

# Metodika implementace Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví

---

**Zpracoval autorský kolektiv pod vedením:** Miroslav Zvolský

**Autoři:** Václav Pecka, Vendula Papíková

**Datum založení dokumentu:** 10.3.2023

**Naposledy uloženo:** 28. 6. 2023

**Verze:** 1.0



## Historie dokumentu

Verze	Datum	Autor	Popis
1.0	28. 6. 2023	Václav Pecka	První kompletní verze



## Přehled použitých zkratk

---

MKF – Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví

WHO – Světová zdravotnická organizace

MKN – Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů

ÚZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

WHODAS – WHO Disability Assessment Schedule

SF-36 – Short Form-36

NIH – National Institutes of Health

ICC – Vnitrotřídní koeficient korelace

ES – Effect size

## Souhrn

---

Tento dokument popisuje Mezinárodní klasifikaci nemocí a stav a možnosti její implementace v systému zdravotnictví České republiky, na zdravotně sociálním pomezí s přihlédnutím k centralizaci a standardizaci sběru dat o disabilitě v rámci ČR.



## Obsah

Historie dokumentu .....	2
Přehled použitých zkratk.....	3
Souhrn.....	3
1.Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví.....	5
1.1    Obsah a struktura MKF .....	5
1.1.1    Definice .....	8
1.2    Využití MKF v České republice .....	8
2.Současná podoba MKF.....	10
2.1    MKF – publikace.....	10
2.2    Doplňkové nástroje k MKF .....	11
2.3    Vzdělávací zdroje k MKF.....	14
3.Motivace k implementaci MKF .....	15
4.MKF v číslech.....	17
4.1    MKF jako hodnotící systém .....	17
4.2    Požadavky na hodnotící systémy a MKF .....	19
4.3    Mapování MKF na již existující nástroje a jejich položky .....	21
5.Postup mapování hodnotících nástrojů na MKF.....	24
5.1    Příklad návrhu mapování pro Core Set – bolesti zad .....	24
Příloha 1 – WHODAS 2.0 – verze s 36 položkami.....	26



# 1. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví

*Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví* (dále jen MKF) je publikace *Světové zdravotnické organizace* (dále jen WHO) a samostatná klasifikace, která z pohledu biopsychosociálního modelu doplňuje Mezinárodní statistickou klasifikaci nemocí a přidružených onemocnění (dále jen MKN).

Původní klasifikace byla schválena WHO v roce 2001. První české vydání z roku 2008 v předkladu prof. MUDr. Jana Pfeiffera, DrSc. a prof. MUDr. Olgy Švestkové, Ph.D. bylo v roce 2020 aktualizováno druhým vydáním za spolupráce *Ústavu zdravotnických informací a statistiky* (dále jen ÚZIS) a *Kliniky rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN Praha* a za pomoci dalších expertů.

Českou verzi na základě pověření Ministerstva zdravotnictví ČR a z pozice Spolupracujícího centra pro mezinárodní klasifikace WHO spravuje a udržuje ÚZIS ČR. Dostupná je zdarma ke stažení elektronická podoba publikace a strukturovaný obsah tabelární části klasifikace na adrese <https://www.uzis.cz/mkf>, neaktualizované vydání v tištěné podobě distribuuje společnost Grada. Kromě samotné klasifikace vydává WHO a ÚZIS také doplňkové nástroje a vytváří vzdělávací portály, viz dále.

## 1.1 Obsah a struktura MKF

System MKF se skládá ze 2 *zdravotních domén* (tělesné funkce a tělesné struktury) a ze 2 *ke zdraví se vztahujících domén* (aktivity a participace a faktory prostředí). Kromě těchto oblastí přiznává MKF také socioekonomické okolnosti (např. rasu člověka, pohlaví, náboženství aj. socioekonomické charakteristiky), které však nejsou považovány za ke zdraví se vztahující omezení nebo facilitátory, tak jak je klasifikuje MKF. Tyto osobní charakteristiky nejsou v MKF kódovány.

### Kódování oblastí

Úrovně klasifikace	Zdravotní domény		Ke zdraví se vztahující domény		Celkem (úrovně)
	Tělesné funkce	Tělesné struktury	Aktivity a participace	Faktory prostředí	
<b>Domény</b>					4
<b>Kapitoly</b>	8	8	9	5	30
<b>Podkapitoly</b>	19	0	18	0	37
<b>Kódy 1. úrovně</b>	115	56	129	74	374
<b>Kódy 2. úrovně</b>	341	166	331	182	1020
<b>Kódy 3. úrovně</b>	63	92	0	0	155
<b>Celkem (domény)</b>	546	322	487	261	1616

Tabulka 1: Počet kódů podle domén a úrovní.

Existují tři úrovně podrobnosti klasifikace (jednostupňová, dvoustupňová a podrobná), každou z nich lze používat samostatně nebo jedno- a dvoustupňovou klasifikaci použít pro snazší vyhledávání v podrobné

části. Je také možné kódovat oblasti s menším významem pro daného člověka pomocí obecnějších kódů a oblasti přímo související se zdravotními problémy kódovat podrobně, viz **tabulky 2 a 3**:

<b>Jednostupňová klasifikace</b>	<b>Dvoustupňová klasifikace</b>	<b>Podrobná klasifikace</b>	<b>Domény</b>
			<b>Kapitoly</b>
			<b>Podkapitoly</b>
			<b>Kódy 1. úrovně</b>
			<b>Kódy 2. úrovně</b>
			<b>Kódy 3. úrovně</b>
			<b>Definice</b>

Tabulka 2: Struktura klasifikace.

Příklad:

<b>Domény</b>	<b>Tělesné struktury (b)</b>
<b>Kapitoly</b>	<b>Smyslové funkce a bolest (b2)</b>
<b>Podkapitoly</b>	<b>Bolest (b280-b289)</b>
<b>Kódy 1. úrovně</b>	<b>Vnímání bolesti (b280)</b>
<b>Kódy 2. úrovně</b>	<b>Bolest v některé části těla (b2801)</b>
<b>Kódy 3. úrovně</b>	<b>Bolest v zádech (b28013)</b>
<b>Definice</b>	<i>„Vnímání nepříjemného pocitu, který informuje o potenciálním nebo aktuálním poškození některé tělesné struktury, pociťovaném v zádech.“</i> <b>Obsahuje: bolesti v těle; bolest dolní bederní oblasti</b>

Tabulka 3: Příklad struktury klasifikace.



## Kódování míry funkčních schopností

Samotné kódy MKF vymezují pouze oblasti. Na rozdíl od informací o mortalitě a morbiditě vyžaduje kódování funkčního stavu i nějakou stupnici (nestačí informace v podobě CO + ANO/NE). První pomyslná úroveň klasifikace míry omezení se vztahuje k paralelnímu kódování stavu, kdy vše funguje, jak má a stavu, kdy něco nefunguje, jak má. Pokud by kódování MKF byla navržena pro dichotomní (ANO/NE) kódování, vypadala by klasifikace asi takto:

Klasifikace míry funkčních schopností	Ekvivalentní klasifikace míry disability
Tělesné funkce	Poruchy tělesných funkcí a struktur
Tělesné struktury	
Aktivity	Omezení aktivit a participací
Participace	
Facilitace prostředím	Bariéra prostředí

Nicméně MKF je navržena tak, aby bylo možné kódovat nejen oblasti fungování, ale také míru. Kromě kódů jednotlivých tělesných funkcí a struktur, aktivit a participací a faktorů prostředí, obsahuje MKF i tzv. **kvalifikátory**.

*Tělesné funkce* a *Tělesné struktury* jsou hodnoceny na základě změn v tělesných funkcích (fyziologických) a v tělesných strukturách (anatomických), tělesným strukturám jsou navíc přiřazeny další dva kvalifikátory určující, povahu změn a jejich anatomickou lokalizaci.

Pro *Aktivity a participace* existují dva zvláštní kvalifikátory. Kvalifikátor *výkonu* se vztahuje k obvyklému prostředí. Kvalifikátor *kapacity* se vztahuje ke standardnímu prostředí pro potřeby testování.

Pro *Faktory prostředí* existují dva kvalifikátory kvalifikátor *facilitace* (pozitivní stupnice) a kvalifikátor *bariéry* (negativní stupnice).

### Obecný kvalifikátor s negativní stupnicí

xxx.0	<b>Žádná</b> porucha / obtíž / bariéra / facilitace	(nepřítomná, zanedbatelná...)	0–4 %
xxx.1	<b>Lehká</b> porucha / obtíž / bariéra / facilitace	(mírná, nízká...)	5–24 %
xxx.2	<b>Středně těžká</b> porucha / obtíž / bariéra / facilitace	(střední, zřetelná...)	25–49 %
xxx.3	<b>Těžká</b> porucha / obtíž / bariéra / facilitace	(vysoká, extrémní...)	50–95 %
xxx.4	<b>Úplná</b> porucha / obtíž / bariéra / facilitace	(totální...)	96–100 %
xxx.8	<b>Nelze určit</b>		
xxx.9	<b>Nelze aplikovat</b>		

Tabulka 4: Příklad obecného kvalifikátoru s negativní stupnicí používaného u domén *Tělesné struktury* a *Tělesné funkce* se slovem „porucha“, u domény *Aktivity a participace* je slovo „porucha“ nahrazeno slovem „obtíž“, u domény *Faktory prostředí* je slovo „porucha“ slovem „bariéra“ nebo „facilitace“.



Procenta jsou kalibrována v různých doménách podle standardů dané populace jako percentily. Pro tuto kvalifikaci je nutno používat jednotných způsobů posuzování, které bude nutno vyvinout pomocí výzkumu.

### 1.1.1 Definice

Existuje-li problém s tělesnou funkcí nebo strukturou, jako je významná odchylka nebo ztráta, mluvíme o **poruše**.

Existuje-li porucha nebo snížení aktivity nebo omezení participace, mluvíme o **disabilitě**. U neproblematických (neutrálních) aspektů zdraví a ke zdraví se vztahujících stavů mluvíme o **funkční schopnosti**.

**Disabilita** je definována jako snížení funkčních schopností na úrovni těla, jedince nebo společnosti, které vzniká, když se občan se svým zdravotním stavem (zdravotní kondicí) setkává s bariérami prostředí. Čili dokud se člověk neseťká s bariérou, omezení funkčních schopností z hlediska MKF neexistuje a člověk užívá svého „zbytkového zdraví“.

#### I. Komponenty funkčních schopností a disability:

##### a Komponenta těla:

i **Tělesné funkce** jsou fyziologické funkce tělesných systémů (včetně funkcí psychických).

ii **Tělesné struktury** jsou anatomické části těla jako orgány, končetiny a jejich součásti.

##### b Aktivity a participace:

i **Aktivita** je provádění úkolu nebo úkonu člověkem. **Participace** je zapojení do životní situace.

#### II. Komponenty spolupůsobících faktorů

a **Faktory prostředí** mají vliv na všechny složky funkční schopnosti a disability a jsou organizovány postupně od nejbližšího prostředí až po prostředí veřejné.

b **Osobní faktory** jsou také komponentou spolupůsobících faktorů, ale nejsou klasifikovány v MKF pro příliš široký rozsah kulturních rozličností s tím spojených.

## 1.2 Využití MKF v České republice

MKF je v první řadě mezinárodně uznávaným standardem, který slouží jako úhelný kámen diskusí v odborném prostoru, při tvorbě zdravotnické a sociální politiky a v neposlední řadě při vzdělávání nových generací zdravotníků a sociálních pracovníků. MKF představuje srozumitelnou a hmatatelnou prezentaci biopsychosociálního modelu zdraví, která je dobře komunikovatelná napříč odbornostmi. Definuje klíčové pojmy jako je disability (dříve handicap) a porucha (dříve postižení). MKF je v první řadě nástrojem didaktickým.





Přestože je ambicí FDRG WHO, aby byla MKF používána i jako aktivní nástroj kódování a pro sběr dat, tato ambice dosud nebyla v praxi naplněna v ČR ani kdekoli jinde. Principy MKF čím dál tím více přijímány a některá pracoviště dokonce používají MKF ke kódování, ale k širšímu využití z neznámých důvodů nedochází. Pravděpodobně nejsou aktivity a participace a faktory prostředí dosud brány zdravotníky dostatečně vážně na to, aby byly kódovány podobně jako diagnózy. V tuto chvíli patří faktory prostředí na jeden řádek anamnézy a aktivity a participace se dost často neobjevují v lékařských zprávách vůbec.

Naopak duch MKF byl přijat do legislativy a významnou roli hraje také u posudkových lékařů, třebaže opět podle klasifikace nekódují přijali obecnou myšlenku a definice disability, poruch atd.“

Svou roli by MKF mohla hrát také v rámci Pacientského souhrnu.

Velkým potenciálem je racionalizace plateb následné a dlouhodobé lůžkové péče pomocí kategorií MKF.

#### **Základní oblasti použití MKF:**

- Statistická pomůcka – při shromažďování a zaznamenávání dat,
- výzkumná pomůcka – při měření výstupů kvality života nebo faktorů prostředí,
- klinická pomůcka – pro posudkové potřeby nebo hodnocení léčebných postupů,
- pomůcka sociální a zdravotní politiky – plánování sociálního zabezpečení nebo zdravotně-sociální politiky,
- vzdělávací pomůcka – vlajková loď bio-psycho-sociálního modelu zdraví a zdravotnictví.



## 2. Současná podoba MKF

---

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví (MKF) byla v roce 2001 oficiálně schválena rezolucí WHA 54.21 všemi 191 členskými státy WHO. Od té doby prošla klasifikace řadou úprav, které jsou každoročně schvalovány WHO Family of International Classifications (WHO-FIC) Network a publikovány na webu WHO. Poslední publikovaná aktualizace je z roku 2018.

### Rezoluce WHA 54.21

*Padesáté čtvrté Shromáždění Světové zdravotnické organizace,*

- 1. SCHVALUJE druhou edici Mezinárodní klasifikace poruch, disability a handicapu (MKPDH), nazvanou Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví, od nynížška známou jako MKF;*
- 2. POBÍZÍ členské státy, aby podle potřeby používaly MKF pro výzkum, sběr dat a reporting berouce v úvahu specifické podmínky členských států, a především s ohledem na budoucí revize;*
- 3. ŽÁDÁ generálního ředitele, aby členským státům, na žádost, poskytoval podporu při využívání MKF.*

*Deváté setkání pléna, 22. května 2001*

### 2.1 MKF – publikace

V českém prostředí byla MKF poprvé publikována v roce 2008. Nejvýznamnější aktualizace MKF pochází z let 2018-2023. Jedná se v první řadě o elektronickou publikaci 2. českého vydání v PDF verzi a ve formě strukturovaného číselníku (formát CSV). Toto druhé aktualizované vydání v sobě obsahuje všechny změny z aktualizací dosud publikovaných WHO. Přirozeným pokračováním je připravovaný interaktivní online browser hostovaný na platformě WHO.

V mezidobí vznikla zvláštní klasifikace pro kódování funkčního stavu dětí a mládeže MKF-DM. Ta však byla v roce 2012 opět sjednocena s klasickou MKF. WHO-FIC v tuto chvíli používání MKF-DM nepodporuje!

### Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF) – 2. české vydání

**Region:** ČR

**Rok:** 2020

**Souhrn:** Český překlad druhého aktualizované vydání MKF vznikl ve spolupráci ÚZIS ČR s Klinikou rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN a Ústavem dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK. Aktualizace spočívala v zapracování revizí WHO za roky 2011 až 2018 a v celkové revizi původního českého překladu



klasifikační i textové části publikace. Český překlad byl publikován pouze v elektronické podobě ve formátu PDF a dále ve formě strukturovaného číselníku (ve formátu CSV).

**Odkaz:** <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=8317>

### ICF online browser

ICF online browser umožňuje interaktivní vyhledávání v klasifikaci a prohlížení struktury a hierarchie klasifikace. Existují dvě podoby online browseru, v žádné zatím není podporována česká verze MKF:

- **Starý ICF online Browser:**
  - **Verze:** 2017.
  - **Jazyky:** angličtina, čínština, francouzština, ruština, španělština.
  - **Odkaz:** <https://apps.who.int/classifications/icfbrowser/>
  
- **Modernizovaný ICF online browser:**
  - Jedná se o tzv. Maintenance Platformu pro WHO Family of International Classifications (WHO-FIC), která obsahuje pracovní verze WHO-FIC klasifikací.
  - V tuto chvíli je veřejně přístupná pouze anglická verze.
  - Probíhá dokončování české verze MKF pro zveřejnění na WHO-FIC Maintenance Platform a případně na dalších portálech, které se WHO rozhodne podporovat.
  - **Odkaz:** <https://icd.who.int/dev11/l-icf/en>

## 2.2 Doplnkové nástroje k MKF

Kromě samotné klasifikace WHO sama vytvářela nebo podporovala vývoj nástrojů založených na MKF. Jedním z nich je MKF Checklist. Jedná se o klinický formulář k získání a zaznamenání informací o funkčním stavu jednotlivce ve vybraných hlavních kategoriích.

Podobně vznikly i další záznamové archy pro široké spektrum častých diagnóz – tzv. Core Sety. Do MKF Core Setu jsou rigorózními metodami vybrány relevantní kategorie z jednotlivých MKF domén.

### MKF Checklist

MKF Checklist je odpovědí na nutnost nejen kódovat jednotlivé funkce, struktury, aktivity a faktory prostředí, ale příslušné oblasti také skórovat pomocí kvalifikátorů. V současné době neexistují

<https://www.who.int/publications/m/item/icf-checklist>

1. Ten existuje i v češtině
  - a. <https://www.uzis.cz/res/file/klasifikace/mkf/mkf-checklist-cz-uzis-verze-21a.doc>
  - b. <https://www.uzis.cz/res/file/klasifikace/mkf/mkf-checklist-cz-uzis-verze-21a.pdf>
2. Existují ICF Core Sets
  - a. <https://www.icf-core-sets.org/>
  - b. V češtině v podobě dokumentů MS Word 90 Core Set formulářů.



## WHODAS 2.0

WHODAS je zkratka pro "World Health Organization Disability Assessment Schedule". Jedná se o standardizovaný nástroj vyvinutý WHO k měření a hodnocení funkčního zdravotního stavu a zdravotních omezení v běžné populaci. Základní verze WHODAS 2.0 obsahuje 36 otázek týkající se šesti hlavních oblastí fungování, viz **Příloha 1**.

WHODAS se používá v různých oblastech zdravotnictví a sociální péče k posouzení potřeb pacientů a k plánování jejich péče a podpory. WHODAS byl aktualizován a vylepšen do verze WHODAS 2.0, která se stala standardem pro měření funkčního stavu a zdravotních omezení v celosvětovém měřítku. Tato verze byla vyvinuta na základě projektu WHO/NIH Joint Project on Assessment and Classification of Disablement

Před WHODAS existoval dotazník WHOQOL zaměřený na hodnocení kvality života. Základní rozdíl je, že kvalita života se vztahuje k tomu, co pacient prožívá, zatímco disability se vztahuje k tomu, co dělá. Byť jsou tyto konstrukty nepochybně provázané a v obou případech se jedná o sebehodnotící dotazníky, WHOQOL předcházela WHODAS i MKF a je tedy obsahově i koncepčně odlišný. Vývoj WHODAS 2.0 měl za cíl vytvoření jednotného obecného nástroje pro měření zdravotního stavu a disability napříč různými situacemi po celém světě, položky navíc jsou navázány na ICF.

Výhody:

- Je přímo porovnatelný s MKF (**Příloha 1**).
- Výsledky jsou velice stabilní v čase (jedno měření je spolehlivé).

Nevýhodu:

- Množství dat podporujících validitu WHODAS je řádově méně než dat podporujících validitu srovnatelného dotazníku SF-36.
- WHODAS je vytvořený pro sebehodnocení, které není mezi odbornou veřejností dobře přijímané jako spolehlivý zdroj informací.



## Psychometrické vlastnosti WHODAS 2.0

Parametr	Marker	Hodnota	
<b>Reliabilita</b>	<b>Vnitrotřídní koeficient korelace (ICC)<sup>1</sup></b>	ICC = 0,98	
<b>„Očividná“ Face Validita</b>	<b>Názor expertů</b>	64 % oslovených expertů souhlasilo s tvrzením, že obsah WHODAS II měří disability, tak jak je definována MKF.	
	<b>Analýza výsledků populačních skupin</b>	1. Všechny skupiny, které se s něčím léčí <sup>2</sup> měly vyšší celkové skóre disability i skóre v jednotlivých doménách než obecná populace.	
		2. Skupina Potíže s fyzickým zdravím měla výrazně vyšší průměrné skóre v doméně Pohyblivost, než obecná populace i všechny ostatní skupiny.	
		3. Skupina Potíže s mentálním zdravím a skupina Potíže s drogami měly naopak vyšší skóre v doménách Porozumění a komunikace a Účast ve společnosti.	
<b>Souběžná validita</b>	<b>Korelační koeficient r</b>	4. Počet dní, kdy byl člověk omezen v domácích úkonech	$r = 0,52$ ( $r^2 = 0,27$ )
		5. Počet absencí z práce delších než půl dne	$r = 0,63$ ( $r^2 = 0,40$ )
		6. SF-36 fyzické zdraví	$r = 0,66$ ( $r^2 = 0,44$ )
		7. SF-36 mentální zdraví	$r = 0,17$ ( $r^2 = 0,03$ )
<b>Responzivnost</b>	<b>Effect size (ES)<sup>3</sup></b>	ES = 0,44-1,38 (podle populační skupiny a intervence)	
<b>WHODAS 12položková verze</b>	<b>% rozptylu</b>	81 % rozptylu 36položkové verze je vysvětleno 12položkovou verzí	

<sup>1</sup> ICC je poměr mezi rozptylem mezi jednotlivci a celkovým rozptylem (rozptyl mezi jednotlivci + rozptyl opakovaných měření). Nabývá hodnoty mezi 0 a 1. Hodnota ICC blízka 1 značí vysokou spolehlivost jednorázového měření – stejné skóre v opakovaném měření. Ptáme se: „Jak velkou část z celkového rozptylu lze vysvětlit skutečnými rozdíly mezi jednotlivci a do jaké míry musíme počítat s chybou v důsledku náhody a chybou opakovaných měření?“



<sup>2</sup>Potíže s drogami, potíže s alkoholem, potíže s fyzickým zdravím, potíže s mentálním zdravím.

<sup>3</sup> ES je poměr mezi průměrnou změnou za daný časový úsek a směrodatnou odchylkou počátečního měření. Ptáme se: „O kolik směrodatných odchylek se v průměru změnil výsledek každého jednotlivce?“

## 2.3 Vzdělávací zdroje k MKF

1. ICF Education
  - <https://icfeducation.org/>
2. ICF e-learning
  - <https://www.icf-elearning.com>
  - Včetně české verze e-learningu
3. V angličtině ICF practical manual
  - <https://www.who.int/publications/m/item/how-to-use-the-icf---a-practical-manual-for-using-the-international-classification-of-functioning-disability-and-health>
4. V angličtině ICF Begginers Guide:
  - <https://www.who.int/publications/m/item/icf-beginner-s-guide-towards-a-common-language-for-functioning-disability-and-health>
5. WHODAS kurz
  - <https://skoleni.uzis.cz/course/view.php?id=14>

### 3. Motivace k implementaci MKF

---

Hodnotící a klasifikační systémy ve zdravotnictví mají několik základních účelů:

- poskytují myšlenkový rámec,
- pomáhají v komunikaci mezi (klinik-klinik, klinik-pacient, klinik-management),
- umožňují klinikovi měřit,
- pomáhají s klinickým rozhodovacím procesem,
- umožňují přenos informace o jednotlivci,
- umožňují sběr dat v populaci,
- pomáhají v rozhodovacím procesu na úrovni managementu nemocnic a orgánů státní správy.

Tyto účely by měl splnit ideální hodnotící a klasifikační systém, vhodný pro implementaci do národních zdravotnických informačních systémů.

Kromě těchto důvodů pro implementaci existují i významné důvody mimo úzký rámec zdravotnictví. MKF je mezinárodní klasifikace podpořená významnou entitou WHO a její implementace usnadní mezinárodní spolupráci a interoperabilitu zdravotních informačních systémů a sbíraných dat, tak jak to vidíme u MKN. Kromě toho MKF nabízí možnost přesahu do blízkých odvětví a integraci zdravotně-sociální péče do jednoho myšlenkového rámce bio-psycho-sociálního modelu zdraví a zdravotnictví.

MKF potenciálně exceluje na mezinárodním poli prostřednictvím autority WHO, na ideovém poli prostřednictvím síly bio-psycho-sociálního modelu, na úrovni managementu péče a zdravotnictví skrze ucelenou a všeobjímající strukturu, na úrovni sběru dat skrze hotovou databázi MKF kódů a na úrovni přenosu dat o jednotlivci. Zároveň je však potřeba říci, MKF neposkytuje klinikovi žádný měřicí nástroj se známou stupnicí nebo populačními daty, čili neumožňuje klinikovi efektivně měřit a na základě měření vyvozovat závěry. Je možné, že pro hodnocení některé diagnózy je významné méně kategorií, než je doporučováno, protože některé kategorie jsou pro danou diagnózu významnější než jiné. Nebo naopak mohou být kategorie příliš obecné neuchopitelné, aniž by existovali jednoznačné postupy pro hodnocení. Z hlediska hodnotícího systému tak MKF sama o sobě nevykazuje požadované kvality. Tento nedostatek je patrný zejména na úrovni klinického měření a rozhodování, ale nutně se promítne i do významu případných populačních sběrů dat a na nich založených rozhodnutí.

Z cílů klasifikačních a hodnotících systémů, které od implementace MKF můžeme očekávat je poskytnutí myšlenkového rámce, usnadnění komunikace mezi aktéry zdravotnického systému a přenos dat o jednotlivci. Vzhledem k tomu, že myšlenkový rámec bio-psycho-sociálního modelu je v současné době již nezvratitelným trendem a komunikaci a přenos dat o jednotlivci usnadní jakýkoli přehledný hodnotící systém integrovaný do zdravotnických informačních systémů, zdá se implementace MKF coby špatného měřicího nástroje jako zbytečně komplikovaná a málo přínosná.

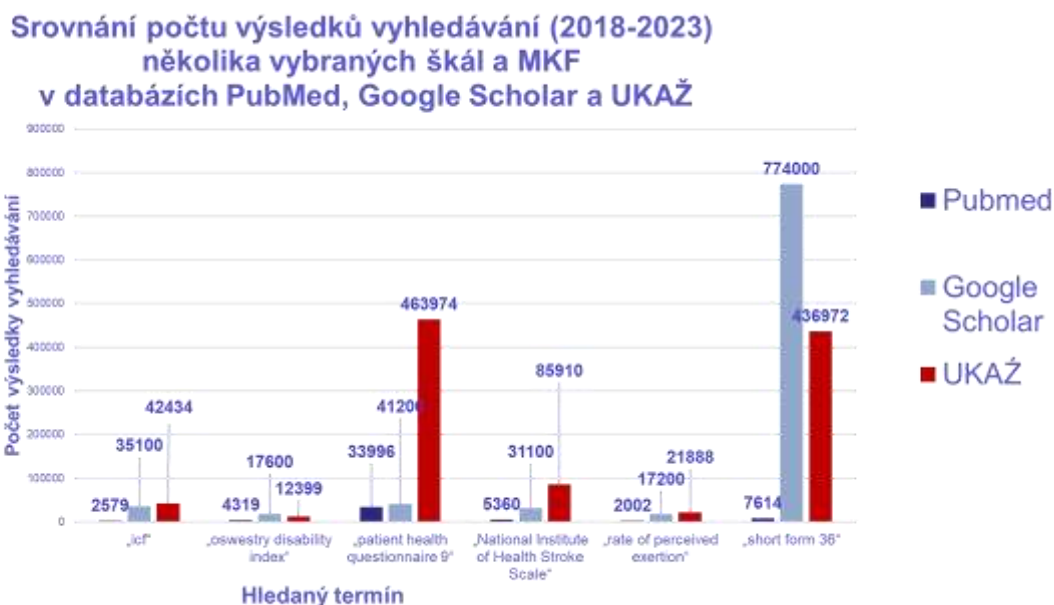


Vhodnější než snaha o implementaci širokého systému s neznámými vlastnostmi, se zdá být pečlivý výběr několika málo významných ukazatelů se známými vlastnostmi a snadnou aplikací v praxi a tyto indikátory zdravotního stavu a úspěšnosti a kvality péče požadovat po poskytovatelích zdravotních služeb a jejich implementaci po tvůrcích zdravotnických informačních systémů.



## 4. MKF v číslech

Ve srovnání s jinými nástroji existuje jen velice málo podkladů pro erudovaný odhad týkající se MKF. Viz graf.



Graf 1: Srovnání počtu výsledků vyhledávání několika vybraných škál a MKF v databázích PubMed, Google Scholar a UKAŽ: zleva MKF (jako celek), Oswestry Disability Index (disabilita u bolestí zad), Patient Health Questionnaire-9 (screening deprese), National Institute of Health Stroke Scale (disabilita u osob po CMP), Rate of Perceived Exertion (Borgova škála, subjektivně vnímaná dušnost – subjektivní hodnocení zátěže), SF-36 (kvalita života).

Ještě méně existuje podkladů pro erudovaný odhad založený na měřeních a datech. Mnoho publikací o MKF (včetně Core Setů) je teoretických nebo založených na názorech expertů.

### 4.1 MKF jako hodnotící systém

Veškeré další použití MKF předpokládá, že MKF bude schopná dostát požadavkům na hodnotící systém. Má-li být po čase odvozen prognostický systém, musí být původní data spolehlivá a významná. Má-li být hodnocen dopad některého onemocnění nebo rizikového faktoru musí být spolehlivě možné hodnotit soběstačnost, funkční stav a jejich změnu v čase. Má-li být MKF používána v plánování péče, musí být výchozí data spolehlivá (musí být stabilní v rámci krátkého časového úseku a musí existovat shoda mezi hodnotiteli) a mít význam (např. musí být možné nějak porovnat významnost – ve smyslu dopadů na klinické rozhodování pro skóre 2 u *d160 Soustředění pozornosti* a skóre 3 u *d450 Chůze*). Ještě jednou to zopakují, aby bylo smysluplné MKF implementovat, musí splňovat požadavky na hodnotící systémy.

Kromě toho musí tyto požadavky splňovat lépe než alternativní hodnotící systémy, jinak si vědomě vybíráme méně vhodnou alternativu, což je proti zásadám EBM.

V možných využitích MKF budeme vycházet z rozdělení měřících metod podle účelu. V medicíně existují tři základní účely měřící metody:



1. Rozdělit pacienty/klienty do skupin,
2. stanovit prognózu,
3. měřit změnu v čase.

Každý účel má specifické požadavky na vlastnosti měřící metody. Tyto požadavky jsou často protichůdné, viz tabulka.

Účel měřící metody	Hlavní požadavky
1. Rozdělení pacientů do skupin podle současného stavu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilita měřeného parametru v čase.</li> <li>• Shoda různých hodnotitelů</li> <li>• Rychlost, nenáročnost metody a snadná interpretace výsledků</li> <li>• Škála ano/ne, nebo jen několik málo bodů</li> </ul>
2. Stanovení prognózy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pečlivě definované kritérium a cut-off hodnoty pro stanovení prognózy</li> <li>• Škála může mít jakoukoli podobu, čím ostřejší je hranice cut-off hodnoty, tím lépe</li> </ul>
3. Měření změny v čase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Měření s malou chybou a vysokou citlivostí vůči změně</li> <li>• Škála by měla mít kontinuální charakter – nejčastěji jednotky SI (metry, sekundy, kg, Newtony atd.)</li> </ul>

Je poměrně výjimečné, aby jedna měřící metoda byla nenáročná, stabilní v čase, byly známé cut-off hodnoty pro stanovení prognózy, měření vykazovalo malou chybu a vysokou citlivost vůči změně. Pro různé účely jsou proto zpravidla využívány různé měřící nástroje, které jsou v malých studiích porovnávány mezi sebou.

Aplikujeme-li výše uvedené dělení nástrojů na potenciální využití MKF získáme následující seznam (jistě neúplný):

- Hodnocení soběstačnosti (rozdělení do skupin):
  - Osoby se zdravotním postižením,
  - geriatric.
- Hodnocení funkčního stavu (rozdělení do skupin a stanovení prognózy):
  - Osoby se zdravotním postižením (soběstační, s omezením funkčních schopností).
- Hodnocení změny funkčního stavu:
  - Osoby se zdravotním postižením.
- Prosím, doplňte.

## 4.2 Požadavky na hodnotící systémy a MKF

Požadavky na hodnotící systémy můžeme rozdělit do tří vzájemně provázaných vlastností.

- Reliabilita – spolehlivost,
- Validita – významnost,
- Responzivnost – citlivost vůči významné změně.

Reliabilita neboli spolehlivost je definována jako míra, do jaké je měření oproštěné od chyby měření. Jedná se do určité míry o nezávadnější vlastnost měřící metody, protože nespolehlivé měření nemůže být ani významné ani citlivé vůči změně.

Validita neboli významnost je definována jako míra, do jaké měřící metoda měří to, co má za cíl měřit. Toto tvrzení se může zdát banální, ale je tomu právě naopak. Neměříme-li očividný konstrukt, jako výšku nebo váhu, využíváme zpravidla nějakého dobře měřitelného proxy-parametru. Hodnotíme-li chůzi, hodnotíme její rychlost nebo ušlou vzdálenost. Chceme-li prokázat, že dané proxy-měření skutečně měří to, co měřit má, je zapotřebí konfrontovat výsledky měření s nějakým jiným hodnocením původního konstrukt (chůze). Neexistuje jednoduchý návod, jak toto srovnání provádět, pro každý konstrukt je zapotřebí zvolit jiný zlatý standard, se kterým proxy-měření porovnáváme. Například měření krevního tlaku dokáže předpovědět kardiovaskulární riziko, je proto validní.

Responzivnost je definována jako míra do jaké je měřící metoda schopná zachytit (významnou) změnu v měřeném konstrukt. Jedná se vlastně o formu validity. Pro účely prokázání validity ve smyslu citlivosti na změnu často volíme subjektivní hodnocení pacienta, protože o jeho kvalitu života jde nakonec především – jakékoli změny v proxy-měření, které se nepropíší do skutečného zlepšení kvality života pacienta jsou klinicky nevýznamné – proxy měření je v takovém případě ne-validní.

### Reliabilita MKF

Reliabilitu MKF lze rozdělit dále podle účelu hodnocení a klasického rozdělení reliability na shodu opakovaných měření (není-li opakované měření stabilní, nelze se na něj spolehnout v klinickém rozhodování) a na shodu mezi různými pozorovateli (neshodnou-li se různí pozorovatelé v hodnocení, nemá hodnocení jednoho pozorovatele hodnotu pro klinické rozhodování). Reliabilita je naprosto klíčová pro rozřazování pacientů/klientů do skupin (podle funkčního stavu nebo soběstačnosti).

Různé zdroje udávají absolutní shodu v přiřazeném kvalifikátoru mezi 17-90 % pro různé sub-populace a různé funkce/aktivity a participace, v průměru okolo 60 %. Tzv. vážená Kappa (další způsob hodnocení shody, který počítá i s možností náhodného výběru stejného skóre) byla reportována mezi -0,38 a 0,81 v průměru okolo 0,4-0,5, což odpovídá mírné až střední shodě mezi pozorovateli (průměrná známka 3 ve škole). Jednoduché pozorovatelné činnosti měly vyšší míru shody než abstraktní schopnosti (plánování), jazykové dovednosti, paměť nebo bolest. (Uglic et al. 2007, Okochi et al. 2005)

Pro srovnání meta-analýza shody mezi pozorovateli u Barthel Indexu udává absolutní shodu 0,38-0,88 (bez meta-analýzy, pouze dvě studie s těmito výsledky) a váženou kappu 0,93 (CI: 0,90-0,96) – tedy známku ve škole 1. Pro jednotlivé položky Barthel indexu se vážená kappa pohybovala mezi 0,88 a 0,99.



K těmto informacím uvádíme následující poznámky:

1. Nástroje se specifickým účelem ho budou vždy naplňovat lépe než nástroje, které se mají za cíl plnit větší množství účelů.
2. Obecné nástroje typu MKF bude třeba upravit k nepoznání, tak aby se svými vlastnostmi přiblížili k nástrojům se specifickým účelem.
  - a. Způsob, jakým budeme MKF upravovat se bude z logiky věci blížit právě těm nástrojům, které se budeme snažit nahradit.

Pro porovnání, viz obrázek, porovnávající škálu Barthel indexu a upraveného kvalifikátoru MKF pro zvýšení shody různých pozorovatelů (F. Kohler et al., 2013, <https://doi.org/10.2340/16501977-1194>).

Table II. *Adaptation of International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Qualifiers to be used as a general guide for scoring*

ICF qualifier score	ICF description	Description used to improve reliability
0		Independent
1	Mildly impaired	One person is required for set up or supervision Stand by or minimum assistance
2	Moderate impaired	Moderate assistance
3	Severe	Maximal assistance or 2 people are required
4	Complete impairment	Total assistance

Transfer

- 0 = unable – no sitting balance
- 1 = major help (one or two people, physical), can sit
- 2 = minor help (verbal or physical)
- 3 = independent

Patient's Score: \_\_\_\_\_

Obrázek 2: vlevo MKF, vpravo Barthel

Existují i další příklady, kdy byla MKF upravena tak, aby odpovídala standardům hodnotících metod. Osteras et al. vyvinuli tzv. ICF based Norwegian Function Assessment Scale, jehož metriky reliability odpovídají standardům nejlepších dotazníkových metod. Zvýšení reliability dosáhla agregací 39 položek do jednoho indexu, jehož reliability je vysoká (vážená kappa jednotlivých položek 0,57-0,68 – známka ve škole 2-). Tohoto zlepšení dosáhla transformací MKF do podoby sebehodnotícího dotazníku, viz obrázek. Nutno dodat, že ani tak nedosahuje dotazník reliability dotazníků typu SF-36, Oswestry Disability Index aj.

Have you had difficulty doing the following activities during the last week:	No difficulty	Some difficulty	Much difficulty	Could not do it
<b>Walking/standing</b>				
Standing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking less than a kilometre on flat ground	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking more than a kilometre on flat ground	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking on different surfaces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Going up and down stairs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Going shopping for your groceries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Putting on your shoes and socks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrázek 3: Výstřížek z Norwegian Functional Assessment Scale

Závěrem: V tuto chvíli ani není třeba dále pokračovat, forma hodnocení MKF je méně spolehlivá než jiné plnicí stejnou úlohu. Pro použití MKF by bylo nutné provést nákladný vývoj měřících nástrojů, které by nakonec duplikovaly nástroje, které existují již nyní. Nedostatek klasifikačních a hodnotících systémů není kamenem úrazu klinické praxe ani zdravotnických informačních systémů.

**Navrhuji proto používat v klinické praxi jiné hodnotící nástroje a jejich výsledky následně sjednocovat pomocí MKF.**

### 4.3 Mapování MKF na již existující nástroje a jejich položky

Jedním z problémů MKF je systém hierarchizace kódů, který neodpovídá klinické významnosti (viz dále). Všechny kódy jsou dále hodnoceny pomocí stejného (velmi podobného) 5bodového kvalifikátoru. Jistě existují situace, ve kterých je kvalifikátor ideální podobou škály, nicméně z těch, které mi přichází na mysl – potřeba rozlišit pacienty podle jejich schopnosti zvládat ADL/sebeobsluhu samostatně a potřeba měřit změnu funkčního stavu pacienta v čase, se nezdá jednotný kvalifikátor nutně ideální.

V případě samostatné sebeobsluhy se nabízí řešení Barthel Indexu s dělením na 2 body (otázky na hygienu – samostatně X s dopomocí) až 4 body viz výstřížek výše. Jedná se o typický příklad č. 1 „rozdělování pacientů do skupin“ a zde potřebujeme ideálně hrubé jednoznačné kategorie, položky typu „vyžaduje střední pomoc“ jsou nadbytečné, protože nemohou přinést další informaci užitečnou pro zvolený účel. Samozřejmě bych pro takové tvrzení měl uvést důkaz, kterým je fakt, že Barthel Index má vyšší reliabilitu – je snazší se shodnout na správné možnosti, je-li méně možností.

Naopak, pokud bychom chtěli hodnotit například zlepšení chůze v rámci hospitalizace, potřebujeme mnohem podrobnější škálu, abychom zachytili i drobná zlepšení. Podrobné škály jsou časově relativně náročné a výběr významných parametrů se stává klíčovým, viz dále.



## Validita

Samotná hierarchie MKF připomíná učebnici – kódy jsou hierarchizovány od nejobecnějších k nejkonkrétnějším a mnohdy nutnost ještě větší konkrétnosti předpokládají, byť ji nepodporují v podobě kódu (viz příklad kódu pro Bolest výše v tomto dokumentu). Pro validitu nebo přínosnost měření nějakého parametru je však jeho obecnost, resp. konkrétnost zcela irelevantní. Obecnější, neznamená automaticky významnější. Naopak zpravidla měříme ten nejkonkrétnější (a tedy nejlépe definovatelný) parametr se známým významem. Například krevní tlak, koncentrace LDL v krvi jsou navýsost konkrétní parametry s vysokou validitou pro odhad kardiovaskulárního rizika. Přínos precizního měření není v plošném měření mnoha parametrů, ale v tom, že stačí měřit málo parametrů opravdu poctivě.

Jednoznačný předpoklad implementace MKF je proto hierarchizace kódů podle jiného kritéria, než je obecnost. Logický postup radí hierarchizovat parametry podle jejich významnosti – validity. Postupy validace metody jsou známy a pro mnohé metody existují důkazy o jejich validitě až po nejvyšší stupeň medicínských důkazů – meta-analýzy. Validace může probíhat pomocí externího kritéria (náklady na péči, spokojenost pacienta s výsledky nebo konkrétního zlatého standardu měření úspěšnosti terapie pro danou oblast péče) nebo pomocí psychometrických metod určených k popisu fenoménů pomocí menšího množství měřených parametrů nebo metod určených k popisu obtížnosti a rozlišovacího potenciálu položky – zejména analýza hlavních komponent, faktorová analýza, Raschova analýza.

Otázky, které je nutné zodpovědět, než je možné přistoupit k hierarchizaci:

1. Definice úspěchu terapie nebo ideálu pro daný parametr.
2. Vybrat nebo vytvořit spolehlivý „zlatý standard“.
3. Porovnat měřící metodu (MKF kvalifikátor) se zlatým standardem.

Příklad:

Pokud chceme hodnotit chůzi (d450):

1. Jaké parametry chůze jsou pro hodnocení nejdůležitější a navrhovaná relevantní kategorie MKF
  - a. Rychlost – Navrhovaná kategorie: *Chůze na krátké vzdálenosti (d4500)*
  - b. Maximální vzdálenost ušlá v kuse – Navrhovaná kategorie: *Chůze na dlouhé vzdálenosti (d4501)?*
  - c. Schopnost měnit směr chůze – Navrhovaná kategorie: *Chůze okolo překážek (d4503)?*
  - d. Schopnost chůze v různých podmínkách – Navrhovaná kategorie: *Chůze po různém povrchu (d4502)?*
  - e. To, jak ta chůze vypadá – Navrhovaná kategorie: *Funkce vzorů chůze (b770)?*
2. Výběr zlatého standardu:

Kód/parametr	Návrh zlatého standardu
Rychlost – <i>Chůze na krátké vzdálenosti (d4500)</i>	10metrový test chůze (10MWT, sekundy)
Maximální vzdálenost ušlá v kuse – <i>Chůze na dlouhé vzdálenosti (d4501)</i>	6minutový test chůze (6MWT; počet m/6minut)



Schopnost měnit směr chůze – <i>Chůze okolo překážek (d4503)</i>	Timed Up&Go test (TUG; s)
Schopnost chůze v různých podmínkách – <i>Chůze po různém povrchu (d4502)</i>	YMCA step test nebo jiný step test (recovery heart rate)
To, jak ta chůze vypadá – <i>Funkce vzorů chůze (b770)</i>	nepřiřazeno

- a. Jak zvolit nejvýhodnější parametr, pokud je důležité všechno? Vybereme ten (ty) parametr(y), který zároveň popisuje/í i zbylé charakteristiky chůze. Existují pro toto rozhodnutí data?
3. Porovnání MKF kvalifikátorů se „zlatým standardem“.
  - a. To byl původní záměr MKF – popsat populační kvantily pro daný kód/parametr a následně osoby rozřazovat do příslušných kvartilů (1.-4.).
    - i. *Procenta jsou kalibrována v různých doménách podle standardů dané populace jako percentily. Pro tuto kvalifikaci je nutno používat jednotných způsobů posuzování, které bude nutno vyvinout pomocí výzkumu.*

## Responzivnost

Pro většinu kódů by neměl být větší problém najít odpovídající měřicí metodu. Pro tuto metodu buď již existují populační standardy nebo je bude možné vytvořit a následně přiřadit MKF kvalifikátor jednotlivým kvartilům. Klíčový bude výběr těch kódů, a tedy i těch metod, které stojí za to hodnotit nebo lépe, které již jsou praxi hodnoceny. Pokud k tomu nebude zvláštní důvod, výsledky by měly být sbírány v jednotkách dané měřicí metody a na MKF kvalifikátor (0-4) by měly převedeny až při sběru dat nebo jejich prezentaci osobám, neseznámeným s danou měřicí metodou.

Důvodem pro to je právě zachování responzivnosti pro klinické účely. Zlepšení o 5 s v 10MWT nebo TUG možná nezapříčiní přesun do vyššího kvartilu, ale určitě se jedná o významné zlepšení na individuální úrovni. To je také důvodem, proč je v klinické praxi lepší použít jiný nástroj, který je schopný zachytit změnu, a následně výsledky převést na MKF.



## 5. Postup mapování hodnotících nástrojů na MKF

Předvýběr relevantních parametrů k měření již byl rigorózně proveden v rámci expertních skupin a zpětné vazby od příslušníků diagnostických sub-populací v rámci tvorby Core Setů. Tyto seznamy MKF kódů jsou pro klinické použití příliš rozsáhlé a hodnocení parametrů pomocí MKF kvalifikátoru je spojené se všemi problémy zmíněnými výše.

Bylo by proto vhodné MKF kvalifikátor nahradit jinými nástroji a kódy v Core Setech dále zredukovat. Doporučuji na základě rešerše literatury a konzultace s odborníky vytipovat zavedené klinické hodnotící nástroje, které měří parametry odpovídající MKF kódům zařazeným v Core Setech. V průběhu tohoto procesu mohou být identifikovány i hodnotící nástroje a měřící metody, které neodpovídají kódům uvedeným v Core Setech, ale jsou v praxi rutinně používány. Naopak bude-li v rámci rešerše objevena již existující silná vazba (korelace) mezi dvěma hodnotícími nástroji vztahujícími se k různým MKF kódům, je možné zvážit redukci sledovaných parametrů.

Následný Core Set klinických nástrojů je pak možné klinicky otestovat. Takové testování by mělo obsahovat:

1. Sledování vazby mezi jednotlivými nástroji a vybraným kritériem/kritérii (např. kvalita života),
2. sledování vazby jednotlivých nástrojů mezi sebou,
3. záznam časové náročnosti jednotlivých testů a hodnotících metod,
4. subjektivní hodnocení přínosnosti (od kliniků),
5. subjektivní hodnocení přínosnosti (od pacientů).

Takové klinické testování může přinést důkazy o užitečnosti jednotlivých testů v klinické praxi, umožnit případnou redukce počtu kódů v Core Setu klinických nástrojů a poskytnou referenční hodnoty pro testovanou populaci.

### 5.1 Příklad návrhu mapování pro Core Set – bolesti zad

ICF Core Set - Bolest dolní části zad – komplexní sada

ČÁST 1a: PORUCHY TĚLESNÝCH FUNKCÍ

<b>b126</b> Temperament a funkce osobnosti	-
<b>b130</b> Funkce energie a drivu	PHQ-9
<b>b134</b> Funkce spánku	Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)
<b>b152</b> Funkce emocionální	-
<b>b180</b> Uvědomování si vlastní identity a funkce času	MMSE
<b>b260</b> Propriocitivní funkce	Neurologické vyšetření, nutné definovat škálu
<b>b280</b> Vnímání bolesti	NRS / VAS
<b>b455</b> Funkce tolerance cvičení	Submaximální zátěžové testy 6MWT, YMCA step test
<b>b620</b> Funkce močení	Inkontinence – PERFECT Scheme





<b>b640</b> Sexuální funkce	PERFECT Scheme , dotazník ODI
<b>b710</b> Funkce kloubní hybnosti	Thomayerova zkouška
<b>b715</b> Funkce kloubní stabilit	Trendelenburgova zkouška, další fyziotesty ala DNS/Vojta
<b>b720</b> Funkce hybnosti kostí	-
<b>b730</b> Funkce svalové síly	Svalový test, Handgrip, dynamometrie
<b>b735</b> Funkce svalového tonu	Modifikovaná Ashworthova škála, rigidita +/-
<b>b740</b> Funkce svalové vytrvalosti	Sorensen a Ito test, test flexe hlavy a trupu, Mingazzini



## Příloha 1 – WHODAS 2.0 – verze s 36 položkami

Domény	Otázky	ICF kódy a jejich znění kódů
<b>1: Kognice (porozumění a komunikace)</b>		
D1.1	Soustředit se na činnost po dobu 10 minut?	b140 Funkce pozornosti; d110-d129 Účelné smyslové zkušenosti; d160 Soustředění pozornosti
D1.2	Zapamatovat si důležité věci, které je třeba udělat?	b114 Funkce paměti
D1.3	Rozebrat a vyřešit problémy v každodenním životě?	d175 Řešení problémů; d130-d159 Základní učení
D1.4	Naučit se něco nového, například jak se dostat na nové místo?	d1551 Získání složitých dovedností
D1.5	V obecném smyslu rozumět tomu, co lidé říkají?	d310 Komunikace přijímáním mluvených zpráv
D1.6	Začít a udržet rozhovor (konverzaci)?	d3500 Začátek konverzace
<b>2: Mobilita (potíže s pohyblivostí)</b>		
D2.1	Vydržet stát delší dobu, například 30 minut?	d4154 Udržení pozice ve stoje
D2.2	Vstát ze sedu?	d4104 Stoj
D2.3	Pohybovat se po bytě?	d4600 Pohyb po domě
D2.4	Dostat se ven z domu?	d4602 Pohyb mimo domov a jiné budovy
D2.5	Ujít delší vzdálenost, například 1 km?	d4501 Chůze na dlouhé vzdálenosti
<b>3: Sebeobsluha (péče o sebe)</b>		
D3.1	Umýt si celé tělo?	d5101 Mytí celého těla
D3.2	Obléci se?	d540 Oblékání
D3.3	Najíst se?	d550 Jedení
D3.4	Zůstat několik dní sám/sama?	d510-d650 Kombinace více sebeobslužných úkolů a úkonů v domácnosti
<b>4: Vztahy s lidmi</b>		
D4.1	Jednat s lidmi, které neznáte?	d730 Jednání s cizími lidmi
D4.2	Udržovat vztahy s přáteli?	d7500 Neformální vztahy mezi přáteli
D4.3	Vycházet s lidmi, kteří jsou Vám blízcí?	d750 Neformální společenské vztahy; d760 Rodinné vztahy; d770 Intimní vztahy
D4.4	Získávat nové přátele?	d750 Neformální společenské vztahy; d7500 Neformální vztahy mezi přáteli; d7200 Vytváření vztahů
D4.5	Sexuální aktivity?	d7702 Sexuální vztahy
<b>5: Životní aktivity</b>		
D5.1	Vykonávat své povinnosti v domácnosti?	d6 Život v domácnosti
D5.2	Udělat dobře nejdůležitější domácí práce?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d640 Vykonávání domácích prací
D5.3	Být hotov/a se vším, co jste měl/a doma udělat?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d640 Vykonávání domácích prací
D5.4	Udělat doma patřičně rychle vše, co jste měl/a?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d640 Vykonávání domácích prací
D5.5	Vaše každodenní práce/škola?	d820 Školní vzdělávání; d825 Odborné vzdělávání



		d830 Vyšší vzdělávání; d850 Placené zaměstnání
D5.6	Udělat dobře nejdůležitější úkoly v práci / ve škole?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d820 Školní vzdělávání; d825 Odborné vzdělávání; d830 Vyšší vzdělávání; d850 Placené zaměstnání
D5.7	Být hotov/a se vším, co jste měl/a udělat?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d820 Školní vzdělávání; d825 Odborné vzdělávání; d830 Vyšší vzdělávání; d850 Placené zaměstnání
D5.8	Udělat práci patřičně rychle?	d210 Provádění jednotlivého úkolu; d220 Provádění mnohočetných úkolů; d820 Školní vzdělávání; d825 Odborné vzdělávání; d830 Vyšší vzdělávání; d850 Placené zaměstnání
<b>6: Účast ve společnosti (participace)</b>		
D6.1	Jak velké potíže Vám činilo zapojit se do společenských aktivit (jako jsou oslavy, náboženské, kulturní i jiné akce) stejným způsobem jako ostatní?	d910 Život v komunitě
D6.2	Jak velké potíže Vám dělaly různé bariéry nebo překážky ve Vašem okolí?	d9 Život komunitní, sociální a občanský
D6.3	Jak velké potíže jste měl/a s postoji a chováním ostatních, abyste žil/a přiměřeně důstojně?	d940 Lidská práva
D6.4	Jak velké potíže jste měl/a se stráveným časem, který zabírají přímo Vaše zdravotní problémy nebo jejich důsledky?	Not applicable (impact question)
D6.5	Jak velké emocionální potíže Vám vznikaly v důsledku Vašich zdravotních problémů?	b152 Funkce emocionální
D6.6	Jak velké potíže Vám vznikaly tím, že Vaše zdravotní problémy odčerpávaly vlastní nebo rodinné finanční prostředky?	d8700 Osobní ekonomické zdroje
D6.7	Jak velké potíže měla rodina v důsledku Vašich zdravotních problémů?	Not applicable (impact question)
D6.8	Jak velké potíže jste měl/a při aktivitách ve volném čase (relaxace, dovolená)?	d920 Rekreační a volný čas