



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

NC NÁRODNÍ CENTRUM
MNK PRO MEDICÍNSKÉ NOMENKLATURY
A KLASIFIKACE



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic



UNIVERZITA
KARLOVA

Výstupy projektu NCMNK

Národní centrum pro medicínské nomenklatury a klasifikace
ÚZIS ČR

Praha, Klub Lávka 20. 6. 2022

Dokument byl vytvořen v rámci projektu NCMNK - Národní centrum pro medicínské nomenklatury a klasifikace, registrační číslo CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0016089.

Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF)

Výstupy za MKF

- Aktualizovaný český překlad MKF:
 - Zapracování oficiálních revizí WHO za roky 2011 až 2018 a provedení celkové revize původního českého překladu
 - Vydáno v prosinci 2020 v elektronické formě jako kniha a elektronická klasifikace
- Překlad oficiálního e-learningového kurzu WHO k MKF (zveřejnění plánováno na léto 2022)
- Aktualizované [Sdělení](#) ČSÚ o zavedení Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF)
- Zadávací dokumentace k tvorbě webového nástroje pro tvorbu individualizovaných formulářů založených na MKF



Výstupy za WHODAS 2.0

- Obsah e-learningového kurzu k WHODAS2.0
- Revidovaný překlad verzí dotazníku WHODAS s 36 otázkami (formát PDF i online verze) a revidované skórovací formuláře
- České verze dotazníku WHODAS s 12 otázkami a příslušný skórovací formulář
- Metodický dokument WHODAS 2.0 – Instrukce k jednotlivým otázkám
- Pilotní studie WHODAS-GERI (ve spolupráci s ČGGS)

WHODAS 2.0

Světová zdravotnická organizace
Dotazník pro hodnocení disability 2.0

12 otázek
česká verze pro
odborného testujícího

Sekce 4 Klíčové otázky

Ukažte respondentovi karty č. 1 a č. 2.

Jak velké <u>potíže</u> jste měl/a v posledních 30 dnech v těchto činnostech:	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
S1 Vydržet stát delší dobu, například 30 minut?	0	1	2	3	4
S2 Vykonávat své <u>povinnosti</u> v domácnosti?	0	1	2	3	4
S3 <u>Naučit se něco nového</u> , například jak se dostat na nové místo?	0	1	2	3	4
S4 Jak velké <u>potíže</u> Vám činilo <u>zapojit se do společenských aktivit</u> (jako jsou oslavy, náboženské, kulturní i jiné akce) stejným způsobem jako ostatní?	0	1	2	3	4
S5 Jak velké <u>emocionální potíže</u> Vám vznikaly v důsledku Vašich zdravotních problémů?	0	1	2	3	4

Jak velké <u>potíže</u> jste měl/a v posledních 30 dnech v těchto činnostech:	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
S6 <u>Soustředit se na činnost</u> po dobu 10 minut?	0	1	2	3	4

WHODAS 2.0, verze pro samostatné vyplnění 36 otázek, elektronická verze

- S7 [Informace o autorech a licenčních právech](#)
- S8 Klinický dotazník WHO Disability Assessment Schedule - formulář pro vyhodnocení. Podrobnější informace k metodice naleznete na [stránce českého překladu](#).
- S9 Údaje nejsou nikam zaznamenávány, slouží pro vypočtení skóre, případně vytištění do dokumentace pacienta.
- S1 Tento dotazník obsahuje verzi WHODAS 2.0 pro samostatné vyplnění s 36 otázkami.
- S1 **Pohyblivost**

Jak velké potíže jste měl/a v posledních 30 dnech v těchto činnostech:

- D2.1 Vydržet stát delší dobu, například 30 minut? 0 - žádné potíže
- D2.2 Vstát ze sedu? 0 - žádné potíže
- D2.3 Pohybovat se po bytě? 1 - mírné potíže
- D2.4 Vyjít ven z domu? 1 - mírné potíže
- D2.5 Ujít delší vzdálenost, například 1 km (nebo ekvivalent)? 2 - střední potíže

Skóre domény potíže s pohyblivostí 20%

Další výstupy v oblasti MKF a funkčních škál

- Webové stránky (správa a rozvoj):
 - MKF (www.uzis.cz/mkf)
 - WHODAS (www.uzis.cz/whodas)
 - [další nástroje k měření funkčního stavu](#) (Barthel, NIHSS)
- Mezinárodní spolupráce v rámci WHO-FIC FDRG (připomínky k návrhům revize MKF, podklady k přehledové studii o využívání MKF ve světě)
- Překlad kapitoly „V“ MKN-11 (Doplňková část pro posuzování funkčních schopností) a zakomponování funkčních škál do MKN-10 (NIHSS)
- Prezentace aktivit NCMNK na konferencích a seminářích (WHO-FIC, Klasifikon, Medsoft, ČDS)
- Publikace v odborném tisku (aktualizace MKF a studie WHODAS-GERI)
- Metodická a technická podpora (např. ČSÚ VŠPO, konzultace pro uživatele)

The screenshot shows the website of the Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (ÚZIS). The page is titled "WHO Disability Assessment Schedule 2.0" and features a navigation menu with options like "O dotazníku", "Publikace", "Nástroje", and "Vzdělávání". The main content area includes a section for "O dotazníku" (About the questionnaire) and "Ostatní oborové klasifikace a škály" (Other professional classifications and scales). The "Barthelův test" (Barthel test) is highlighted, with a sub-section for "Základní Barthelův test" (Basic Barthel test) and a list of links for further information, such as "Návrh vzorového klinického dotazníku Barthelové testu (PDF)" and "Barthelův test základní - kritéria a bodové hodnocení (PDF)".

Human Phenotype Ontology (HPO)

Překlad české verze HPO

HPO → **H**uman **P**henotype **O**nthology

- Standardizovaná terminologie pro popis fenotypu
- Fenotyp
 - Všechny pozorovatelné a případně vyšetřitelné znaky a vlastnosti pacienta
- Využití
 - Standardizovaný popis fenotypu, bioinformatická analýza (NGS), návrhy diagnózy na základě zadaných příznaků

HPO → Human Phenotype Ontology

<https://hpo.jax.org/app/>

The screenshot shows the HPO website interface. At the top, there is a dark blue navigation bar with the HPO logo and menu items: Tools, Downloads, and Documentation. Below this is a large teal banner with the HPO logo and a search bar. The search bar has a dropdown menu set to 'All' and the text 'Search for phenotypes, diseases or genes...'. Below the search bar, there are example results: 'e.g. Arachnodactyly | Marfan syndrome | FBN1'. The main content area is divided into two columns. The left column is titled 'The Human Phenotype Ontology' and contains a paragraph of text describing the HPO project. Below the text is an orange button labeled 'Learn More About HPO'. The right column is titled 'News & Updates' and contains three news items: 'HPOA release' (April 15, 2022), 'April 2022 HPO release' (April 14, 2022), and 'February 2022 HPO release' (February 14, 2022). Below the news items is an orange button labeled 'View All News'. At the bottom of the page, there are four teal boxes with icons and text, each with a right-pointing arrow. The boxes are: 'Exomiser' (Evaluate variants based on the predicted pathogenicity.), 'Genomiser' (Analyze genome sequence data for non-coding variants.), 'Phenomizer' (Rank disease differential diagnosis by clinical features.), and 'Profile Search' (Discover diseases with a phenotype profile.).

Marfan Syndrome ORPHA:558

Marfan syndrome is a disorder of the connective tissue. Connective tissue provides strength and flexibility to structures throughout the body such as bones, ligaments, muscles, walls of blood vessels, and heart valves. Marfan syndrome affects most organs and tissues, especially the skeleton, lungs, eyes, heart, and the large blood vessel that distributes blood from the heart to the rest of the body (the aorta). It is caused by mutations in the FBN1 gene, which provides instructions for making a protein called fibrillin-1. Marfan syndrome is inherited in an autosomal dominant pattern. At least 25% of cases are due to a new (de novo) mutation. Treatment is based on the signs and symptoms in each person.

[Export Associations](#)[Report Entry Issue](#)

Growth [3 annotations]

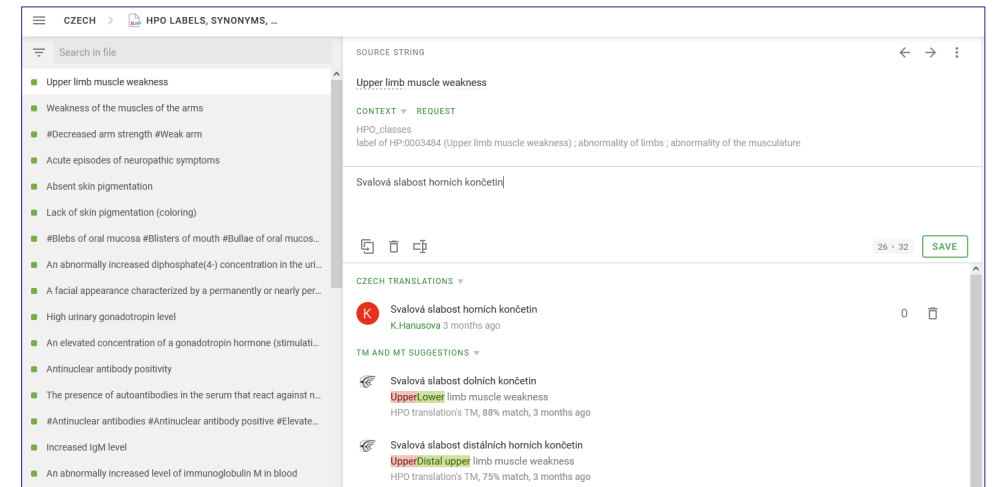
Term Identifier	Term Name	Onset	Frequency	Source(s)
HP:0004326	Cachexia	-	Occasional	ORPHA ↗
HP:0001533	Slender build	-	Very frequent	ORPHA ↗
HP:0001519	Disproportionate tall stature	-	Very frequent	ORPHA ↗

Head and neck [10 annotations]

Term Identifier	Term Name	Onset	Frequency	Source(s)
HP:0000175	Cleft palate	-	Occasional	ORPHA ↗
HP:0002705	High, narrow palate	-	Frequent	ORPHA ↗
HP:0010807	Open bite	-	Occasional	ORPHA ↗
HP:0000678	Dental crowding	-	Frequent	ORPHA ↗
HP:0000278	Retrognathia	-	Occasional	ORPHA ↗

Překlad české verze HPO

- Celkem 335 192 termínů k překladu
- Překladová platforma Crowdin
- Ve spolupráci s Ústavem biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol
- Širší možnosti použití terminologie, možnosti strojového zpracování nestructurovaných zpráv v češtině
- Současný stav: přeloženo 200 000 termínů (60 % celkového objemu)

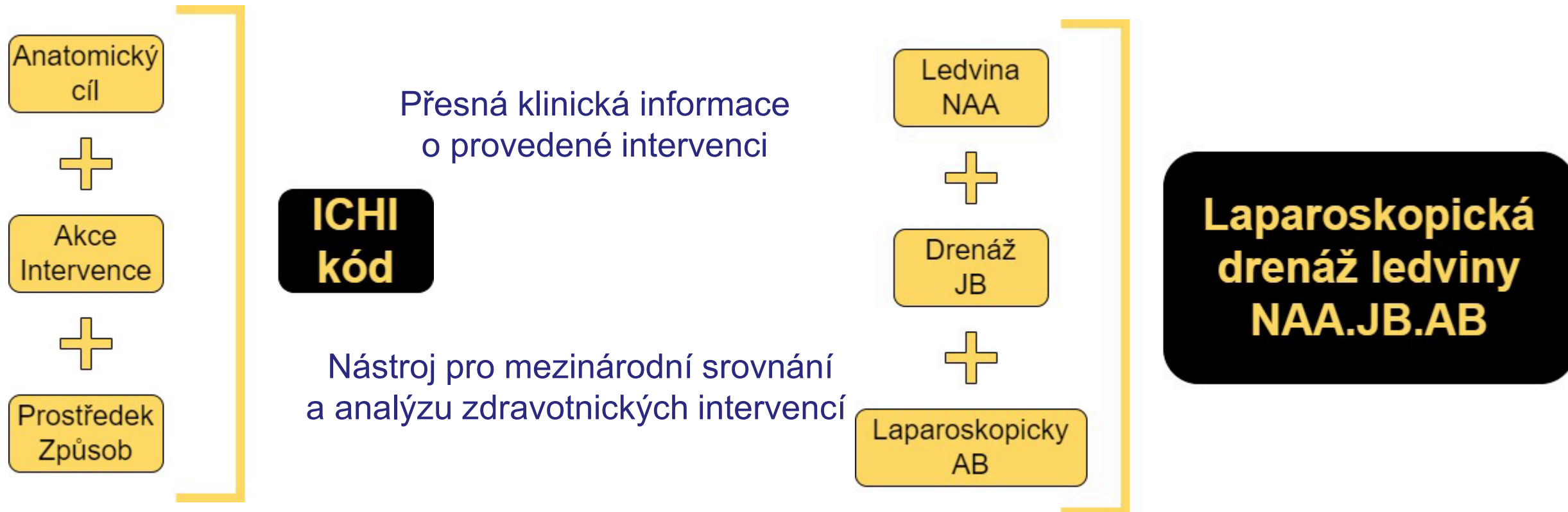


International Classification of Health Intervention (ICHI)

Překlad české verze ICHI

ICHI → **I**nternational **C**lassification of **H**ealth **I**nterventions

Mezinárodní klasifikace zdravotnických intervencí



Překlad zahájen v roce 2022

Kategorizace zdravotnické techniky

KLASIFIKAČNÍ SYSTÉM ZDRAVOTNICKÝCH PROSTŘEDKŮ

Třídění zdravotnických prostředků je nezbytné pro sběr a výměnu dat v prostředí elektronického zdravotnictví, pro tvorbu smluvních, úhradových systémů ve zdravotnictví a pro popis a kontrolu kvality poskytnuté péče. Klasifikační a nomenklaturní systémy slouží k identifikaci zdravotnických prostředků, tedy k vlastnímu popisu výrobků a orientaci napříč produktovou hierarchií. Systematizační nástroje se tak stávají důležitou součástí takřka všech procesních úrovní.



Jedním z unikátních klasifikačních systémů, jehož vývoj spadá do agendy Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, je potom **kategorizace zaměřená na systematizaci skupin zdravotnických prostředků, konkrétně oblasti zdravotnické přístrojové techniky.**

Za myšlenkou nezbytné návaznosti na mezinárodně uznávané standardy stojí představa **jednotného používání nomenklatury zdravotnických prostředků** ve všech členských státech Evropské unie, která by tak **umožnila spolupráci** mezi příslušnými kompetentními autoritami státu, poskytovateli zdravotní péče, výrobci, distributory, notifikovanými osobami a ostatními zainteresovanými subjekty.

VÝCHOZÍ BOD PRO VÝVOJ KATEGORIZACE ZDRAVOTNICKÉ TECHNIKY

Kategorizace vychází z potřeby vytvoření **jednotné klasifikace**, která sdružuje informace z aktuálně používaných systémů zaměřených na popis a evidenci zdravotnické přístrojové techniky.

Registr zdravotnických prostředků



Číselníky zdravotních pojišťoven

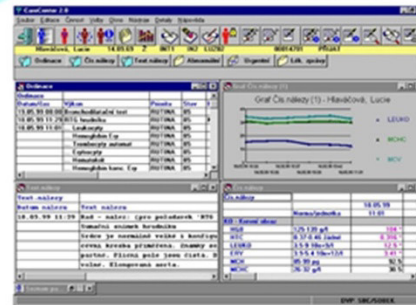


Nejenom v zahraničí, ale i v ČR je takových systémů řada (číselníky zdravotních pojišťoven, Registr zdravotnických prostředků, číselníky Seznamu zdravotních výkonů, výstupy projektů dotačních programů apod.). Jsou to ovšem systémy, které se vyznačují heterogenitou, často mezi nimi chybí přímá vazba a nelze jim

Seznam zdravotních výkonů



Nemocniční informační systémy

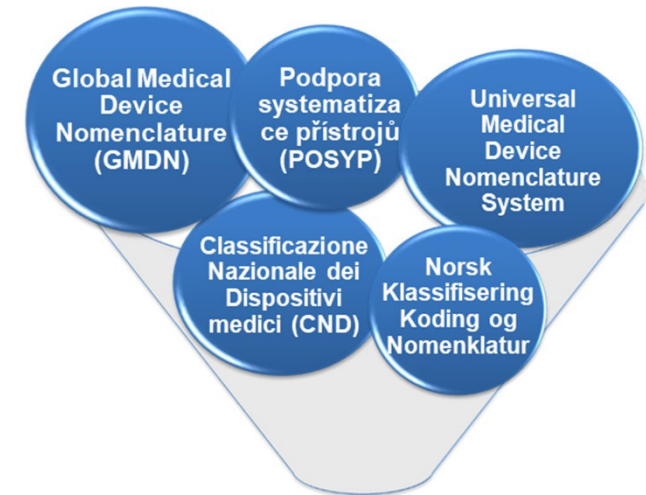


tak porozumět v souvislostech. **Kategorizace zdravotnické techniky by proto měla být nástrojem, který poskytne ucelené informace ke skupinám v tuzemsku dostupných produktů a následně tak umožní implementaci vlastních dat do široké škály využívaných informačních systémů.**

Kategorizace zdravotnické techniky



Tuzemské informační zdroje, jako podklad tvorby Kategorizace zdravotnické techniky



Zahraniční informační zdroje, jako podklad tvorby Kategorizace zdravotnické techniky

Browser Kategorizace zdravotnické techniky

Vzhledem k objemu položek samotné kategorizace, složitosti hierarchie a množství informací v KZT obsažených, je **dosavadní forma prezentována ve formě webové platformy**. Pro současnou podobu datového modelu kategorizace je typické hierarchické rozložení položek zdravotnické techniky do jednotlivých skupin (celků).

Kategorizace zdravotnické techniky

Prohlížeč Metodika vývoje Struktura klasifikace FAQ O projektu

Hierarchické členění položek KZT

Hierarchie kolektivních termínů

- D.1. Zobrazovací přístroje
 - D.1.1. Rentgenové přístroje
 - D.1.1.1. Rentgenové přístroje skiagrafické
 - D.1.1.1.1. Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní
 - D.1.1.1.1.H1. Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní - 1**
 - D.1.1.1.1.H2. Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní - 2
 - D.1.1.1.1.H3. Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní - 3
 - D.1.1.1.2. Rentgenové přístroje skiagrafické stacionární
 - D.1.1.2. Rentgenové přístroje skiaskopicko-skiagrafické, skiaskopické, sklopné stěny
 - D.1.1.2.1. Rentgenové přístroje skiaskopicko-skiagrafické
 - D.1.1.2.2. Rentgenové přístroje skiaskopické
 - D.1.1.2.3. Sklopné stěny
 - D.1.1.3. Rentgenové přístroje angiografické
 - D.1.1.3.1. Rentgenové přístroje angiografické jednoprojekční
 - D.1.1.3.1.H1. Rentgenové přístroje angiografické jednoprojekční - 1
 - D.1.1.3.1.H2. Rentgenové přístroje angiografické jednoprojekční - 2
 - D.1.1.3.1.H3. Rentgenové přístroje angiografické jednoprojekční - 3
 - D.1.1.3.2. Rentgenové přístroje angiografické dvouprojekční
 - D.1.1.4. Výpočetní tomografy
 - D.1.1.4.1. Výpočetní tomografy s jedním zářičem
 - D.1.1.4.2. Výpočetní tomografy se dvěma zářiči
 - D.1.1.4.3. Výpočetní tomografy mobilní

D.1.1.1.1.H1. - Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní - 1

Validní od: 23.11.2016

Synonymum	RTG přístroje skiagrafické mobilní
Technické parametry / příznaky	Výkon generátoru, Expoziční čas, Technologie získávání obrazu, Konstrukční parametry - motorizace pojezdu
Zařazovací kritéria	Výkon generátoru < 15 kW, Expoziční čas > 4 ms, Technologie získávání obrazu : kazetový provoz
Komentář	
Odpisová skupina (dle Zákon a č. 586/1992 Sb.)	2
Ekonomická životnost minimální doba odpisu (roky)	5
Technická životnost (roky), způsob stanovení	10 let, Kvalifikovaným expertním odhadem
Přířazená CZ CPA skupina	26.60.1 Ozařovací, elektrolyčebné a elektroterapeutické přístroje
Definice	DRAFT: Rentgenové přístroje skiagrafické mobilní - Mobilní rentgen je specifické pojezdové zařízení pro provádění vyšetření přímo na lůžkovém oddělení, JIP atd. Špičkové modely mají motorizovaný pohon a generátor napájený sadou akumulátorů, díky čemuž jsou nezávislé na připojení do elektrické sítě. Mobilní rentgenové přístroje umožňují jednoduchou manipulaci v omezeném prostoru, snadný pohyb po nemocnici, jednoduché ovládání a nastavení snímkování na lůžku. To vše při zachování vysokých technických parametrů.
Kolektivní termíny	Základní diagnostické rentgenové systémy a související prostředky , Radiologické systémy a související prostředky
EMDN	https://webgate.ec.europa.eu/dyna2/emdn/Z11#title

Zaslat připomínku

Aktuální podoba browseru poskytuje **propojení** mezi odpovídajícími skupinami zdravotnických prostředků kategorizace a skupinami zdravotnických prostředků uznávaných evropských nomenklatur (př. European Medical Device Nomenclatur).

Díky modulárnosti, jedné z vlastností moderní klasifikace, lze vytvořit **nadstavbové řazení**, které umožní uživateli vyhledávat v alternativní stromové struktuře v souvislostech, přičemž integrita jednotlivých položek a hlavního kategorizačního stromu zůstává zachována. Od elektronicky funkčního nástroje si slibujeme **efektivnější práci s kategorizací, optimální možnost zařazení přístrojů a kódování v běžné praxi**.

<https://kzt.uzis.cz/>

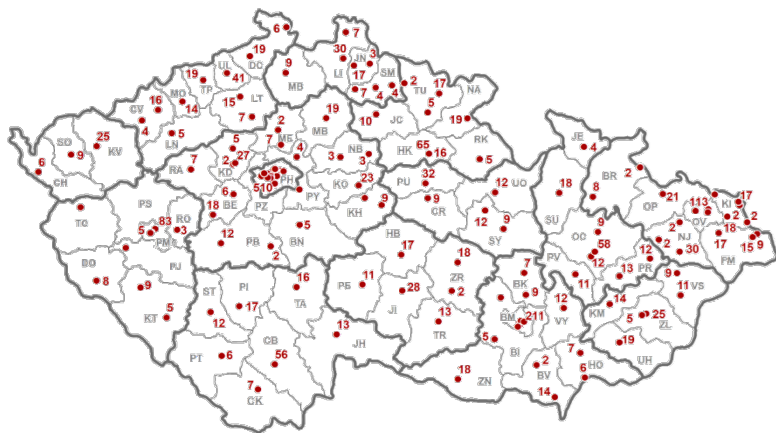
Kategorizace jako součást NRPZS

Kategorizace zdravotnické techniky, s celým svým výčtem skupin zdravotnických přístrojů, je nově dostupná i v prostředí registrů NZIS (Národní zdravotnický informační systém). **Zásadním registrem**, ve kterém je aktuálně kategorizace obsažena, je pak **NRPZS (Národní registr poskytovatelů zdravotních služeb)**.

Pomocí tohoto registru pak mohou poskytovatelé podávat hlášení o veškerých přístrojích ve vlastním zdravotnickém zařízení.

Data o evidované přístrojové technice pak mohou posloužit např. jako podklad pro:

- strategické plánování - standardizované mapování regionálního pokrytí diagnostickými a terapeutickými přístroji
- informační služby – dohledání údajů o dostupnosti konkrétního typu zdravotnické přístrojové techniky...

A screenshot of the website for the National Register of Health Service Providers (NRPZS). The page features a navigation menu with items like 'Novinky a akce', 'Informace o NRPZS', 'Kontakty', and 'Nápověda'. A prominent green banner with the text 'PILOT TESTING' is overlaid on the right side of the page. The URL 'http://nrpzs.uzis.cz/' is displayed at the bottom. Logos for the European Union, ÚZIS, IBA, and MZ are visible at the top.

V současné chvíli dochází k pilotnímu testování prostředí NRPZS, zadávání záznamů, evidenci zdravotnické přístrojové techniky a kontrole funkcionalit systému vybranými poskytovateli zdravotních služeb.

Cílem testování je zjištění možných limitů použitelnosti systému, navržení úprav s případnou editací prostředí.

Děkujeme za pozornost