

Zásady dobré výzkumné praxe a tvůrčí činnosti

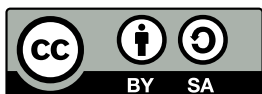
**na Univerzitě
Palackého
v Olomouci**



Univerzita Palackého
v Olomouci



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



Toto dílo je licencováno pod licencí Creative Commons BY-SA 4.0

(Uveďte původ – Zachovejte licenci).

Licenční podmínky najdete na adrese <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

Druhé vydání

VUP 2026/0330

DOI: www.doi.org/10.5507/rup.2026-0330

© text Pavel Benda, David Broul, Jakub Hajný, Vladimíra Kalová, Tereza Motalová,
Lucie Plíhalová, Petr Suchomel, Radomir Sztwiertnia, Dana Štěrbová,
Martin Tomášek, Petra Vaculíková, Lukáš Zámečník Hadwiger a Richard Změlík
pod vedením Jiřího Drábka, 2026

© Univerzita Palackého v Olomouci, 2026

Obsah

Desatero dobré výzkumné praxe na UP	5
1 Základní principy	6
1.1 Výzkumná integrita	8
1.2 Transparentnost	10
1.3 Reprodukovatelnost	12
1.4 Spolupráce, financování a valorizace znalostí	13
1.4.1 Spolupráce ve výzkumu	13
1.4.2 Financování výzkumu	16
1.4.3 Využití a valorizace znalostí	17
1.5 Hodnocení, posuzování a jiné podobné činnosti	18
2 Nakládání s výzkumnými daty	21
2.1 Obecné principy	21
2.2 Výzkum zahrnující lidské účastníky	23
2.2.1 Dobrovolný informovaný souhlas, ochrana soukromí a zpracování osobních údajů	24
2.2.2 Etické a regulační požadavky na biomedicínský a klinický výzkum	27
2.3 Výzkum zahrnující zvířata, biologický materiál a biologickou bezpečnost	29
2.4 Pochybení při správě a nakládání s výzkumnými daty	30

3	Publikování výsledků a výzkumných dat	32
3.1	Autorství	32
3.2	Plánování autorství	32
3.3	Případy zneužití autorství	34
3.3.1	Darované autorství	34
3.3.2	Skryté autorství	35
3.4	Dostupnost, zveřejňování a šíření výsledků	36
3.4.1	Publikování „back-to-back“	37
3.4.2	Pochybení související s tvorbou a publikováním výsledků	38
3.5	Citování	42
3.5.1	Neetické citační praktiky	43
3.6	Afiliace	43
3.7	Střet zájmů	44
3.8	Asistenční nástroje včetně umělé inteligence	45
4	Porušení principů výzkumné integrity a řešení případů porušení pravidel dobré výzkumné a publikační praxe	48
4.1	Nápravná opatření a sankce za porušení dobré výzkumné praxe	49
5	Reference	51
6	Doporučené zdroje	56

Desatero dobré výzkumné praxe na UP

1. Respekt a poctivost
2. Transparentnost
3. Data management plan
4. Ochrana účastníků
5. Férové autorství
6. Otevřenost (FAIR)
7. Vyhnutí se predátorům
8. Správná afiliace
9. Střet zájmů
10. Odpovědné využití AI

1

Základní principy

Univerzita Palackého v Olomouci (UP) se v souvislosti s procesem získání ocenění *HR Excellence in Research* v rámci péče o lidské zdroje ve vědeckém prostředí přihlásila k principům zakotveným v Evropské chartě pro výzkumné pracovníky (2023), jež je souborem obecných zásad a požadavků, které upřesňují odpovědnosti a práva výzkumných pracovníků a studentů. Neodmyslitelnou součástí výzkumu je dodržování nejvyšších standardů výzkumné práce, a to jak v rámci příprav a realizace samotného výzkumu, tak i v rámci následné vědecké komunikace. Základní etické a organizační požadavky na tvůrčí činnost a správu výzkumných dat stanovují zejména Etický kodex zaměstnanců a studentů UP, Statut Etické komise UP a vnitřní norma UP R-B-24/08 Správa výzkumných dat na UP v Olomouci. UP se v oblasti respektování principů dobré výzkumné praxe, tvůrčích aktivit a výuky ztotožňuje s pravidly a zásadami definovanými v *Etickém rámci výzkumu* (MŠMT, 2005), který vzala na vědomí vláda ČR, a s *Evropským kodexem integrity výzkumu* (2023).

Cílem tohoto dokumentu je poskytnout srozumitelný a praktický rámec dobré výzkumné praxe. Zásady mají pomáhat provádět výzkum ve vysoké kvalitě, podporovat zdravou a otevřenou výzkumnou kulturu univerzity a předcházet pochybením ve výzkumné a obecně tvůrčí činnosti pracovníků a studentů UP. Dobrá výzkumná

kultura je sdílenou odpovědností jednotlivců, výzkumných týmů, vedoucích pracovníků a instituce.

Dokument rozlišuje závazné povinnosti vyplývající z právních a vnitřních předpisů od standardů a doporučení dobré výzkumné praxe. Tyto standardy a doporučení se vztahují na všechny osoby, které na UP vykonávají výzkumnou, vývojovou, inovační, uměleckou, publikační, hodnoticí nebo datově-správcovskou činnost nebo se na těchto činnostech podílejí, zejména na zaměstnance, studenty, hostující výzkumníky, externí spolupracovníky, řešitele projektů a osoby využívající infrastrukturu nebo afiliaci UP. Přiměřeně se vztahují i na spolupráce s externími partnery, pokud je výsledek prezentován jako výsledek UP nebo vzniká z prostředků, dat nebo na infrastruktuře UP. Tato příručka sama o sobě nevytváří nové sankční povinnosti; závaznost konkrétních požadavků plyne z právních předpisů, vnitřních předpisů a norem UP, studijních či pracovních povinností, smluvních závazků a pravidel poskytovatelů podpory.

Standardy dobré výzkumné praxe se vyvíjejí spolu s metodami, hodnotami, společenskými očekáváními a riziky výzkumu. Tato příručka proto nemůže být vyčerpávajícím výčtem všech situací; v pochybnostech je třeba zohlednit povahu výzkumu, uznávané oborové standardy a příslušné právní, etické, bezpečnostní a smluvní požadavky.

Pro účely této příručky se výzkumnou integritou rozumí soubor zásad zajišťujících spolehlivost, poctivost, respekt a odpovědnost v celém výzkumném procesu. Výzkumná etika se zaměřuje zejména na etickou přijatelnost cílů, metod, rizik a dopadů výzkumu a na ochranu lidských účastníků, zvířat a dalších dotčených

hodnot. Právní a regulatorní compliance znamená dodržování závazných právních, smluvních, bezpečnostních a institucionálních požadavků. Tyto oblasti se překrývají, nejsou však totožné.

Označení postavení, pracovních pozic a funkcí v podobě generického maskulina v textu nemá žádný diskriminační charakter a nemělo by být považováno za genderově nevyvážené. Pod veškerými generickými maskuliny je nutno rozumět i jejich ženské tvary (autor/autorka, zaměstnanec/zaměstnankyně apod.).

1.1 Výzkumná integrita

Spolehlivost vědy závisí na integritě jednotlivců, výzkumných týmů i institucí. Výzkumná integrita je základem důvěry v metody, výsledky a vědeckou komunikaci. UP podporuje výzkumnou kulturu, která umožňuje poctivý, otevřený a kvalitní výzkum. Vedoucí zaměstnanci, školitelé, garanti projektů a vedoucí výzkumných týmů odpovídají nejen za vlastní integritu, ale také za vytváření prostředí, v němž jsou mladší výzkumníci vedeni k metodologicky kvalitnímu výzkumu, transparentnosti, správě výzkumných dat, odpovědnému autorství a původcovství, k férovému hodnocení a možnosti bezpečně upozornit na chybu. UP k tomu v rámci svých kompetencí vytváří podmínky prostřednictvím kvalitního vedení a mentoringu, vzdělávání, infrastruktury, podpory otevřené vědy, odpovědného hodnocení, kariérního rozvoje a psychologicky bezpečného prostředí umožňujícího diskutovat pochybnosti a upozornit na problematickou praxi bez obavy z odvet. UP usiluje o prostředí, které nepřiměřený tlak na výkon, publikace, citace, granty nebo komerční využití výsledků omezuje; ani takový tlak však nemůže ospravedlnit porušení dobré výzkumné praxe. Univerzita Palackého usiluje

o dodržování vysokého standardu integrity ve všech fázích výzkumného procesu dle *Evropského kodexu integrity výzkumu* (2023), který definuje klíčové hodnoty pro dobrou praxi ve výzkumu:

- **Respekt (Respect)** ke kolegům v akademické sféře, ostatním zaměstnancům, osobám v zácviku/školení, studentům, účastníkům výzkumu (respektování zásad ochrany lidských práv a práv zvířat), respekt vůči společenským dopadům, kulturnímu dědictví, k životnímu prostředí a k živým organismům.
- **Poctivost (Honesty)** při vývoji výzkumného i edukačního designu, implementaci, při hodnocení a komunikaci výzkumu, při řádném citování a vyvarování se nekalých publikačních praktik.
- **Spolehlivost (Reliability)** s ohledem na zajištění kvality výzkumu a výuky jako základního pilíře důvěry ve vědě. Spolehlivost, se zvláštním zřetelem na reprodukovatelnost, se vztahuje na všechny fáze výzkumu – od plánování a získávání dat přes analýzu a interpretaci až po zveřejnění, uchování a případné další využití výsledků a výzkumných dat.
- **Zodpovědnost (Accountability)** za důsledky vlastního jednání ve výzkumu a výuce, zejména v souvislosti s bezpečností zaměstnanců a šetrným využíváním zdrojů. Výzkumníci průběžně identifikují možné negativní dopady své činnosti a přijímají přiměřená opatření k jejich minimalizaci. Odpovědnost se vztahuje na výzkum od plánování až po publikování, uchovávání a další využití výsledků.

Další klíčovou hodnotou je nestrannost výzkumného pracovníka, která je důležitá pro kvalitu výzkumu a důvěru společnosti ve výzkum a jeho výsledky. Zejména tam, kde může docházet ke střetu zájmů, mají výzkumníci a výzkumná instituce povinnost zajistit objektivní a odpovědné zveřejňování výsledků. Jednotliví výzkumníci mají upozornit na závažnou odchylku od dobré výzkumné praxe, o níž

se důvodně dozvědí. Neúmyslný omyl (*honest error*) sám o sobě nepředstavuje výzkumné pochybení; je však třeba jej včas přiznat, opravit a podle možností omezit jeho důsledky; prostředí UP má současně podporovat včasné hlášení a poučení z chyb. Při podezření na pochybení musí být zajištěn férový proces: nestrannost a důvěrnost posouzení, seznámení dotčené osoby s podstatou tvrzení a relevantními podklady a možnost vyjádřit se před rozhodnutím. Podrobněji viz kapitola 4.

Jak postupovat:

Při podezření na pochybení nejdějte unáhleně a nikoho veřejně neobviňujte. Shromážděte dostupná fakta a situaci konzultujte v bezpečném prostředí se svým nadřízeným nebo s Etickou komisí UP. Až do objasnění situace zachovávejte přísnou důvěrnost.

1.2 Transparentnost

Transparentnost je klíčovým pilířem dobré výzkumné praxe. Výzkumný proces má být v míře přiměřené povaze výzkumu a uznávaným oborovým standardům dokumentován tak, aby bylo možné porozumět tomu, jak byly výsledky získány. Dokumentace má podle povahy studie pokrývat zejména:

- 1) výzkumný plán, protokol a případnou předregistraci;
- 2) původ, výběr, vyřazení a úpravy dat;
- 3) analytický postup, statistické metody, kód, software, workflow a použité modely včetně modelů AI;
- 4) podstatné změny oproti původnímu plánu a jejich zdůvodnění;
- 5) dostupnost dat, metadat, kódu, materiálů a protokolů po zveřejnění.

Časově předcházející dokumentace se vyžaduje tam, kde je pro věrohodnost studie podstatná; ostatní kroky se dokumentují průběžně. U studií, kde je to oborově vhodné a v souladu s oborovými standardy, se doporučuje předregistrace, zveřejnění protokolu nebo jiná forma časově ověřitelné dokumentace. U publikovaných výsledků se uvádí Data Availability Statement podle vnitřní normy UP R-B-24/08, včetně odůvodnění případného omezení dostupnosti. Tyto informace je vhodné plánovat a průběžně evidovat v DMP nebo v jiném rovnocenném dokumentu; povinnost zpracovat DMP se řídí požadavky uvedenými v kapitole 2.1.

Jak postupovat:

Před zahájením studie určete, které části plánu musí být časově doložitelné; v průběhu výzkumu evidujte podstatné změny a jejich důvody; před zveřejněním ověřte, že publikace nebo jiný výstup odkazuje na odpovídající data, metadata, kód a protokoly nebo transparentně vysvětluje omezení jejich dostupnosti.

Transparentní výzkum má poskytovat dostatek informací k nezávislému ověření nebo reprodukci tam, kde je to metodologicky možné. Transparentnost a otevřenost nejsou pouze nástrojem kontroly, ale také součástí kultury spolupráce, kumulativního vytváření znalostí a důvěry ve vědu. Transparentnost zvyšuje důvěryhodnost vědeckého úsilí, usnadňuje kontrolu metod a výsledků a podporuje kvalitní navazující výzkum.

Transparentnost je důležitá pro:

- a. Kontrolu protokolů, dokumentace a celkově výsledků výzkumu.
- b. Předcházení zbytečnému opakování již provedených studií a omezení selektivního zveřejňování výsledků.

- c. Maximalizaci účelnosti využití finančních a dalších výzkumných zdrojů a omezení publikačního zkreslení; je-li to relevantní, zveřejňováním negativních či nulových výsledků a registrací studií.

1.3 Reprodukovatelnost

Reprodukovatelnost a replikovatelnost vyjadřují možnost ověřit výsledky výzkumu opakováním analýzy, experimentu nebo celé studie a získat výsledky konzistentní v mezích očekávané variability. Přesné vymezení pojmů se mezi obory liší. Výzkumníci přitom mohou používat terminologii běžnou v daném oboru, pokud vždy jasně popíší, kdo ověření provedl, zda pracoval s původními, nebo novými daty a zda použil stejné nebo nezávisle vytvořené postupy. Forma ověřitelnosti se liší také podle epistemologických a metodologických tradic jednotlivých disciplín. V kvalitativním výzkumu a v humanitních a společenských vědách může kvalita spočívat zejména v transparentnosti výzkumného postupu, dohledatelnosti vazby mezi daty či prameny a závěry, v metodologické robustnosti, reflexivitě a možnosti odborného přezkoumání interpretace. Uznání této plurality nesnižuje standardy kvality, ale vyžaduje, aby byly použité mechanismy kontroly popsány a odůvodněny. Pro účely těchto zásad se následující pojmy používají v tomto významu:

Opakovatelnost: schopnost získat konzistentní výsledky při opakování téhož postupu za stejných nebo velmi podobných podmínek.

Reprodukovatelnost: schopnost znovu získat konzistentní výsledek z týchž vstupních dat nebo z jiných původních podkladů pomocí dostatečně popsanych analytických či výpočetních postupů.

Replikovatelnost: schopnost získat konzistentní výsledky v nové studii zaměřené na stejnou nebo obdobnou výzkumnou otázku a založené na nově získaných datech, vzorcích nebo měřeních.

Možnost ověření výsledků může být v některých oblastech omezena právními, etickými, bezpečnostními nebo technickými limity.

Jak postupovat:

Sdílejte komunitě svá primární data, použitý zdrojový kód a detailně popsanou metodiku prostřednictvím důvěryhodných repozitářů, nebrání-li tomu právní limity. Zvažte předregistraci vaší studie ještě před zahájením sběru dat.

1.4 Spolupráce, financování a valorizace znalostí

1.4.1 Spolupráce ve výzkumu

UP spolupracuje se širokou škálou veřejných institucí, agentur a soukromých firem. Taková spolupráce může zvyšovat kvalitu a relevanci výzkumu například v tématech veřejného zdraví, životního prostředí, bezpečnosti nebo umělé inteligence. Při výzkumné spolupráci s externími partnery je zásadní zachování výzkumné integrity, akademické svobody a odpovědnosti za metody a interpretaci. Proto je důležité dodržovat následující principy:

- a. Externí partner může přispět k definování výzkumných témat a otázek, ale vědecké metody by měly být vybírány pouze na základě vědecky podložených úvah a výzkumný pracovník UP nese za zvolené vědecké metody zodpovědnost.

- b. Výzkumní pracovníci musí mít svobodu prezentovat výsledky výzkumu tak, aby nebyla narušena jejich výzkumná integrita.
- c. Pro zajištění kvality a ověřitelnosti musí mít výzkumníci přístup k datům, metadatům a průvodní dokumentaci získaným externím partnerem v rozsahu nezbytném k řádnému provedení a ověření jejich části výzkumu. Brání-li plnému přístupu právní, smluvní nebo bezpečnostní důvody, musí dohoda určit režim řízeného přístupu nebo jiný věrohodný způsob nezávislého ověření.
- d. Mezi UP a externím partnerem může být smluvně dohodnuto přiměřené odložení publikování výsledků z relevantních důvodů, zejména za účelem ochrany duševního vlastnictví nebo důvěrných informací. Například zveřejnění vynálezu před podáním patentové přihlášky může vést ke ztrátě novosti, a tím znemožnit nebo podstatně omezit získání patentové ochrany; délka odkladu proto musí být odůvodněná a předem vymezená.
- e. Výzkumná spolupráce s externím partnerem musí být v rozsahu odpovídajícím jejím rizikům a závazkům popsána v písemné dohodě zachycené v trvalé formě.

Dohoda musí, je-li to pro danou spolupráci relevantní, upravit zejména práva a povinnosti partnerů, pravidla nakládání s daty a výsledky, podmínky publikování, ochranu důvěrných informací a duševního vlastnictví, dobu trvání spolupráce, podmínky a důsledky jejího ukončení a řešení střetu zájmů, pokud jsou tyto otázky pro danou spolupráci relevantní.

Výzkumní pracovníci by se měli při plánování společného projektu dohodnout na:

- a. Finančním ohodnocení pracovníků.
- b. Podílu na nákladech výzkumného projektu.
- c. Nakládání s výzkumnými daty, a to i s ohledem na zveřejňování v časovém rámci.

- d. Vědeckovýzkumných výstupech a jejich publikování, afiliacích výzkumníků, patentových přihláškách a dalších přihláškách průmyslových práv apod.
- e. Ochraně a předpokládaných podílech na vzniklém duševním vlastnictví.

Dohody o podílech na publikacích, datech a průmyslových právech mají vycházet ze skutečných tvůrčích příspěvků a musí respektovat oprávnění osob jednat za UP. Důležité je předem vyjasnit vzájemná očekávání, povinnosti, odpovědnosti, role, možné výstupy a potenciální střety zájmů a v průběhu projektu je pravidelně přehodnocovat. Přiměřeně se uznávají příspěvky technických, datových a výzkumně-manažerských pracovníků i dalších podpůrných rolí. Mezinárodní otevřenost je výchozí hodnotou vědecké spolupráce, není však absolutní: sdílení může být legitimně omezeno právními předpisy, etickými a bezpečnostními požadavky, sankčními režimy, smluvní důvěrností nebo ochranou duševního vlastnictví. Výzkumní pracovníci UP jsou povinni respektovat požadavky platné pro UP i partnerskou instituci a včas řešit případný rozpor mezi nimi.

U mezinárodních spoluprací a projektů je nutné přiměřeně posuzovat rizika výzkumné bezpečnosti. Kontrolní otázky zahrnují zejména: nežádoucí transfer znalostí a technologií; vměšování cizí moci a vlivové působení; obcházení sankčních režimů; porušení etiky nebo integrity; zneužití osobních údajů, důvěrných dat nebo obchodního tajemství; ohrožení duševního vlastnictví; kybernetická rizika; exportní kontrolu a *dual-use* potenciál výsledků.

Jak postupovat:

(1) Identifikujte relevantní rizika, (2) určete řešitele nebo vedoucího spolupráce odpovědného za jejich posouzení, (3) podle typu rizika konzultujte příslušné odborné pracoviště UP, (4) zdokumentujte rozhodnutí a ochranná opatření a (5) rizika průběžně přehodnocujte. Posouzení má být součástí odpovědné internacionalizace a nemá bezdůvodně omezovat otevřenou vědeckou spolupráci a akademickou svobodu ani vytvářet obecnou nedůvěru vůči zahraničním partnerům.

1.4.2 Financování výzkumu

Financování a projektový rozvoj mají podporovat metodologicky kvalitní, etický a realisticky naplánovaný výzkum. Požadavky poskytovatele ani soutěžní tlak nesmějí deformovat odborný úsudek nebo vytvářet pobídky ke sporným výzkumným praktikám. Řešitel nebo vedoucí projektu plánuje reálné kapacity a pracovní zátěž týmu, náklady na správu dat, etické a bezpečnostní požadavky, odpovědné pracovní podmínky a transparentní využití institucionálních zdrojů. UP rozvíjí dlouhodobou výzkumnou kapacitu také prostřednictvím profesionální podpory výzkumně-manažerských pracovníků. Projektový servis UP (PSUP; <https://www.upol.cz/ps/>) a obdobná pracoviště na součástech poskytují podporu k mezinárodním, národním i interním grantům; aktuální výzvy a školení zveřejňují ve svých informačních kanálech.

Jak postupovat:

Plánujte projekt a jeho rozpočet s dostatečným předstihem. Už ve fázi návrhu konzultujte grantové výzvy s Projektovým servisem UP a do rozpočtu nezapomeňte zahrnout položky na open access poplatky a datový management.

1.4.3 Využití a valorizace znalostí

Valorizace znalostí zahrnuje využití výsledků výzkumu ve prospěch společnosti, kultury, vzdělávání, veřejných politik, odborné nebo klinické praxe a ekonomiky. Může mít podobu komercializace a ochrany duševního vlastnictví, ale také tvorby standardů a metodik, veřejného zapojení, otevřeného softwaru, dat a dalších výstupů, občanské vědy nebo spolupráce s veřejnou správou a neziskovým sektorem; vhodná forma závisí na oboru, povaze výsledku a veřejném zájmu. Právní režim výsledků vzniklých na UP závisí na povaze výsledku, postavení autora nebo původce, souvislosti výsledku s jeho pracovními či studijními povinnostmi, smluvních ujednáních a příslušných právních a vnitřních předpisů. U zaměstnaneckých děl vykonává UP za podmínek autorského zákona majetková práva autora. U zaměstnaneckých předmětů průmyslového vlastnictví může UP za podmínek příslušných právních předpisů uplatnit právo na ochranu. U školních děl zůstávají majetková práva zásadně studentovi, není-li stanoveno nebo sjednáno jinak; režim předmětů průmyslového vlastnictví a případných výnosů z jejich komercializace se posuzuje samostatně podle právních a vnitřních předpisů a příslušných ujednání. Před zveřejněním nového výsledku je vhodné posoudit vedle publikačního také jeho společenský, kulturní, odborný a případný komerční

potenciál, zejména možnost ochrany, licencování, převodu, poskytování unikátní služby nebo založení spin-offu.

Jak postupovat:

Před zveřejněním výsledku (článek, konference) zvažte jeho komerční a ochranný potenciál. Pokud takový potenciál existuje, včas kontaktujte Vědeckotechnický park (VTP) UP a před zveřejněním s ním posuďte vhodný způsob ochrany; je-li relevantní patentová ochrana, zajistěte podání patentové přihlášky před zveřejněním výsledku.

1.5 Hodnocení, posuzování a jiné podobné činnosti

Peer review a odborné posuzování jednotlivých výstupů a projektů jsou důležitou součástí vědecké komunikace a rozhodovacích procesů tam, kde se tento způsob hodnocení používá. Recenzenti a hodnotitelé mají postupovat podle pravidel zadavatele a relevantních oborových standardů; při publikačním peer review lze vycházet také z doporučení *Committee on Publication Ethics* (COPE). Recenzent zejména ověří svou odbornost a nestrannost, oznámí svůj případný střet zájmů, zachová důvěrnost, nepoužije neveřejné informace ve vlastní prospěch a vypracuje věcné a respektující hodnocení; podrobněji viz COPE *Ethical Guidelines for Peer Reviewers*.

Odpovědné hodnocení výzkumu, výzkumníků a týmů má být kvalitativní a kontextualizované a má odpovídat principům reformy hodnocení výzkumu, včetně rámce CoARA. Kvantitativní ukazatele – například AIS/IF, kvartil nebo decil časopisu,

H-index, počet publikací nebo citací – mohou být v některých oborech relevantním podpůrným podkladem, nemají však být používány mechanicky nebo jako jediné kritérium. Přiměřeně oboru, kariérní fázi a roli se zohledňují zejména kvalita, originalita a spolehlivost výzkumu, vedení, školitelství a mentoring, otevřená věda, sdílení dat a softwaru, metodické výstupy, týmová práce, valorizace znalostí, společenský dopad a zapojení veřejnosti, profesní přínos k řízení a podpoře výzkumu a dodržování výzkumné integrity.

Praktické pravidlo: metrika může upozornit na určitý aspekt výkonu, ale její význam musí být vysvětlen v oborovém a kariérním kontextu a konečný úsudek nemá být pouhým automatickým výsledkem pořadí nebo prahové hodnoty.

Při posuzování práce jiných osob – například publikací, grantů, kvalifikačních prací, pozic nebo projektů – má hodnotitel zejména:

- a. Posoudit svou kvalifikaci a nestrannost.
- b. Nahlásit případný střet zájmů a, je-li to nutné, dále se diskuzí a rozhodování neúčastnit.
- c. Jednat s nejvyšší mírou důkladnosti a objektivity.
- d. Zachovávat důvěrnost posuzovaných materiálů, nevyužívat informace, nápady ani znalosti z nich ve vlastní prospěch nebo ve prospěch jiných osob a respektovat autorská práva a další práva duševního vlastnictví, včetně zákazu jejich neoprávněného užití, zpřístupnění nebo veřejného projednávání.
- e. Chránit hodnocený materiál tím, že jej nebude vkládat do externích nástrojů využívajících umělou inteligenci, včetně nástrojů pro překlad, jazykovou korekturu a stylistickou úpravu (např. DeepL nebo Grammarly), pokud pro daný nástroj a typ zpracovávaných informací není na UP schválen odpovídající bezpečný režim.

- f. Formulovat hodnocení bez ohledu na jeho výsledný závěr jasně, konkrétně, věcně a s respektem; kritika nemá obsahovat osobní invectivy ani neurčité soudy založené pouze na dojmech a, je-li to vhodné, má obsahovat doporučení ke zlepšení.

Jak postupovat:

Před přijetím žádosti o peer-review (recenzi) vždy zhodnoťte, zda nejste ve střetu zájmů. Během zpracování nesdílejte hodnocená data a rukopisy do veřejně dostupných nástrojů AI. Formulujte kritiku věcně, bez invectiv a s doporučením ke zlepšení.

2

Nakládání s výzkumnými daty

2.1 Obecné principy

S výzkumnými daty a dalším výzkumným materiálem musí výzkumník a výzkumný tým nakládat zodpovědně po celý životní cyklus dat a výzkumné aktivity či projektu. Správa dat je sdílenou odpovědností výzkumníka, týmu a instituce: výzkumníci a týmy data plánují, dokumentují a chrání, zatímco UP v rámci svých pravidel a kapacit zajišťuje odpovídající infrastrukturu, odbornou podporu, vzdělávání a dlouhodobé kapacity pro správu dat. Správa dat musí být v souladu s právními, etickými, organizačními, bezpečnostními, smluvními a dalšími legitimními požadavky; současně se má v míře přiměřené povaze výzkumu řídit uznávanými oborovými standardy a FAIR principy. FAIR znamená dohledatelnost, přístupnost, interoperabilitu a znovupoužitelnost dat (*Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable*). U výzkumu týkajícího se domorodých národů nebo komunit s kolektivními právy k datům je vhodné společně s FAIR zohlednit také principy CARE (*Collective Benefit, Authority to Control, Responsibility, Ethics*).

Každý výzkumný pracovník či výzkumný tým by měl:

- a. Plánovat správu výzkumných dat v souladu s vnitřní normou UP R-B-24/08 Správa výzkumných dat na UP v Olomouci. Plán správy výzkumných dat (*data*

management plan – DMP) je povinný, vyžaduje-li jej poskytovatel podpory nebo jiný závazný požadavek; v ostatních případech se jeho použití řídí R-B-24/08. DMP se v průběhu životního cyklu dat aktualizuje a má odpovídat zejména oblastem uvedeným v čl. 5 odst. 2 této normy: charakteristice a vzniku dat, dokumentaci a metadatům, zpracování, ukládání a uchování či zničení, sdílení a zabezpečení, právním a etickým parametrům, právům a odpovědnostem, právům k datům a nákladům a zdrojům správy dat.

- b. Dostatečně podrobně a srozumitelně dokumentovat svoji práci a výzkumná data tak, aby výsledky výzkumu mohly být reprodukovány (např. nezávislými odborníky) na základě informací dostupných v dokumentaci a metadatech.
- c. Zajistit důvěrnost, dostupnost a integritu výzkumných dat a zvolit vhodné postupy k ochraně a zabezpečení dat a minimalizaci rizik jejich ztráty, poškození, neoprávněného přístupu, zneužití, neautorizované změny nebo zveřejnění.
- d. Zajistit dlouhodobé uchování a dostupnost zejména těch výzkumných dat, která jsou potřebná pro reprodukovatelnost a validaci publikovaných výsledků výzkumu a která mají potenciál pro budoucí znovuvyužití, včetně jejich dokumentace a metadat; výzkumná data, která jsou podkladem pro publikované výsledky výzkumu, podkladem pro přihlášku výsledku k udělení právní ochrany podle právních předpisů upravujících průmyslová práva nebo jsou sama o sobě výsledkem výzkumu, musí být uchována po dobu minimálně 10 let, není-li to právními předpisy či z jiných závažných důvodů zcela vyloučeno.
- e. Sdílet data podle zásady „*as open as possible, as closed as necessary*“. Před zveřejněním nebo předáním dat je třeba zkontrolovat zejména: ochranu osobních údajů a práv účastníků, duševní vlastnictví, obchodní tajemství a smluvní závazky, výzkumnou bezpečnost a bezpečnostní zájmy, exportní kontrolu a dual-use rizika a případný legitimní plán transferu znalostí. Zvolený režim přístupu a důvody

omezení se dokumentují v DMP a podle potřeby se konzultují s data stewardem nebo jiným příslušným pracovištěm.

S plánováním správy dat, volbou repozitáře, metadaty, DMP a nastavením přístupu pomáhají institucionální data stewardi a jejich koordinační síť na UP. Jejich včasné zapojení se doporučuje již při plánování projektu, zejména u složitých datových, etických, bezpečnostních nebo FAIR požadavků. Data stewardi pomáhají volit dlouhodobě udržitelná a interoperabilní řešení, důvěryhodné repozitáře a podle povahy projektu také vhodné evropské infrastruktury včetně EOSC.

Jak postupovat:

Již při přípravě výzkumu založte Data Management Plan (DMP, doporučeno v DSWizard) a během projektu ho aktualizujte. Před sdílením dat využijte rozhodovací checklist a ověřte s data stewardem, zda mohou být otevřena (FAIR).

2.2 Výzkum zahrnující lidské účastníky

U výzkumu zahrnujícího lidské účastníky, biologický materiál lidského původu nebo data týkající se identifikované či identifikovatelné osoby je před zahájením výzkumu nutné určit zejména: povahu a míru rizik; zda jde o osobní údaje, zvláštní kategorie osobních údajů, pseudonymizovaná nebo anonymizovaná data; právní titul a účel zpracování; rozsah a dobu uchování; a pravidla pro přístup, sdílení, sekundární využití, mezinárodní předání a případné zpracování pomocí AI nástrojů. Pseudonymizace je ochranným opatřením, nikoli anonymizací; pokud lze údaje

opětovně přiřadit ke konkrétní osobě prostředky, jejichž použití lze rozumně předpokládat, zůstávají osobními údaji. Na rozdíl od pseudonymizovaných dat anonymizovaná data do režimu GDPR nespadají, mohou však nadále podléhat etickému schválení, DMP, smluvním závazkům a oborovým pravidlům. Rozlišení pseudonymizace a anonymizace je proto zásadní pro určení právního režimu dat, nastavení přístupových práv a možností jejich dalšího sdílení.

Posouzení rizik u výzkumu s lidmi má podle povahy studie zahrnovat fyzická, psychická, sociální, ekonomická, právní, reputační a informační rizika a posouzení jejich přiměřenosti vůči očekávanému přínosu. Zvýšenou pozornost vyžaduje výzkum s nezletilými osobami, osobami s omezenou schopností dát informovaný souhlas, osobami v závislém nebo hierarchickém vztahu k výzkumníkovi a s dalšími zranitelnými skupinami. U každé skupiny je nutné před zahájením určit konkrétní etický a právní režim a přizpůsobit mu nábor, poskytování informací, získání souhlasu nebo souhlasu zákonného zástupce, ochranu soukromí i mechanismy ukončení účasti; požadavky je třeba ověřit u příslušné etické komise a podle povahy věci také u právního nebo jiného odborného pracoviště UP.

2.2.1 Dobrovolný informovaný souhlas, ochrana soukromí a zpracování osobních údajů

Informovaný souhlas s účastí ve výzkumu je především etickým předpokladem dobrovolného zapojení člověka do výzkumu a prospektivního získávání jeho biologického materiálu nebo identifikovatelných údajů, nestanoví-li právní předpis nebo příslušný etický rámec jinak. Je třeba jej odlišovat od souhlasu se zpracováním osobních údajů podle GDPR: právní titul pro zpracování osobních údajů

a případnou výjimku pro zpracování zvláštních kategorií údajů je nutné určit samostatně a souhlas podle GDPR není automaticky jediným ani vždy vhodným právním titulem. Informovaný souhlas s účastí má být svobodný, srozumitelný, dostatečně konkrétní a přiměřeně doložitelný.

Forma zachycení informovaného souhlasu se řídí povahou výzkumu, právními požadavky a případným stanoviskem etické komise. Pokud by písemný nebo jinak identifikující záznam souhlasu sám zvyšoval riziko pro účastníka, lze použít jiný řádně zdokumentovaný postup, je-li v daném právním a etickém režimu přípustný.

Při získávání informovaného souhlasu je vhodné jako kontrolní seznam ověřit, zda účastník:

- Rozumí účelu výzkumu, povaze své účasti, předvídatelným rizikům a očekávaným přínosům.
- Má dostatek informací a času k posouzení své situace a může klást otázky.
- Se rozhoduje svobodně, bez nepřiměřeného nátlaku, závislosti nebo klamání.
- Může své rozhodnutí srozumitelně vyjádřit způsobem přiměřeným svým schopnostem.
- Ví, že může účast odmítnout nebo ukončit bez udání důvodu a bez nepřiměřené újmy.

U sekundárního využití dříve získaných dat nebo biologického materiálu je třeba odděleně posoudit etickou přípustnost, právní titul podle GDPR a českého práva a případná smluvní či účelová omezení.

S informacemi o účastnících výzkumu a dalších osobách, s nimiž se výzkumník seznámí během výzkumného procesu, je třeba zacházet důvěrně, citlivě a přiměřeně účelu výzkumu. Praktická ochrana zahrnuje zejména minimalizaci rozsahu údajů, nastavení přístupových práv, oddělené uchovávání identifikátorů tam, kde je to vhodné, bezpečné úložiště, předem stanovená pravidla sdílení a postup pro řešení bezpečnostního incidentu.

Zvýšenou ochranu vyžadují zejména zvláštní kategorie osobních údajů. Výzkumný pracovník musí účastníky pravdivě informovat, jak a po jakou dobu budou údaje chráněny, uchovávány a sdíleny a zda lze zajistit anonymitu, nebo pouze důvěrnost a pseudonymizaci. Výzkumník nesmí přislíbit anonymitu, pokud je identifikace nebo reidentifikace možná prostředky, jejichž použití lze rozumně předpokládat. Před použitím externího vzoru informovaného souhlasu je třeba ověřit, zda příslušná součást UP nemá vlastní aktuální vzor; vzory a metodickou podporu poskytují mimo jiné Filozofická fakulta a Fakulta tělesné kultury UP.

Jak postupovat:

Využívejte primárně schválené vzory UP pro informované souhlasy. Přizpůsobte jazyk cílové skupině. Zabezpečte digitální i fyzické verze podepsaných souhlasů odděleně od výzkumných (pseudonymizovaných) dat a klíčů.

2.2.2 Etické a regulační požadavky na biomedicínský a klinický výzkum

Biomedicínský a klinický výzkum zahrnuje zejména klinická hodnocení léčivých přípravků, klinické zkoušky zdravotnických prostředků, studie funkční způsobilosti diagnostických zdravotnických prostředků in vitro, neintervenční klinické studie, výzkum se zdravotnickou dokumentací, výzkum s biologickým materiálem lidského původu a další studie zaměřené na prevenci, diagnostiku, terapii, péči a zdraví.

Výzkum zahrnující lidské účastníky, lidský biologický materiál nebo údaje o osobách se provádí v souladu s příslušnými právními předpisy, obecnými zásadami výzkumné etiky a relevantními oborovými etickými standardy. V biomedicínském a klinickém výzkumu se uplatňují zejména principy Helsinské deklarace a podle povahy výzkumu také další mezinárodní standardy, například doporučení CIOMS nebo zásady správné klinické praxe (ICH-GCP). V psychologické, sociálněvědní, pedagogické a v dalších oblastech výzkumu s lidskými účastníky se postupuje podle příslušných oborových etických kodexů a profesních standardů (např. v psychologii EFPA, APA nebo ČMPS). Nad rámec obecných pravidel pro výzkum s lidskými účastníky platí pro biomedicínský a klinický výzkum zejména následující zásady:

- a. Práva a zájmy jednotlivých subjektů mají vždy přednost před vědeckými zájmy.
- b. Povinností je podporovat a chránit zdraví, blaho a práva účastníků výzkumu.
- c. Klinický výzkum musí být prováděn pouze osobami s odpovídající etickou a vědeckou kvalifikací.
- d. Klinickému výzkumu musí předcházet pečlivé posouzení předvídatelných rizik pro subjekty.

- e. Je třeba zavést opatření k minimalizaci rizik a tato rizika je nutné průběžně sledovat.
- f. Návrh a provedení každé biomedicínské nebo klinické studie musí být jasně popsán ve výzkumném protokolu.
- g. Výzkumný protokol musí být před zahájením studie předložen k posouzení příslušné etické komisi.
- h. Výroba, dovoz a kontrola jakosti hodnocených léčivých přípravků musí splňovat požadavky správné výrobní praxe a příslušných právních předpisů.

Obecně především platí, že vědecký výzkum na člověku lze provádět pouze tehdy, pokud jsou splněny všechny následující podmínky:

- a. K výzkumu na člověku neexistuje žádná alternativa srovnatelného účinku.
- b. Rizika výzkumu nejsou neúměrně vysoká vzhledem k možnému prospěchu z výzkumu.
- c. Výzkumný projekt byl schválen příslušným orgánem po nezávislém posouzení.
- d. Osoby zapojené do výzkumu byly informovány o svých právech a zárukách.
- e. Nezbytný souhlas byl dán výslovně, konkrétně a je zdokumentován. Takový souhlas lze kdykoliv svobodně odvolat.
- f. Pokud zákon umožňuje provádět výzkum na embryích *in vitro*, musí být zajištěna odpovídající ochrana embrya v souladu se zákonem. Vytváření lidských embryí pro výzkumné účely je zakázáno.

2.3 Výzkum zahrnující zvířata, biologický materiál a biologickou bezpečnost

Výzkum zahrnující pokusná zvířata, biologický materiál nelidského původu, infekční materiál, geneticky modifikované organismy (GMO), genetické produkty, biologické toxiny nebo jiné biologicky rizikové postupy musí být před zahájením zařazen do příslušného režimu biologické bezpečnosti a musí být prováděn pouze v souladu s právními předpisy, příslušnými etickými, bezpečnostními a jinými povoleními, principy 3R u pokusných zvířat (*Replace, Reduce, and Refine*) a relevantními oborovými doporučeními pro vykazování/reportování výsledků.

U GMO je nutné posoudit zejména, zda jde o uzavřené nakládání, uvádění do životního prostředí nebo uvádění na trh, a zajistit příslušné oznámení, povolení nebo jiné oprávnění, hodnocení rizik, schválené pracoviště, proškolení osob, evidenci, označování, pravidla uchovávání, transportu, zneškodnění a nakládání se související dokumentací.

Etické posouzení projektu nenahrazuje povolení ani jiné povinnosti podle předpisů pro GMO, BOZP, biologickou bezpečnost, ochranu veřejného zdraví nebo ochranu zvířat. U výsledků s *dual-use* potenciálem je nutné přiměřeně posoudit riziko zneužití a nastavit pravidla pro přístup, sdílení, publikování, uchovávání materiálu a související dokumentaci.

Jak postupovat:

Před zahájením projektu ověřte, zda se na něj vztahuje schválení nebo evidence pro práci se zvířaty, GMO, infekčním materiálem či jinými biologickými riziky; určete odpovědnou osobu, požadované školení, režim pracoviště, uchovávání a likvidaci materiálu a postup při incidentu. Konkrétní požadavky vždy ověřte u příslušného pracoviště a podle místních pravidel UP.

2.4 Pochybení při správě a nakládání s výzkumnými daty

Odchytky od dobré výzkumné praxe při správě dat mohou být úmyslné i nedbalostní a jejich závažnost se posuzuje podle povahy, míry zavinění a dopadu. Je třeba odlišovat poctivou chybu (*honest error*), legitimní odborný nesouhlas, nedbalost, spornou či problematickou výzkumnou praxi a závažné porušení výzkumné integrity. I neúmyslný incident – například nedostatečné zabezpečení, ztráta dat, neoprávněný přístup, únik nebo nesprávné sdílení – může vyžadovat bezodkladnou nápravu, hlášení podle příslušných pravidel a úpravu pracovních postupů. Úmyslné nebo závažně nedbalé jednání se posuzuje podle příslušných vnitřních předpisů a metodik UP, zejména Etického kodexu zaměstnanců a studentů UP. Cílem je zejména ochrana lidských účastníků, subjektů údajů a výzkumných dat, náprava vědeckého záznamu, ochrana oznamovatelů a prevence opakování.

Mezi typická pochybení při práci s daty a související výzkumnou integritou patří:

- a. Úmyslné zneužití, odcizení, zničení nebo zatajení výzkumných dat; dále závažně nedbalé nezabezpečení dat vedoucí k jejich ztrátě, neoprávněnému přístupu, úniku, neautorizované změně nebo zveřejnění.
- b. Fabrikace, falzifikace, plagiátorství nebo nekalá manipulace jakéhokoliv charakteru (detailněji v kapitole 3.4.2).
- c. Neodůvodněné připisování nebo nepřiznání autorství nebo původcovství k výsledku.
- d. Zneužití statistické analýzy s cílem ovlivnit statistickou signifikanci výsledků („P-hacking“).
- e. „HARKing“ (hypothesizing after the results are known), tedy vytvoření hypotézy po seznámení s výsledky a její prezentování jako hypotézy stanovené předem, aniž je přiznána její post hoc povaha.
- f. Neodůvodněné zadržování dat nebo výsledků výzkumu.
- g. Zničení údajů z výzkumu nebo materiálů s úmyslem zabránit vyšetření pochybení při provádění výzkumu, vývoje, inovací a transferu znalostí.
- h. Umožnění poskytovatelům financí ohrozit nezávislost a nestrannost výzkumného procesu.
- i. Nesplnění zákonných, etických a profesních povinností, např. při výzkumu zahrnujícím lidské účastníky nebo při výzkumu klinickém.

3

Publikování výsledků a výzkumných dat

3.1 Autorství

Vědecké autorství představuje uznání významného odborného příspěvku k výzkumnému výstupu a současně přijetí odpovědnosti za jeho obsah. Řídí se příslušnými oborovými standardy, pravidly vydavatele, skutečným odborným příspěvkem a odpovědností za výstup. Pořadí autorů a konkrétní kritéria se mezi obory liší a mají být dohodnuta transparentně. Příspěvky autorů a dalších přispěvatelů je vhodné popsat například prostřednictvím taxonomie CRediT (<https://credit.niso.org>), která popisuje role přispěvatelů, sama však neurčuje, kdo splňuje kritéria autorství. Vědecké autorství je nutné odlišovat od autorskoprávního autorství a od původcovství předmětů průmyslového vlastnictví, které se řídí příslušnými právními předpisy a vnitřními normami UP. Jedné osobě lze v CRediT přiřadit více rolí a jednu roli více osobám; umožňuje-li to použitý systém, lze míru přispění označit jako *lead*, *equal* nebo *supporting*.

3.2 Plánování autorství

Na předběžných kritériích a očekávaném pořadí autorů by se měl tým dohodnout již v rané fázi výzkumu a dohodu průběžně aktualizovat podle skutečného vývoje

příspěvků. Ve větších, interdisciplinárních nebo dlouhodobých projektech má tým pravidelně reflektovat také role a příspěvky všech členů, včetně juniorních, technických, datových a podpůrných pracovníků, aby práce byla náležitě uznána a změny očekávání nezpůsobovaly konflikty. Autor má významně přispět ke koncepci nebo designu výzkumu, získání, analýze či interpretaci dat nebo k vytvoření podstatné části výstupu; má se podílet na jeho zpracování nebo odborně významné kritické revizi, schválit konečnou verzi a přijmout odpovědnost za svůj příspěvek i za integritu výstupu v rozsahu, který může rozumně posoudit. Samotná technická, administrativní, jazyková nebo materiální pomoc, obecný dohled či získání financování autorství nezakládají, musí však být náležitě přiznány. Významná metodologická, statistická, datová nebo interpretační práce může autorství zakládat, jsou-li splněna ostatní příslušná kritéria. Již při plánování projektu má být určena také odpovědnost za správu klíčových datasetů a kontaktní osoba nebo role, na kterou se lze obrátit v otázkách jejich původu, dokumentace, oprav a zpřístupnění; tato datová odpovědnost sama o sobě nezakládá autorství publikace.

Jak postupovat:

Očekávaná autorství a podíly členů týmu (nejlépe dle taxonomie CRediT) diskutujte a písemně zaznamenejte na úplném začátku výzkumu. Pokud se něčí reálný přínos v průběhu práce změní, dohodu včas revidujte.

3.3 Případy zneužití autorství

Nejčastějšími pochybeními v oblasti vědeckého autorství jsou uvedení osob, které nesplňují příslušná kritéria autorství, a opomenutí osob, které tato kritéria splňují. Neetické je zejména automatické nárokování autorství na základě seniority, hierarchického postavení, zajištění financování, vlastnictví infrastruktury nebo obecného vedení pracoviště. Mocenské a závislé vztahy mohou zvyšovat riziko neetického autorství; vedoucí pracovníci a školitelé proto mají podporovat transparentní dohody, mentoring a bezpečný způsob konzultace nebo řešení sporu bez odvet. Podpora juniorních pracovníků je legitimní součástí mentoringu, nesmí však vést k nepravdivému vykázání jejich nebo cizího podílu na výstupu.

Samotné postavení školitele či vedoucího pracoviště, zajištění financování nebo obecný dohled autorství nezakládají. Splňuje-li však školitel nebo jiná osoba příslušná kritéria vědeckého autorství, nesmí být ze seznamu autorů vyloučení.

3.3.1 Darované autorství

Darované, hostující nebo zdvořilostní autorství je přiznání vědeckého autorství osobě, která nesplňuje kritéria vědeckého autorství podle příslušných oborových standardů a pravidel vydavatele. Důvody k tomuto kroku mohou být různé:

- a. Připsání autorství starším či známějším kolegům v domněnání, že to pomůže zvýšit důvěryhodnost výzkumného týmu a šance na publikování výstupu.
- b. Zavděčení se kolegům či spolupracovníkům, jako odměna za dřívější pomoc.
- c. Snaha o udržení dobrých vztahů a očekávání recipročního jednání v budoucnosti.
- d. Připsání autorství nadřízeným či vedoucím pracovníkům jako projev loajality.

- e. Uznání formálního vedení nebo materiální či nemateriální podpory (či jiné vyjádření vděku).

Samotné jazykové, stylistické nebo redakční úpravy rukopisu autorství nezakládají. Významná kritická revize, která podstatně ovlivní odborný obsah, interpretaci nebo argumentaci práce, může být jedním z příspěvků zakládajících autorství, jsou-li současně splněna ostatní příslušná kritéria autorství. Pořadí autorů má respektovat oborové zvyklosti a transparentně dohodnutý skutečný přínos jednotlivých autorů; případná podpora juniorního člena týmu nesmí zastírat skutečný rozsah příspěvků. Sporům předchází zejména včasná a průběžně aktualizovaná dohoda zachycená v trvalé podobě, popis rolí pomocí CRediT a předem známá cesta pro nestrannou konzultaci nebo řešení sporu.

Příklad z praxe:

Vedoucí ústavu požaduje, aby byl automaticky přidán na seznam autorů nové publikace doktoranda, ačkoliv se na samotném výzkumu ani psaní nepodílel a pouze formálně schválil využití fakultní laboratoře. Jedná se o neetickou praxi.

3.3.2 Skryté autorství

Nastává tehdy, když je v seznamu autorů nebo i jen v poděkování záměrně opomenut jednotlivec, který přímo splňuje kritéria pro autorství nebo se na výzkumu významně podílel. Může se jednat o kolegy, kteří v průběhu výzkumu ukončili spolupráci s výzkumným týmem, studenty, kteří (skutečně či domněle) neaspirují

na akademickou dráhu, apod. Opomenutí se může zdát na první pohled jako drobný problém, může však skrývat eticky sporné otázky týkající se například střetu zájmů – tato praxe se totiž někdy používá k záměrnému zamlžení účasti jednotlivce nebo instituce (např. soukromé společnosti sponzorující výzkum). S tím souvisí zvláště závažná nekalá praxe, kdy jsou studie (např. farmakologické) realizovány zaměstnanci soukromých společností za účelem propagace produktu v rámci odborné komunity, přičemž skuteční autoři zůstávají utajeni a výstup je spojován s autory, kteří na první pohled působí jako nezávislí, dodávající důvěryhodnost.

Příklad z praxe:

Soukromá firma financuje výzkumný projekt a její vlastní analytik provede klíčové statistické výpočty, na kterých celá studie stojí. V konečné publikaci však analytik není uveden, aby článek navenek působil jako nezávislý a akademický výstup.

3.4 Dostupnost, zveřejňování a šíření výsledků

Výsledky výzkumu a výzkumná data mají být dostupné v největší přiměřené míře, pokud tomu nebrání etické, právní, smluvní, bezpečnostní nebo jiné legitimní důvody. Režim dostupnosti se volí podle povahy výstupu a rizik: (1) interní dostupnost v rámci týmu nebo infrastruktury UP; (2) řízený nebo omezený přístup pro oprávněné uživatele nebo (3) otevřené zveřejnění v důvěryhodném repozitáři. Omezení může být odůvodněno zejména ochranou osobních údajů, duševního vlastnictví a obchodního tajemství, smluvní důvěrností, bezpečnostními zájmy,

exportní kontrolou, *dual-use* riziky nebo legitimním plánem transferu znalostí. Důvody a zvolený režim se dokumentují v DMP a *Data Availability Statement*. Dostupnost a otevřenost mají podporovat ověřitelnost, replikovatelnost a znovupoužitelnost výsledků a přínos výzkumu společnosti. Podrobnosti k pojmu dostupnost a k volbě režimu přístupu stanoví zejména vnitřní norma R-B-24/08 a její metodické materiály; informace o otevřené vědě jsou na <https://openscience.upol.cz>. Při zveřejňování musí autoři dbát na úplnost, pravdivost, ověřitelnost a objektivní interpretaci výsledků včetně kritické reflexe omezení studie a s ohledem na oborová specifika.

Jak volit režim dostupnosti: otevřený přístup je vhodný, pokud neexistuje legitimní překážka; řízený přístup se používá zejména tam, kde lze data sdílet pouze s oprávněnými uživateli za stanovených podmínek; interní režim je odůvodněný pouze po dobu a v rozsahu, které jsou nezbytné k ochraně práv, bezpečnosti, důvěrnosti nebo oprávněného transferu znalostí.

3.4.1 Publikování „back-to-back“

Koordinované souběžné publikování (*back-to-back*) může být užitečné tehdy, když dvě či více skupin nezávisle dosáhnou obdobných výsledků a chtějí je po vzájemné dohodě zveřejnit současně. Hlavním přínosem je transparentní doložení nezávislého potvrzení výsledku bez zbytečného závodu o prvenství. Takový postup musí respektovat důvěrnost recenzního řízení, autorství, práva k datům a případnou ochranu duševního vlastnictví; iniciativa ke koordinovanému zveřejnění musí vycházet od oprávněných autorů a nesmí být vynucována zpřístupněním důvěrných informací.

3.4.2 Pochybení související s tvorbou a publikováním výsledků

Fabrikace, falzifikace a plagiátorství jsou závažná porušení výzkumné integrity. Mohou vzniknout již při tvorbě, analýze nebo dokumentaci výsledků a následně se projevit při jejich publikování; jejich definice a příklady jsou uvedeny níže. Oprava nebo doplnění vědeckého záznamu nejsou samy o sobě známkou selhání integrity, ale běžnou součástí sebeopravného fungování vědy. UP podporuje včasné opravy a prostředí, v němž výzkumníci nejsou motivováni chyby zatajovat ze strachu z nepřiměřených reputačních následků; úmyslné zakrývání pochybení tím není omluveno.

- **Fabrikace:** Vytváření neexistujících dat nebo výsledků a jejich vydávání za data či výsledky skutečné. Například vytváření dat pro experiment, který nikdy nebyl proveden.
- **Falzifikace:** Manipulace výzkumného materiálu, vybavení nebo procesů, nebo vynechání dat nebo výsledků bez řádného vědeckého nebo statistického zdůvodnění. Například úprava dat za účelem změny signifikance výsledku.
- **Plagiátorství:** Plagiátorstvím se rozumí použití cizí práce, slovního nebo obrazového vyjádření, dat, kódu, struktury, metodického řešení nebo myšlenky bez řádného přiznání původního zdroje způsobem, který vyvolává dojem, že jde o vlastní přínos. Posouzení plagiátorství jako porušení výzkumné integrity je třeba odlišovat od posouzení oprávněnosti užití díla podle autorského práva – například parafrázování nápadů jiné osoby bez odpovídající reference. Za plagiátorství se nepovažuje uvádění všeobecně známých faktů (i oborově specifických), které lze získat z velkého množství dostupných zdrojů.
- **„Autoplagiátorství“:** Autoplagiátorství je prezentování vlastního dříve zveřejněného textu, dat, výsledků nebo obrazového materiálu jako nového původního přínosu

bez řádného odkazu na původní výstup a bez transparentního vysvětlení rozsahu opětovného použití. Za nepřipustnou duplicitní publikaci se nepovažují legitimní formy sekundárního zveřejnění, jsou-li transparentně označeny, řádně odkazují na původní výstup a splňují pravidla dotčených vydavatelů a právních předpisů.

- **„Salámové“ publikování:** „Salámové“ publikování je neodůvodněné rozdělení jednoho uceleného souboru výsledků do více dílčích publikací především za účelem zvýšení jejich počtu. Za problematické se nepovažuje věcně odůvodněné rozdělení rozsáhlého výzkumu, pokud jednotlivé výstupy přinášejí samostatnou otázku nebo analýzu a transparentně odkazují na související publikace a sdílená data. Instituce a hodnotitelé mají současně předcházet pobídkám založeným na prostém počtu výstupů a uplatňovat principy odpovědného hodnocení uvedené v kapitole 1.5. Výzkumník například testuje celkem 20 parametrů. Výsledky jsou nesignifikantní, ale on uměle rozdělí data na tři menší studie (salámové publikování) a v jedné z nich zdůrazní jen dva parametry, které náhodou vyšly pozitivně (P-hacking).
- **Chybná interpretace:** Chybná interpretace je nesprávné, zavádějící nebo nepřiměřené vyvozování závěrů z dat, analýz nebo jiných podkladů, ať vědomě, nebo z nedbalosti. Může spočívat zejména v zamlčení relevantních výsledků, ignorování významných omezení studie, v nepřiměřené generalizaci nebo v tvrzení, které dostupné důkazy nepodporují.
- **„Paper mills“ neboli „papírové manufaktury“:** Za závažné porušení dobré výzkumné praxe se považuje objednání, koupě, prodej nebo předložení fabrikovaných či falzifikovaných dat, podvodného rukopisu nebo autorství bez skutečného odborného příspěvku. Takové služby bývají označovány jako „paper mills“ neboli „papírny“. Podezření mohou vyvolat například nevysvětlitelné shody mezi rukopisy, nekonzistentní data a obrazové přílohy, nedoložitelný původ dat nebo nabídky na koupi autorství. Při pochybnostech je třeba věc konzultovat s vydavatelem

nebo příslušným pracovištěm UP a postupovat podle pravidel pro řešení podezření na pochybení.

- **Predátorské časopisy:** Tlak na rychlé publikování a rozmanitost současných publikačních modelů mohou být zneužívány podvodnými nebo odborně nedůvěryhodnými vydavateli, označovanými jako predátorští vydavatelé. Predátorství nelze ztotožňovat s otevřeným přístupem ani s vybíráním publikačního poplatku; varovnými znaky jsou zejména klamavé informace, nedostatečné nebo fiktivní recenzní řízení, nereálně krátký nebo netransparentní recenzní proces, nedohledatelná či nevěrohodná redakční rada, agresivní nábor autorů a odchylky od uznávaných redakčních a publikačních standardů. Predátorští vydavatelé často nezajišťují ani dlouhodobé uchování digitálního obsahu.

Publikování v predátorských časopisech může výrazně poškodit profesní reputaci autora a prestiž pracoviště. Může také poznamenat úspěšnost autora v grantových soutěžích či ve snaze získat práci v akademickém prostředí. Čas a úsilí vynaložené na výzkumný projekt mohou tímto způsobem publikování přijít vniveč. Obdobně problematické je členství v redakčních radách neseriózních či přímo pochybných časopisů a účast na predátorských konferencích. Při pochybnostech s volbou důvěryhodného časopisu, otevřeným přístupem a publikačním postupem pomáhá Knihovna UP a příslušná pracoviště podpory vědy a výzkumu.

Před zasláním rukopisu do neznámého časopisu je vhodné si jej prověřit v dostupných databázích (např. <https://thinkchecksubmit.org/>).

Zkontrolujte, zda:

- Má časopis platný ISSN kód, např. na ISSN Portálu (<https://portal.issn.org>).
- Je indexovaný v uznávaných databázích, třeba Web of Science (<https://jcr.clarivate.com/jcr/home>) nebo Scopus (<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic>), přičemž je třeba mít na paměti, že některé pochybné časopisy čas od času proniknou i do těchto databází.
- Časopis, který se označuje jako open access, figuruje v registru open access časopisů DOAJ (<https://www.doaj.org>), přičemž i do této databáze mohou některé pochybné časopisy čas od času proniknout.
- Jsou uváděné pravdivé scientometrické údaje, např. na <https://jcr.clarivate.com/jcr/home> nebo <https://scopus.com>.
- Vhodné je podrobně prostudovat webové stránky časopisu, kvalitu publikovaných textů a složení redakční rady se zaměřením na znaky predátorských časopisů. Rozhodnutí o publikaci výsledků výzkumné práce od autorů vyžaduje obezřetnost, kritické posouzení lákavých a podbízivých nabídek k recenzování článků neznámých časopisů nebo nabídek k publikování v nich. Obdobné je to s nabídkami členství v redakčních radách neproověřených časopisů či v případech nabídek vydavatelství, jež se pohybují na hraně predátorství či svou vydavatelskou praxí vyvolávají jakékoliv pochybnosti. Uvedené nabídky je vhodné konzultovat se zkušenějšími kolegy z oboru.

Jak postupovat:

Před odesláním rukopisu využijte nástroj Think.Check.Submit. Zkontrolujte ISSN časopisu, ověřte jeho reálnou přítomnost v uznávaných databázích (Web of Science, Scopus, DOAJ) a detailně se podívejte na legitimitu redakční rady.

3.5 Citování

Uznávání práce ostatních je důležité pro udržení kolegiální kultury a je předpokladem odpovědnosti a kritiky. Řádné citování je také předpokladem legálního užití cizího autorského díla v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Výzkumníci uvádějí přesné odkazy na všechny využitě zdroje v míře a formě odpovídající oborovým citačním standardům. Týká se to nejen publikací, ale podle povahy výstupu také datasetů a digitálních databází, softwaru, zdrojového kódu, metod, obrazových a audiovizuálních zdrojů a dalších relevantních digitálních či nevědeckých materiálů. To platí i při opětovném použití textu z vlastních publikací. Odkazy musí být dostatečné, aby umožnily ostatním vyhledat, zhodnotit a interpretovat obsah v původním kontextu. Výzkumní pracovníci, kteří staví na myšlenkách a výzumech jiných, ať už publikovaných, nebo nepublikovaných, musí tuto skutečnost přesně uvést, aby bylo zřejmé, jaký je jejich vlastní přínos. Je zapotřebí citovat relevantní práce vyváženě, včetně těch, které nepotvrzují vlastní domněnky a interpretace výsledků. Knihovna UP na <https://ezdroje.upol.cz/citace/> nabízí návod k citování a nástrojům pro tvorbu a správu citací.

Jak postupovat:

Ke správě zdrojů důsledně využívejte citační manažery (např. Zotero, Mendeley, EndNote). Citujte korektně a vyváženě – nezatajujte existenci relevantních studií, které odporují vašim vlastním závěrům.

3.5.1 Neetické citační praktiky

O neetickou citační praktiku se jedná, pokud jde o:

- a. Získávání citací vlastních prací (nepsanou) dohodou s jinými autory o vzájemném recipročním citování.
- b. Cílené citování kolegů nebo výsledků z konkrétních časopisů za účelem zvýšení jejich scientometrického hodnocení.
- c. Selektivní nebo nepřesné citování.
- d. Nepotřebné rozšiřování bibliografie za účelem potěšit editory, recenzenty nebo kolegy nebo za účelem manipulace s bibliografickými údaji.

3.6 Afiliace

Správná a úplná afiliace, tedy přiřazení autora k příslušné organizaci je zásadním předpokladem pro správné publikování výsledků vědy a výzkumu, stejně jako ostatní metadatové údaje. Afiliaci autora využívají nejrůznější systémy hodnocení prostřednictvím citačních a abstraktových databází, jako je Web of Science či Scopus, a špatná podoba afiliace, která může vést k nesprávnému označení domácí instituce autora, je příčinou nezapočítání takových výsledků do hodnocení autorovy domácí instituce (např. mezinárodní žebříčky, národní hodnocení VaV dle Metodiky 2025+, distribuce rozpočtu na vědu apod.). Je tedy nezbytné dodržovat povinnost vykazovat s každým výsledkem vědy a výzkumu správnou afiliaci, a to alespoň nejvyšší úrovně, tedy ve tvaru „Univerzita Palackého v Olomouci“ v češtině a „Palacký University Olomouc“ v angličtině.

Perzistentním identifikátorem Univerzity v rámci Research Organization Registry (<https://ror.org/04qxnmv42>) lze v aplikacích, které použití identifikátoru umožňují, také zajistit správné označení a určení instituce.

Afiliace vyjadřuje relevantní institucionální vztah autora k výzkumu nebo výstupu. Sama o sobě nezakládá ani neprokazuje financování výzkumu, vlastnictví výsledků nebo výkon práv duševního vlastnictví. Více afiliací lze uvést tehdy, odpovídají-li skutečným a relevantním institucionálním vazbám autora k danému výzkumu nebo výstupu a pravidlům vydavatele. Případné smluvní, pracovněprávní a majetkové vztahy mezi autorem a dotčenými institucemi se posuzují samostatně. Každá afiliace má být uvedena samostatně a v podobě umožňující jednoznačnou identifikaci instituce.

3.7 Střet zájmů

Střet zájmů vzniká, jestliže finanční, osobní, profesní, akademický nebo institucionální zájem či závazek může nepřiměřeně ovlivnit odborný úsudek, rozhodování, hodnocení, provedení výzkumu nebo jeho komunikaci. Patří sem také střet závazků (*conflict of commitment*), například při souběžných rolích, vícečetných afiliacích nebo mezinárodních spolupracích. Samotná existence střetu zájmů nemusí být pochybením; zásadní je jeho včasné oznámení, nestranné posouzení, přiměřené řízení a podle potřeby zveřejnění. Zvýšenou pozornost vyžaduje výzkum na zakázku a externě financované projekty. Vedoucí projektu musí zajistit objektivní a odpovědné zveřejňování výsledků a smlouva mezi zadavatelem a UP musí umožnit dodržet etické zásady, výzkumnou integritu a pravidla pro řešení střetu zájmů.

Další možností je i smluvní výzkum na objednávku. Pro zajištění dostatečné transparentnosti je třeba, aby:

- a. Výzkumná instituce a vedoucí projektu nesli celkovou odpovědnost za výběr metod, získávání výsledků a jejich interpretaci.
- b. Podmínky zveřejňování, ochrany důvěrných informací a případného výlučného využití výsledků byly sjednány předem a aby bez legitimního důvodu nenarušovaly výzkumnou integritu. Režim sdílení výsledků se řídí zásadami uvedenými v kapitole 3.4.
- c. Doba a rozsah odkladu publikace nebo výlučného využití výsledků musí být přiměřené účelu ochrany duševního vlastnictví, důvěrných informací a oprávněných zájmů partnerů a musí respektovat závazné podmínky poskytovatele podpory.

Jak postupovat:

Vždy transparentně deklarujte (tzv. Conflict of Interest statement) veškeré zdroje financování i osobní, smluvní a institucionální vazby, které by navenek mohly jakkoliv ovlivnit objektivitu vašeho odborného úsudku.

3.8 Asistenční nástroje včetně umělé inteligence

AI a další asistenční nástroje mohou být využívány jako podpůrné prostředky pro rešeršní orientaci, jazykovou úpravu, překlad, návrh struktury, programování, analýzu dat, vizualizaci, anotaci, přípravu pracovních variant a administrativní podporu. Nesmějí však nahradit odborný úsudek, odpovědnost autora, metodologické zdůvodnění, etické schválení, informovaný souhlas, *peer review* ani odpovědnost za interpretaci dat.

Generativní AI nesmí být uváděna jako autor ani spoluautor vědeckého, odborného, uměleckého nebo administrativního výstupu. Osoby uvedené jako autoři odpovídají za věcnou správnost, integritu, originalitu, zdroje, data, metody, interpretaci a oprávněnost použití AI. Významné použití AI, které ovlivnilo obsah, metodu, analýzu, kód, vizualizaci, překlad, strukturu nebo interpretaci, musí být přiměřeně uvedeno v textu, metodice, poděkování, *cover letter* nebo jiné části podle pravidel vydavatele, poskytovatele či pracoviště.

Osoba provádějící recenzi rukopisu, grantové žádosti, posudkovou činnost v rámci habilitačního nebo profesorského řízení, studentské práce, interního projektu, veřejné zakázky nebo jiného neveřejného materiálu nesmí do veřejného AI nástroje ani do jiného nevhodného nástroje vkládat tento materiál, důvěrná výzkumná data, osobní údaje, nepublikované výsledky, obchodní tajemství ani jiné chráněné informace. Pro takový obsah lze použít pouze nástroj, který je pro daný typ informací schválen UP nebo zadavatelem a poskytuje odpovídající smluvní a technické záruky ochrany důvěrnosti, osobních údajů a duševního vlastnictví. Použití AI při hodnocení je přípustné pouze tehdy, pokud je dovolují pravidla zadavatele, neporušuje důvěrnost a hodnotitel nepřenesl vlastní odpovědnost za posouzení na AI nástroj.

Podrobnější a průběžně aktualizovaná pravidla pro práci s AI na UP – zejména semafor dat, povolené režimy použití, postup při incidentu, práci s osobními a neveřejnými daty, AI agenty, syntetickými médii a praktické scénáře pro výuku, výzkum a administrativu – stanoví Doporučení k využívání nástrojů umělé inteligence na UP a navazující metodické materiály na portálu AI na UP:

<https://ai.upol.cz>.

Koho se to týká: každý, kdo při výzkumu, výuce, hodnocení nebo administrativě používá AI nebo jiný asistenční nástroj; zvláštní odpovědnost mají osoby nakládající s osobními údaji, důvěrnými výzkumnými daty, neveřejnými posudky a nepublikovanými výsledky.

Jak postupovat:

Využívejte AI přednostně v bezpečném režimu. Jakékoliv významné užití generativní AI, které pomohlo se strukturou, kódem či překladem, transparentně přiznejte v sekci metodiky nebo v poděkování. Umělou inteligenci nikdy neuvádějte jako spoluautora.

4

Porušení principů výzkumné integrity a řešení případů porušení pravidel dobré výzkumné a publikační praxe

Při řešení podezření je třeba rozlišovat neúmyslný omyl (*honest error*), metodickou nebo administrativní nedbalost, spornou či problematickou výzkumnou praxi (*questionable research practices*) a závažné porušení výzkumné integrity, zejména fabrikaci, falzifikaci, plagiátorství, závažné porušení důvěrnosti, vědomé zamlčení střetu zájmů nebo úmyslné maření nápravy. Toto rozlišení nemá bránit šetření, ale umožnit přiměřený postup, včasnou opravu, poučení z neúmyslných omylů, ochranu práv oznamovatele i dotčené osoby a prevenci opakování.

Podezření na porušení výzkumné integrity je nutné řešit včas, účinně a přiměřeně. Cílem je zjistit skutkový stav, chránit práva dotčených osob, napravit důsledky případného pochybení a přijmout opatření snižující riziko jeho opakování.

Podezření na porušení výzkumné integrity se řeší podle povahy věci a příslušných vnitřních předpisů UP s vedoucím pracoviště, děkanem nebo ředitelem součástí, rektorem, příslušným disciplinárním orgánem, příslušnou fakultní etickou komisí nebo panelem, existuje-li a má-li pro danou věc působnost, nebo s Etickou komisí UP. Volba postupu musí respektovat působnost jednotlivých orgánů, zabránit střetu zájmů a zajistit nestranné posouzení. Ombudsmana lze využít pro podněty

spadající do jeho působnosti, nenahrazuje však procesní cestu určenou pro posouzení výzkumného pochybení.

Podnět Etické komisi UP se podává a projednává postupem stanoveným jejím Statutem. Podnět k rozhodnutí věci může předsedovi komise předložit osoba nebo orgán vymezený v čl. 7 odst. 3 Statutu Etické komise UP; fakultní etické komise nebo panely postupují podle příslušných fakultních pravidel.

Každý případ, který je posuzován, musí být posouzen individuálně, nezaopatřené a odpovědně, na základě konkrétních faktů a, je-li to zapotřebí, i za pomoci externích expertů v oboru. Je vhodné při tomto posuzování použít doporučení uvedená v příručce *Recommendations for the investigation of research misconduct (European Network of Research Ethics and Research Integrity)*.

Zcela neetické a nepřípustné jsou i další praktiky jako pokusy o zakrytí důkazů, odvěta vůči oznamovatelům („*whistleblowers*“), porušování pravidel stanovených zejména Etickým kodexem zaměstnanců a studentů UP nebo nedodržení postupů podle Statutu Etické komise UP při objasňování potenciálního pochybení ve výzkumu.

4.1 Nápravná opatření a sankce za porušení dobré výzkumné praxe

Neúmyslný omyl (*honest error*), legitimní odborný nesouhlas a méně závažný nedostatek vzniklý bez úmyslu či závažné nedbalosti je třeba odlišit od výzkumného pochybení. Mohou vyžadovat opravu vědeckého záznamu, vysvětlení,

poučení, mediaci, odborné vedení nebo změnu pracovních postupů, ale samy o sobě nemusí zakládat sankční odpovědnost.

Podezření musí být posuzováno spravedlivě, nestranně, důvěrně, odborně a bez zbytečných průtahů. Do ukončení posouzení se na dotčenou osobu hledí jako na osobu, jejíž pochybení nebylo prokázáno. Musí být seznámena s podstatou podnětu a musí mít přiměřenou možnost se k němu vyjádřit a předložit relevantní podklady. Současně je třeba chránit oznamovatele jednající v dobré víře, důvěrnost řízení a osobnostní práva všech zúčastněných. Závěry a opatření musí vycházet z ověřených podkladů a být přiměřené povaze, závažnosti, zavinění a dopadům zjištěného jednání.

Dotčená osoba má právo se k podnětu vyjádřit, navrhopvat a předkládat relevantní podklady a reagovat na zjištění, která jsou jí kladena za vinu. Důkazní břemeno nelze bez dalšího přenášet na dotčenou osobu.

Je-li pochybením nebo závažnou chybou dotčen vědecký záznam, musí být ve spolupráci s vydavatelem, repozitářem nebo správcem informačního systému zvolena přiměřená forma nápravy. Podle povahy a rozsahu vady může jít například o opravu dat či metadat, corrigendum, vyjádření obav, stažení preprintu nebo retrakci publikace. Odpovídajícím způsobem se aktualizují také záznamy v RIV, OBD, repozitářích a dalších informačních systémech. S ohledem na závažnost, okolnosti a kontext případu se zavedou přiměřená organizační, personální, technická nebo vzdělávací opatření s cílem snížit riziko opakování.

Oprávněný orgán musí rozhodnout včas, nestranně a s ohledem na zákonné lhůty a zásadu přiměřenosti.

5

Reference

- ALLEA. (2023). *Evropský kodex integrity výzkumu: Revidované vydání 2023* (čeština). <https://doi.org/10.26356/ECOC-Czech>
- American Psychological Association. (n.d.). *Ethics Office*. <https://www.apa.org/ethics/>
- Arentoft, M., Berghmans, S., Borrell-Damián, L., Bottaro, S., Faure, J.-E., Gaillard, V., Glinos, K., Lopez Albacete, J., Morais, R., Morris, J., Schiltz, M., & Stroobants, K. (2022). *Agreement on Reforming Research Assessment (CoARA)*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13480728>
- ARRIVE Guidelines. (n.d.). *The ARRIVE guidelines*. <https://arriveguidelines.org/>
- Českomoravská psychologická společnost. (2025). *Etika dobrého psychologa: Etický kodex ČMPS*. <https://cmpsy.cz/?page=dokumenty>
- Česká republika. (2001). *Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 96/2001 Sb. m. s., o přijetí Úmluvy na ochranu lidských práv a důstojnosti lidské bytosti v souvislosti s aplikací biologie a medicíny: Úmluva o lidských právech a biomedicíně*. <https://e-sbirka.gov.cz/sm/2001/96>
- Česká republika. (2004). *Zákon č. 78/2004 Sb., o nakládání s geneticky modifikovanými organismy a genetickými produkty*. <https://e-sbirka.gov.cz/sb/2004/78>
- Česká republika. (2007). *Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)*. <https://e-sbirka.gov.cz/sb/2007/378>

- Česká republika. (2022). *Zákon č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro*. <https://e-sbirka.gov.cz/sb/2022/375>
- Česká republika. (2025). *Zákon č. 328/2025 Sb., o výzkumu, vývoji, inovacích a transferu znalostí* (vyhlášen v roce 2025; jednotlivá ustanovení nabývají účinnosti postupně, převážná část zákona nabývá účinnosti dne 1. ledna 2027). <https://e-sbirka.gov.cz/sb/2025/328>
- DORA. (n.d.). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. <https://sfdora.org/>
- European Network of Research Integrity Offices. (n.d.). *ENRIO handbook: Recommendations for the investigation of research misconduct*. https://www.enrio.eu/wp-content/uploads/2019/03/INV-Handbook_ENRIO_web_final.pdf
- EQUATOR Network. (n.d.). *Reporting guidelines*. <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/>
- European Commission. (2025). *ERA policy agenda 2025–2027*. <https://european-research-area.ec.europa.eu/era-policy-agenda-2025-2027>
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2026). *Living guidelines on the responsible use of generative AI in research* (3rd ed.; ERA Forum stakeholders' document). https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/2b6cf7e5-36ac-41cb-aab5-0d32050143dc_en?filename=ec_rtd_ai-guidelines.pdf
- European Federation of Psychologists' Associations AISBL. (2025). *Meta-code of ethics: Guidance for the content of the ethical codes of full members of the European Federation of Psychologists' Associations AISBL (EFPA)*. <https://www.efpa.eu/resource/meta-code-of-ethics/>

- Evropský parlament a Rada Evropské unie. (2014). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 536/2014 ze dne 16. dubna 2014 o klinických hodnoceních humánních léčivých přípravků a o zrušení směrnice 2001/20/ES*.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32014R0536>
- Evropský parlament a Rada Evropské unie. (2016). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)*.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32016R0679>
- Evropský parlament a Rada Evropské unie. (2017a). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích, změně směrnice 2001/83/ES, nařízení (ES) č. 178/2002 a nařízení (ES) č. 1223/2009 a o zrušení směrnic Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS*.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32017R0745>
- Evropský parlament a Rada Evropské unie. (2017b). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/746 ze dne 5. dubna 2017 o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro a o zrušení směrnice 98/79/ES a rozhodnutí Komise 2010/227/EU*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32017R0746>
- Evropský parlament a Rada Evropské unie. (2024). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1689 ze dne 13. června 2024, kterým se stanoví harmonizovaná pravidla pro umělou inteligenci a mění nařízení (ES) č. 300/2008, (EU) č. 167/2013, (EU) č. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 a (EU) 2019/2144 a směrnice 2014/90/EU, (EU) 2016/797 a (EU) 2020/1828 (akt o umělé inteligenci)*.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>

- GO FAIR Foundation. (n.d.). *FAIR principles*. <https://www.gofair.foundation/fair-principles>
- National Centre for the Replacement, Refinement and Reduction of Animals in Research. (n.d.). *The 3Rs*. <https://nc3rs.org.uk/who-we-are/3rs>
- National Information Standards Organization. (2022). *CRedit, contributor roles taxonomy* (ANSI/NISO Z39.104-2022). <https://doi.org/10.3789/ansi.niso.z39.104-2022>
- Rada Evropské unie. (2022). *Doporučení Rady (EU) 2022/2415 ze dne 2. prosince 2022 o hlavních zásadách pro zhodnocování znalostí*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32022H2415>
- Rada Evropské unie. (2023). *Doporučení Rady ze dne 18. prosince 2023 o evropském rámci pro přilákání a udržení výzkumných, inovačních a podnikatelských talentů v Evropě* (C/2023/1640). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32023H01640>
- Rada Evropské unie. (2024). *Doporučení Rady ze dne 23. května 2024 o posílení bezpečnosti výzkumu* (C/2024/3510). https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=OJ:C_202403510
- Univerzita Palackého v Olomouci. (2022). *Etický kodex zaměstnanců a studentů Univerzity Palackého v Olomouci*. https://www.upol.cz/fileadmin/userdata/UP/uredni-deska/zakladni_dokumenty/2023-Etický_kodex_zamestnancu_a_studentu_UP.pdf
- Univerzita Palackého v Olomouci. (2023). *Ochrana autorských práv, práv souvisejících s právem autorským a databází na Univerzitě Palackého v Olomouci* (vnitřní norma č. R-B-23/03). <https://files.up.cz/normy/normy/R-B-23-03.pdf>

- Univerzita Palackého v Olomouci. (2023). *Statut Etické komise Univerzity Palackého v Olomouci*. https://www.upol.cz/fileadmin/userdata/UP/uredni-deska/zakladni_dokumenty/Statut_Eticke_komise_UP_ucin-1-_1-2024.pdf
- Univerzita Palackého v Olomouci. (2024). *Správa výzkumných dat na Univerzitě Palackého v Olomouci* (vnitřní norma č. R-B-24/08; komentovaná verze). <https://files.upol.cz/metodiky/met/Forms/AllItems.aspx>
- Univerzita Palackého v Olomouci. (n.d.). *Umělá inteligence*. <https://ai.upol.cz/>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2021). *UNESCO recommendation on open science*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949>
- Utrecht University. (n.d.). *How to write an informed consent form*. <https://www.uu.nl/en/research/research-data-management/guides/legal-considerations/how-to-write-an-informed-consent-form>
- Utrecht University, Research Data Management Support. (2023). *Information sheet template* [Šablona]. https://www.uu.nl/sites/default/files/RDM_Support_Template_Information_letter.pdf
- World Health Organization. (n.d.). *Good manufacturing practices*. <https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/norms-and-standards/gmp>
- World Medical Association. (2024). *Helsinská deklarace WMA – Etické zásady pro lékařský výzkum s účastí lidských bytostí* [Český překlad]. <https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/doh-2024-in-czech/>

6

Doporučené zdroje

- CODATA Data Ethics Working Group, Lahti, L., Jang, J., Hu, L., Hommrich, D., & Oh, S. K. (2024). *POLICY BRIEF: Data Ethics and Research Integrity*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10933361>
- Committee on Publication Ethics. (n.d.). *Guidance*. <https://publicationethics.org/guidance>
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. (2005). *Etický rámec výzkumu [Ethical Framework for Research]*. <http://www.msmt.cz/vyzkum/eticky-ramec-vyzkumu-1>
- Rada vysokých škol. (2025). *Vzorový etický kodex vysokých škol*. https://openscience.upol.cz/files/cm/knihovna/Open_Science_web/PDF/rvs_vzorovy_eticky_kodex_vs_18092025.pdf
- Pro přípravu informovaného souhlasu a informačního listu používejte pouze aktuálně ověřené vzory nebo metodiky odpovídající oboru a typu studie; v případě pochybností konzultujte příslušnou etickou komisi a podle povahy zpracování osobních údajů také pověřence pro ochranu osobních údajů (<https://www.upol.cz/univerzita/ochrana-osobnich-udaju/>).

Prohlášení o využití generativní umělé inteligence:

Pro zpracování připomínek byly využity nástroje ChatGPT 6 Astra Medium a Gemini 3.1 Pro.