

# VÝZKUM NÁZORU EDITORŮ ČESKÝCH BIOMEDICÍNSKÝCH ČASOPISŮ NA PRAVIDLA CITOVÁNÍ: PILOTNÍ STUDIE

## THE VIEW OF CZECH BIOMEDICAL JOURNALS EDITORS ON THE CITATION RULES: A PILOT STUDY

Jiří Kratochvíl, Helga Abrahámová, Marta Fialová, Martina Stodůlková

*Masarykova univerzita, Knihovna univerzitního kampusu*

### Abstrakt

*Účel –* Víc jak 40 let se diskutuje otázka příčiny existence více citačních stylů. Cílem této pilotní studie bylo provést výzkum mezi českými biomedicínskými časopisy a jejich editory, jaké citační styly používají a jak důležité jsou pro ně údaje v citacích včetně jejich podoby a citačních metod.

*Design/metodologie/přístup –* Na webech 185 českých biomedicínských časopisů byly vyhledány citační pokyny a expertní analýzou identifikovány používané citační styly a podle vzorů bibliografických citací požadované citační údaje. Formou dotazníkového šetření bylo osloveno 185 editorů českých biomedicínských časopisů za účelem zjištění, proč používají jiný citační styl než AMA, Vancouver/NLM a Uniform requirements a jak jsou důležité údaje v bibliografických citacích článku, knihy/kapitoly v knize a webové stránky a kterou preferují citační metodu.

*Výsledky –* Ze 185 periodik styly AMA, NLM/Vancouver nebo Uniform requirements používá 16 časopisů a 34 v nějak modifikované úpravě. Ze 185 oslovených editorů 37 zodpovědělo první část dotazníku k údajům v citacích a 31 k citačním metodám. Podle nich je důležité vždy uvést autory, název článku/kapitoly, název časopisu/knihy a rok vydání. Ostatní údaje v citacích čtvrtina a více respondentů nepovažuje za důležité. Z citačních metod editoři preferují citation-sequence. Při srovnání názoru editorů a vzorů citací v jimi zastupovaných časopisech se ukázalo, že ani v jednom časopise požadované údaje neodpovídají názoru editora.

*Originalita/hodnota –* Zatímco podle dosud publikovaných názorů jsou příčinou užívání více stylů místo standardizovaného rozdílné potřeby autorů a vydavatelů, tento pilotní výzkum odhalil možnost příčiny i v samotných standardizovaných stylech nedostatečně reflekujících reálnou praxi ve vědeckém publikování.

*Klíčová slova:* bibliografické citace, citace, citační styly, české biomedicínský časopisy, editoři

## **Abstract**

*Purpose* – The cause of the existence of various citation styles has been discussed for more than 40 years. This pilot study aimed to examine Czech biomedical journals and their editors to find what citation style is recommended and editors' bibliographic references and citation methods preferences.

*Design/Methodology/Approach* – The research sample consisted of 185 Czech biomedical journals. Expert analysis was applied to identify citation styles used by the journals and a structure of bibliographic references. Then 185 editors were asked to fill a survey on reasons for using different citation styles than AMA, Vancouver/NLM or Uniform requirements and how important data is in bibliographic references of articles, books/chapters in books and websites. They were also asked for their citation method preferences.

*Results* – From the 185 periodicals, AMA, NLM/Vancouver or Uniform requirements are used by 16 journals and in some modified form by 34 journals. From the 185 editors, 37 replied to the first part of the questionnaire on citation data and 31 on citation methods. According to them, authors, the title of the article/chapter, the title of the journal/book and the year of publication are the most important data in bibliographic references. However, a quarter or more respondents do not consider other data in references to be important and editors prefer citation-sequence as a citation method. Comparing the editors' opinion and the examples of references in their journals showed that none of the journals' reference data comply with the editor's opinion.

*Originality/Value* – Formerly published studies declared a different need of authors and publishers as the main reason for using various citation styles instead of the standardized one. This pilot study brings a new view on Czech biomedical journal customs concerning references and suggests drawing attention to the fact that standardized styles may insufficiently reflect real practice in scientific publishing.

**Keywords:** bibliographic references, citation, citation rules, citation styles, Czech biomedical journals, editors

## Úvod

Přinejmenším od 80. let se mezi odbornou veřejností i autory odborných textů včetně vysokoškolských studentů diskutuje otázka příčiny existence více citačních stylů ([Freimer & Perry, 1986; Mansfield, 1984](#)). Podle Freimerové a Perryové ([1986](#)) je příčinou potřeba autorů uvádět své informační zdroje, citovat z nich a převzaté informace různě komentovat a rozebírat a potřeba nakladatelů snížit kvůli nárůstu vydávané vědecké literatury své výrobní náklady mimo jiné i úsporou místa v textu. V důsledku toho vznikaly různé citační styly snažící se obě tyto potřeby nějak skloubit. Naopak podle Terbilla ([1990](#)) existují různé citační styly proto, aby vyhověly odlišným potřebám či zvyklostem autorů i vydavatelů. Podle něj například některé citační styly nevyžadují název článku nikoli z důvodu úspory místa v textu, ale aby nevsugerovávaly čtenáři, co v textu očekávat. Nebo citační styly užívají různou interpunkci (např. rovné versus oblé uvozovky) v bibliografických citacích kvůli odlišným typografickým zvyklostem v jednotlivých státech. A konečně některé styly podle něj preferují citační metodu author-date, protože umožňuje čtenářům přímo v textu identifikovat citovaného autora, zatímco jiné styly upřednostňují číselné metody, při nichž vizuálně není text citacemi přerušován a působí více kompaktněji.

Již před desetiletími započala diskuse o kladech a zá porech případné standardizace citačního stylu alespoň v rámci oborů. Kupříkladu Eugene Garfield ([1977, 1980](#)) opakově zdůrazňoval potřebu jednoho citačního stylu požadujícího maximální úplnost citací ze dvou důvodů. Prvním bylo usnadnit čtenářům orientaci v citacích a umožnit autorům, aby v případě zamítnutí článku v jednom časopise nemuseli upravovat citace před zasláním textu do jiného periodika. Druhým bylo umožnit podle citací rekonstruovat záznamy dříve vydaných publikací a doplňovat jimi databázi Science Citation Index, dnešní součást Web of Science. Samozřejmě druhý Garfieldův argument byl poplatný době bez technologických výdobytků spojených s internetem. Faktem ale je, že zhruba v téže době Blaise Cronin ([1982](#)) publikoval průzkum mezi editory a zástupci 60 psychologických časopisů, z nichž 87 % sice projevilo skepsi, že by citování bylo možno svázat pravidly, ale 55 % zároveň připustilo dodržování určitých postupů v rámci oboru.

V českém prostředí se již dříve touto otázkou zabýval jeden ze spoluautorů této studie, který mezi přínosy užívání standardizovaného stylu spatřoval eliminovat chyby v citacích díky užívání a znalosti jednoho stylu a citačního manažera užívajícího standardizovaný styl, zlepšení evidence článků v databázích, zvýšení citačního potenciálu či i finančních úspor v nákladech spojených s kontrolou citací (Kratochvíl, 2014).

Přes všechny tyto desetiletí staré proklamace o potřebě standardizace citačního stylu nedošlo ke zlepšení situace. Ačkoliv vznikly a opakovaně byly aktualizovány příručky s oborovou specializací jako Publication manual of the American Psychological Association, The ACS style guide, American Sociological Association style guide a řada dalších, problém existence různých citačních stylů

pokračuje. Příčinou této situace je pokračující trend časopiseckých redakcí různě modifikovat oborové styly ve vlastní ([Onwuegbuzie et al., 2011](#)), což podle Errola C. Friedberga ([2005](#)), bývalého šéfeditora časopisu DNA Repair, komplikuje citování i autorům používajícím citační manažery. Podle jeho zkušeností z práce v časopiseckých redakcích i při používání těchto aplikací se autoři dopouštějí nemalého množství chyb v citacích. Jeho tvrzení dokládá například Gurayaova ([2014](#)) studie, která mezi 450 citacemi z 10 lékařských časopisů odhalila 81 citací s alespoň jednou chybou, či studie Montenegro et al. ([2021](#)), podle které 162 z 240 citací ve 4 neurochirurgických časopisech mělo alespoň jednu chybu. S ohledem na výše uvedené pak není bez zajímavosti, že v obou studiích bylo nejčastější chybou nesprávné nebo chybějící číslo časopisu. Tato zjištění totiž mohou souviseť s existencí různých citačních stylů.

V obou případech se jednalo o časopisy z oblasti biomedicíny, pro kterou existují tři standardizované citační styly. Jedním je styl AMA ([Christiansen et al., 2020](#)) vytvořený primárně pro účely American Medical Association a užívaný od 60. let. Druhým je styl Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals (dále jen "Uniform requirements"), který vznikl v roce 1978 dohodou editorů vybraných biomedicínských časopisů ([Barclay et al., 1978](#)) a pro nějž se mezi odbornou veřejností zažilo označení Vancouver. Během let prošel řadou revizí, aby nakonec vyústil v dokument Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals ([ICMJE, 2019, c2021](#)) stanovující jako vzor citování a třetí citační styl citační manuál Citing Medicine, tzv. NLM styl ([Patrias & Wendling, 2007](#)). Odtud se v praxi můžeme setkat s třemi biomedicínskými standardizovanými styly - a zde se vracíme ke studiím o chybách v citacích - kdy zatímco Vancouver/NLM a AMA doporučují při citování časopiseckého článku uvádět číslo časopisu, Uniform requirements tento údaj nevyžaduje. A právě v případě studie Montenegro et al. ([2021](#)) se ukázalo, že příčinou chybějících čísel byly vlastní styly vydavatelů, kteří navzdory existenci AMA, Vancouver/NLM a Uniform requirements jako standardizovaných stylů pro biomedicínské časopisy si tyto pokyny modifikovaly. Jinými slovy na tomto příkladu demonstруjeme pokračující bludný kruh existence standardizovaných citačních stylů a stále potřeby vydavatelů je modifikovat.

Za této situace jsme si začali pokládat otázky Kolik časopisů preferuje vlastní styl místo standardizovaného? Proč tak činí? Co když je naopak chyba ve standardizovaných stylech, že požadují uvádět v citacích některé zbytečné údaje? Abychom získali odpovědi na tyto otázky, rozhodli jsme se s nimi oslovit ty nejpovolanější – editory biomedicínských časopisů s nejvyšším impaktem faktorem coby představitele titulů, o něž je mezi autory i čtenáři největší zájem. Nežli jsme však k tomuto kroku přikročili, v souladu s metodickými doporučeními ([Adams et al., 2014, pp. 127–128; Tolmie et al., 2011, p. 40](#)) jsme se nejdříve rozhodli realizovat pilotní výzkum mezi editory českých biomedicínských časopisů. V této pilotní studii představujeme průběh a výsledky pilotního výzkumu mezi českými editory, který nejenže pomohl připravit finální podobu výzkumu mezi editory zahraničních časopisů,

ale jehož výsledky přinesly místy zajímavá zjištění naznačující možnou potřebu revidovat standardizované citační styly.

## Metoda

Výzkum jsme realizovali prostřednictvím dvou dotazníků v aplikaci Formulář služby Google Disk. Kromě identifikačních otázek zjišťujících funkci respondenta a jím zastupovaný časopis první dotazník obsahoval polootevřenou otázkou zjišťující, proč časopis nedodržuje AMA nebo NLM/Vancouver a tři sady uzavřených otázek, jak jsou pro respondenta důležité údaje v bibliografické citaci časopiseckého článku, kapitole v knize/knize a webové stránce. Dotazník uzavírala otevřená otázka, zdali časopis zvažuje změnu citačního stylu, a prostor pro případný komentář. Po odeslání dotazníku jsme shledali za vhodné zeptat se i na citační metody. Připravili jsme proto druhý dotazník se stejnými identifikačními otázkami a uzavřenými otázkami zjišťujícími, kterou z citačních metod respondent preferuje a jak jsou pro něj důležité vybrané formální aspekty citace v textu (např. tvar závorek u číselné citace). I druhý dotazník byl zakončen prostorem pro komentář.

Souběžně s přípravou dotazníku jsme kvůli maximální podobnosti respondentů připravovali seznam českých biomedicínských časopisů a jejich editorů. Dne 12. 2. 2021 jsme z databáze Medvik exportovali kolekci Excerptované tituly v BMČ s 269 časopisy. K nim jsme ve dnech 12. 2. - 1. 3. 2021 pomocí vyhledávače Google a databáze Medvik vyhledávali webové stránky jednotlivých časopisů a z nich si poznamenali nacionále a kontakt šéfeditora a webovou adresu s instrukcemi pro autory obsahujícími citační pokyny. Přitom jsme seznam z původních 269 časopisů zredukovali na 185 titulů, protože 84 periodik nebyla časká, neměla zveřejněn žádný kontakt nebo měla ukončeno jejich vydávání. Konečný seznam tak čítal 185 titulů včetně údajů o editorech a citačních pokynech.

Při výše uvedeném zjišťování jsme si u českých časopisů poznamenali časopisem používaný citační styl podle příkladů bibliografických citací v citačních pokynech. Pokud časopis proklamoval některý ze standardizovaných citačních stylů a odpovídaly tomu vzory bibliografických citací, poznamenali jsme si název stylu (např. AMA, NLM, Vancouver apod.). Stejně tak jsme název stylu přiřadili i časopisům, které sice standardizovaný styl neproklamovaly, ale expertní analýzou jsme seznali, že vzory bibliografických citací demonstrují některý ze standardizovaných citačních stylů. V případě, že se bibliografické citace nějak od standardu odchylovaly (např. citace byly podle stylu AMA, ale chybělo číslo časopisu), přidali jsme k němu slovo "odchylky", např. APA-odchylky. Pokud bibliografické citace představovaly starou verzi standardizovaného stylu, přidali jsme k jeho názvu slovo "starý", např. ISO 690-starý. Jestliže příklady bibliografických citací nebyly podobné žádnému standardizovanému stylu a používaly číselnou citační metodu, přiřadili jsme k časopisu poznámku "vlastní styl-číslíce". V případě časopisů, které užívají citační metodu author-date, ale nikoli v rámci standardizovaných stylů jako např. APA či ISO 690, jsme použili označení "vlastní styl-author-date". Pro časopisy bez zveřejněných citačních pokynů jsme použili spojení "pokyny neuvedeny".

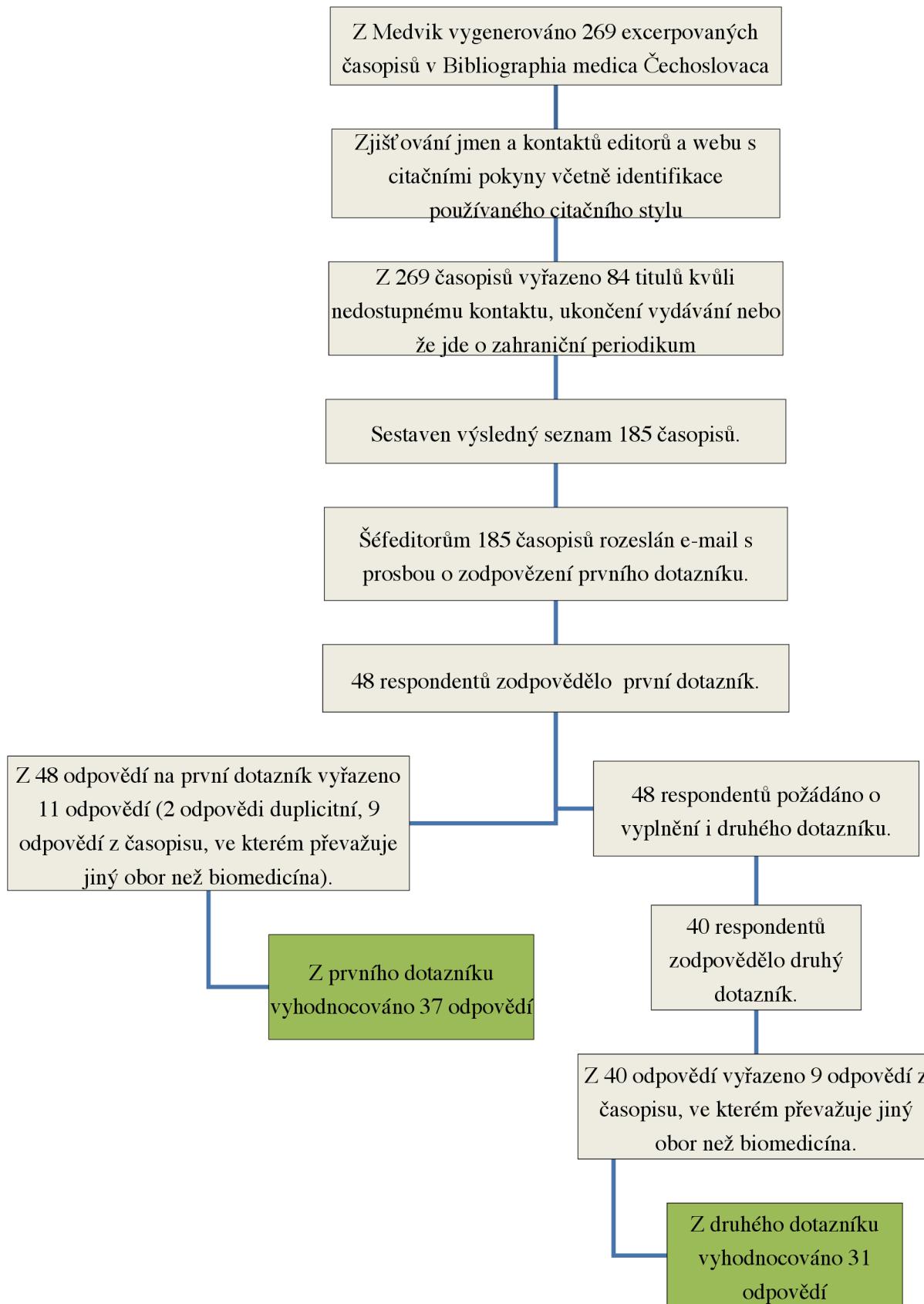
Po přípravě seznamu jsme dne 2. 3. 2021 zaslali 185 šéfeditorům (při neznalosti jejich kontaktu redakcím) jako hromadný individualizovaný e-mail prosbu o zodpovězení prvního dotazníku s možností jej vyplnit do 21. 3. 2021. Dne 22. 3. jsme rozeslali druhý dotazník s termínem vyplnění do 4. 4. 2021, ale již jen adresátům z časopisů, kteří nám zodpověděli první dotazník.

Po uplynutí termínů pro vyplnění jsme odpovědi z obou formulářů exportovali do excelovských souborů. Z nich jsme za účelem zpracovávání maximálně reprezentativních odpovědí vyřadili odpovědi časopisů, jejichž zástupci uvedli zaměření titulu na jiný obor než medicínu (např. na parazitologii či tělesnou výchovu). Odpovědi na polootevřené otázky jsme spočítali manuálně, protože někteří respondenti uvedli více odpovědí. V případě odpovědí na uzavřené otázky jsme pro sečtení odpovědí použili funkci COUNTIF. U odpovědí na otevřené otázky jsme si v případě podobných odpovědí poznamenali četnost jejich výskytu.

Kromě tohoto zpracování výsledků jsme u časopisů, jejichž zástupci zodpověděli dotazníky, provedli i srovnání podoby bibliografických citací a preferencí respondentů v otázce důležitosti údajů v bibliografické citaci a jejich podobě. Z citačních pokynů těchto časopisů jsme vykopírovali vzory bibliografických citací pro tištěnou i online verzi časopiseckého článku, kapitoly v knize, knihy a webové stránky. Ty jsme pak srovnali s odpověďmi respondentů k jednotlivým údajům v citacích za účelem zjištění, zdali se názor respondenta na potřebu uvést údaj v citaci shoduje s citačním pokynem jím zastupovaného časopisu.

## Výsledky

Při přípravě seznamu 185 českých biomedicínských časopisů (Obr. 1) bylo zjištěno, že pouze 16 (8,6 %) z nich používá některý ze standardizovaných biomedicínských citačních stylů, tj. AMA, NLM/Vancouver nebo Uniform requirements. S nějakou odchylkou některý z těchto stylů pak používá 34 (18,4 %) periodik, zatímco 81 (43,8 %) titulů používá vlastní nebo ne biomedicínský standardizovaný styl (např. APA, ISO 690) a 54 (29,0 %) časopisů nemá pokyny uvedeny.



Obr. 1 Postup při sestavení zkoumaného vzorku časopisů a realizaci dotazníkového šetření

Z těchto 185 časopisů zodpovědělo první dotazník 48 (25,9 %) respondentů, ze kterých 40 (21,6 %) vyplnilo i druhý dotazník na citační metody. Z došlých odpovědí bylo v případě prvního dotazníku vyřazeno 11 responsí (2 odpovědi byly duplicitní a v 9 případech dle vyjádření respondenta převažuje v časopise jiný obor než biomedicína) a v případě druhého 10 odpovědí. Ve výsledku tak bylo vyhodnocováno 37 (20 %) odpovědí z prvního dotazníku a 31 (16,8 %) odpovědí z druhého dotazníku, tj. 6 zástupců časopisů zodpovědělo pouze první dotazník. První dotazník zodpovědělo 28 šéfredaktorů (editor-in-chief), 5 redaktorů časopisů, 4 členové redakční rady a 1 vedoucí redakce časopisů, zatímco druhý dotazník vyplnilo 26 šéfredaktorů, 2 redaktori časopisů, 2 členové redakční rady a 1 vedoucí redakce časopisů.

Z hlediska užívaných citačních stylů bylo u výše zmíněných 37 periodik zjištěno, že pouze 3 používají některý ze standardizovaných biomedicínských citačních stylů a 11 s nějakou odchylkou, zatímco v dalších případech 11 užívá vlastní styl-číslice, 8 žádné pokyny neuvádí, 2 tituly preferují vlastní styl-author-date a po jednom časopise je užíván standardizovaný styl ISO 690 s odchylkou a ve staré verzi (Tab. 1). Zároveň bylo zjištěno, že z hlediska obvykle citovaných dokumentů, jako jsou tištěná a online verze časopiseckého článku, knihy, kapitoly v knize a webová stránka, žádný časopis neobsahuje vzory bibliografických citací pro všechny tyto typy dokumentů (Tab. 1).

Časopis	Používaný styl	Tištěný článek	Online článek	Tištěná kniha	Online kniha	Tištěná kapitola v knize	Online kapitola v knize	Webová stránka
Acta chirurgiae plasticae	NLM-odchylky	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano
Acta medicinae	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Acta veterinaria	vlastní styl-author-date	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Akustické listy	pokyny neuvedeny	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ano
Alergie	Vancouver-odchylky	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ne
Bioprospect	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano

Central European journal of public health	NLM	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ne
Cor et vasa	Uniform Requirements	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ne
Cor et Vasa Case Reports	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Časopis lékařů českých	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Česká a slovenská farmacie	vlastní styl-číslice	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ano
Česká oční optika	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Česká revmatologie	NLM-odchylky	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne
Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství	NLM-odchylky	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Česká urologie	NLM-odchylky	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ne
Farmakoterapeutická revue	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ne	ne	ne
Homeopatická revue	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne

Journal of applied biomedicine	vlastní styl-author-date	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano
Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ne	ne	ne
Klinická biochemie a metabolismus	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ano	ano	ne	ne
Klinická mikrobiologie a infekční lékařství	NLM-odchylky	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne
LKS - Časopis České stomatologické komory	NLM-odchylky	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ano
Neurologie pro praxi	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ano	ne	ne	ano
Nukleární medicína	Uniform Requirements-odchylky	ano	ne	ano	ne	ne	ne	ano
Physiological research	vlastní styl-číslice	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ne
Podpůrná léčba	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne

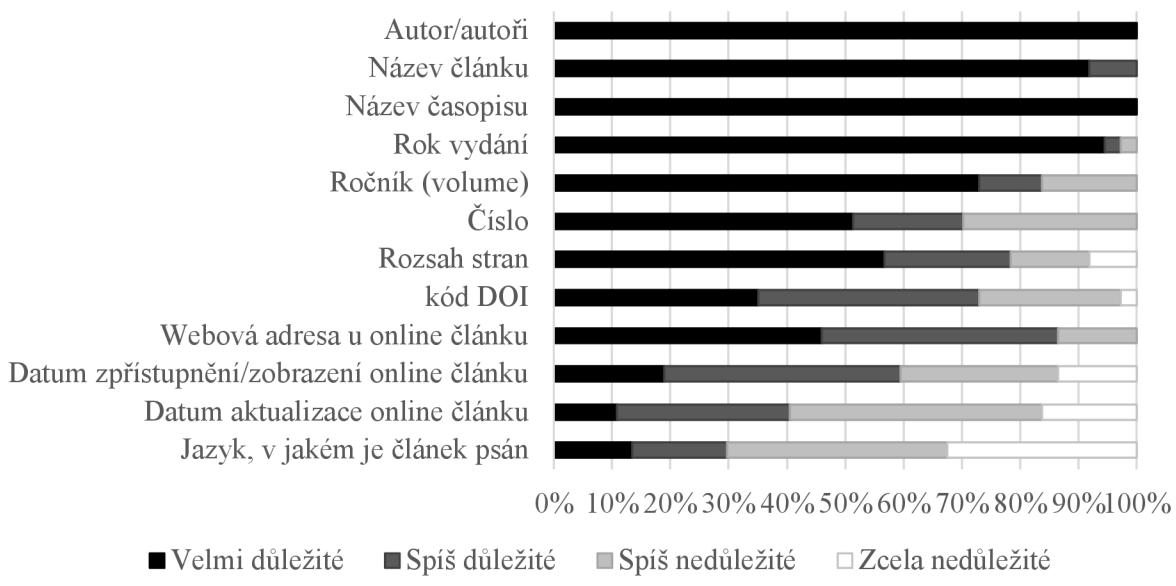
Postgraduální nefrologie	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Praktický lékař	ISO 690-odchylky	ano	ne	ano	ano	ano	ne	ano
Psychiatrie	Uniform Requirements-odchylky	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ne
Rozhledy v chirurgii	Uniform Requirements-odchylky	ano	ne	ano	ano	ano	ne	ano
Transfuze a hematologie dnes	Uniform Requirements-odchylky	ano	ano	ne	ne	ano	ne	ne
Urgentní medicína	ISO 690-starý	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ne
Vnitřní lékařství	vlastní styl-číslice	ano	ano	ne	ne	ano	ne	ano
Vojenské zdravotnické listy	Vancouver	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ne
Výhledy a výzvy diabetologie	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
Zaostřeno	pokyny neuvedeny	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne

Tab. 1 Časopisy, které zodpověděly dotazníky (\*jen první), a jimi užívaný citační styl s dostupností vzorů bibliografických citací

Když časopisy měly zdůvodnit preferenci jiného stylu než AMA či Vancouver/NLM style či odchylování se od nich, některé uvedly i více důvodů. Ze 37 dotazovaných 16 uvedlo, že jde o dlouhodobý stav a o změně nikdo neuvažoval, a 10 označilo svůj styl za nenáročný na formátování. Osm časopisů pak volbu svého stylu odůvodnilo potřebou úspory místa v textu, zatímco 5 titulů ji vysvětlilo rozhodnutím vydavatele. Dále pak časopisy uváděly již vlastní individuální důvody, mezi nimiž u tří titulů panovala shoda na modifikaci stylu NLM/Vancouver kvůli vyhovění české typografii (např. vkládat mezeru za interpunkcí, nepsat tečky za zkráceninami názvů periodik apod.). Individuálně uvedly např. preferenci citační metody author-date kvůli jednodušší manipulaci s citacemi bez nutnosti používat citační manažer, opomenutí aktualizovat a vystavit pokyny podle stylu Vancouver na webu časopisu nebo že volba stylu je věcí redakční rady.

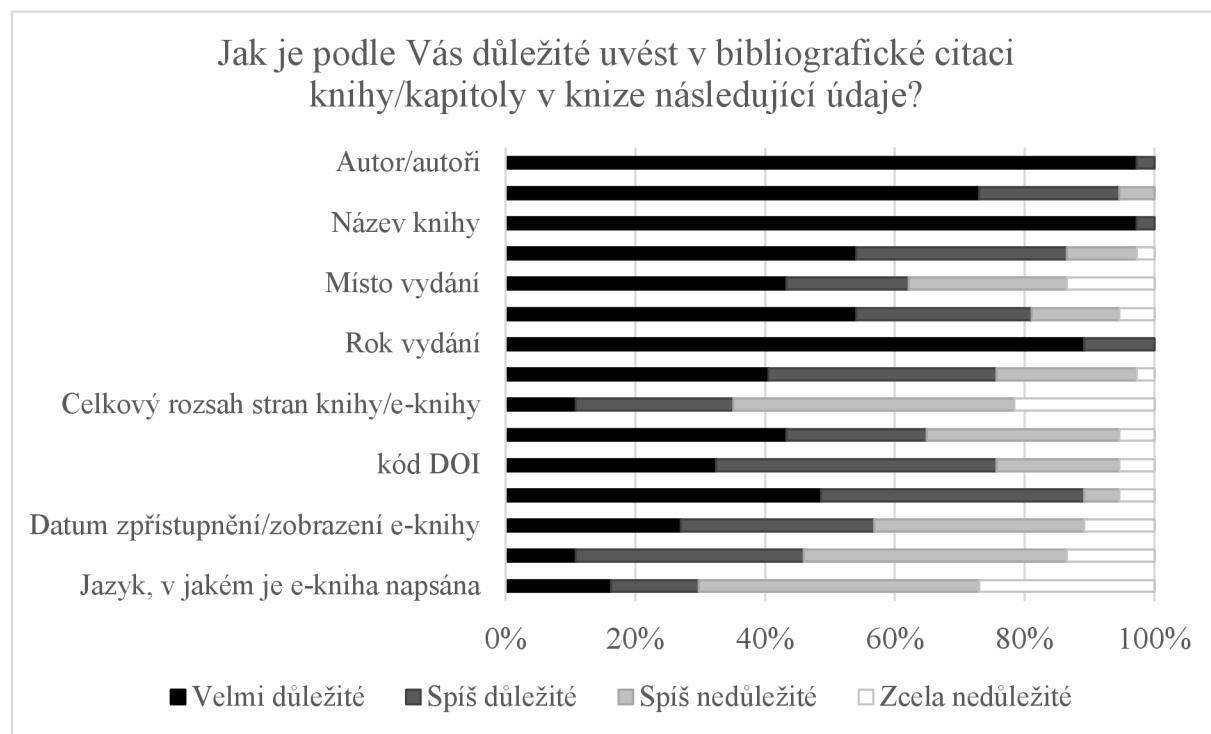
V otázkách důležitosti jednotlivých údajů v bibliografických citacích panovala mezi respondenty ve většině případů shoda. V případě časopiseckého článku (Obr. 2) se respondenti až na jednu výjimku shodují, že je nutné uvést údaje o autorech, názvu článku a časopisu a roku vydání. Většina pak za velmi důležité považuje i další údaje obvyklé pro tištěný článek jako ročník a rozsah stran, avšak rozdílné názory již panují v případě čísla časopisu a DOI. Naopak za spíše nedůležité – vyjma webové adresy u online časopisů – respondenti považují údaje typické pro online článek, tj. datum zpřístupnění/zobrazení textu, datum jeho aktualizace a jazyk dokumentu vyžadovaný stylem NLM/Vancouver u neanglicky psaných publikací.

### Jak je podle Vás důležité uvést v bibliografické citaci časopiseckého článku následující údaje?



Obr. 2 Důležitost údajů v bibliografické citaci časopiseckého článku

V případě citace knihy a knižní kapitoly se respondenti také shodli na důležitosti uvádět autory, název knihy či kapitoly a rok vydání (Obr. 3). Různost názorů v důležitosti však již panovala u údajů o vydání, nakladateli, rozsahu stran kapitoly či DOI, kdy zhruba polovina respondentů je označila za spíše důležité nebo nedůležité. Více jak třetina respondentů pak považuje za nedůležité místo vydání a ISBN. A stejně jako v případě časopiseckého článku, zhruba polovina a více respondentů nepovažuje za důležité uvádět datum zpřístupnění/zobrazení e-knihy, datum její aktualizace a jazyk, v jakém je napsána.



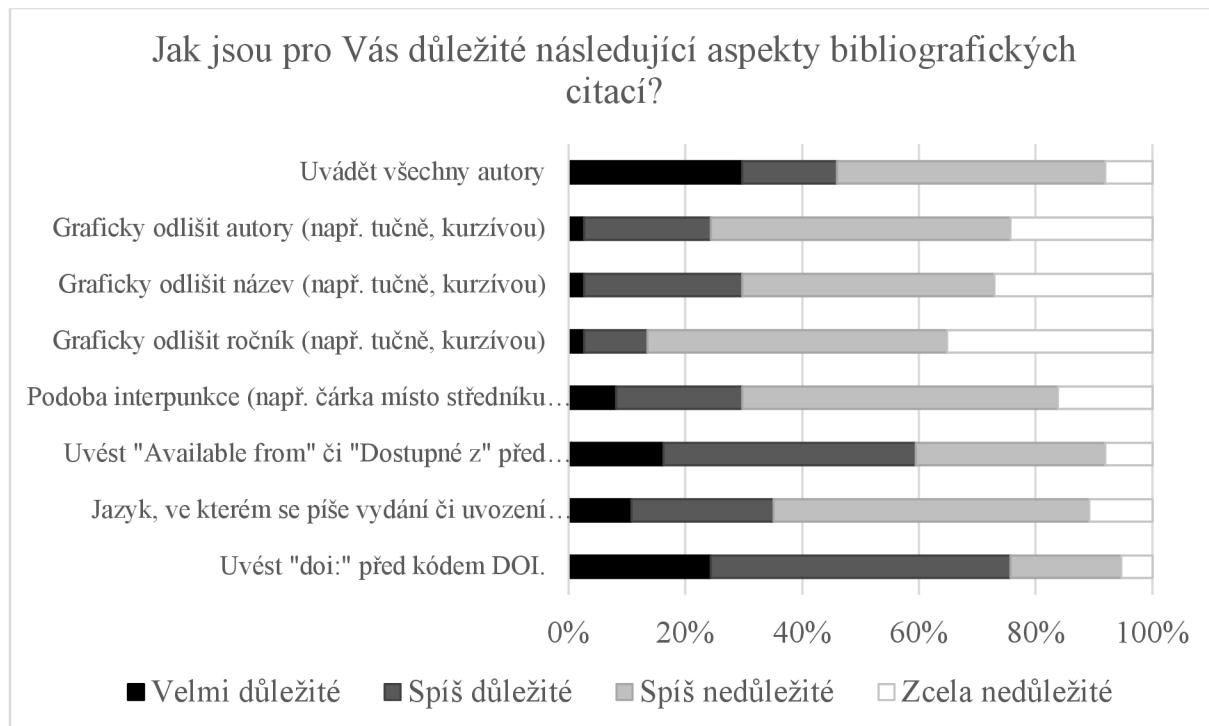
Obr. 3 Důležitost údajů v bibliografické citaci knihy/knižní kapitoly

Nejvíce rozdílné názory respondentů se vztahovaly k údajům v bibliografické citaci webové stránky (Obr. 4). Zhruba dvě třetiny respondentů nepovažují za důležité uvádět jazyk citovaného webu, rozsah stran/obrazovek, na kterých je web zobrazen, a místo vydání. Zhruba polovina respondentů nepovažuje za důležité údaje o roku vydání webu (homepage), datu aktualizace webové stránky a nakladateli a třetina respondentů považuje za nedůležité datum zpřístupnění/zobrazení webu. Naopak za spíš důležité a velmi důležité respondenti považují údaje jako autor, rok vydání příspěvku na webu, název homepage, název příspěvku na webu a datum zveřejnění příspěvku.



Obr. 4 Důležitost údajů v bibliografické citaci webové stránky

Pokud se jedná o formální atributy údajů v bibliografické citaci (Obr. 5) jako např. formát písma, podoba interpunkce či různé slovní vsuvky, dominoval mezi respondenty názor, že nejsou důležité. Zhruba polovina respondentů považuje za důležité umístit před webovou adresu slovní uvození typu Available from či Dostupné z a vyjmenovat v citaci všechny autory citovaného zdroje. Zhruba dvě třetiny respondentů považuje za důležité, v jakém jazyce se píší různé slovní vsuvky, ať již jde o zmíněné uvození webové adresy nebo údaje o vydání, ročníku, čísle apod. Zbylé formální atributy údajů v citaci považuje téměř třetina respondentů za nedůležité.



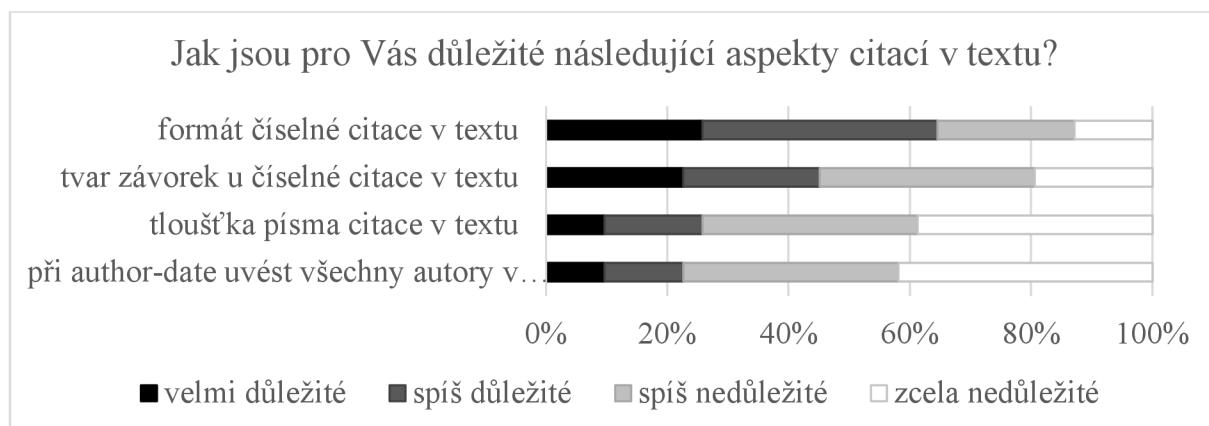
Obr. 5 Důležitost formální úpravy údajů v bibliografické citaci

Někteří z respondentů své odpovědi k údajům v citacích rovněž komentovali, když kupříkladu uvedli, že by měl být citační styl co nejjednodušší, bez grafických úprav a pouze s nezbytnými údaji.

Stejně tak jen někteří respondenti uvedli, za jakých podmínek by uvažovali o změně citačního stylu, a naopak proč o změně neuvažují. O užívání stylu AMA nebo NLM/Vancouver by uvažovalo 11 časopisů, z nichž tři neuvedly žádné podmínky, zatímco ostatní zmínily souhlas redakční rady a případně i vydavatele, podmínu pro indexaci časopisů ve Scopusu či v seznamu recenzovaných periodik nebo všeobecnou shodu časopisů na jednom citačním stylu. Naproti tomu volbu zůstat u dosavadního stylu uvedlo 14 časopisů, z nichž 6 má aktuální styl již v podstatě totožný stylu NLM/Vancouver, dalších 6 jej má za vyhovující všem včetně autorů a po jednom časopise nepřikládá volbě stylu význam a nikdo je ke změně nevybízí.

Pokud se jedná o doplňující dotazy z druhého dotazníku, tak v případě preference citační metody z 31 respondentů 24 upřednostňuje metodu citation-sequence, 4 metodu author-date, 2 metodu průběžných poznámek (footnotes) a 1 metodu citation name.

Z hlediska formální podoby citací v textu (Obr. 5) tři čtvrtiny respondentů nepovažují za důležité uvádět všechny autory v citaci při citování metodou author-date a psát citace v textu tučným písmem, zatímco za důležitý považují formát číselné citace v textu. Zhruba polovina respondentů nepřikládá význam tvaru závorek u číselné citace v textu a přibližně třetina respondentů formátu číselné citace v textu. Někteří respondenti své odpovědi navíc i okomentovali. Z hlediska používané citační metody jeden respondent preferuje author-date jako více vypovídající o citovaném zdroji a kvůli jednoduššímu abecednímu řazení bibliografických citací, zatímco druhý má za přehlednou pro kontrolu práce se zdroji metodu citation sequence. Další dva respondenti v souvislosti s psaním chemických či matematických vzorců nebo měrných jednotek a podobou číselných citací nepovažují za vhodné psát je horním indexem, a naopak považují za důležitou podobu závorek. Podle jiného respondenta podoba citace v textu užívaná v jeho časopise se přizpůsobuje preferencím autorů a čtenářů. Omezený počet autorů v citaci v textu pak další respondent zdůvodnil existencí řady multicentrických studií s velkým množstvím autorů. A konečně jeden respondent podotkl, že žádný citační styl není ideální.



Obr. 6 Důležitost formální úpravy údajů v bibliografické citaci

Při vyhodnocování odpovědí bylo nakonec zjištěováno, zdali s názory respondentů na údaje v bibliografických citacích a jejich aspekty koresponduje podoba citací v pokynech pro autory. Přitom bylo zjištěno, že z 37 hodnocených periodik pouze v časopisech Central European Journal of Public Health, Journal of Applied Biomedicine a Physiological Research koresponduje podoba citací v pokynech pro autory s názorem respondentů. V případě časopisů Česká oční optika, Podpůrná léčba, Postgraduální nefrologie, Výhledy a výzvy diabetologie a Zaostřeno nebylo možno kvůli nezveřejněným pokynům pro autory toto srovnání provést. Zbylých 28 titulů se alespoň v nějakém aspektu bibliografické citace odlišovaly od názoru respondentů. V 11 případech se jednalo o odlišný názor, zdali v bibliografické citaci uvádět všechny autory nebo některé vynechávat. V souvislosti s knihami nepovažuje za nutné uvádět místo vydání 10 respondentů a rozsah stran 7 respondentů, přičemž však jimi zastupované časopisy tyto údaje ve vzorech citací prezentují. Z jednotlivých titulů vždy šest respondentů uvítalo uvádět v bibliografické citaci článu číslo časopisů, název a nakladatele webové stránky (homepage) či psát název knihy, časopisu nebo webové stránky kurzívou. V ostatních případech se 5 a méně respondentů lišilo v nejrůznějších aspektech jako např. uvádění autora příspěvku na webu, grafické zvýraznění ročníku časopisů, místo vydavatele webu apod.; celkem se jednalo o 38 aspektů.

## Diskuse

Naše zjištění o citačních stylech užívaných v českých biomedicínských časopisech dokládají v úvodu zmíněný dlouhodobý trend odchylování se v citačních pokynech od standardizovaných stylů ([Freimer & Perry, 1986](#); [Mansfield, 1984](#); [Onwuegbuzie et al., 2011](#)). Bohužel jsme v jejich interpretaci nemálo limitováni, neboť přes veškerou snahu i při využití vyhledávače Discovery indexujícího desítky databází ([Masaryk University, c2019](#)) se nám nepodařilo nalézt studie prezentující obdobný průzkum. Proto je následující část založena především na srovnání odpovědí respondentů s citačními pokyny jejich časopisů a tematicky příbuzných studií.

Jak ukázala naše zjištění, navzdory existenci biomedicínských standardizovaných citačních stylů je české biomedicínské časopisy užívají ojediněle. V případě 37 časopisů, jejichž zástupci zodpověděli dotazník, jsme pak jejich citační pokyny shledali neúplné, když postrádaly zejména vzory bibliografických citací pro online verze časopiseckého článku, knihy a zejména kapitoly v knize. Tento stav není ničím výjimečným, protože již na počátku 80. let Basefsky ([1982](#)) zaznamenal existenci různých citačních manuálů a stylů, které ne vždy postihovaly způsob citování všech možných typů publikací. Samozřejmě toto nemůže být pro časopisy omluvou a důvodem, aby své citační pokyny nedoplňily o vzory citací obvykle citovaných dokumentů. Jinak se autoři mohou dopouštět zbytečných chyb, které kvůli opravám zcela zbytečně prodlužují recenzní řízení, nebo které při jejich neodstranění snižují kredibilitu časopisu ([Leslie & Hamilton, 2003](#); [Lok et al., 2001](#)).

V souvislosti s tímto naše výsledky ukázaly, že české biomedicínské časopisy mají v této oblasti nemalé rezervy zejména u online publikací, kdy pro online článek má vzory 11 časopisů a pro online knihu 8 titulů. Naproti tomu vzor pro online kapitolu v knize nemá žádný časopis. Přitom s ohledem na rozvoj internetu a návazně na to obecně přechod vědecké veřejnosti od tištěných médií k těm online je aktualizace citačních pokynů o vzory pro online publikace velmi žádoucí. Ostatně standardizované styly AMA a NLM/Vancouver na to již zareagovaly. Autoři stylu AMA, vědomi si potřeby citovat různě nově vzniklá média jako například interaktivní obsah, podcasty, sociální média či videa na webových stránkách, rozšířili nové vydání svého citačního stylu o příslušné vzory citací ([Christiansen et al., 2020, pp. 95–102](#)). Taktéž tvůrci příručky Citing Medicine prezentující styl NLM/Vancouver a v současnosti odkazovaná pokynem Uniform requirements tento vývoj od roku 2015 reflekují průběžnými aktualizacemi příslušných kapitol ([Patrias & Wendling, 2007, p. xiii](#)). Je proto i pro povolané osoby v českých biomedicínských časopisech výzvou, zdali nepřehodnotit svůj názor a nepřepracovat citační pokyny svého časopisu. Nejde totiž jen o to reagovat na výše zmíněný vývoj v publikování, ale i na podněty z vlastního zázemí časopisu.

Náš výzkum totiž ukázal mnohdy rozcházející se představu o podobě citací mezi respondentem a jeho časopisem. Srovnáme-li vyjádření respondentů k jednotlivým údajům v citacích se vzory citací, zjištějeme, že kupříkladu v případě citace článku 21 časopisů a v případě citace knihy 22 časopisů se

liší v názoru na uvádění kódu DOI, když převažuje názor respondentů uvádět jej. Nebo naopak u 12 časopisů se respondenti liší v názoru na uvádění čísla časopisů a u 10 periodik na psaní místa vydání v citaci knihy a považují je za nadbytečné. Zmiňujeme zde jen několik těchto nejvýraznějších rozdílů, protože jinak bychom takto mohli alespoň o jednom časopisu líšícím se v pokynech od respondentova názoru komentovat téměř každý údaj v citaci. Časopisecké pokyny a názory respondentů se v podstatě shodují jen v případě údajů o autorech, názvu článku/kapitoly, názvu časopisu/knihy a roku vydání.

Samozřejmě názorová různost není ničím výjimečná. Kupříkladu ve studiích zabývajících se chybami v citacích se můžeme setkat s různou vahou důležitosti přidávané jednotlivým citačním údajům. Zatímco někteří považují chybu v čísle časopisu za méně významnou chybu ([Lok et al., 2001; Montenegro et al., 2021](#)), jiní naopak za významnou ([Guraya, 2014; Oermann et al., 2001](#)). Tento názorový rozdíl stejně jako ten výše uvedený u českých biomedicínských časopisů může být způsoben tradicí v citování, kterou téměř polovina jejich respondentů zdůvodňovala užívání aktuálního stylu. Ovšem právě na standardizovaném stylu Uniform requirements lze demonstrovat potřebu otevřeného přístupu.

Od roku 1978, kdy se editoři předních biomedicínských časopisů ve Vancouveru shodli na tomto citačním stylu ([Barclay et al., 1978](#)) a uvedli tím v život tzv. styl Vancouver, prošel postupně několika aktualizacemi ([ICMJE, c2021; Kojima & Barron, 2010](#)), než vyústil v doporučení řídit se při tvorbě citací příručkou Citing Medicine ([ICMJE, 2019; Patrias & Wendling, 2007](#)). Vezmeme-li jako příklad časopisecký článek coby obecně nejcitovanější typ dokumentu v biomedicíně, byla při vzniku stylu jeho struktura následující ([Barclay et al., 1978](#)): Autor: Název článku. Zkrácený název časopisu Ročník:Rozsah stran, Rok vydání. O rok později ([Barclay et al., 1979](#)) ale již došlo k její revizi, kdy namísto dvojtečky je mezi autorem a názvem článku tečka a rok vydání je přesunut z konce citace za název časopisu: Autor. Název článku. Zkrácený název časopisu Rok vydání;Ročník:Rozsah stran. V roce 1982 pak došlo k další revizi, když se za ročníkem začalo psát číslo časopisu ([Harlem et al., 1982](#)). Ukazuje se tak, že vývoj citačních pokynů je přirozenou součástí fungování časopisu a že se ani české biomedicínské časopisy nemusejí obávat případných změn.

Samozřejmě je pravdou, že přes výše popsaný vývoj citačního stylu stále existují časopisy, které je nedodržují zejména vynescháváním čísla časopisu ve svých vzorech citací ([Montenegro et al., 2021](#)). To vrací zpět otázku, proč mají časopisy potřebu vytvářet vlastní styly či modifikovat ty standardizované. Naše zjištění potvrdila dřívější Terbillovo ([1990](#)) tvrzení o různých potřebách a zvyklostech v citování včetně mezinárodně odlišné typografie jako příčinách různých citačních pokynů. V dotazníku ze 37 respondentů téměř polovina zdůvodnila užívání stávajícího stylu letitým status quo, zhruba třetina nenáročností svého stylu na formátování a necelá čtvrtina snahou o úsporu textu. Čtyři respondenti pak zmínili potřebu modifikovat styl NLM/Vancouver kvůli české typografii. Tato zjištění naznačují tendenci k jednoduchosti a úspornosti, s níž ostatně korespondovaly i odpovědi respondentů na otázky o citační metodě a aspektech podoby citací textu a bibliografických citací. V nich dominovala preference číselných citací a nezájem graficky odlišovat údaje v citacích či všechny autorů, což vizuálně

vždy povede v textu k úsporám (např. číselná citace zabere méně textu než autor a rok stejně jako limit autorů v bibliografické citaci kvůli dnes běžným multicentrickým studiím).

V kontextu všeho dosud uvedeného se ukazuje, že příčinou modifikace stylu nemusí být zejména požadavek nakladatele (pouze 5 respondentů uvedlo volbu stylu jako záležitost nakladatele), ale spíš rozdílný pohled respondentů a tvůrců citačních stylů na podobu citací. Kupříkladu podle stylu AMA se název knihy či časopisu má psát kurzívou, avšak podle respondentů není úprava formátu důležitá. Nebo zatímco citace v textu se podle stylu AMA mají psát formou horního indexu a podle NLM/Vancouver v oblých závorkách, dva respondenti upozornili na riziko splynutí citací s chemickými vzorcí či měrnými jednotkami. A případně ještě třetí příklad, zatímco styl NLM/Vancouver požaduje v citaci knihy celkový rozsah stran a jazyk neanglické publikace, respondenti tyto údaje označili za nedůležité.

Ve výsledku se ukazuje, že náš průzkum namísto odpovědí přinesl spíš další otázku, a to, jestli aktuální revize standardizovaných biomedicínských stylů jsou dostačující. Faktem je, že kupříkladu styl AMA kromě zmíněného přidání vzorů citací k online dokumentům učinil jako nejvýznamnější změnu vyjmutí místa vydání z citací knih, webových stránek, kvalifikačních prací apod. ([Christiansen et al., 2020](#)). Jedná se o krok, který více než třetina našich respondentů jistě uvítá a ke kterému se mimochodem rozhodli i autoři dalšího standardizovaného stylu APA ([American Psychological Association, 2019](#)). Otázkou však je, zdali v citacích nejsou ještě další nadbytečné údaje. Náš průzkum ukázal, že za ně považuje například jazyk dokumentu, celkový rozsah stran knihy nebo třeba i datum aktualizace dokumentu.

Toto je však již téma na další diskusi, pro kterou v tomto textu již není prostor. Navíc je zde nově nastolená otázka potřeby další revize standardizovaných stylů vyplývající z diskuse nad výsledky pilotního průzkumu. Ten je samozřejmě limitován počtem responsí (byť 20% návratnost je obvyklá) a zejména omezením pohledu na problematiku českým regionem. I proto považujeme za nezbytné realizovat průzkum mezi zahraničními top biomedicínskými časopisy, o které je z hlediska vydání článků mezi autory i čtenáři největší zájem a které budou představovat komplexnější pohled na zde diskutovanou problematiku.

## Závěr

Představili jsme výsledky pilotního průzkumu mezi českými biomedicínskými časopisy, který jsme realizovali za účelem zjistit, jaké používají citační styly a jaký názor na podobu citací mají jejich editoři. Z výsledků vyplynulo, že tyto časopisy používají některý z biomedicínských standardizovaných stylů jen ojediněle a že podoba užívaných citací v řadě případů nekoresponduje s názorem editorů či jiných zástupců oslovených časopisů. Z diskuse nad výsledky vyplynulo, že příčinou odchylek v citačních pokynech časopisů může být i nedostatečná revize standardizovaných pokynů, která by reflektovala zejména potřebu nakladatelů i časopiseckých redakcí používat úsporný citační styl. Protože však tento pilotní průzkum byl zúžen jen na český biomedicínský region, je třeba dosavadní zjištění ověřit, zdali jsou obdobná i v rámci mezinárodní biomedicínské scény.

## Poděkování

Děkujeme PhDr. Jaroslavu Nekudovi a Mgr. Lukáši Plchovi za poskytnuté konzultace při přípravě dotazníku.

## Soupis literatury

Adams, J., Khan, H. T. A., & Raeside, R. (2014). *Research Methods for Business and Social Science Students* (Vol. 2). Sage Publications Pvt. Ltd; eBook Collection (EBSCOhost).

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=784882&site=ehost-live>

American Psychological Association. (2019). *Publication manual of the American psychological association* (7th ed.). American Psychological Association.

Barclay, W. R., Crawford, S., Huth, E. J., Lock, S., Mayo, R. W., Meiss, H. R., Munro, I., Porcher, F., Relman, A. S., Shephard, D. A. E., & Southgate, T. (1979). Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International Steering Committee of Medical Editors. *British Medical Journal*, 1(6162), 532–535. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.6162.532>

Barclay, W. R., Crawford, S., Huth, E. J., Lock, S., Meiss, H. R., Munro, I., Porcher, F., Relman, A. S., Shepard, D., Southgate, T., & Murray, J. F. (1978). Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International Steering Committee of Medical Editors. *British Medical Journal*, 1(6123), 1334–1336.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1604723/pdf/brmedj00126-0038.pdf>

Basefsky, S. M. (1982). Citation training: Why and how. *Reference Services Review*, 10(4), 89–91. Scopus. <https://doi.org/10.1108/eb048780>

Christiansen, S. L., Iverson, C., Flanigin, A., Livingston, E. H., Fischer, L., Manno, C., Gregoline, B., Frey, T., Fontanarosa, P. B., & Young, R. K. (Eds.). (2020). *AMA manual of style: A guide for authors and editors* (11th ed.). Oxford University Press.

Cronin, B. (1982). Norms and functions in citation: The view of journal editors and referees in psychology. *Social Science Information Studies*, 2(2), 65–77. [https://doi.org/10.1016/0143-6236\(82\)90001-1](https://doi.org/10.1016/0143-6236(82)90001-1)

Freimer, G. R., & Perry, M. M. (1986). Student problems with documentation. *Journal of Academic Librarianship*, 11(6), 350.

Friedberg, E. C. (2005). Call for a cull of pointlessly different reference styles. *Nature*, 437(7063), 1232–1232. <https://doi.org/10.1038/4371232a>

Garfield, E. (1977). Uniformity of editorial policy on titles in citations will aid referees, librarians, and authors. In *Essays of an Information Scientist*, Vol. 2 (pp. 229–230). ISI Press.

<http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v3p440y1977-78.pdf>

- Garfield, E. (1980). Style in cited references. In *Essays of an Information Scientist, Vol. 3* (pp. 440–447). ISI Press. <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v3p440y1977-78.pdf>
- Guraya, S. Y. (2014). Accuracy of references in scholarly journals: An analysis of 450 references in ten biomedical journals. *European Science Editing*, 40(4), 88–90.
- Harlem, O., Huth, E. J., Lock, S., Munro, I., Relman, A. S., Riis, P., Robinson, R., Sherrington, A., Southgate, T., & Vartiovaara, I. (1982). Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. International Committee of Medical Journal Editors. *British Medical Journal*, 284(6331), 1766–1770. <https://doi.org/10.1136/bmj.284.6331.1766>
- ICMJE. (2019). *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. International Committee of Medical Journal Editors. <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
- ICMJE. (c2021). *History of the Recommendations*. International Committee of Medical Journal Editors. American College of Physicians. <http://www.icmje.org/recommendations/archives/>
- Kojima, T., & Barron, J. P. (2010). Changes in the ethos of medical publications as reflected in progressive alterations in the Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (1979–2008). *Chest*, 137(6), 1479–1482. <https://doi.org/10.1378/chest.09-3024>
- Kratochvíl, J. (2014). Přínosy standardizace citačních pokynů pro české lékařské časopisy. *IT lib*, 18(4), 62-66. <https://itlib.cvtisr.sk/clanky/prinosy-standardizace-citacnich-pokynu-pro-ceske-lekarske-casopisy/>
- Leslie, D. M., & Hamilton, M. J. (2003). Multitude of reference styles delays publication. *Nature*, 424(6945), 127–128. <https://doi.org/10.1038/424127c>
- Lok, C. K. W., Chan, M. T. V., & Martinson, I. M. (2001). Risk factors for citation errors in peer-reviewed nursing journals. *Journal of Advanced Nursing*, 34(2), 223–229. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.01748.x>
- Mansfield, J. W. (1984). Why not a uniform citation system?. *Journal of Academic Librarianship*, 10(4), 220.
- Masaryk University. (c2019). *Resources indexed in EDS*. Portal of Electronic Information Resources. <https://ezdroje.muni.cz/prehled/index.php?lang=en&type=discovery>
- Montenegro, T. S., Hines, K., Gonzalez, G. A., Fatema, U., Partyka, P. P., Thalheimer, S., & Harrop, J. (2021). How accurate is the neurosurgery literature? A review of references. *Acta Neurochirurgica*,

163(1), 13–18. <https://doi.org/10.1007/s00701-020-04576-3>

Oermann, M. H., Cummings, S. L., & Wilmes, N. A. (2001). Accuracy of references in four pediatric nursing journals. *Journal of Pediatric Nursing*, 16(4), 263–268.  
<https://doi.org/10.1053/jpdn.2001.25537>

Onwuegbuzie, A. J., Hwang, E., Frels, R. K., & Slate, J. R. (2011). Editorial: evidence-based guidelines for avoiding reference list errors in manuscripts submitted to journals for review for publication. *Research in the Schools*, 18(2), i–xli. ProQuest Central.  
<https://search.proquest.com/scholarly-journals/editorial-evidence-based-guidelines-avoiding/docview/1284539884/se-2?accountid=16531>

Patrias, K., & Wendling, D. (2007). *Citing Medicine: The NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers* (2nd ed.). National Library of Medicine (US).  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/n/citmed/pdf/>

Terbille, C. (1990). Students and rules of style for reference citations. *Libri*, 40(3), 242–254.  
<https://doi.org/10.1515/libr.1990.40.3.242>

Tolmie, A., Muijs, D., & McAteer, E. (2011). *Quantitative Methods In Educational And Social Research Using Spss*. Open University Press; eBook Collection (EBSCOhost).  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=524864&site=ehost-live>

## Poznámka o autorech

### **Jiří Kratochvíl**

Pracuje jako vedoucí Knihovny univerzitního kampusu Masarykovy univerzity a specializuje se na oblast informační gramotnosti a podpory knihoven ve vědě a výzkumu.

E-mail: [kratec@ukb.muni.cz](mailto:kratec@ukb.muni.cz)

### **Helga Abrahámová**

Pracuje jako knihovnice v Knihovně univerzitního kampusu Masarykovy univerzity a specializuje se na jmennou a věcnou katalogizaci periodik z oblasti přírodovědných věd.

E-mail: [habraham@ukb.muni.cz](mailto:habraham@ukb.muni.cz)

### **Marta Fialová**

Pracuje jako knihovnice v Knihovně univerzitního kampusu Masarykovy univerzity a specializuje se na jmennou a věcnou katalogizaci monografií z oblasti sportovních věd.

E-mail: [mfialova@ukb.muni.cz](mailto:mfialova@ukb.muni.cz)

### **Martina Stodůlková**

Pracuje jako knihovnice v Knihovně univerzitního kampusu Masarykovy univerzity a specializuje se na akvizici a jmennou i věcnou katalogizaci periodik a monografií z oblasti biomedicínských a sportovních věd.

E-mail: [stodulkova@ukb.muni.cz](mailto:stodulkova@ukb.muni.cz)