

# Klinická farmácia na Slovensku a v Českej republike

Čo je úlohou klinického farmaceuta, s akými prekážkami sa pri svojej práci stretáva, aký je historický vývoj klinickej farmácie a prečo je jej postavenie v optimalizovanej a personalizovanej terapii pacientov nezastupiteľné? O tom, ako pracujú klinickí farmaceuti na Slovensku a v Českej republike, sme sa rozprávali s doktorkou Annou Oleárovou, ktorá predstavila skúsenosti zo slovenského prostredia (v texte pod skratkou AO) a s docentkou Danielou Fialovou, ktorá nám priblížila oblasť klinickej farmácie v Českej republike (v texte pod skratkou DF).

*Koľko pracovísk klinických farmaceutov v súčasnosti funguje na Slovensku a koľko v Českej republike? Pod aké oddelenia/štruktúry spadajú?*

■ **AO:** Na Slovensku v súčasnosti znamenávame do 25 pracovísk klinického farmaceuta. Tri pracoviská spadajú do štruktúr oddelení klinickej farmakológie v rámci nemocníc, jedno spadá pod priamu kompetenciu námestníka pre zdravotnú starostlivosť. Jedno pracovisko je súčasťou Kliniky pracovného lekárstva a toxikológie, a 3 klinickí farmaceuti v ňom sa podieľajú na fungovaní Národného toxikologického a informačného centra, ktoré má svoje špecifické úlohy. Ostatné pracoviská klinických farmaceutov sú súčasťou nemocničných lekární a ich oddelení klinickej farmácie, ktorých úloha spočíva najmä v zabezpečovaní lekárenskej starostlivosti pre oddelenia nemocnice, alebo verejných lekární. Samostatné oddelenia klinickej farmácie, tak, ako ich poznáme napr. z Českej republiky, ktoré poskytujú výlučne služby klinickej farmácie v plnom alebo čiastočnom úväzku, na Slovensku nie sú.

■ **DF:** V Českej republike funguje v súčasnej dobe podľa statistik ÚZIS (Ústavu pro zdravotnické informace) a ČOSKF ČLS JEP (České odborné spoločnosti klinickej farmácie České lekárske spoločnosti J.E. Purkyně) 47 oddelení klinickej farmácie v akútnej péči, z toho 2/3 existujú v rámci nemocníc jako samostatná klinická pracoviská. Toto pracoviská poskytujú výhradne klinicko-farmaceutickú péču, nelekárenskou péču. Väčšina oddelení KF v akútnej péči tak zaisťuje plnoúvazkový klinicko-farmaceutický servis a má zpra-

vidla 7 – 10 zamestnanců (klinických farmaceutů nebo klinických farmaceutů v přípravě). Svými činnostmi a řízením nejsou samostatná oddělení KF podřízena lékárnám, ale s lékárnami úzce spolupracují. Tento model péče se vyvinul po více jak 15-letých zkušenostech, kdy činnosti klinické vyžadovaly plnoúvazkové nasazení klinických farmaceutů a klinické vedení pracovišť. Jak ukázala dlouholetá praxe, poslání obou typů činností, klinicko-farmaceutických i lékárenských, je jiné a jejich vzájemná podřízenost v rozhodovacích procesech byla nepříznivá pro rozvoj oboru KF i nastavení výkonů.

Kromě akutních oddělení klinické farmácie existují v ČR i tzv. „pracoviště klinického farmaceuta“. Jedná se o menší pracoviště, která mají zpravidla 1 – 2 zamestnance a fungují jako pracoviště zařazená pod náměstký pro léčebně preventivní péči, obdobně jako samostatná oddělení klinické far-

*Kedy a prečo vznikla potreba zakladať tieto pracoviská, koľko ich bolo na začiatku a ako fungovali?*

■ **AO:** Vznik a vývoj klinickej farmácie sa datuje do 60. rokov 20. storočia. Odbor sa začal koncipovať v prostredí univerzít v Michigane a Kentucky a ich nemocníc. V tom čase bol klinický farmaceut tým farmaceutom, ktorý sa viac orientoval na pacienta ako iba na samotné lieky. Klinická farmácia vznikla v podstate ako „klinická objednávka“ z nespokojnosti s dovtedajšou praxou v používaní liekov a naliehavou potrebou zdravotníckeho pracovníka s komplexnou znalosťou liekov a ich terapeutickým použitím. Cieľom bolo, a naďalej zostáva, dosiahnuť optimálny účinok liekov a minimalizovať riziká poškodenia zdravia pacientov v dôsledku ich nesprávneho používania. Tento trend sa pomerne rýchlo presadil aj v bývalom Československu.

» *Vhodným prostredím pre podporu adhérencie a perzistencie je verejná lekáreň, do ktorej sa pacienti zvyknú pravidelne vracat.*»

macie (napr. pracoviště KF v psychiatrických nemocnicích). Také tato pracoviště jsou nezávislá na lékárnách a fungují jako klinická pracoviště, tj. poskytující pouze klinicko-farmaceutickou péči. Od r. 2021 začaly vznikat i specializované a všeobecné ambulance klinických farmaceutů, a to v souvislosti s prosazením ambulantních výkonů klinické farmácie v roce 2020. Těchto pracovišť je v současné době v ČR kolem 20 a jejich počet se rychle zvyšuje.

První klinickí farmaceuti na Slovensku boli vyškolení na vtedajšom Inštitúte pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov začiatkom 80. rokov 20. storočia. Uplatnenie našli vo Výskumnom ústave lekárskej bioniky, a neskôr v ústavných zdravotníckych zariadeniach, kde vznikali oddelenia klinickej farmakológie. Ich konceptom bolo vytvoriť interdisciplinárne tímy klinických farmakológov a klinických farmaceutov. Oddelenia poskytovali najmä konziliárnu činnosť pri lôžku



50. kongres ESCP v Praze 2022 (sprava): doc. D. Fialová (ČR), prof. G. Onder (Taliano), prof. T. Dreischulte (Nemecko), prof. Carmel Hughes (Írsko), Dr. Olivia Daleurs (Belgicko), Dr. Robert Kovalski (Poľsko)

hospitalizovaného pacienta s cieľom účelnosti farmakoterapie. Spoločne sa podieľali na tvorbe procesov, ktoré dnes označujeme ako lieková politika v rámci ústavného zariadenia. Klinickí farmaceuti sa v spolupráci s klinickými farmakológmi podieľali na terapeutickom monitorovaní hladín liečiv a interpretácii výsledkov, racionalizácii antimikrobiálnej terapie, hodnotení rizík liekov v tehotenstve a u rizikových pacientov, tvorbe liekových formulárov, auditoch farmakoterapie na oddeleniach nemocníc, podieľali sa na klinickom skúšaní nových liekov a na ekonomickom hodnotení farmakoterapie. Podľa slov Dr. Jana Babicu z Farmaceutickej fakulty v Hradci Králové, v 80. rokoch bolo na Slovensku čo do počtu viac klinických farmaceutov ako v Čechách. Po spoločensko-politických zmenách v roku 1989 oddelení klinickej farmakológie značne ubudlo, mnohí klinickí farmakológovia a klinickí farmaceuti sa uplatnili v sfére farmaceutického priemyslu. Odbor klinická farmácia prešiel určitými zmenami, a ako som už uviedla skôr, v súčasnosti pôsobia klinickí farmaceuti vo viacerých klinických prostrediach.

■ **DF:** Klinická farmácia má v Českej republike veľmi dlhou tradíciu. První kliničtí farmaceuti začali pôsobiť v nemocniciach jako zaměstnanci nemoc-

ničních lékáren již po r. 1983, a to po vzniku Subkatedry klinické farmacie Institutu pro postgraduální vzdělávání ve zdravotnictví (SKF IPVZ), jež začala tyto specialisty školit. Problémem až do r. 2010 byly neprosazné výkony pro tuto profesi a možnost praktikování KF pouze občasně, až po splnění lékárenských povinností. Zpravidla se jednalo o přítomnost na vizitách po nočních službách v lékárně a maximálně 2 – 3× týdně, což bylo zcela nedostačující. Jak předatestační příprava, tak způsob praktikování KF nedovoloval vyrůst farmaceutům do plně klinických pracovníků, kteří by byli schopni převzít odpovědnost za složitá nastavení farmakoterapie u rizikových nemocných (např. u pacientů na JIP, v dialyzačních centrech, na kardiologických klinikách atd.). Po r. 2010 se začal vyvíjet jiný systém a započal významný rozvoj v kvalitě a náročnosti provádění KF péče. Nastavena byla nově předatestační příprava a ačkoliv nebyly zatím prosazeny výkony klinické farmacie (k tomu došlo až v r. 2017), s podporou ředitelství nemocnic byla vybudována první samostatná oddělení klinické farmacie. Z díky akreditačního procesu začalo být působení klinických farmaceutů v nemocnicích vyžadováno jako náročné plnoúvazkové klinické povolání. Kliničtí farmaceuti začali významněji působit v komplexním manažementu

farmakoterapie u rizikových nemocných na JIP, v dialyzačních centrech, na psychiatriích, v pediatrii a neonatologii, v geriatrii, chirurgii, ortopedii, infektologii a dalších oborech.

V současné době počet úvazků klinických farmaceutů v ČR dosahuje počtu 140 FTE (140 × 1,0 úvazků). Pouze pokrytí všech akutních lůžek v českých nemocnicích by vyžadovalo 1300 úvazků. Obor má tedy před sebou obrovskou budoucnost! Je třeba zintenzivnit spolupráci předatestační přípravy s fakultami, aby se potřebná kapacita specialistů postupně naplňovala, a motivovat mladé farmaceuty pro tuto náročnou, ale krásnou cestu. V historickém ohlednutí tedy v roce 2010 začala fungovat první samostatná oddělení KF v Nemocnici Na Bulovce a Nemocnici Na Homolce v Praze, v roce 2017 pod záštitou ČOSKF byly prosazeny první výkony klinických farmaceutů v akutní péči a v roce 2020 také v ambulantní péči.

*Aké činnosti sa vykonávajú na týchto pracoviskách a čo je ich cieľom?*

■ **AO:** Nie na každom pracovisku sa dajú vykonávať rovnaké činnosti. Hlavným cieľom klinických farmaceutov

je podieľať sa na optimalizácii farmakoterapie pacienta. To znamená na základe najnovších vedeckých poznatkov a klinických skúseností maximalizovať účinky liekov a minimalizovať ich riziká, a to individualizáciou farmakoterapie podľa aktuálnych potrieb pacienta. Podstatou je spolupráca s ostatnými zdravotníckymi odbornosťami, najmä lekármi a zdravotnými sestrami. Klinickí farmaceuti u nás majú predovšetkým konziliárnu úlohu.

Ak klinický farmaceut pôsobí v nemocnici, napr. na oddelení klinickej farmakológie, kde má k dispozícii aj laboratórne výsledky a klinické údaje o pacientovi, môže poskytovať najvyšší stupeň klinicko-farmaceutickej starostlivosti pri lôžku pacienta. Zvyčajne chodí na vizity, konzultuje používanie farmakoterapie s ošetrojúcimi lekármi a zdravotnými sestrami, interpretuje terapeutické hladiny liečiv, posudzuje potenciálne interakcie, ev. používanie potenciálne nevhodných liekov, ak je potrebné, navrhuje úpravu farmakoterapie a dávkovania, podrobne odoberá liekovú anamnézu, edukuje pacientov pri prepúšťaní z nemocnice, pracuje s informačnými databázami, na niektorých pracoviskách poskytuje ambulantné konzultácie. V prípade pracoviska v nemocničnej lekární zvyčajne klinickí farmaceuti nemajú na poskytovanie služieb klinickej farmácie plný pracovný úväzok a často nemajú pre túto prax ani presne vyčlenený čas. Klinickej farmácii sa podľa mojich informácií môžu venovať až po splnení svojich úloh vyplývajúcich z pracovnej náplne nemocničného lekárnik pri zabezpečovaní lekárenskej starostlivosti a zabezpečovaní liekov a zdravotníckych pomôcok na oddelenia nemocnice. Pozitívne však je, že niektoré nemocničné lekárne sa snažia vyčleniť časť pracovného času jedného alebo viacerých lekárníkov pre poskytovanie služieb klinickej farmácie systematickejšie. Klinickí farmaceuti sa podieľajú aj na nemocničnom antimikrobiálnom stewardshipe, farmakoeconomických hodnoteniach, koordinácii klinických skúšaní, či hlásení nežiaducich účinkov Štátnemu ústavu pre kontrolu liečiv.

Klinický farmaceut v prostredí verejnej lekárne zvyčajne nemá prístup k zdravotnej dokumentácii pacienta a poskytovanie služieb klinickej far-



Sprava: prof. D. Stewart (bývalý prezident ESCP), doc. D.Fialová, Dr. M. Lutters (súčasná prezidentka ESCP), Dr. S. Steurbaut (bývalý viceprezident ESCP)

mácie je tak značne limitované. Aj pri tomto obmedzení však môže odobrať podrobnú liekovú anamnézu, zhodnotiť duplicitu liečby, posúdiť potenciálne nevhodné lieky v terapii, získať informácie o nežiaducich účinkoch, vyhodnotiť potenciálne interakcie liekov, edukovať pacientov o správnom užívaní, konzultovať nefarmakologické opatrenia, či podporovať adhérenciu k farmakoterapii. Ideálne je, ak

oddelení KF totiž zpravidla zajišťujú kontinuálnu péču (7 dní 24 hod denne) a sloužící kolegové predávajú informácie celému tímu na ranných hláseniach po nočných službách alebo reší na týchto hláseniach svízelné prípady nemocných ze svých oddelení. Zkušenosti kolegové jsou během nočních služeb i během dne stále na telefonu, pokud je třeba něco kritického rozhodovat. Po ranním hlášení se každý

*„ Ak pacienta primerane o farmakoterapii nepoučime, potom sa nečudujeme, že pacient buď lieky neužíva, alebo sa „vzdeláva“ inde.“*

klinický farmaceut spolupracuje s ošetrojúcimi lekármi pacienta, ktorí majú kompetenciu odporúčania posúdiť a liečbu optimalizovať.

Niektorí klinickí farmaceuti poskytujú služby klinickej farmácie napr. v zariadeniach pre seniorov, kde majú možnosť posúdiť farmakoterapiu starších pacientov, odporučiť ošetrojúcim lekárom úpravu liečby, edukovať personál napr. v prípade špecifického podávania liekov enterálnymi sondami a pod.

■ **DF:** Práce na Oddeleniach klinickej farmácie (OKF) začíná ranným hlášením nových klinických prípadů pacientů, obdobně jako na jiných klinických oddeleních. Samostatná

z klinických farmaceutů z týmu OKF rozchází na vizitu s lékařem na své oddelení (podle své působnosti, svého podboru). Tam kromě vizity aktivně prochází chorobopisy pacientů a řeší problémy s lékařem a sestrami. Po návratu na OKF (zpravidla odpoledne) se věnuje řešení všech dalších konziliárních případů, které jsou zadány oddelením v nemocničném e-systému a akutním telefonickým dotazům přicházejícím z lůžkových oddelení a spádových ambulancí. Kliničtí farmaceuti přednášejí také sestram a lékařům, vytvářejí standardní operační postupy pro bezpečné a účinné užití léků v nemocnici, věnují se interpretacím terapeutického monitorování léků (TDM), zapojují se do antibiotické politiky nemocnice atd. Jsou tedy

odpovedni jak za prísnu individualizaci a optimalizaci lékových režimů vybraných pacientů, tak za bezpečné, účinné a nákladově efektivní užití léků u různých populačních skupin nemocných, a to na klinických odděleních nebo na úrovni celé nemocnice. Odpovídají také za bezpečné nastavení procesů zacházení s vysoce rizikovými léčivými. Práce na OKF tedy není nikdy málo!

OKF v ČR by pro plná pokrytí péče ve větších nemocnicích potřebovala ideálně 20–30 klinických farmaceutů. Současnými 140 úvazky je pokryto pouze 4000 lůžek akutní péče v ČR a dalších 26 000 lůžek má zajištěnu pouze konzilární dostupnost klinického farmaceuta (zpravidla spíše telefonicky nebo emailem). 10 000 akutních lůžek stále nemá zajištěnu žádnou formu KF péče. Rezervy jsou tedy značné a obor KF v ČR nyní intenzivně pracuje na tom, aby se dostupnost KF péče rozšiřovala významně rychleji.

#### *Akým způsobom spolupracujú klinickí farmaceuti s lekármi a inými zdravotníkmi?*

■ **AO:** Interdisciplinárna spolupráca klinického farmaceuta s lekármi, zdravotnými sestrami a inými zdravotníckymi pracovníkmi je kľúčová. Opäť, závisí od toho, v akom prostredí klinický farmaceut pracuje. V prostredí nemocnice môže byť táto spolupráca bezprostredne pri lôžku pacienta ako vyžiadané konzilium alebo ako systematická práca klinického farmaceuta, keď napr. v rámci proaktívnej revízie chorobopisov vyhľadáva rizikových pacientov alebo na jednotlivých oddeleniach priamo počas vizity upozorní na konkrétny farmakoterapeutický problém a navrhne jeho riešenie. Konzultácie môže poskytnúť aj telefonicky ad hoc. Často sa stáva, že farmakoterapeutické problémy odhalí práve klinický farmaceut, nakoľko sa zameriava priamo na ich identifikáciu. Ja pôsobím na Oddelení klinickej farmakológie v Univerzitetnej nemocnici v bratislavskom Ružinove, kde okrem konzultácií pri lôžku pacienta a telefonických konzultácií poskytujeme aj ambulantné farmakoterapeutické konzultácie. Pacienti prichádzajú na odporúčanie niektorého z ošetrovúcich lekárov, prípadne na vlastnú žia-

dosť. Najčastejšie konzultujeme polyfarmáciu, potenciálne interakcie, nežiaduce účinky, potenciálne nevhodné lieky vo vyššom veku, riziká liekov v tehotenstve a počas dojčenia, a poskytujeme konkrétne odporúčania pre racionalizáciu farmakoterapie.

V prostredí verejnej lekárne je spolupráca s ošetrovúcimi lekármi väčšinou telefonická alebo písomná. Závisí od toho, akú spoluprácu má klinický farmaceut na konkrétnom pracovisku nastavenú. Osobne si myslím, že znalosti klinických farmaceutov ešte nie sú niektorými lekármi dostatočne objavené a docenené. Nezriedka sa stáva, že opakovane vysvetľujem, čo ako klinická farmaceutka robím a s čím môžem mojim kolegom v oblasti farmakoterapie pomôcť.

■ **DF:** Spolupráce klinických farmaceutů s lékaři má dnes úplně jinou dimenzi než před 20 lety. Zatímco v roce 2000 se museli kliničtí farmaceuti v ČR lékařům představovat a vysvětlovat, k čemu je jejich práce při optimalizaci lékových režimů pro pacienty i lékaře dobrá a potřebná, dnes má mnoho pracovišť již dlouholetou zkušenost s velkým přínosem klinických farmaceutů. Zdravotnická zařízení si tyto specialisty přímo aktivně vyhledávají nebo se snaží alespoň nasmlouvat konziliární činnosti klinických farmaceutů. Zatímco dříve velké množství doporučení a intervencí klinických farmaceutů nebývalo přijato a lékaři byli od podstaty skeptičtí k radám farmaceutů, jelikož v nich neviděli rovnocenné „kliniky“, dnes je klinický farmaceut tím, kdo je dotazován stran konečného verdiktu nad rizikovými lékovými intervencemi a nese velkou odpovědnost v rozhodnutích u komplikovaných případů pacientů, kde si lékaři nevědí rady. Každý dobrý klinický pracovník ví, že nelze léčit pouze „od papírů“. Tj. i klinickému farmaceutovi je jasné, že pro rozhodnutí nestačí informace z telefonátu nebo e-mailu, že nemocného musí vidět a aktivně si všechny další potřebné informace zjistit a vyžádat, včetně chybějících laboratorních výsledků. Komunikace s lékaři a sestrami je v současné době výborná. Kliničtí farmaceuti se již stali plnohodnotnými členy multidisciplinárních týmů a jsou považováni za nezbytnou součást interdisciplinární péče, nejen v akutní péči, ale i v dalších prostředích péče.

#### *Akým spôsobom a na akých úrovniach spolupracujú klinickí farmaceuti v rámci medzinárodnej spolupráce? Aká je spolupráca medzi SR a ČR?*

■ **AO:** Medzinárodná spolupráca prebieha a je pre nás nesmierne obohacujúca. Vzhľadom k historickej, kultúrnej a jazykovej blízkosti, a vďaka ochote a otvorenosti pracovísk klinickej farmácie je najčastejšia spolupráca s českými kolegami. Klinickí farmaceuti v ČR sú pre nás veľkou motiváciou a inšpiráciou a mnohí klinickí farmaceuti zo Slovenska sa zúčastnili stáží na českých pracoviskách. Spolupráca prebieha aj na úrovni odborných spoločností a sekcií. Slovenskí klinickí farmaceuti sa pravidelne a aktívne zúčastňujú na odbornovo-vedeckých podujatiach v ČR a naopak, na tých našich vždy radi kolegov z ČR privítame. Po 1. spoločnej konferencii farmakologických spoločností ČR a SR, ktorá sa konala v júni 2024 v Ostrave, sa zdá, že istá forma spolupráce vznikne aj na úrovni výučby. Medzinárodnú spoluprácu máme s Európskou spoločnosťou klinickej farmácie (ESCP), v ktorej mám tú česť v súčasnosti pôsobiť ako jej viceprezidentka, a spolu s pani doc. Fialovou sme členkami jej General Committee. Členmi ESCP sú viacerí slovenskí klinickí farmaceuti, ktorí sa zúčastňujú vedeckých podujatí, webinárov a majú možnosť vzdelávať sa a publikovať výsledky svojich aktivít v medzinárodnom prostredí. Môžu byť členmi špeciálnych záujmových skupín, ktoré združujú a podporujú rast klinických farmaceutov v určitej oblasti (napríklad mentálne zdravie, depreska, kardiológia, mladí klinickí farmaceuti). Spolupráca s ESCP otvára možnosti formovať vízie odboru klinická farmácia do budúcnosti v medzinárodnom kontexte.

■ **DF:** Výuka, klinická praxe a výzkum jsou u klinických oborů úzce provázané a vzájemně se ovlivňují. V ČR se praktikující kliničtí farmaceuti samozřejmě intenzivně podílejí na pregraduální i postgraduální výuce a začínají se v rámci nového projektu VZ4 NE-TPHARM (za podpory Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové) podílet i na prvních společných výzkumných projektech, propojujících více pracovišť. Vzhledem k jazykové blízkosti máme ve všech oblastech výuky, výzkumu i v praktikování klinické farmacie spolupráci navázanou i s kolegy



50. kongres EP v Praze - "Polypharmacy and Ageing - highly individualized, interprofessional, person-centred care", doc. Fialová, prezidentka kongresu, privítanie účastníkov

ze Slovenskej republiky. Napr. na pregraduálnu úroveň vzdelávame v KF radu študentov ze Slovenska na obou farmaceutických fakultách a postgraduálne také vzdelávame významnou mierou kolegy ze Slovenskej republiky. V poslednom riešenom evropskom projekte START/MED/093, ktorý mapoval možnosť nového rozvoja klinicko-farmaceutických služieb v prostredí lečeben pro dlhodobě nemocné (LDNs), byly spolupracujícími zeměmi (pod vedením ČR) Slovensko, Bulharsko a Chorvatsko.

Jak již bylo zmíněno, v rámci tohoto rozhovoru jste (v mém případě, i v případě Dr. Oleárové) vybrali členky hlavního výboru (General Committee) ESCP. Obě jsme nejen aktivní v dění na evropské úrovni v rozvoji oboru KF, ale můžeme formovat cesty tohoto oboru i do budoucna v dané komisi a působením v národních komisích KF. Sama jsem členkou i Vědeckého výboru ESCP, který se věnuje mimo jiné růstu mladé generace i mezinárodním klinicko-farmaceutickým projektům, nyní zejména v oblasti „deprescribing“ (snižování lékové zátěže) a „represcribing“ (přestavbě léčivého režimu s cílem optimalizovat jeho účinnost, bezpečnost a nákladovou efektivitu). Tento výbor publikoval řadu „best practice guidelines“ pro obor klinická farmacie, spolupracuje s mnoha dalšími evropskými společnostmi na interdisciplinárním výzkumu a podporuje rozvoj domácích člen-

ských platform KF. Umožňujeme mladým kolegům prezentovat výstupy svých výzkumných projektů na podzimních ESCP kongresech a jarních workshopech ESCP, aktivní jsou v současné době i SIGs (Special Interest Groups), které propojují spolupráci expertů ve shodné oblasti výuky, výzkumu a klinické praxe. SIGs aktivně působí zejména v oblastech „mental health“, „deprescribing“, „cardiology“ a „young ESCP“ (platforma pro začínající klinické farmaceuty). Mezinárodní výzkumná spolupráce v klinické farmácii v geriatrii probíhala

*Ktoré skupiny pacientov sú najčastejšie manažované na pracoviskách klinických farmaceutov?*

■ **AO:** Najčastejšie ide o rizikových pacientov, u ktorých dochádza k zmenám farmakokinetických a farmakodynamických parametrov – starší pacienti, novorodenci a deti, tehotné a dojčiacie ženy, pacienti s hepatálnou a renálnou insuficienciou, dialyzovaní pacienti a pacienti po transplantáciách, pacienti s polyfarmáciou. Rizikovými skupinami sú kriticky chorí

*„Klinická farmacie je obor nekonečných možností, na ktorom stojí moderní základy vysoce individualizované léčby a optimalizace farmakoterapie v rámci zdravotní péče.“*

v letech 2018 – 2022 také v rámci evropského projektu EuroAgeism (za účasti 6 stredo-evropských zemí, Španělska, Etiopie a Indie) a v projektu EU COST Action IS 1402 (ve 22 zemích světa, především v evropských zemích). ESCP je v současné době jedinou evropskou platformou propojující v inovacích a zkušenostech klinické farmaceuty všech generací a mnoha zemí světa. Jelikož neexistuje mezinárodní společnost klinické farmacie, je také hlavní platformou mezinárodní spolupráce. Velkým příkladem v rozvoji klinické farmacie byla a je pro Evropu také American College of Clinical Pharmacy (ACCP).

pacienti na oddeleniach intenzívnej medicíny či morbidne obézni pacienti, psychiatrickí pacienti, pacienti v paliatívnej starostlivosti, onkologickí pacienti. Našími pacientmi sú často takí, s ktorých farmakoterapiou si už iné odbornosti nevedia poradiť.

■ **DF:** OKF v akútnej péči zpravidla pečujú o rizikové prípady a skupiny nemocných. Tyto nemocné si kliničtí farmaceuti buď identifikujú sami, a to systematickými proaktívnymi revíziemi chorobopisů (väčšinou ze zkušeností většinu rizik farmakoterapie vidí pouze klinický farmaceut, který je v této oblasti speciálně cvičen – z tohoto

důvodu si problematické případy často musí nacházet kliničtí farmaceuti sami, jiní specialisté problémy nedokážú odhalit a riešiť) alebo jsou kliničtí farmaceuti povolávaní ke konziliárnym riešením prípadů, ktoré si žiadajú riešiť iní zdravotníctví pracovníci. Kliničtí farmaceuti dnes v ČR působí v různorodých klinických oborech (pediatrii, neonatologii, geriatrici, intenzivní péči, onkologii, paliativní péči, neurologii, chirurgii, orthopedii, hematologii, hematonekologii, revmatologii, kardiologii, nefrologii atd.). Z tohoto důvodu se musí také specializovat na dané oblasti, i když všichni dokážú odhalovat a riešiť základní rizika farmakoterapie také v širokém kontextu. Cílem OKF je snaha pokrýt svými zaměstnanci všechna oddělení nemocnice nebo alespoň nejpodstatnější část oddělení systematickou péčí a ostatním pracovníkům poskytovat alespoň konziliární službu. Z tohoto důvodu OKF často sdružují klinické farmaceuty specializující se na různé klinické oblasti, kteří se vzájemně svou expertízou doplňují.

### Akú úlohu zohrávajú kliničtí farmaceuti v adherencii pacientov ku farmakoterapii?

■ **AO:** Významnú. Ukazuje sa, že najmä adherencia pacientov s chronickými ochoreniami sa znižuje už po 3 – 6 mesiacoch od začiatku liečby. Pravidelná edukácia o potrebe farmakoterapie, rizikách neliečenia, ne-

farmakologických režimových opatreniach, monitorovanie nežiaducich účinkov a prehodnocovanie efektívnosti liečby v spolupráci s ošetrojúcimi lekármi významne prispievajú k zlepšeniu adherencie a perzistencie k farmakoterapii. Vhodným prostredím pre podporu adherencie a perzistencie je napr. verejná lekáreň, do ktorej sa pacienti zvyknú pravidelne vracat'. V nemocničnom prostredí je úloha klinického farmaceuta iná, no adherenciu môže podporiť prinajmenšom edukáciou pacienta napr. pri prepúšťaní z nemocnice a zabezpečení prenosu informácií o farmakoterapii do ambulantnej starostlivosti.

■ **DF:** V ČR se kliničtí farmaceuti věnují především klinické optimalizaci léčebných režimů v přímé spolupráci s lékaři. Otázky adherence k léčbě jsou podstatné před revizí léčebného režimu, aby se zabránilo chybným interpretacím účinnosti a bezpečnosti podávaných léků, a dále při propouštění pacienta z nemocnice k zajištění kontinuální účinné a bezpečné farmakoterapie. Specializovaný výcvik v podpoře léčebné adherence (v užití léčebných forem, self-montoringu účinnosti léčby, v užití monitorovacích elektronických zařízení jistící adherence, v užití dávkovačů atd.) by měli mít pracovníci konzultačních center lékáren. Je to velmi podstatná součást péče o pacienta propuštěného do ambulantní péče, kterou by měla kontinuálně zajišťovat lékárenská zařízení. V akutní péči jsou za adekvátní podání

léků odpovědné sestry (často pod kontrolou klinického farmaceuta, např. při ředění a rychlosti časování infúzí, při vhodném nastavení léčebných režimů s ohledem na speciální dietní opatření apod.).

### Ktoré faktory majú najväčší vplyv na povedomie pacientov o správnom užívaní liekov?

■ **AO:** Táto otázka sa dá chápať v dvoch rovinách. V tom užšom zmysle považujem za podstatné najmä tri faktory: individuálny prístup, dostatok času a správna komunikácia s pacientom. Ku každému pacientovi musíme pristupovať tak, aby sme si získali jeho dôveru. V praxi pomáha, ak sa pacientovi predstavím, poviem mu, kto som a čo je mojou úlohou. Dôležité je vyčleniť si na pacienta dostatok času, na odber podrobnej liekovej anamnézy, na poučenie o správnom užívaní liekov (často edukujem aj rodinného príslušníka, ktorý sa o pacienta stará). Dôležitá je aj správna komunikácia, pri ktorej musím dbať na to, aby pacient rozumel, čo mu vysvetľujem. Vysoko odbornú terminológiu môžem používať v komunikácii s lekárom, zdravotnou sestrou, no nie s pacientom. Spolu s ústnym poučením pacientovi zvyčajne odovzdám aj písomné poučenie či prehľadný liekový režim. V prostredí verejných lekární na tento prístup môžu nadviazať lekárnici v rámci liekového poradenstva a opakovanej edukácie. V širšom



### PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH, MBA, LL.M.

■ Absolventka Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (Mgr. 2003, PhD. 2009), získala špecializácie v odboroch lekárenstvo (2007), odborník na riadenie vo verejnom zdravotníctve (2012), klinická farmácia (2018), a certifikáty v odboroch farmakoekonomika (2007) a príprava cytostatík (2024). Svoje vzdelanie si rozšírila podiplomových štúdiom Master of Business Administration (2022) a Master of Law (2024). V minulosti pôsobila ako odborná asistentka a koordinátorka špecializačného štúdia na Farmaceutickej fakulte UK, kde sa odborne a akademicky zaoberala problematikou využitia liekov a klinických aspektov lekárenskej starostlivosti, vrátane zdravotníckej psychológie, komunikácie a etiky. Má niekoľkoročné skúsenosti s poskytovaním lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární. V súčasnosti pôsobí ako klinická farmaceutka na Oddelení klinickej farmakológie Univerzitnej nemocnice Bratislava, Nemocnica Ružinov a ako lektorka na Ústave farmácie Lekárskej fakulty SZU. Jej zameraním je racionalizácia a bezpečnosť farmakoterapie, adherencia pacienta a eticko-právne aspekty biomedicínskeho výskumu. Riešiteľka a spoluriešiteľka niekoľkých grantových projektov, spoluautorka 1 monografie a autorka a spoluautorka viac ako 160 vedeckých a odborných príspevkov v časopisoch a na domácich i zahraničných konferenciách. Aktívne participuje na sústavnom a špecializačnom vzdelávaní farmaceutov. Je predsedníčkou Sekcie klinickej farmácie SFS, o. z. SLS, viceprezidentkou Európskej spoločnosti klinickej farmácie, členkou Odbornej pracovnej skupiny pre klinickú farmáciu pre rozvoj štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR, podpredsedníčkou Etickej komisie MZ SR pre klinické skúšanie, členkou expertnej skupiny MedEthicsEU, a členkou redakčnej rady časopisu Česká a slovenská farmacie.



Dr. Oleářová a doc. Fialová sú členkami General Committee Európskej spoločnosti klinickej farmácie. Zľava: Dr. Monika Lutters (Švajčiarsko), Dr. Thomas Kempen (Holandsko), prof. Martina Hahn (Nemecko), prof. Derek Stewart (Škótsko), Dr. Anna Oleářová (SR), doc. Daniela Fialová (ČR) a Dr. Kamila Urbańczyk (Poľsko).

kontexte však môžeme za dôležitý faktor považovať napr. aj vplyv médií, internetu a sociálnych sietí. Ak pacienta primerane o farmakoterapii nepoučíme, potom sa nečudujeme, že pacient buď lieky neužíva, alebo sa „vzdeláva“ inde. Žiaľ, musím povedať, že v súčasnosti snaha a autorita zdravotníkov, vrátane farmaceutov, veľmi významne „podkopávajú“ rôzne hoaxy a konšpirácie aj v oblasti liekov. Ľudia (žiaľ aj z radov zdravotníkov) majú tendenciu veriť viac tomu, čo píšu na „internetoch“ ako erudovaným odborníkom. K tomuto sa pridáva potreba vzdelávať a učiť kriticky myslieť. A to platí nielen o dospelých pacientoch. Ideálne by sme mali začať už v škôlkach a základných školách. Tam sú naši budúci pacienti.

■ **DF:** Lékové kampane zpravidla príliš nepomáhajú alebo bývajú zavádzajúce. Najväčší význam má individuálny podrobné poučenie pacienta zdravotníckym pracovníkom, ktorý má dôveru pacienta. Ukazuje sa, že zpravidla nestačí jednorázové poučenie, ale musí byť opakované v čase, provázeno písomnými inštrukciami a do pomoci nemocnému je treba zapojiť blízke formálne i neformálne pečovateľa. Zde má opäť obrovský význam spolupráca klinických farmaceutů s lékárníky, ktorí preberajú radu činností týkajúcich sa lékového poradenství pro pacienty. V nezapamätavání si informací při sezení s lékářem, sestrou nebo klinic-

kým farmaceutem hraje roli stres pacienta a syndrom „bílého pláště“. Vždy je třeba navodit atmosféru důvěry a podstatnou roli hraje i forma a jazyk komunikace. Pokud je příliš profesní, pacienti a pečovatelé nerozumí. Atmosféra zájmu a pomoci přispívá i k „placebo“ efektu, který v účinnosti léků může hrát až 30 – 40 % roli. Naopak, negativní přístup – např. zbytečné a nevhodné zdůrazňování nežádoucích účinků léků – může vést k tzv. „nocebo“ efektu a k navození klinicky významných nežádoucích účinků. V práci a úspěšnosti intervencí klinického farmaceuta má tedy velký význam nejen profesní erudice, ale i komunikace se spolupracujícími klinickými pracovníky a pacienty. V oboru říkáme, že kdo neovládá správný způsob komunikace, těžce se stane dobrým klinickým farmaceutem. Kliničtí farmaceuti v ČR zatím nemají preskripční práva, musí proto umět lékaře a pacienty o správnosti svých kroků a intervencí přesvědčit. K tomu nestačí pouze znalosti a dovednosti, zásadní je i umění komunikace. Kolegové kliničtí farmaceuti občas sami vnímají své intervence jako intervence „neviditelných farmaceutů“ („invisible pharmacists“). Když optimalizují lékové režimy pacientů na JIP, před operačními výkony atd., pacienti o jejich náročné práci často ani neví. Zatímco každý pacient zná svého lékaře, rehabilitační sestru a nutričního terapeuta, ne každý je si vědom

toho, který klinický farmaceut mu zachránil život např. individualizací cytostatické léčby. V současné době se dostáváme v oboru do fáze, kdy každý nemocný by měl znát i svého klinického farmaceuta.

### *Aké sú aktuálne trendy v oblasti verejného zdravia, v ktorých zohráva nezastupiteľnú úlohu klinický farmaceut?*

■ **AO:** Verejné zdravie je úroveň zdravia spoločnosti, ktorá zodpovedá úrovni poskytovanej zdravotnej starostlivosti, ochrany a podpory zdravia a ekonomickej úrovni spoločnosti. Verejné zdravie musí byť dôležitou súčasťou politiky štátu, a v užšom zmysle slova súčasťou práce všetkých zdravotníkov, teda aj klinických farmaceutov, ktorí prispievajú k správne poskytovanej zdravotnej starostlivosti. Starnutie obyvateľstva sa spája práve s rizikovou skupinou starších pacientov, ktorí často trpia polymorbiditou, s ktorou úzko súvisí polyfarmácia, preskripčné kaskády, používanie potenciálne nevhodných liekov. Výskyt kardiovaskulárnych ochorení, obezity a diabetu už v nízkych vekových skupinách je vzhľadom k chronicite asociované s nízkou adhérenciou a perzistenciou. Prevencia, sledovanie a prehodnocovanie farmakoterapie a podpora adhérencie je jednou z dôležitých úloh klinických farmaceutov.

Teším sa, že sa kolegom zo Slovenskej lekárskej komory podarilo presadiť niekoľko štandardných preventívnych postupov pre oblasť lekárenstva. Budú tak môcť rozvíjať rozšírenú lekárenskú starostlivosť vo verejných lekárnach. Schválené štandardy neuvádzajú, že by výkony skriningu a prevencie boli viazané na špecializáciu klinického farmaceuta, avšak expertíza klinického farmaceuta bude pri týchto výkonoch určite výhodou. Teší ma aj to, že kolegovia z Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave sa podieľajú na príprave viacerých materiálov týkajúcich sa osvetvy v oblasti bezpečnosti pacientov.

■ **DF:** Kliničtí farmaceuti se v ČR uplatňují téměř ve všech klinických oborech a mají potenciál působit ve všech prostředích zdravotní péče. V těchto oborech a prostředích se zapojují do rozvoje všech moderních vý-

zev zdravotní péče týkajících se užití farmakoterapie. Klinická farmacie je obor nekonečných možností, na kterém stojí moderní základy vysoce individualizované léčby a optimalizace farmakoterapie v rámci zdravotní péče. Je nosným oborem pro rozvoj dalších oblastí racionální farmakoterapie a je třeba jej pregraduálně i postgraduálně významně posilovat. Optimalizace a individualizace lékových režimů, na individuální i populační úrovni, je potřebná všude, kde se rozhoduje o účinnosti, bezpečnosti a nákladové efektivitě farmakoterapie. Výzvou pro všechny klinické obory, kde KF významně pomáhá, je i stárnutí populace, změna účinnosti a bezpečnosti léků a lékových režimů v kontextu multimorbidity, polyfarmakoterapie, individuálních změn farmakokinetiky a farmakodynamiky ve stáří a v různých stádiích seniorské křehkosti. Výzvou je i optimalizace a individualizace léčby u pacientů, na kterých nejsou léčiva primárně testována (např. v neonatologii a pediatrii, u kojících a těhotných žen, u pacientů s dynamickými změnami farmakologických parametrů na JIP, u dialyzovaných nemocných atd.). Klinická farmacie je velmi dynamický a potřebný obor moderního zdravotnictví. Víme již dávno, že aktivní nasazení klinických farmaceutů pomáhá rozvíjet racionální farmakoterapii i v dalších spolupracujících klinických oborech, což je zřetelně vidět např. na naší 20-leté spolupráci klinické farmacie a geriatrické. Přesto, klinická farmacie je nekonečnou studnicí znalostí a dovedností, kterými se další obory inspiroují a oplodňují, ale které nelze zcela ztratit nebo kompletně „přelit“ do jiných oborů.

### *Akým způsobem sú hrazené výkony pracovníkov v odbore klinická farmácia?*

■ **AO:** Od 90. rokov 20. storočia sú odborné výkony klinickej farmácie opakovane navrhované katalogizačnej komisii MZ SR pre zdravotné výkony, aby boli zaradené do Katalógu zdravotných výkonov. Niektoré z nich sú spoločnými výkonmi pre klinickú farmáciu a klinickú farmakológiu. Žiaľ, výkony klinickej farmácie nie sú nateraz do Katalógu výkonov zaradené. Výkony klinického farmaceuta sa zdravotným poisťovňami vykazujú

si tuto péči objednávať. Obdobný systém platí i v ambulantní péči, kde je včasné riešenie rizik farmakoterapie najviac nákladovo efektívne. Kliničtí farmaceuti zde zabraňujú pro zdravotní systém velmi nákladným polékovým hospitalizacím. Úhrady výkonů jsou prováděné obdobně jako v jiných klinických povoláních, tj. vykázaním výkonu na žádanku zdravotní pojišťovně. K vyšetření v klinicko-farmaceutické ambulanci musí být pacienti také doporučení lékařem (v případě úhrady pojišťovnou) nebo mohou požádat o vyšetření a řešení rizik farmakoterapie jako samoplátci.

” Výzvou pro všechny klinické obory, kde klinická farmacie významně pomáhá, je i stárnutí populace, změna účinnosti a bezpečnosti léků a lékových režimů v kontextu multimorbidity, polyfarmakoterapie, individuálních změn farmakokinetiky a farmakodynamiky ve stáří a v různých stádiích seniorské křehkosti.”

v rámci výkonov spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek, výkonov ambulancii klinickej farmakológie, alebo sú hrazené pacientom samoplacom.

### *Aké výzvy vás čakajú v horizonte najbližších rokov? Na čo sa treba zamerať v oblasti rozvoja klinickej farmácie?*

■ **DF:** Klinická farmacie má v súčasnej dobe hrazené výkony v akútnej péči a ambulantní péči. Snažíme sa prosazovať výkony i do ďalších typů zdravotní péče, např. do domácí péče, dlhodobé ošetrovateľské péče, ale i do domovů pro seniory, což jsou primárně zařízení sociálních služeb, nikoliv zdravotních služeb. Výkony jsou zpravidla vyžádané lékaři a hrazeny z rozpočtů nemocničních oddělení, která

■ **AO:** Klinická farmácia na Slovensku sa neustále rozvíja, aj keď pracovísk naozaj nemáme veľa. Odbor klinická farmácia je však dobre etablovaný. Máme vlastnú odbornú organizáciu – Sekciu klinickej farmácie SFS, o.z. SLS, ktorá bola založená v roku 1990 doc. Líviou Magulovou, doc. Jurajom Sýkorom a Dr. Vlastou Kákošovou. Sekcia vyvíja viaceré aktivity s cieľom rozvíjať klinickú farmáciu. V nich chceme pokračovať. Organizujeme jarnú



### **doc. PharmDr. Daniela Fialová, Ph.D.**

■ Vystudovala Farmaceutickú fakultu UK v Hradci Králové (FaF UK) v roce 1996 a atestovala z klinické farmacie (KF) v r. 2001. Od té doby pomáhá intenzivně rozvíjet obor KF v ČR i v Evropě a působí v řadě národních a mezinárodních komisí. Mezi lety 2007 – 2014 vedla Subkatedru KF IPVZ a od r. 2014 je vedoucí Univerzitního centra klinické farmacie FaF UK (viz [www.faf.cuni.cz/uckf](http://www.faf.cuni.cz/uckf)). Působila jako předsedkyně a místopředsedkyně Akreditační komise KF Ministerstva zdravotnictví ČR (nyní členka), předsedkyně a místopředsedkyně Výboru Sekce KF České farmaceutické společnosti ČLS JEP (nyní členka), působí ve Vědeckém výboru Evropské společnosti klinické farmacie (ESCP, od r. 2016), General Committee ESCP (od r. 2018) a Vědecké radě FaF UK (od r. 2021). Pomáhá rozvíjet výuku předmětů KFI. (od r. 2003 vyučující, nyní garant) a KFII. (od r. 2018). Již 20 let se věnuje rozvoji klinicko-farmaceutického výzkumu,

např. v evropských projektech ADHOC (AgeD in Home Care, 2001-2005), SHELTER (Services and Health in the Elderly in Long-Term Care, 2009-2014), PREDICT (Participation of Elderly in Clinical Trials, 2009-2011), EUROAGEISM (2018-2022), INOMED (2017-2022), EU COST Action IS1402 (2015-2018) a I-CARE4OLD (2021-nyní(2025)). V expertním projektu NETPHARM VZ4 (2024-nyní (2028)) se snaží zahájit a propojit národní výzkumnou spolupráci klíčových pracovišť KF v akutní a ambulantní péči v ČR.



konferenciu, jesenné sympóziu, spolupracujeme s MZ SR, máme možnosť pripomienkovať zdravotnícku legislatívu, napr. aktuálne ku kategorizácii ústavnej starostlivosti, navrhovať hlavného odborníka/odborníčku (v súčasnosti je ňou Dr. Mária Göböová), pripravovať a predkladať návrhy výkonov klinickej farmácie, predkladať štandardné postupy pre oblasť klinickej farmácie alebo byť súčasťou autorských kolektívov v rámci medziodborovej spolupráce. Naďalej chceme participovať na vzdelávaní farmaceutov v rámci vybraných prednášok v pregraduálnom štúdiu, prispievať konzultáciami v rámci doktorandského štúdia, podieľať sa na výchove nových klinických farmaceutov v rámci lektorstva teoretickej a praktickej časti špecializačného štúdia, zúčastňovať sa výskumných úloh v oblasti klinickej farmácie, podporovať sústavné vzdelávanie a rozvíjať spoluprácu medzi pracoviskami a zdravotníckymi odbornosťami. Radi by sme tiež našli spôsob na podporu prístupov klinických farmaceutov do finančne náročných platených odbornovo-vedeckých databáz, ktoré sú pre prácu klinického farmaceuta veľmi potrebné. Viacerí z nás sa podieľajú na projekte zdravotnej poisťovne Dôvera – Polyfarmácia, ktorý podporuje poskytovanie služieb klinickej farmácie u hospitalizovaných a ambulantných pacientov s polyfarmáciou a radi by sme v tejto spolupráci pokračovali. Úlohy, ktoré nás najbližšie čakajú, sa týkajú prepracovania a aktualizácie koncepcie nášho odboru, a spolupráca na aktualizácii obsahu minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore klinická farmácia

a zaradenia klinickej farmácie do kategorizácie ústavnej starostlivosti. Za najdôležitejšiu úlohu však považujem postupnými krokmi zvyšovať počet pracovísk klinických farmaceutov, zviditeľňovať náš odbor v systéme zdravotnej starostlivosti a priamo v legislatíve zakotviť definíciu klinicko-farmaceutickej starostlivosti.

■ **DF:** Již jsem uváděla v odstavcích výše, že podstatným cílem je základní pokrytí potřeby KF péče na lůžkách akutní péče, ale i rozvoj klinické farmacie v jiných prostředích zdravotní péče. S tím souvisí i nutnost prosazení KF výkonů do těchto typů péče (viz výše) a pravděpodobně i větvení specializační odborné přípravy na více nástavbových oborů nebo podoborností. Je třeba rychleji budovat a posilovat nejen praktickou a výukovou základnu oboru, ale i výzkum, bez kterého žádný moderní klinický obor nemůže existovat. Klinická farmacie jako obor musí mít své ministerské komise, zastoupení v odborných společnostech (v ČR existují 2 odborné společnosti – ČOSKF a Sekce KF ČFS ČLS JEP), kliničtí farmaceuti potřebují mít svá jasná práva a povinnosti v profesní komoře aj. Je nutné úzce propojit pregraduální přípravu s předatestačním vzděláváním a provázat praktická výzkumná pracoviště v moderních klinicko-farmaceutických výzkumných projektech.

V současné době se připravuje v ČR poskytování klinicko-farmaceutické péče s podporou nižší nástavbové specializace v signálních lékových revizích u seniorů v domovech pro seniory a v léčebnách pro dlouhodobě nemoc-

né. Prosazení výkonů do těchto prostředí péče nás teprve čeká. Univerzitní centrum klinické farmacie Farmaceutické fakulty UK (UCKF FaF UK) kromě podpory specializace v KF zahájilo v minulém roce i teoretický přípravný kurz odborníků pro tuto oblast (viz [www.faf.cuni.cz](http://www.faf.cuni.cz)).

*V apríli sa v Bratislave uskutočnil jarný workshop Európskej spoločnosti klinickej farmácie (ESCP). Prečo je užitočné organizovať sa v tejto spoločnosti?*

■ **AO:** ESCP je medzinárodným lídrom v presadzovaní kvality a inovácií vo vzdelávaní, praxi a výskume klinickej farmácie. Bola založená v roku 1979. Jej poslaním je podporovať, realizovať a rozvíjať vzdelávanie, prax a výskum v klinickej farmácii s cieľom optimalizovať výsledky pre pacientov. ESCP propaguje hodnotu a vplyv služieb klinickej farmácie medzi zdravotníckymi pracovníkmi, vedeckými spoločnosťami, zdravotníckymi autoritami a verejnosťou; a zvyšuje povedomie o klinickej farmácii a jej aktivitách. Organizuje vedecko-odborné a vzdelávacie podujatia (jarné workshopy, jesenné výročné sympóziá, masterclasses, webináre), poskytuje priestor pre spájanie odborníkov (podotýkam, že nielen klinických farmaceutov), priestor pre zdieľanie vedomostí a nápadov, ktoré rozvíjajú a stimulujú inovácie v praxi klinickej farmácie, priestor šírenie výsledkov výskumu klinickej farmácie a podporu multicentrického výskumu vo všetkých oblastiach klinickej farmácie v rámci krajín aj medzi krajinami alebo rôznymi systémami poskytovania zdravotnej starostlivosti. Všetky tieto uvedené možnosti môžu slovenskú klinickú farmáciu skutočne posunúť dopredu. Ako prezidentka Jarného workshopu ESCP v Bratislave mám veľkú radosť, že sa nám po prvýkrát podarilo zorganizovať toto významné podujatie na Slovensku. Atmosféru medzinárodného podujatia mohli zažiť viacerí slovenskí kolegovia z klinickej praxe aj akademického prostredia, vrátane študentov.

■ **DF:** ESCP je jedinou evropskou spoločnosťou sdužujúcou klinické farmaceuty, i keď (obdobne ako jiné profesní spoločnosti) otvára možnosť členství i všem dalším odborníkům, které dění



Dr. Oleárová spolu s Dr. Malou Ládvou z Hradca Králové viedla počas bratislavského ESCP podujatia workshop o vyhľadávaní informácií a hodnotení rizika farmakoterapie počas tehotenstva a dojčenia.



Dr. Oleárová s časťou kolektívu Oddelenia klinickej farmakológie Univerzitnej nemocnice Bratislava - Ružinov (vľavo zdravotné sestry Nóra Szabóová a Anikó Tanková, hore primárka MUDr. Anna Poizlová, vpravo MUDr. Lenka Beňová).

*„Zatímco každý pacient zná svého lékaře, rehabilitační sestru a nutričního terapeuta, ne každý je si vědom toho, který klinický farmaceut mu zachránil život např. individualizací cytostatické léčby. V současné době se dostáváme v oboru do fáze, kdy každý nemocný by měl znát i svého klinického farmaceuta.“*

v klinické farmácii zajímá. Na setkáních evropské společnosti lze sdílet zkušenosti, nápady a inovativní projekty ve výuce, výzkumu i v klinicko-farmaceutické praxi s kolegy z různých zemí Evropy a celého světa. Lze se zapojit do zajímavých projektů, poznat nové mezinárodní přátele a možná i budoucí spolupracovníky. Sdílení mezinárodních poznatků je podstatné pro dynamický rozvoj všech oborů a pro vzájemné inspirace, jak překonávat stávající bariéry a posilovat cesty rozvoje, které se již osvědčily jinde.

*Bratislavský workshop prepojí ESCP s Farmaceutickou fakultou Univerzity Komenského. Kde vidia klinickí farmaceuti pozitíva a kde nedostatky vo vzdelávacom systéme?*

■ **AO:** V rámci pregraduálneho štúdia sa študenti v rámci predmetu klinickej farmácie učia spájať vedomosti z viacerých oblastí, hľadať informácie a aplikovať ich na konkrétne kauzistiky, čo vnímam ako veľmi pozitívne. V klinickej farmácii sú podstatné farmaceuticko-medicínske vedomosti, overovanie informácií, hľadanie relevantných zdrojov. Dôležité sú však aj „mäkké“

zručnosti – schopnosť tímovej a medziodborovej spolupráce, kritické myslenie, riešenie problémov, budovanie interpersonálnych vzťahov, časový manažment, a v neposlednom rade komunikačné schopnosti, ktoré by mali farmaceuti vzhľadom k charakteru ich práce rozvíjať. Čo vnímam veľmi pozitívne je spolupráca študentov farmácie a medicíny v rámci študentskej súťaže klinických zručností Clinical Skills Event. Počas nej majú možnosť navzájom získať obraz o kompetenciách svojich odborov už počas štúdia a využiť to neskôr pri spolupráci v klinickej praxi.

V rámci doktorandského štúdia sa študenti zameriavajú na svoju konkrétnu vedeckú oblasť, experimentujú, učia, publikujú. Osobne by som odporúčala, aby každý doktorand, a aj každý učiteľ v odbore klinická farmácia získaval aj skúsenosti z reálnej klinickej praxe. Tieto skúsenosti môžu potom pretaviť do konkrétnych vedecko-výskumných projektov zameraných na rozvoj klinickej farmácie.

Špecializačné štúdium sa spája s priamym výkonom farmaceuta na klinických pracoviskách. S čím na Slovensku trochu zápasíme je nedostatok akreditovaných pracovísk, na ktorých

môžu budúci klinickí farmaceuti získavať prax a potrebnú expertízu. Do budúcnosti nás v tomto smere čaká dobudovanie siete akreditovaných pracovísk a tiež aktualizácia a prepracovanie minimálneho štandardu pre špecializačný študijný program v špecializačnom odbore klinická farmácia. Držíme si v tom palce.

■ **DF:** Opět z perspektivy ČR, naše klinicko-farmaceutická platforma spolupracuje s ESCP dlouhodobě. Prof. Vlček byl prezidentem ESCP kongresů v Praze v roce 2009 a 2013, já jsem se stala prezidentkou ESCP kongresu v roce 2022 v Praze (pod názvem „Polypharmacy and ageing – highly individualized, interprofessional, person-centred care“). Již 20 let jsme členy různých různých komisí ESCP.

Nedostatky v ČR na úrovni pregraduálneho štúdia vidíme v nemožnosti započítania klinicko-farmaceutických praxí do povinného kurikula 5. ročníku odborných praxí, čo vyžaduje legislatívnu zmenu. Naši študenti bohužel musí praktikovať v rámci 6-mesíční povinné praxe v 5. ročníku poúze v lékárnách, čo je významnou brzdou rozvoje oboru KF. Na úrovni špecializačnej odbornej prípravy je ďalším limitujúcim faktorom povinný spoločný lékárenský kmen na 1,5 roku. Tento kmen znemožňuje kolegum začínať po vysokej škole priamo na oddeleniach KF na pozíciách klinických farmaceutov v prípravě. Na úrovni PhD štúdia je limitujúcim faktorom také malý počet školiteľov, ktorí majú významou erudíci v KF pečú a publikačnú aktivitu v oboru KF, splnili podmienky pro udělení titulu docent a jsou schopni erudovaně zastávat pozice školitelů PhD studentů v klinické farmácii. Na rozdíl od pregraduální výuky a předatestační přípravy jsme v budování klinicko-farmaceutického výzkumu na samém začátku systematického úsilí.

*Podpořeno v ČR projektem Nové technologie pro translační výzkum ve farmaceutických vědách/NETPHARM, reg. č. CZ.02.01.01/00/22\_008/0004607, který je spolufinancován Evropskou Unií.*

*Ďakujeme za rozhovor a prajeme veľa úspechov!*

*S doktorkou Oleárovou a docentkou Fialovou sa rozprávala Anna Martausová  
Fotografie: archív respondentiek*