastnit aktivit mezinárodní sítě spolupracujících center WHO – FIC.

Dr. Jakob působil mezi lety 1990 a 2001 jako chirurg v St. Vincenz Hospital v Dattelnu, kde se mimo jiné podílel na zavedení nemocničního informačního systému.

Je členem Německé společnosti pro medicínskou informatiku, biometrii a epidemiologii. Získal diplom v oboru Management kvality ve zdravotnictví (Německá lékařská komise) a v oboru Management zdravotnictví a sociálních služeb (Univerzita Kaiserslautern).

Implementace Mezinárodní klasifikace nemocí v České republice

MUDr. Miroslav Zvolský

Oddělení klinických klasifikací DRG, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů, častěji kráceno na Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN, v anglickém originále ICD) je celosvětově uznávaným standardem pro klasifikování a kódování diagnóz primárně pro účely obecné zdravotnické statistiky, stále častěji a intenzivněji pak k popisu případů poskytování zdravotní péče. V České republice je aktuální 10. revize (MKN-10) používána již od roku 1994. Dva roky předtím vyšla v třísvazkové tištěné podobě poprvé v českém překladu (reedice v roce 2008).

S rozvojem informačních a komunikačních technologií je zřetelný zájem o posun k elektronické formě publikované prostřednictvím webové a PDF podoby (stránky ÚZIS ČR) a prostřednictvím vydaných datových souborů postupná integrace do informačních systémů zdravotnických zařízení, tedy na místo primárního záznamu dat o pacientech. ÚZIS ČR se snaží převzít jednak kompletní správu českého překladu MKN-10 (uzavření licenční smlouvy se Světovou zdravotnickou organizací), vytvářet datové podklady (verze MKN-10 ve formátu XML) a v budoucnu vytvořit kompletní webový vyhledávací nástroj pro komfortní práci s touto klasifikací. Zároveň je aktuálně překládán e-learningový nástroj (ICD-10 Training Tool) pro podporu výuky kódování v MKN-10). V příštím roce plánujeme další kroky vedoucí k podpoře kodérů a dalších uživatelů MKN-10 v ČR.

Odkazy:

<http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

<http://www.uzis.cz/zpravy/aktualni-verze-mkn-10-cr>

<http://www.who.int/classifications/icd/en/>

<http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10training/>

MKN jako hlavní nástroj sledování příčin smrti

RNDr. Šárka Daňková

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Klasifikace MKN je s příčinami smrti spjata již historicky. Statistika příčin smrti je v České republice tvořena ve spolupráci ČSÚ a ÚZIS. Hlavním vstupem pro její tvorbu je List o prohlídce zemřelého, který vyplňuje lékař, provádějící prohlídku zemřelého. Ten zde v samostatné části uvede příčiny, které vedly ke smrti, a to sice v posloupnosti od základní k bezprostřední příčině smrti (certifikace úmrtí). Tato posloupnost je předávána prostřednictvím LPZ na ÚZIS ČR k základním kontrolám. ÚZIS ČR data dále postupuje ČSÚ ke statistickému zpracování. Na ČSÚ se data z LPZ zároveň spojují s informacemi uvedenými na Hlášení o úmrtí, které za zemřelého vyplňují matriky, takže jsou k dispozici poměrně podrobná data nejen o okolnostech smrti, ale také o charakteristikách zemřelého. Ke statistické tabelaci je většinou určena pouze jedna příčina smrti, tzv. základní (underlying cause). Existují však také analytické postupy, které pracují se všemi příčinami uvedenými na LPZ (tzv. „multiple cause“ analýzy).

Pro správné vyplnění LPZ i pro určení základní příčiny smrti obsahuje MKN-10 zvláštní pokyny, a to sice ve svém II. dílu – Instrukční příručce. Ta určuje, jak postupovat při výběru z diagnóz uvedených lékařem na LPZ. Existuje totiž řada modifikačních pravidel a specifických postupů pro situace, kdy lékař nevyplnil správně posloupnost vedoucí ke smrti nebo základní příčina vybraná lékařem není vhodná pro statistické zpracování. Zakotvení těchto postupů v MKN-10 zajišťuje harmonizaci v jejich aplikaci napříč jednotlivými regiony a v čase (i když zde dochází neustále ke zpřesňování a aktualizaci pokynů). Aplikace těchto postupů je velice náročná, zejména je-li prováděna manuálně. V ČR výběr základní příčiny smrti zajišťuje ČSÚ, který od roku 2011 používá automatizovaný systém kódování, tzv. IRIS. Tento systém vychází z pravidel popsanych v MKN-10 a aplikuje je automaticky na posloupnosti uvedené lékařem. Znalost metodického pozadí tvorby statistiky příčin smrti je důležitá zejména při vyhodnocování trendů v úmrtnosti na jednotlivé příčiny, kdy za některými změnami může stát právě odlišná metodika zpracování dat spíše než reálné změny v populaci.

Odkazy:

<http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>

<http://www.uzis.cz/registry-nzis/list-prohlidce-zemreleho>

Klasifikace vzácných onemocnění, Orphanet

prof. MUDr. Milan Macek jr., DrSc.

Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol, Společnost lékařské genetiky a genomiky ČLS JEP

Vzácná onemocnění jsou definována na základě svého výskytu v populaci. Za vzácné onemocnění se považuje takové, jehož prevalence v populaci je nižší než 5 případů na 10.000 obyvatel. Z hlediska etiologie se může jednat o dědičná onemocnění, vrozené vady, vzácné infekční nebo autoimunitní choroby, stejně jako novotvary.

Právě heterogenita této skupiny nemocí a nízká četnost, se kterou s nimi přichází do kontaktu i většina nespécializovaných zdravotnických pracovníků, často velmi nákladná a chronická léčba a centralizace péče dává podněty k tomu, aby informace a znalosti o vzácných onemocněních byly systematicky dostupné na jednom místě. Mezinárodní konsorcium Orphanet dlouhodobě vytváří a zpřístupňuje encyklopedické informace o vzácných nemocech, dostupných vyšetřeních, specializovaných centrech a laboratořích, patientských organizacích a existujících výzkumných projektech.

Základem dlouhodobě udržované a kultivované databáze Orphanetu je řízený terminologický slovník názvů onemocnění, jejich jednotlivých forem, synonym a skupin onemocnění. Každé nosologické jednotce je přiřazeno jedinečné kódové označení (Orpha code). Mezinárodní standardizace terminologie umožňuje vyrovnání informačních rozdílů mezi jednotlivými státy, lepší a jednoznačnější popis pacienta/zdravotního případu, usnadňuje komunikaci a výzkumné projekty a ve výsledku přináší možnost mezinárodního srovnání. Vzhledem k nízké četnosti onemocnění v jednotlivých státech je mezinárodní spolupráce ve výzkumu vzácných onemocnění nutností.

K většině onemocnění uvedených v databázi Orphanetu jsou k dispozici encyklopedické informace, odkazy na literaturu i další volně dostupné informační zdroje. Významným přínosem je crossreferencing (křížové odkazy) na Mezinárodní klasifikaci nemocí (která nemá takovou úroveň rozlišení jednotlivých subtypů/forem onemocnění), SNOMED CT, Human Phenotype Ontology/ HPO, OMIM, MedDRA, MeSH a další nomenklaturní systémy.

Česká republika, konkrétně Ústav biologie a lékařské genetiky UK 2. LF a FN v Motole, se aktivně účastní mezinárodního projektu RD-Action. Jedním z hlavních cílů projektu je rozvoj a šíření používání informačního portálu a terminologického systému Orphanet. ÚZIS ČR v součinnosti s českým zastoupením Orphanetu v současné době provádí překlad terminologické části projektu Orphanet. Překlad názvů vzácných onemocnění napomůže snazšímu šíření informací o vzácných nemocech v České republice a sdílení informací mezi odbornou a laickou veřejností.

Odkaz:

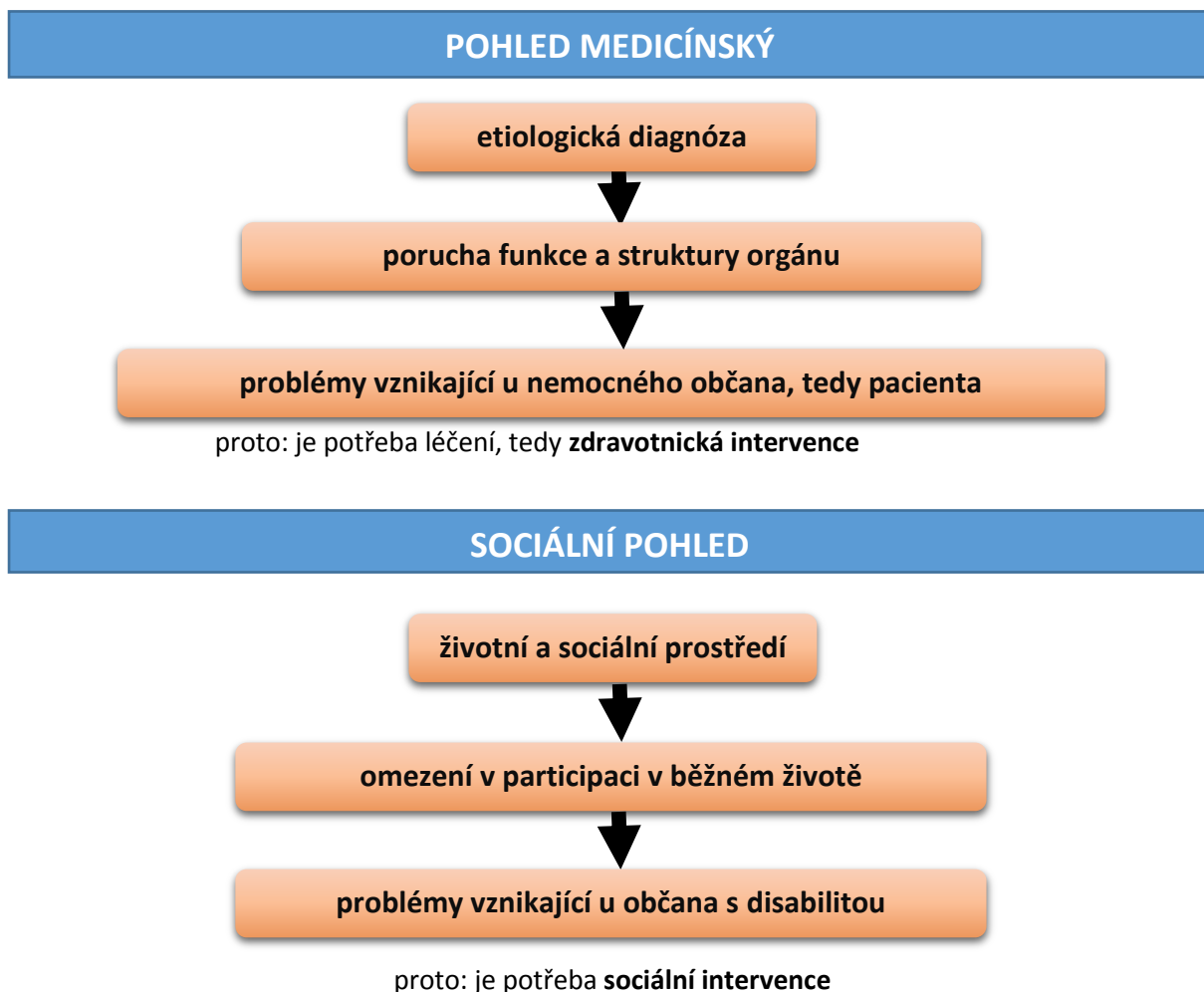
<http://www.orpha.net>

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví

doc. MUDr. Olga Švestková, Ph.D.

Klinika rehabilitačního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví WHO (MKF) vznikla po druhé světové válce. Její první verze Mezinárodní klasifikace impairment, disability a handicap byla publikována v roce 1980 a MKF byla schválena World Health Assembly v květnu roku 2001. Odehrával se posun od **medicínského modelu**, kde porucha je fyziologická a psychologická abnormalita, jejíž příčinou je onemocnění, úraz nebo vrozená vada a je nezbytné léčení ve zdravotnictví, k **sociálnímu a biopsychosociálnímu modelu**, kde u disability jde o znevýhodnění zapříčiněné „disabling situation“, tedy prostředím, které omezuje život občanů s funkčními problémy. Pojem disability nemá doposud v češtině jasnou konotaci a proto se domníváme, že je rozumné prozatím ponechat uvedený anglicismus disability. Termín „zdravotně postižený“ je nepřesný, někdy přímo zavádějící. Nejedná se o „nemocného člověka“.

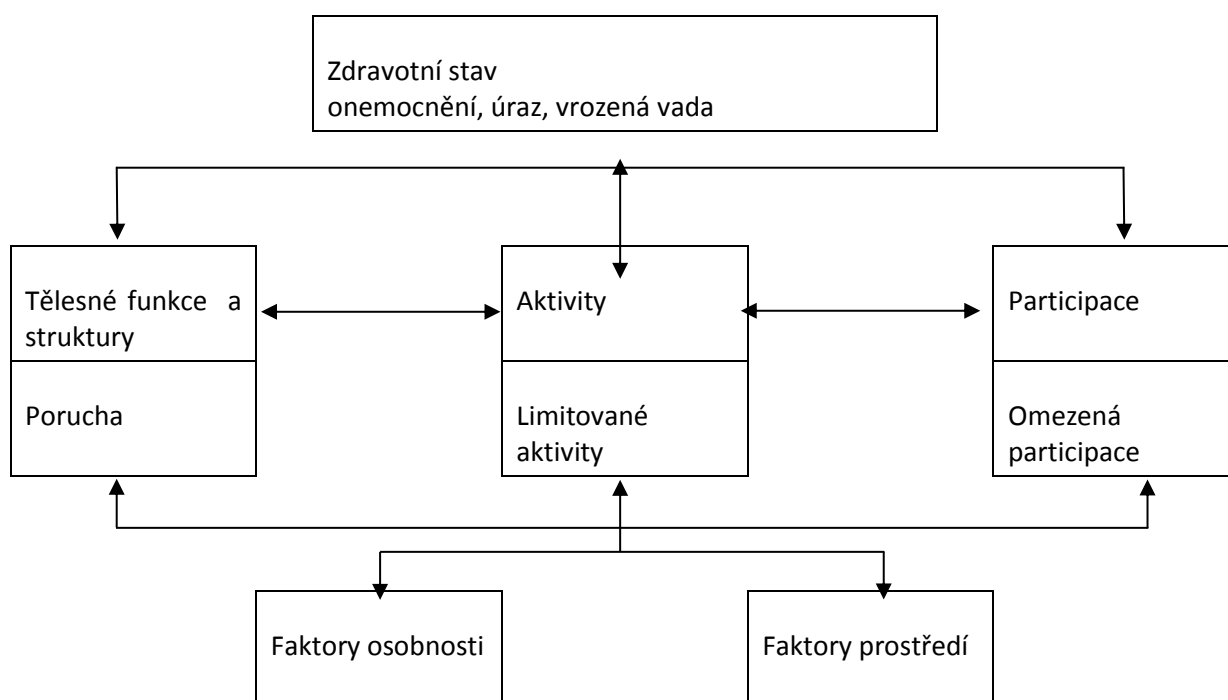


U Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (International Classification of Functioning, Disability and Health) jde o biopsychosociální model:

BIOPSYCHOSOCIÁLNÍ MODEL

problém osobnosti	a	sociální problém
léčení ve zdravotnictví	a	sociální integrace
individuální léčení	a	sociální pomoc (akce)
profesionální pomoc	a	skupinová zodpovědnost
změny osobnosti	a	změny prostředí
chování	a	zvyky, kultura
péče	a	lidská práva
zdravotní politika	a	politici
přizpůsobivost jednotlivce	a	změny společnosti

ICF BIOPSYCHOSOCIÁLNÍ MODEL



Tento posun se dlouhodobě odráží i v pohledu odborníků, kteří nevnímají osobu s disability jako izolovaného jedince s tou, či onou diagnózou, ale jako někoho, **jehož problémy jsou dány dynamickou interakcí mezi ním a prostředím, v němž žije**. Dnes se hovoří ještě o dalším posunu, k modelu **občanskému**. Ten ovšem neznamená zavržení či nahrazení biopsychosociálního modelu,

ale jeho rozšíření o důraz na aktivní participaci občanů s disabilitou, kterou by měli odborníci i veřejnost podporovat, aby jim byla zaručena co nejvyšší dosažitelná míra autonomie, tedy rozhodování o vlastním osudu, a aby se mohli v co nejvyšší míře zapojit do života společnosti ve smyslu ekonomickém, sociálním i kulturním.

Cílem klasifikace MKF je poskytnout jednotný a standardní jazyk pro zdravotní kondici a se zdravím související oblasti. Domény MKF jsou popsány z hlediska orgánů, tělesných funkcí, osobnosti a společnosti.

MKF vytváří koncepční rámec. Umožňuje lépe definovat a vyhodnotit pozitivní nebo naopak negativní dopady různých aspektů prostředí na participaci osob se zdravotním postižením – jak toto prostředí zmenšuje důsledky zdravotního postižení (facilitace), anebo jak je naopak umocňuje vytvářením nových překážek (bariéry). Čím lépe budou tyto údaje hodnotitelné, tím větší může být přínos pro rozvoj interprofesionálních a dobře integrovaných politik, od úrovně místní a regionální, přes národní až po evropskou.

Klasifikace MKF klasifikuje stupně disability a je využitelná při hodnocení stupně závislosti u občanů s disabilitou. Je společným odborným jazykem všech osob zapojených do procesu rehabilitace.

Rehabilitace je kombinované a koordinované využití lékařských, sociálních, vzdělávacích a odborných opatření k výcviku nebo rekvalifikaci jedince na nejvyšší možnou úroveň funkčních schopností. Proces rehabilitace musí začít co nejdříve, musí být interprofesionální a individuálně zaměřený od narození až do smrti a trvá do té doby, dokud nedojde ke stabilizaci jeho funkcí.

Disabilita (definice podle MKF) je snížení funkčních schopností na úrovni těla jedince nebo společnosti, která vzniká, když se konfrontuje zdravotní stav s bariérami prostředí.

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví se stala operativním a smysluplným nástrojem, použitelným pro evidenci incidence a prevalence různých disabilit, pro vědecký výzkum, pro úspěšnost systému zdravotnictví v jednotlivých zemích v oblasti klinické aplikace, v oblasti statistiky a sociálních služeb, vzdělávání a zaměstnávání občanů s disabilitami. Využití klasifikace pomůže odborníkům vyčlenit koncepční nesrovnalosti, nekonsistence a dvojsmyslné hodnocení disability a poukáže na vztah mezi stavem funkčního zdraví a faktory prostředí. Umožní zavedení jednotného hodnocení funkčního zdraví a disability srovnatelného na národní i mezinárodní úrovni, **zřehlední a zjednoduší evropský systém sběru dat týkající se osob s disabilitou.**

Důležitá je i změna základní filosofie člověka s disabilitou. Klasifikace ICF na něj pohlíží z hlediska „funkčního zdraví“, ale v určitých konkrétních situacích člověk může mít určité problémy - disability, které se podle klasifikace dají přesně procentuálně kvantifikovat a odstranit pomocí facilitátorů, aby člověk mohl plně využívat své „funkční zdraví“.

Odkaz:

<http://www.uzis.cz/publikace/mezinarodni-klasifikace-funkcnich-schopnosti-disability-zdravi-mkf>

Vývoj české klasifikace procedur a srovnání se zahraničními systémy**MUDr. Irena Rubešová**

Oddělení klinických klasifikací DRG, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Historické ohlédnutí za vývojem klasifikace zdravotních intervencí. Vysvětlení základních principů české klasifikace procedur v kontextu moderních evropských klasifikačních systémů - CCAM (La classification commune des actes médicaux) Francie, NCSP+ (NOMESCO Classification of Surgical Procedures Plus) Skandinávie, ZZV (Zoznam zdravotných výkonov) Slovensko.

Představení harmonogramu a metodiky vývoje české klasifikace v rámci evropského projektu DRG Restart, který řeší Ústav zdravotnických informací a statistiky. Ukázka struktury kódu procedury a příklady užití v praxi (sekundární klasifikace, regionální a mezinárodní srovnávací analýzy).

Odkazy:

<http://www.ameli.fr/accueil-de-la-ccam/index.php>

<http://www.nordcase.org/eng/materials/basic-classification/>

<http://www.udzs-sk.sk/ciselniky>

<http://www.who.int/classifications/ichi/en/>

Další klinické klasifikace v českém zdravotnictví**MUDr. Pavlína Vyhnanovská, Ph.D.**

Oddělení klinických klasifikací DRG, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Světová zdravotnická organizace kromě tří hlavních klasifikací pro diagnózy (ICD), funkční poruchy (ICF) a zdravotní procedury (ICHI) vyvíjí a publikuje další klasifikace odvozené, především pro onkologii (ICD-O), duševní zdraví, neurologii a stomatologii, pro primární péči (ICPC-2) a spolupodílí se na klasifikaci léčivých přípravků (ATC/DDD).

Kromě toho vznikají další oborové klasifikace a škály zahrnující například klasifikační systém stádií onkologických onemocnění (TNM), systémy určující kardiovaskulární onemocnění nebo riziko (NYHA, SCORE), škály využívané v intenzivní (NACA, GCS) nebo porodní péči (Apgar skóre) nebo v traumatologii (ISS). Všem těmto systémům je společné, že se pokoušejí zjednodušit, objektivizovat a standardizovat (i na mezinárodní úrovni) popis pacienta nebo případu poskytování péče. Velkou výzvou je integrovat tyto systémy do elektronických informačních systémů a do elektronického zdravotního záznamu pacienta.

Odkazy:

<http://www.who.int/classifications/ichi/en/>

<http://www.uzis.cz/publikace/mkn-3-mezinarodni-statisticka-klasifikace-nemoci-pro-onkologii-2004-3-vydani-ceska-verze>

<http://www.uzis.cz/publikace/tnm-klasifikace-zhoubnych-novotvaru-7-vydani-original-2011>

http://www.sukl.cz/modules/medication/atc_tree.php

<http://www.zachrannasluzba.cz/odborna/naca.htm>

<http://www.trauma.org/archive/scores/iss.html>

Klasifikační systémy v ošetřovatelství

doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D.

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

Klasifikační systémy používané ve zdravotnictví z pohledu hlavní medicínské diagnózy (případně vedlejších diagnóz) popisují pacienta z pohledu lékaře, resp. jen část reality poskytování zdravotní péče. Velmi důležité jsou ale také parametry ovlivňující ošetřovatelskou péči o pacienta nejen s ohledem na skutečnost, že všeobecná sestra tráví s pacientem největší část běžného ošetřovacího dne, ale také s ohledem na specifické spektrum poskytované péče vycházející z potřeb pacienta.

Ve Spojených státech vznikly specializované systémy pro popis ošetřovatelské diagnózy (NANDA) se všemi nezbytnými komponentami a charakteristikami jako například určující znaky diagnózy, které umožní realizaci ošetřovatelského procesu. Součástí navazujících činností byl vznik klasifikace ošetřovatelských intervencí (Nursing Intervention Classification – NIC) umožňujících ke konkrétní ošetřovatelské diagnóze stanovit základní přehled vhodných činností. Pro možnost hodnocení efektivity ošetřovatelských intervencí byla připravena klasifikace ošetřovatelských výsledků (Nursing Outcomes Classification – NOC), která umožňuje posouzení efektu péče pomocí objektivizujících, numerických škál s odpovídajícím slovním popisem aktuálního stavu a s možností hodnocení změny v časové ose.

Tyto systémy obsahují nejenom klasifikační stromy pro zařazení entit ale také výkladové definice. Propojením uvedených tří systémů (tzv. Aliance 3 N) tak dochází k vytvoření komplexního popisu pacienta z pohledu ošetřovatelské péče – ošetřovatelská diagnóza, cíle a způsob jejich naplnění v souladu s fázemi ošetřovatelského procesu. Pro úplnost je třeba zmínit, že existují další specifické systémy pro popis ošetřovatelské péče prováděné v prostředí domácí péče (např. Home Health Classification System) nebo v rámci komunitní péče (klasifikační systém ošetřovatelských diagnóz OMAHA).

Odkazy:

<http://www.nanda.org>

<http://www.omahasystem.org>

Tezaurus Medical Subject Headings

Mgr. Lenka Meixnerová

Národní lékařská knihovna

Tezaurus *Medical Subject Headings* (MeSH) je americký slovník určený pro zpracování, pořádání a vyhledávání biomedicínských informací. Jeho producentem je National Library of Medicine USA (NLM). Překlad do českého jazyka zajišťuje Národní lékařská knihovna (NLK) již od roku 1977. Pro překlad NLK využívá webovou aplikaci NLM *MeSH Translation Maintenance System*. Slovník má hierarchickou strukturu, základem je 16 kategorií. Základní jednotkou tezauru je deskriptor, který obsahuje koncepty (preferované a nepreferované) a k nim váží se synonyma. Slovník je aktualizován 1x ročně. NLK překládá záhlaví deskriptoru, preferované i nepreferované koncepty a doplňuje česká synonyma, od roku 2010 se do českého jazyka překládají i definice termínů. NLK nevytváří pouze nové překlady, pravidelně reviduje a doplňuje i starší deskriptory, snahou je, aby překlady odpovídaly aktuální české terminologii. Český překlad verze 2016 obsahuje 27.833 deskriptorů, 10.554 preferovaných konceptů, 24.417 viz odkazů a 4.244 definic.

Český překlad je využíván lékařskými knihovnami pro zpracování a vyhledávání biomedicínských informací, je využíván pro zpracování národní bibliografie *Bibliographia medica Českoslovaca*, a je možné jej přímo integrovat do knihovnických systémů. Slovník MeSH je možné používat za účelem analýzy, popisu nebo překladu informačních zdrojů, případně jej integrovat do webových aplikací. Další možnosti využití jsou zejména pro výzkumné (např. automatická indexace biomedicínských textů, morfologie, syntax, sémantika) a výukové účely. NLK distribuuje MeSH ve formátech XML, ISO Marc 21 a ISO Unimarc. Pravidelné aktualizace MeSH-CZ odebírá okolo 20 organizací. Český překlad je volně dostupný prostřednictvím portálu Medvik, jehož producentem je NLK, na adrese www.medvik.cz sekce Prohlížení.

Odkazy:

<http://www.medvik.cz/bmc/>

<https://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>

Kategorizace zdravotnické techniky a zdravotnických prostředků – přehled řešení v zahraničí, návrh systému pro ČR

Ing. Martin Mayer, Ph.D., MHA

Ústav hematologie a krevní transfuze

Ing. Gleb Donin, prof. Ing. Peter Kneppo, DrSc.

Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT Praha

Zdravotnická technika a zdravotnické prostředky (ZP) jsou neopomenutelnou součástí procesu poskytování zdravotní péče. Na rozdíl od léků či diagnóz, ZP nemají všemi uznávaný jednotný klasifikační systém. Ve světě se využívá různorodá skupina klasifikačních systémů přímo či nepřímo zaměřených na ZP.

Pro účely regulace a registrace jsou především využívány nomenklaturní systémy. Za nejuznávanější nomenklaturu v celosvětovém měřítku lze považovat GMDN, která se zároveň používá i v evropské databance ZP (EUDAMED). Přes tuto existující funkcionalitu některé evropské státy (Itálie, Norsko, Francie a další) vyvíjí a udržují vlastní klasifikační systémy ZP. Existují také další mezinárodní systémy a nomenklatury, např. UMDNS, SNOMED CT a další.

Pro konkrétní účel klasifikace ZP v daném regionu je tak zapotřebí rozhodnout, jakou variantu použít:

- I) aplikovat hotové řešení
- II) přizpůsobit hotové řešení svým účelům
- III) vyvinout vlastní systém.

Projekt „Kategorizace a ocenění zdravotnické techniky a zdravotnických prostředků“ realizovaný v letech 2014 až 2016 na základě vybraných cílů a priorit vycházejících ze strategických a koncepčních dokumentů v působnosti rezortu zdravotnictví, dotačního programu Rozvojové projekty zdravotní péče, si klade za cíl vytvoření příslušné kategorizace reflektující komplexní, racionální oceňování vybraných skupin zdravotnických prostředků (ZP) a zdravotnických prostředků charakteru přístrojové techniky (ZT) dle jednotné, odborníky uznávané metodiky. Následkem toho by měla být zabezpečena racionalizace a zprůhlednění v alokaci zdrojů z prostředků veřejného zdravotního pojištění na tyto technologie. Kategorizace ZP a ZT je také jedním ze zásadních kroků pro vytvoření datové základny jako základního kamene pro budoucí objektivní provádění hodnocení zdravotnických technologií v ČR (Health Technology Assessment).

Odkaz:

<https://www.gmdnagency.org/>

<https://www.ecri.org/components/UMDNS/Pages/default.aspx>

CZ-DRG – návrh nového klasifikačního systému hospitalizačních případů, koncepce a změny oproti IR-DRG**RNDr. Tomáš Pavlík, Ph.D.**

Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

V rámci projektu DRG Restart je vyvíjen nový klasifikační systém hospitalizačních případů CZ-DRG, jehož ambicí je nahradit stávající systém IR-DRG. Cílem přednášky je představit stav vývoje klasifikačního systému CZ-DRG, který zahrnuje kroky od úprav vstupních primárních klasifikací, MKN-10, seznamu zdravotních výkonů a dalších číselníků, až po konkrétní návrh jednotlivých úrovní struktury systému CZ-DRG, včetně nového prvku, tzv. DRG kategorie. Přednáška představí interpretaci jednotlivých hierarchických úrovní systému (MDC, DRG kategorie, DRG báze, DRG) a logiku jejich návrhu na základě dat plátců a komunikace s odbornými společnostmi. Dále specifikujeme logiku a parametrizaci klasifikačních pravidel pro zařazení hospitalizačního případu do jednotlivých úrovní systému a uvedeme konkrétní příklady navržených DRG kategorií a bází z vybraných MDC.

SNOMED CT - terminologický systém a ontologie jako společný základ pro jednotnou komunikaci ve zdravotnictví

Ing. Libor Seidl

Odbor informatiky, Ministerstvo zdravotnictví ČR

Jednotná klinická terminologie používaná napříč zdravotnictvím v kombinaci se standardizovanými datovými protokoly umožní sémantickou interoperabilitu různých informačních systémů. Teprve potom budou tyto IT systémy schopny zásobit lékaře relevantními informacemi o pacientovi a věrohodně lékaře podpořit v klinickém rozhodování. Nelze ale očekávat, že lékaři vymění svůj odborný jazyk za medicínské esperanto. Nabízí SNOMED CT řešení?

Přednáška tedy nejprve seznámí se základními charakteristikami aktuální verze klinické terminologie SNOMED CT. Následně se dotkne technologií podporujících užití SNOMED CT v praxi, a závěr prezentace bude věnován možným výhodám plynoucím ze zavedení SNOMED CT v klinických informačních systémech pro vývojáře i uživatele.

Odkaz:

<http://www.ihtsdo.org/>

Poznámky