

## FARMACEVTSKO IZRAZJE

Strokovna terminologija je dokaz moči in razvitosti posameznega jezika in vsake stroke, tako tudi farmacije. Osnove strokovne farmacevtske terminologije smo Slovenci dobili v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja s prevodom *Jugoslovanske farmakopeje (Ph. Jug. III)* in s knjižico *Standardni farmacevtsko tehnološki izrazi. Slovenska farmacevtska terminologija* se je nadalje intenzivno razvijala vzporedno s snovanjem *Slovenskega dodatka k Evropski farmakopeji – Formularium Slovenicum*, ki je letos izšel že v drugi izdaji (FS 2.0). Ta v Posebnem delu objavlja tudi Angleško-slovenski slovarček farmacevtskih izrazov, ki predstavlja enega izmed temeljev ambicioznega načrta za razvoj farmacevtskega slovarja, ki naj bi zadostil vedno novim poimenovalnim potrebam slovenskega farmacevtskega izrazja.

slovenska farmacevtska terminologija, *Formularium Slovenicum* (FS), *Evropska farmakopeja*, farmacevtski terminološki slovar

Terminology shows the strength and the development of the specific language of each discipline, including pharmacy. The basis of Slovenian pharmaceutical terminology was provided in the 1970s by the translation of the *Pharmacopoeia Jugoslavica* and by the booklet *Standard Pharmaceutical Technological Terms*. The creation and the development of Slovenian pharmaceutical terminology was followed by the elaboration of the *Slovenian National Formulary to the European Pharmacopoeia (Formularium Slovenicum)*, the 2nd Edition (FS 2.0) of which was published this year. This includes an English-Slovenian glossary of pharmaceutical terms and represents one of the foundations for an ambitious project for the creation of a pharmaceutical dictionary, which could meet the needs of Slovene pharmaceutical terminology.

Slovene pharmaceutical terms, *Formularium Slovenicum* (FS), *European Pharmacopoeia*, pharmaceutical terminological dictionary

Osnove strokovne farmacevtske terminologije smo Slovenci dobili v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja, ko so pripravili prevod 3. izdaje *Jugoslovanske farmakopeje (Ph. Jug. III – Pharmacopoeia Jugoslavica, Editio tertia, Translitteratio Slovenica)*. Na slovenskem ozemlju so bile desetletja veljavne jugoslovanske farmakopeje, zadnja med njimi *Ph. Jug. IV. Vse*, razen *Ph. Jug. III*, so bile v srbohrvaškem jeziku (Šmid Korbar 1998).

Leta 1993 je Republika Slovenija pristopila h *Konvenciji o izdelavi Evropske farmakopeje (Ph. Eur.)* in k *Protokolu h Konvenciji o izdelavi Evropske farmakopeje*. S tem pristopom se je naša država zavezala, da bo na svojem ozemlju

sprejela in uveljavila *Evropsko farmakopejo* ter s tem enotne standarde za vrednotenje kakovosti zdravil. Slovenska farmacevtska stroka se je odločila, da Evropsko farmakopejo uveljavi v uradnem, angleškem jeziku, vendar se je kmalu izkazalo, da potrebuje tudi slovenski dodatek k *Evropski farmakopeji*. Leta 1998 je tako izšel *Slovenski dodatek k Evropski farmakopeji – Formularium Slovenicum*, ki je bil rezultat določil slovenske zakonodaje ob upoštevanju predpisov na ravni *Evropske farmakopeje* (Cvelbar et al. 2003). Nadalje je *Formularium Slovenicum* doživel še šest dopolnil, letos pa je izšla druga izdaja *Formulariuma Slovenicuma* (FS 2.0). FS vključuje najaktualnejše prevode iz *Ph. Eur.* in tudi tiste vsebine (poglavja, monografije, tabele), ki jih *Ph. Eur.* ne vsebuje, in jih z njihovim dovoljenjem lahko povzamemo iz veljavnih farmakopej drugih članic Evropske farmakopeje (Šmid Korbar 2005).

V farmacevtski stroki je terminološko delo dolga leta potekalo v okviru Komisije za farmacevtsko tehnološko terminologijo pri Slovenskem farmacevtskem društvu. Ta je leta 1996 pripravila knjižico *Standardni farmacevtsko tehnološki izrazi*, v katero je vključila slovar farmacevtskih oblik, slovar farmacevtske ovojnine in prevod dokumenta Evropske farmakopejske komisije z naslovom *Standardni izrazi za farmacevtske oblike, načine aplikacije oz. uporabe in ovojnino*.

Za postavitev standardnih izrazov je pristojna posebna izvedenska skupina na sedežu Evropske farmakopeje pri Evropski direkciji za kakovost zdravil (EDQM, European Directorate for the Quality of Medicines) v Strasbourgu. Izdaja publikacijo *Standard Terms – Standardni izrazi za farmacevtske oblike, načine uporabe in vsebnike* in s tem skrbi za poenotenje terminologije v evropskih postopkih za pridobitev dovoljenja za promet z zdravilom (Šmid Korbar et al. 2004). Najnovejša, že 5. izdaja (december 2004), vključuje prevode v 27 evropskih jezikov držav članic Evropske farmakopeje, med njimi tudi slovenske.

Aktivnostim Komisije za farmacevtsko tehnološko terminologijo smo se pridružili tudi farmacevti, ki delamo na področju analize in kakovosti zdravil. Zavedamo se namreč pomena strokovnega jezika in izrazoslovja. Da bi ga razvijali kar se da ustrezno, smo na Zavodu za farmacijo in za preizkušanje zdravil Ljubljana začeli prevajati posamezne strokovne izraze, ki jih najpogosteje zasledimo v farmakopeji. Tako smo leta 2001 začeli oblikovati *Slovarček izrazov s področja kakovosti in analize zdravil*. Predloge izrazov in prevodov smo leta 2002 predstavili na Posvetovanju ob predstavitvi 4. dopolnila *Slovenskega dodatka k Evropski farmakopeji* (Tomazin 2002), leta 2003 pa smo *Slovarček izrazov s področja kakovosti in analize zdravil* objavili v 6., posebnem delu 5. dopolnila FS. Ker se zavedamo, da je terminologija živa in se neprestano dopolnjuje in razvija, smo na posvetovanju ob predstavitvi 5. dopolnila FS, novembra 2003, predstavili obsežen nabor nekaterih farmakopejskih izrazov s predlogi prevodov ter ga objavili na spletnih straneh (Marinko et al. 2003). Slovensko strokovno farmacevtsko javnost smo pozvali, da se aktivno vključi v nastajanje in razvoj slovenskega strokovnega farmacevtskega izrazja, a žal je bilo odmevov zelo malo. Ko je zaživela spletna

stran FS-Corrigenda, je bilo nekaj predlogov strokovnih izrazov v angleškem jeziku in slovenskih ustreznih posredovanih tudi na ta naslov.

Z letošnjo izdajo FS 2.0 je slovarček prerasel v *Angleško-slovenski slovarček farmacevtskih izrazov*. Pri prevodu tekstov *Evropske farmakopeje* se namreč pojavljajo novi termini, ki ne posegajo samo na analizno področje. V slovarček smo začeli vključevati termine, povezane s področji regulative, oblikovanja zdravil in tako *Slovarček nekaterih izrazov s področja kakovosti in analize zdravil* razširili v *Angleško-slovenski slovarček farmacevtskih izrazov*. V 2. izdaji *Formulariuma Slovenicum* smo ga objavili v 12., posebnem delu, ki ni obvezujoči del FS in je objavljen za informacijo. Slovarček vsebuje 291 angleških gesel in slovenskih ustreznikov zanje (njegov predhodnik 180). Gesla so razvrščena po abecedi angleških geselskih besed. Nabor izrazov sega tudi na področja sorodnih strok, zlasti kemijsko in medicinsko, ter uvaja nekatere popolnoma nove izraze, s katerimi želimo uvesti natančnejše strokovno izražanje v farmaciji (Marinko et al. 2005).

Komisija za pripravo nacionalnega dodatka k *Evropski farmakopeji* (Komisija) ima tudi vlogo terminološke komisije in sproti rešuje najrazličnejša jezikovna vprašanja, se posvetuje s strokovnjaki Inštituta za Slovenski jezik Frana Ramovša Znanstveno raziskovalnega centra Slovenske akademije znanosti in umetnosti (ZRC SAZU) ter tako prispeva k razvoju farmacevtskega strokovnega izrazja. Komisija je zbrane izraze, prevode in komentarje skupaj s strokovnjaki drugih področij ponovno obravnavala. Komisija je preverila, kateri izrazi so v FS že zastopani in ali se morda od predlogov razlikujejo. S pregledom vsebin *Evropske farmakopeje* je preverila smiselnost prevodov in poenotila terminologijo v posameznih delih FS. Prevode je uskladila s sprejetimi terminološkimi dogovori, s slovenskim pravopisom, IUPAC-nomenklaturu ter drugimi terminološkimi slovarji (*Slovenski medicinski slovar*, *Evroterm*). Razpravljala je o jezikovno in/ali strokovno ustreznih prevodih, ki so s časom zoreli in nekateri so se med tem že dodobra uveljavili (Marinko et al. 2005).

Pri pripravi druge izdaje FS je Komisija opravila obsežno terminološko delo tudi v poglavjih *Farmacevtske oblike* in pri pripravi *Terminološkega slovarčka*. Na področju farmacevtskih oblik smo namreč priča hitremu znanstveno-tehnološkemu razvoju od farmacevtskih oblik s prirejenim in neprirejenim sproščanjem do zapletenih farmacevtskih sistemov s ciljano dostavo, kar zahteva tudi hitro oblikovanje in izpopolnjevanje strokovnih izrazov. Naj na tem mestu omenim tudi krovni izraz *zdravilna učinkovina*, za katerega se zavzema Komisija in pokriva več angleških izrazov: *active substance*, *active ingredient drug substance*, *medicinal substance*, *active pharmaceutical ingredient*. Enakovreden izraz v *Slovenskem medicinskem slovarju* je *aktivna snov*.

Farmaceuti si želimo, da bi bili prevodi farmacevtskih izrazov čimbolj usklajeni z drugimi strokami. Zato smo pri pripravi prevodov pregledali, ali že obstajajo, ali so za farmacevtsko stroko sprejemljivi oziroma kako so naši prevodi usklajeni z drugimi terminološkimi slovarji oziroma podatkovnimi zbirkami. Kot primer navajam angleški izraz, za katerega smo ustrezen prevod zasledili na spletnih

straneh terminološke komisije Slovenskega biokemijskega društva (<http://bio.ijs.si/sbd/terminologija.html>) in ga uveljavili tudi v slovarčku v FS 2.0, čeprav je bil prvotni predlog v farmacevtski stroki drugačen. Podobno smo uskladili tudi prevode s *Slovarjem slovenskega knjižnega jezika* (SSKJ) (tabela 1).

**Tabela 1:** Primer uskladitve prevodov v FS z drugimi slovarji

<b>Angleški izraz</b>	size-exclusion chromatography
<b>Predlog prevoda</b>	gelska filtracija
<b>Prevod v FS 2.0</b>	kromatografija z ločevanjem po velikosti
<b>Angleški izraz</b>	emptying under pressure
<b>Predlog prevoda</b>	hitrost iztekanja ob zvečanem tlaku
<b>Prevod v FS 2.0 glede na SSKJ</b>	preskus praznjenja pri povišanem tlaku

Čeprav si farmacevti prizadevamo za poenotenje strokovne terminologije sorodnih strok v slovenskem prostoru, nekateri prevodi ostajajo neusklajeni. Neskromno lahko rečemo, da smo večkrat našli ustrežnejše in bolj precizne slovenske ustreznice, kot jih ponujajo že obstoječi viri in te prevode uveljavili v vsebinah FS. Kot primer navajam prevode topnosti (tabela 2).

**Tabela 2:** Primerjava prevodov topnosti v FS in *Evrotermu*

<b>Angleški izraz</b>	<b>FS 2.0</b>	<b>Evroterm</b>
very soluble	zelo lahko topen	dobro topen
freely soluble	lahko topen	dobro topen
soluble	topen	topen
sparingly soluble	zmerno topen	delno/malo/slabo topen
slightly soluble	težko topen	rahlo topen
very slightly soluble	zelo težko topen	zelo slabo topen
practically insoluble	skoraj netopen	praktično/skoraj netopen

Kot drugi primer navajam neusklajenost prevodov v FS s *Slovenskim medicinskim slovarjem*. Farmacevti smo se v skladu s pravili slovenskega pravopisa odločili, da v FS kot kratico za mednarodno enoto uveljavimo i.e., med tem ko *Slovenski medicinski slovar* uveljavlja kratico IE, IU (tabela 3).

**Tabela 3:** Primer neusklajenosti s *Slovenskim medicinskim slovarjem*

<b>Angleški izraz</b>	international unit (I.U.)
<b>Prevod v FS 2.0</b>	mednarodna enota (i.e.)
<b>Slovenski medicinski slovar</b>	enota – mednarodna, internacionalna – mednarodno dogovorjena količina kake snovi; sin. IE, IU

Farmacevti se zavedamo nevarnosti uveljavljanja angleških izrazov. Ob vdoru angleških poimenovanj se namreč jezik ne uspe takoj odzvati, angleški izraz se prične ustaljevati, pojavljati se pričnejo slovenske ustreznice, ki jih je lahko več, če prvi poslovenjeni predlog ni optimalen. Kot primer navajam angleški izraz, za katerega smo v FS uveljavili lepo slovensko ustreznico (tabela 4).

**Tabela 4:** Primerjava prevoda v FS in v Evrotermu

<b>Angleški izraz v Evrotermu</b>	head-space method
<b>Prevod v Evrotermu</b>	metoda head-space
<b>Angleški izraz v FS 2.0</b>	head-space gas chromatography
<b>Prevod v FS 2.0</b>	plinska kromatografija s tehniko nadprostora

Farmacevti se trudimo, da bi našli čim več ustreznic s slovenskim korenem, namesto slovenskih tvorjenk iz angleških besed. Tako so se v širši strokovni javnosti dobro uveljavili nekateri izrazi, kot npr. *odmerek/odmerjanje* namesto *doza/doziranje*, *pretisni omot* namesto *blister*.

## Slovenskemu farmacevtskemu terminološkemu slovarju na pot

Vzporedno s snovanjem *Formulariuma Slovenicuma* se razvija tudi slovenska farmacevtska terminologija in se zakonsko uveljavlja v uporabi. *Formularium Slovenicum* je eden izmed temeljev ambicioznega načrta za razvoj slovarja, ki naj bi zadostil vedno novim poimenovalnim potrebam slovenskega farmacevtskega izrazja. Pri izpopolnjevanju strokovne terminologije farmacevtska stroka že nekaj let uspešno sodeluje z ZRC SAZU, pri čemer je nastala pobuda za izdelavo farmacevtskega terminološkega slovarja. Nosilec projekta je Sekcija za terminološke slovarje Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša pod okriljem ZRC SAZU, ki bo delo koordiniral in nudil tehnično podporo (Marinko et al. 2005). Sodelujoče inštitucije so Fakulteta za farmacijo, Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil Ljubljana, Agencija RS za zdravila in medicinske pripomočke, Slovensko farmacevtsko društvo in Lekarniška zbornica Slovenije.

Na predlog ZRC SAZU naj bo farmacevtski slovar prevajalni, razlagalni in normativni, pokrival pa naj bi področja farmacevtske tehnologije, farmacevtske kemije, analize in kakovosti zdravil, lekarniške farmacije, farmacevtske biotehnologije, farmacevtske regulative, farmakognozije ter klinične farmacije. Trenutno poteka izdelava geslovnika – izbira besedja za omenjena področja. Angleško-slovenski slovarček farmacevtskih izrazov je dobra popotnica tako področju analize in kakovosti zdravil kot tudi farmacevtske regulative in farmacevtske tehnologije, saj je marsikatero izraze iz slovarja raba že utrdila.

Pot do zastavljenega cilja je dolga, a upamo na podporo in interes celotne slovenske farmacije. Slovenska farmacevtska terminologija in izdelava normativnega dvojezičnega razlagalnega farmacevtskega terminološkega slovarja nista zanemarljivi nalogi celotne farmacevtske strokovne javnosti, saj je farmacevtski slovar pomemben tako s strokovnega kot z nacionalnega oziroma jezikovnokulturnega vidika.

## Literatura

- CVELBAR, Martina, ŠMID KORBAR, Jelka, BUDIHNA, Metka, 2003: Farmacevtski zakoniki: Evropska farmakopeja in Formularium Slovenicum z dopolnili. *Zdravniški vestnik* 72. 25–26.
- Formularium Slovenicum – Slovenski dodatek k Evropski farmakopeji (FS 2.0)*, 2005. 2. izd. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje – Agencija RS za zdravila in medicinske pripomočke, Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil.
- KALIŠNIK, Miroslav et al., 2002: *Slovenski medicinski slovar*. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU.
- MARINKO, Petra, TOMAZIN, Evgen, 2003: Novi prispevki k slovenski farmacevtski terminologiji na področju analitike in kakovosti zdravil. *Strokovno posvetovanje ob predstavitvi 5. dopolnila Slovenskega dodatka k Evropski farmakopeji (FS)*. Zbornik predavanj. Ur. P. Marinko. Ljubljana: Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil. 55–62.
- MARINKO, Petra, VUČKO MOLE, Simona, 2005: Slovarček farmacevtskih izrazov. *Strokovno posvetovanje ob predstavitvi nove izdaje Formulariuma Slovenicuma (FS 2.0)*. Zbornik predavanj. Ur. P. Marinko. Ljubljana: Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil. 53–67.
- Standardni farmacevtsko tehnološki izrazi*, 1996. Ljubljana: Slovensko farmacevtsko društvo.
- Standard Terms – Pharmaceutical dosage forms, Routes of administration, Containers*, 2004. 5th Ed. Strasbourg: European Directorate for the Quality of Medicines Council of Europe.
- ŠMID KORBAR, Jelka, 1998: Slovenska farmacevtsko-tehnološka terminologija. *Slovensko naravoslovno-tehnično izrazje*. Ljubljana: ZRC SAZU. 103–106.
- ŠMID KORBAR, Jelka 2005: Ob drugi izdaji Formulariuma Slovenicuma. *Strokovno posvetovanje ob predstavitvi nove izdaje Formulariuma Slovenicuma (FS 2.0)*. Zbornik predavanj. Ur. P. Marinko. Ljubljana: Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil. 15–21.
- ŠMID KORBAR, Jelka, RAZINGER MIHOVEC, Barbara, 2004: Strokovno izrazje v slovenski farmacevtski zakonodaji. *Terminologija v času globalizacije. Zbornik prispevkov s simpozija*. Ur. M. Humar. Ljubljana: Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. 233–238.
- TOMAZIN, Evgen, 2002: Slovenska farmacevtska terminologija s področja analitike in kakovosti zdravil. *Strokovno posvetovanje ob predstavitvi 4. dopolnila Slovenskega dodatka k Evropski farmakopeji (FS)*. Zbornik predavanj. Ur. P. Marinko. Ljubljana: Zavod za farmacijo in za preizkušanje zdravil. 67–76.