

DATABÁZE BIBLIOGRAPHIA MEDICA ČECHOSLOVACA JAKO ZDROJ INFORMACÍ O PUBLIKAČNÍCH VÝSTUPECH VĚDY A VÝZKUMU VE ZDRAVOTNICTVÍ

**Lenka Maixnerová, Filip Kříž, Helena Bouzková, Eva Lesenková,
Ondřej Horský, Adéla Jarolímková, Michal Závíška**

Abstrakt

Databáze Bibliographia medica Českoslovacca (BMČ) je národní bibliografie dokumentů z biomedicínských oborů. Producentem databáze je Národní lékařská knihovna (NLK). Bibliografie je vytvářena od roku 1947, v elektronické podobě je cca 750.000 záznamů, u cca 45.000 záznamů je připojen plný text přes Digitální knihovnu NLK a u cca 55.000 záznamů existuje odkaz na plnou verzi na stránky časopisu. Databáze je volně přístupná přes internet prostřednictvím portálu Medvik. Obsahem BMČ jsou záznamy monografií, časopisů, článků, kapitol, abstraktů, šedé literatury a dalších dokumentů týkajících se oboru biomedicína, které byly publikovány na území ČR (do roku 2000 též práce vydané na Slovensku), plus práce českých autorů, které byly publikovány v zahraničí (zahraniční bohemika). Zpracování a zpřístupnění BMČ prošlo v posledních letech řadou změn, které přinesly mj. vyšší kvalitu dat, aktuálnost a přehlednost tohoto cenného zdroje. Při řešení projektu „Archivace a online zpřístupnění plných textů vědeckých publikací pro podporu rozvoje vědy a vzdělávání lékařských a nelékařských oborů“ IGA MZ ČR byla v roce 2012 provedena analýza publikačních výstupů z projektů IGA MZ ČR. V analýze bylo prověřeno 390 grantových zpráv IGA a bylo zjištěno, že v databázi BMČ z tohoto vzorku není zachyceno 49% publikačních výstupů. Následně byla zavedena nová metodika výběru a zařazování publikovaných výsledků vědy a výzkumu do databáze BMČ. Výsledky analýzy byly také použity pro zlepšení akvizice informačních zdrojů NLK.

Klíčová slova:

národní bibliografie, lékařská bibliografie, registrující bibliografie, databáze bibliografické

1. Úvod

Databáze Bibliographia medica Českoslovacca (BMČ) je národní bibliografie dokumentů z biomedicínských oborů, která je vytvářena v Národní lékařské knihovně (NLK). Databáze obsahuje bibliografické záznamy seriálů, monografií, šedé literatury, článků, kapitol z knih, vydaných na území ČR (do roku 2000 včetně Slovenska) a práce českých autorů vydaných v zahraničí. Dokumenty mohou být v tištěné nebo elektronické podobě.

Bibliografie BMČ je vytvářena již od roku 1947. V databázové podobě je cca 750.000 záznamů. U článků se jedná o ročníky 1953-1956, 58, 61-64, 67 až do současnosti, ostatní ročníky jsou pouze v knižní podobě. NLK postupně pracuje na jejich převodu do elektronické podoby. Roční přírůstek nových záznamů se pohybuje okolo 25.000.

Věcné hledisko v záznamech BMČ bylo do roku 1977 vyjádřeno znaky Mezinárodního desetinného třídění (MDT), které se však ukázalo jako nevyhovující. Pro koncové uživatele je systém MDT velmi komplikovaný, navíc pro obor lékařství nedostačující. Proto se od roku 1977 současně se zahájením českého překladu amerického tezauru Medical Subject Headings (MeSH), začal používat pro věcné zpracování BMČ tento tezaurus, zpočátku ve zkrácené verzi, v plné verzi od roku 1994.

BMČ byla vydávána v tištěné podobě, od roku 1978 též v elektronické podobě na disketách. Online zpřístupnění pro koncové uživatele je dostupné od roku 1999, nejdříve v systému Aleph, nyní v portálu Medvik na adrese <http://www.medvik.cz/bmc>. Od roku 1996 vychází též na CD/DVD BiblioMedica ve spolupráci s firmou AiP Beroun, které nahradilo elektronickou verzi na disketách. Se stoupajícím využíváním BMČ v elektronické podobě bylo vydávání tištěné verze v roce 2000 ukončeno.

2. Excerptní základna BMČ

BMČ byla koncipována jako národní registrující bibliografie z biomedicínských oborů. V roce 2000 začíná vycházet slovenská lékařská bibliografie Bibliographia medica Slovaca, proto přestávají být do BMČ excerptovány slovenské tituly. BMČ nepokrývá veterinární lékařství. Při automatizovaném zpracování došlo z praktických důvodů v roce 2010 k oddělení analytického zpracování (články) od monografického a seriálového do dvou databází. V současné době databáze BMČ-články obsahuje pouze záznamy z analytického zpracování – články, abstrakta, kapitoly, recenze apod. včetně zahraničních bohemik. Ostatní typy dokumentů (seriály, monografie, výzkumné zprávy, elektronické dokumenty, periodika, videa apod.) jsou uloženy a zpracovávány v monografické databázi. Do BMČ jsou zařazovány publikace, které se podaří získat (koupě, dary, výměna) do fondů NLK, v případě elektronických publikací pouze ty dokumenty, které lze archivovat v Digitální knihovně NLK za dodržení autorskoprávních ujednání. Výjimkou jsou záznamy zahraničních bohemik, která se do BMČ stahují přes PubMed nebo OVID Medline. V rámci analytického popisu se zpracovávají pouze odborné práce.

Analyticky zpracovávané dokumenty se dělí do 7 kategorií:

1. impaktovaná a recenzovaná neimpaktovaná periodika (dle Seznamu recenzovaných neimpaktovaných časopisů vydávaných v České republice, seznam není od roku 2010 aktualizován) – celkem 103 titulů
2. nerecenzovaná odborná periodika – celkem 70 titulů
3. periodika z nebiomedicínských oborů – zpracovávají se pouze články, hodící se tématem
4. sborníky, a to včetně sborníků abstrakt
5. kolektivní monografie (nově od roku 2012)
6. zahraniční bohemika – výběr pouze z databáze Medline
7. články českých autorů v slovenských titulech, které nejsou v Medline

BMČ patří mezi nejobsáhlejší a nejpropracovanější bibliografické databáze budované v České republice. V oboru biomedicína se řadí mezi nejuznávanější světové databáze Medline a EMBASE. Pro srovnání jsme provedli průzkum, které tituly zpracovávají do BMČ jsou též excerpovány v Medline a EMBASE.

Databáze	Počet českých titulů
BMČ	173
EMBASE	45
Medline	22

18 titulů je zároveň v databázi Medline i EMBASE. Z výsledku vyplývá, že Medline uplatňuje mnohem přísnější pravidla pro zařazení titulu do databáze a tituly pravidelně sleduje. Do současné doby bylo v Medline excerpováno 94 českých titulů. Některé přestaly vycházet, řada z nich však stále vychází. U některých titulů, jako je např. Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie, je zajímavé, že není excerpován v Medline (v EMBASE ano) a přitom se jedná o jeden z mála českých biomedicínských titulů, který je podchycen ve Web of Science a má Impact Factor 0.279. Analýza prokázala význam budování národní databáze BMČ, protože většina českých titulů by nebyla podchycena v žádné jiné databázi.

3. Proces zpracování

Bibliografické záznamy BMČ jsou od roku 2006 vytvářeny v systému Dawinci/Medvik ve formátu Marc 21. V záznamech se uvádí tyto údaje: název článku, název článku v dalším jazyce, jména všech autorů (počet je neomezen) včetně pracovišť, abstrakt, deskriptory MeSH, klíčová slova, URL adresa plného textu, název zdrojového dokumentu, rok vydání, ročník, číslo, strany, jazyk dokumentu, země vydání. Do BMČ se excerpují i sborníky abstrakt, abstrakta se však neindexují deskriptory MeSH. U českých a slovenských autorů je snaha o propojení s personální autoritou. Indexace (vyjádření věcného tématu pomocí deskriptoru MeSH) probíhá podle metodiky Medline, u většiny článků se připojují deskriptory (dříve označované jako check tagy): lidé, zvířata, dospělí, děti, mladiství, staří, ženské pohlaví, mužské pohlaví, těhotenství apod. Záznamy komentářů a recenzí jsou vzájemně propojovány.

Postup zpracování BMČ

1. Zápis ve formátu MARC 21 je realizován 5 způsoby:
 - Ruční přepis – zejména sborníky a kolektivní monografie
 - Kopírování z elektronických obsahů nebo plných textů – většina periodik
 - Převzetí strukturovaných dat od nakladatele nebo správce elektronických verzí – ČLS JEP/Meditorial, Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca

Záznam dokumentu	Zdroj: bibliomedica
Název	Erektilní dysfunkce a doplňky stravy / Radim Uzel
Autor	Uzel, Radim , 1940- <i>Ústav sociální práce Univerzity, Hradec Králové</i>
Zdroj	Urologie pro praxi . 2012, roč. 13, č. 3, s. 119-120. ISSN: 1213-1768; 1803-5299 (elektronická verze).
Datum vydání	2012
Jazyk	čeština
Země	Česko
Typ dokumentu	články
Odkaz	http://www.urologiepropraxi.cz/archiv.php
Signatura	NLK: B 2229 ; neváz. 896
Číslo záznamu	bmc12017694
Persistentní link	http://www.medvik.cz/link/bmc12017694
MESH deskriptor	arginin (terapeutické užití) lidé erektilní dysfunkce (farmakoterapie) mužské pohlaví fytoosteroly (škodlivé účinky, terapeutické užití) yohimbin (terapeutické užití) potravni doplňky (využití) Aspidosperma (chemie) fosfodiesterasa 5 - inhibitory (škodlivé účinky, terapeutické užití, kontraindikace)
Publikační typ	přehledy
Klíčová slova	fytoosteroidy
Souběžný název	Erectile dysfunction and food supplements
Komentář	Komentář k článku dr. Uzla "Erektilní dysfunkce a doplňky stravy". Urol. praxi, 2012; 13(3): 119-120 / Jaroslav Zvěřina

Obrázek 1 — Ukázka zobrazení článku s propojením na komentář v portálu Medvik

- **Stahování bibliografických záznamů zahraničních bohemik z PubMed přes NCBI**
 - **Stahování bibliografických záznamů zahraničních bohemik přes protokol Z39.50 –přes OVID z Medline – pouze u záznamů, které se nestáhly přes NCBI**
2. Propojení autorských údajů (českých a slovenských) na autoritní záznam, případně vytvoření návrhu autoritního záznamu
 3. Navázání na zdrojový dokument (seriál, sborník, monografie), pokud záznam neexistuje je vytvořen do monografické databáze, vzájemné propojení mezi záznamy u komentářů a recenzí

4. Přiřazení deskriptorů MeSH včetně tzv. MeSH tagů a publikačních typů, pokud je to vhodné – časově nejnáročnější činnost
5. Korektury, formálně logické kontroly

Při zpracování BMČ je kladen důraz na identifikaci všech českých a slovenských autorů, aby následně mohla být využívána možnost zobrazení publikační činnosti konkrétního autora. Identifikace se neprovádí pouze u abstrakt, kde se po 2-letém provozu ukázala tato identifikace jako nerealizovatelná - pro správnou identifikaci je nutné mít v člancích uvedeny tyto údaje: křestní jméno autora (některá periodika uvádějí pouze iniciálu a poznat podle iniciály konkrétního autora je často nemožné nebo hrozí špatné přiřazení), pracoviště autora, získané akademické tituly (pomůcka pro rozlišení autorů stejného jména na stejném pracovišti).

4. BMČ a plné texty

V poslední době uživatelé jednoznačně upřednostňují záznamy dokumentů, u kterých je možnost přímého zobrazení plného textu. V BMČ je od roku 2006 součástí záznamu i URL adresa plného textu, pokud je k dispozici. Bohužel často se stává, že po určité době jsou tyto odkazy nefunkční (změna url adresy, změna serveru apod.). Řešením se ukázala být spolupráce s nakladateli, kterým byla nabídnuta možnost archivace a zpřístupnění elektronických verzí periodik v Digitální knihovně NLK. Dosud byly uzavřeny smlouvy s 30 nakladateli na cca 70 titulů odborných periodik. Další možností propojení záznamů na plné texty je digitalizace tištěných verzí, dle autorského zákona však mohou být tyto elektronické verze přístupné uživatelům pouze v rámci počítačové sítě příslušné knihovny, volně přístupné přes internet mohou být práce, kde uplynulo 70 let od smrti autora/ů, případně 100 let od vydání u periodik (doporučované nastavení v českých knihovnách - není ošetřeno platnou legislativou).

Počet záznamů BMČ	Články	Monografie
s odkazem na plný text	55.000	32
s plným textem v Digitální knihovně NLK	45.000	1.083

Propojením na zdrojový dokument získá uživatel v portálu Medvik snadno informaci, zda existuje přístup k plnému textu. U zahraničních bohemik je toto umožněno díky propojení databáze BMČ se službou SerialsSolutions.

5. Nástroje

Při řešení projektu IGA MZ ČR „Archivace a online zpřístupnění plných textů vědeckých publikací pro podporu rozvoje vědy a vzdělávání lékařských a nelékařských oborů“ byly vytvořeny nástroje pro kvalitnější a rychlejší pořizování dat do BMČ – Medvik API a konvertor PubMed-BMČ. MEDVIK API je softwarový nástroj umožňující výměnu bibliografických metadat a PDF

Záznam dokumentu	Zdroj: bibliomedica
Název	6-thioguanine therapy in inflammatory bowel disease / Petra Chalupná, Milan Lukáš, Renata Šroubková, Martin Bortlík, Jan Stříteský, Michal Kumšta, Ivan Šebesta
Autor	Chalupná, Petra Lukáš, Milan 1959- Šroubková, Renata Bortlík, Martin Stříteský, Jan Kumšta, Michal Šebesta, Ivan , 1959-
Afiliace	Gastroenterologické centrum, 4. interní klinika VFN a 1. LF UK
Zdroj	Folia gastroenterologica et hepatologica . 2004, roč. 2, č. 3, s. 112-120. ISSN: 1214-4088.
Datum vydání	2004
Jazyk	čeština, angličtina
Země	Česko
Typ dokumentu	články
Číslo IGA	NK7276 (M20)
Odkaz	plný text
Signatura	NLK: B 2330 ; neváz. 280
Číslo záznamu	bmc07523642
Persistentní link	http://www.medvik.cz/link/bmc07523642

Schránka
[schránka: přidat](#)

Další akce

Digitální knihovna
[plný text](#)
[plný text](#)

zdroj
zdroj
rok
ročník
číslo

Online přístup
[EZB - Electronic Journals Library](#)
od 2003 do 2009

Zobrazení záznamu
[Standardní](#)
[MARC](#)

Obrázek 2 — Záznam BMČ s odkazem na plný text do Digitální knihovny NLK

Záznam dokumentu	Zdroj: bibliomedica
Název	Disease-specific reference equations for lung function in patients with cystic fibrosis / Kulich M, Rosenfeld M, Campbell J, Kronmal R, Gibson RL, Goss CH, Ramsey B
Autor	Kulich, Miroslav , 1972- Rosenfeld, M. Campbell, J. Kronmal, R. Gibson, R. L. Goss, C. H. Ramsey, B.
Afiliace	Department of Probability and Mathematical Statistics, Charles University, Prague, Czech Republic. kulich@karlin.mff.cuni.cz
Zdroj	American journal of respiratory and critical care medicine . 2005, roč. 172, č. 7, s. 885-891. ISSN: 1073-449X; 1535-4970 (elektronická verze).
Datum vydání	2005
Jazyk	angličtina
Země	Spojené státy americké
Typ dokumentu	články
Číslo záznamu	bmc07506663
Persistentní link	http://www.medvik.cz/link/bmc07506663

Schránka
[schránka: přidat](#)

Další akce
[kopie](#)

Online přístup
[Free Medical Journals](#)
od 1997 do Před 1 rokem
[Freely Accessible Science Journals](#)
od 1997 do Před 1 rokem
[Health & Medical Complete \(ProQuest\)](#)
od 2003-01-02
[HighWire Press \(Free Journals\)](#)
od 1997-01-06 do Před 1 rokem
[EZB - Electronic Journals Library](#)
od 1997

Zobrazení záznamu
[Standardní](#)
[MARC](#)

Obrázek 3 — Záznam zahraničního bohemika s přístupem do plného textu

souborů. Používá se pro získávání XML záznamů článků a plných textů z portálu proLékaře.cz (MeDitorial), který zpřístupňuje časopisy České lékařské společnosti J.E. Purkyně. Následně je možné prostřednictvím API z databáze BMČ stahovat doplněné a zaindexované (s deskriptory MeSH) XML záznamy. Medvik API je zatím otevřeno pouze pro spolupráci s Meditorial, plánujeme však jeho zveřejnění a otevření dalším systémům. PubMed-BMČ je offline nástroj pro konverzi záznamů prací českých autorů v zahraničních časopisech z báze PubMed do báze BMČ. Záznamy jsou vybírány dle pracoviště autorů přes portál NCBI (National Center for Biotechnology Information), kde má NLK pro tyto účely nastaven uživatelský účet. V pravidelných čtvrtletních výstupech jsou generovány výstupy ve formátu PubMed XML, které jsou následně konvertovány do formátu BMČ. V rámci konverze probíhá též převod anglických deskriptorů MeSH na jejich české ekvivalenty. U titulu *Medicina sportiva Bohemica et Slovaca*, kdy jsou NLK data předávána ve strukturované XML podobě, byl vytvořen konverzní nástroj na převedení do BMČ formátu.

6. Uživatelské rozhraní

NLK se dlouhodobě zabývá vývojem uživatelského rozhraní BMČ přes portál Medvik. Portál Medvik je vlastní řešení NLK, umožňující jednoduché plnotextové i pokročilé vyhledávání, fasetovou navigaci, vizualizaci výsledků hledání pomocí oblaků hesel MeSH (tzv. tag clouds). U jednotlivých záznamů je uváděna kontextová nabídka služeb, které je možno pro konkrétní dokument poskytnout: žádost o kopii, přístup do plného textu, výpůjčka, rezervace.

7. Publikační výstupy vědy a výzkumu ve zdravotnictví

V rámci projektu „Archivace a online zpřístupnění plných textů vědeckých publikací pro podporu rozvoje vědy a vzdělávání lékařských a nelékařských oborů“ proběhla též analýza publikačních výstupů z projektů IGA MZ ČR. Hypotézou bylo, že cca 90% publikačních výstupů bude nalezeno v databázi BMČ. Analyzováno bylo 390 grantových zpráv z období 1996-2011. Celkem v nich bylo obsaženo 3834 publikačních výstupů, z nichž 1614 bylo nalezeno v BMČ, tj. pouhých 42%. Do databáze BMČ následně doplněno 339 publikačních výstupů: 54% zahraničních bohemik nalezených v PubMed, 18% abstrakt v domácích suplementech a sbornících, 6% článků, 4% článků ve sbornících, 3% kapitol v monografiích. Doplněny byly publikační výstupy, kde se podařilo ověřit zdroj, a to buď z PubMed u zahraničních titulů nebo u publikací z fondu NLK. V PubMed/Medline se uvádí pouze afiliace prvního autora, proto není jednoduché tyto záznamy identifikovat jako zahraniční bohemika. Záznamy z PubMed/Medline byly do roku 2012 přebírány přes protokol Z39.50 prostřednictvím OVIDu. Pro snadnější, rychlejší a úplnější zpracování byl vytvořen nový nástroj PubMed-BMČ. 1881 publikačních výstupů nebylo v BMČ nalezeno ani zařazeno. Jedná se zejména o abstrakta v zahraničních titulech a sbornících (nejsou součástí PubMed/Medline), práce v slovenských titulech a sbornících, práce, u nichž se nepodařilo ověřit zdroj, nepublikované příspěvky, postery apod. Po doplnění 339 publikačních výstupů

do BMČ vychází, že 51% publikačních výstupů grantových zpráv je přítomno v BMČ. Původní hypotéza tedy nebyla potvrzena.

Propojení publikačních výstupů se závěrečnou grantovou zprávou je v portálu Medvik umožněno přes identifikační číslo grantového projektu. Identifikační číslo se skládá z prefixu a čísel, bez mezer a pomlček (např. NF5876), správnost čísla je ověřována přes Centrální evidenci projektů (CEP). V NLK byla testována možnost zápisu identifikátoru grantového projektu již při zápisu článku (publikačního výstupu). Rozmanitost zápisu identifikačních čísel v periodících bohužel brání tomu, aby číslo bylo zapsáno správně. Do záznamů BMČ je z tohoto důvodu identifikátor grantových projektů zapisován až zpětně po získání závěrečné grantové zprávy do NLK.

8. Závěry

Z analýzy vyplynulo, že velká část publikačních výstupů (49%) grantových projektů je obtížně dosažitelná, tudíž je potřebné převedení tištěných závěrečných grantových zpráv IGA MZ ČR do elektronické podoby, aby byla zajištěna jejich ochrana a efektivní využití. Do analytického zpracování BMČ bylo na základě uvedené analýzy zařazeno i zpracování kapitol z kolektivních monografií. Pro zařazení do BMČ musí monografie splňovat tyto podmínky: přehledná struktura kapitol, uvedení autorů a afiliací u jednotlivých kapitol, literatura jako součást kapitol, smysluplné názvy kapitol. Do zpracování byly zařazeny též slovenské tituly, které nejsou excerpovány v Medline, s tím, že se provádí pouze výběr prací českých autorů. Spolupráce s firmou Meditorial a MUDr. K. Slabým (Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca) představuje směr, kterým se chceme při vytváření BMČ ubírat, tj. větší míra spolupráce s nakladateli při vytváření záznamů včetně získávání plných textů pro archivaci v digitální knihovně NLK s možností jejich zveřejnění přes portál Medvik. Do BMČ jsou nyní zařazovány pouze práce získané do fondu NLK, do budoucna chceme zařadit i práce z fondů lékařských fakult, výzkumných institucí apod. BMČ patří ke kvalitním národním bibliografiím, je však potřeba se nadále zabývat jejím rozvojem a podchycovat nové trendy, aby i nadále BMČ představovala moderní zdroj informací o publikačních výstupech vědy a výzkumu ve zdravotnictví.

Článek byl podpořen grantem IGA MZ ČR NT12345.

Literatura:

- [1.] MAIXNEROVÁ, Lenka. *Bibliographia medica Českoslovacica - historie, současnost a budoucnost*. In: *Lékařská knihovna*, 2011, roč. 16, č. 1-2. ISSN: 1211-3255.
- [2.] KŘÍŽ, Filip — HORSÁK, Ondřej — MAIXNEROVÁ, Lenka, et al. *Integrované vyhledávání v informačních zdrojích Národní lékařské knihovny - Výzva 21. století*. In: *Informum 2011*. 2011. [cit. 2013-02-27]. Dostupný na: <<http://www.inforum.cz/pdf/2011/kriz-filip.pdf>>
- [3.] MAIXNEROVÁ, Lenka — KŘÍŽ, Filip — BOUZKOVÁ, Helena, et al. *Digitální knihovna Národní lékařské knihovny - archivace a online zpřístupnění plných textů vědeckých publikací ve zdravotnictví*. In: *MEDSOFT 2012: sborník příspěvků*. Praha: Dům techniky ČSVTS, 2012. S. 198-204. ISSN: 1803-8115.

- [4.] SCHIFFMANN, G.N. *National medical bibliographies*. In: *Bull Med Libr Assoc.*, 1961,49, s. 411-422.
- [5.] MAIXNEROVÁ, Lenka — KRÍŽ, Filip — HORSÁK, Ondřej. *Zpřístupnění a archivace plných textů českých lékařských a zdravotnických časopisů*. In: *Knihovny současnosti*. Brno: Sdružení knihoven ČR, [1993]-. 2010, roč. 18, s. 102-107.
- [6.] *Fact Sheet Medline journal selection*. Last updated: 03 August 2012 [cit. 2013-02-27]. Dostupný na: <<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/jssel.html>>
- [7.] *FAQ: Journal selection for MEDLINE indexing at NLM*. Last updated: 31 January 2013. [cit. 2013-02-27]. Dostupný na: <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/j_sel_faq.html>

Kontakt:

Mgr. Lenka Maixnerová

Národní lékařská knihovna

Sokolská 54, 121 32 Praha 2

tel: 296 335 925

e-mail: maixnerova@nlk.cz

<http://www.nlk.cz>

Mgr. Filip Kríž

PhDr. Helena Bouzková

PhDr. Eva Lesenková, Ph.D.

Mgr. Ondřej Horsák

Mgr. Adéla Jarolímková, Ph.D.

Bc. Michal Závíška