

Detektivové v bílém: Klinická farmacie v nemocnicích Skupiny AGEL



Dvojrozhovor s klinickými farmaceutkami Mgr. Terezou Vaňkovou a Mgr. Karolínou Russ nás přenese do světa klinické farmacie, oboru, který se teprve nedávno začlenil do systému českého zdravotnictví, a přitom hraje významnou roli v péči o pacienty. Odbornice z Nemocnice AGEL Nový Jičín a Nemocnice AGEL Ostrava-Vítkovice přiblížily, co všechno obnáší profese klinického farmaceuta, kterou občas samy přirovnávají k práci detektivů. Podobně jako vyšetřovatelé, kteří rozplétají sít důkazů, musí klinické farmaceutky často skládat dohromady informace z různých zdrojů do pomyslné mozaiky tak, aby byla léčba pacientů co nejbezpečnější a nejúčinnější.

Klinická farmacie patří mezi novější farmaceutické obory. V Česku se začal významně rozvíjet až ke konci prvního desetiletí 21. století. Jaká byla vaše cesta k tomuto oboru? Obě jste vystudovaly klasickou farmacii, co vás inspirovalo k práci klinické farmaceutky?

Tereza Vaňková (dále T.V.): Ano, obě jsme vystudovaly Farmaceutickou fakultu Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně, dnes je již FaF součástí Masarykovy univerzity. Můj začátek byl spíše náhodný. Když jsem končila vysokou školu, klinická farmacie ještě nebyla v České republice rozvinutá. Začínala jsem jako lékárnice v malé lékárně, kde mě práce bavila, i když jsem si nebyla jistá, zda chci touto prací strávit dalších 30 let. Když vznikalo první pracoviště klinické farmacie v Ostravě, byla jsem oslovena, zda se nechci stát jeho součástí. Takže náhoda a nové příležitosti ve městě mi umožnily stát se součástí tohoto nového oboru.

Karolína Russ (dále K.R.): Podobně jako u Terky i moje cesta byla plná náhod. Po škole jsem se dostala do Velké Británie, kde jsem se s klinickou farmacii setkala poprvé. Byla to pro mě nová, ale velmi přitažlivá oblast, která mě nakonec přivedla tam, kde jsem dnes.

Pojďme si udělat pořádek v pojmech. Jaký je rozdíl mezi farmaceutem, klinickým farmaceutem a farmakologem?

T.V.: Klinický farmaceut je zdravotnický odborník, který vystudoval farmaceutickou fakultu a následně získal specializovanou způsobilost po pětileté předatestační přípravě. Někdy je mylně zaměňován právě za farmakologa, který je ale vystudovaným lékařem a má specializovanou způsobilost v oboru klinická farmakologie.

K.R.: Farmaceut může pracovat v různých prostředích, od veřejných lékáren přes

technologie až po výzkum a vývoj v oblasti léčiv. Klinický farmaceut pracuje nejčastěji přímo v nemocnicích, kde se podílí na racionalizaci léčby pacienta a spolupracuje s lékaři a dalšími zdravotnickými odborníky.

Pro nemocnice naší skupiny AGEL v Ostravě-Vítkovicích a Novém Jičíně pracujete zhruba dva roky.

T.V.: Ano, společně jsme tehdy odešly z předchozího pracoviště a nastoupily do dvou nemocnic Skupiny AGEL. V obou nemocnicích, kam jsme nastoupily, si uvědomovali, že klinickofarmaceutická péče přispěje k bezpečné a účelné farmakoterapii.

K.R.: V roce 2022, kdy jsme nastoupily do nemocnic skupiny, bylo v celém Česku jen 38 pracovišť klinické farmacie, takže jsme tak i přispěly k dalšímu rozšíření této služby. Je však potřeba dodat, že oddělení nebo pracoviště klinické farmacie je stále méně, než by bylo potřeba, a v některých nemocnicích pořád tato profese chybí.

VĚDĚLI JSTE, ŽE

Činnost farmaceutů v České republice byla dlouho spojena pouze s tradičními lékárnami. Až v roce 2010 se rozšířilo pole působnosti farmaceutů o oddělení a pracoviště klinické farmacie. Legislativně je tato péče ukotvena od roku 2011. V ČR je aktuálně 140 úvazků klinických farmaceutů, přičemž pro vytvoření optimálního rozsahu klinickofarmaceutické péče je potřeba až desetinásobně vyšší.

Co vás při zavádění klinické farmacie jako nového oboru v nemocnicích čekalo, s čím jste musely začít?

T.V.: Prvním krokem bylo představit se lékařům, sestřám a dalším zdravotnickým pracovníkům na různých odděleních a na schůzkách s primáři. Bylo klíčové, aby věděli, co všechno můžeme nabídnout a jak můžeme přispět k lepší péči o pacienty. Dalším důležitým krokem bylo zavedení našeho modulu do nemocničního informačního systému. Tento modul nám umožňuje nejen evidovat naši péči a činnosti, ale také naše konzilia určené pro ošetřující lékaře zapisovat, například když navrhuje změny v léčbě nebo chceme poskytnout konkrétní doporučení týkající se farmakoterapie.

K.R.: Nezbytným krokem bylo poznat lidi, s nimiž spolupracujeme, zjistit, kdo má co na starosti, koho kontaktovat s konkrétními dotazy nebo problémy. Setkaly jsme se s otevřeností a ochotou všech zdravotnických pracovníků, což nám výrazně usnadnilo začlenění do nemocničního systému.

Odezva ze strany kolegů byla tedy pozitivní.

T.V.: Ano, zejména ze strany mladších lékařů, ti nás vnímali jako zdroj podpory a poradenství v oblasti farmakoterapie. Díky rychlému rozvoji medicíny a farmacie je téměř nemožné, aby jeden člověk držel krok se všemi novými poznatky, a proto pomoc od klinických farmaceutů vítají. **K.R.:** Klinická farmacie přináší přidanou hodnotu celému zdravotnickému týmu, poskytuje podporu v případech, kdy si někdo není jistý správným postupem v oblasti léčiv.

Dá se jednoduše shrnout, co je hlavním smyslem a účelem vaší práce?

K.R.: Naším cílem je společně s ostatními zdravotnickými pracovníky zajistit, aby léčba byla efektivní a bezpečná pro pacienta. Díky našemu zaměření a časovým možnostem se můžeme detailněji věnovat potenciálním problémům spojeným s léky, na které lékaři vzhledem k jejich náročnému pracovnímu dni nemají čas.

T.V.: Máme možnost prohlédnout si lékovou historii pacienta a pečlivě prozkoumat jeho anamnézu a laboratorní výsledky. To nám umožňuje odhalit potenciální rizika nebo problémy, které by mohly být přehlédnuty. Například když pacient nesdělí úplně informace o své předchozí medikaci nebo pokud jsou léčiva, která užíval, stále přítomna v jeho organismu a mohou ovlivnit současnou léčbu. Naše práce je často podobná detektivní práci, kde musíme skládat dohromady informace z různých zdrojů, aby byla léčba co nejbezpečnější a nejúčinnější.

K.R.: Také se potýkáme s polypragmazií, což je označení stavu, kdy pacienti užívají velké množství léků předepsaných různými specialisty. V těchto případech je naše role důležitá v identifikaci a řešení lékových interakcí a v upravení dávkování na základě změněné funkce orgánů, jako jsou ledviny nebo játra.

Jak vypadá váš typický pracovní den?

T.V.: Náš typický pracovní den je značně rozmanitý. Každá z nás má na starosti určitá oddělení v nemocnici, což závisí na našem pracovním úvazku. Den začíná kontrolou žádankového systému, zda nás nečeká konzilium, tedy zda nás některý z lékařů neoslovil s konkrétním dotazem. Pokud lékař potřebuje poradit s nějakým lékovým problémem, kontaktuje nás a my se daného případu ujmeme. Pak procházíme nejen dostupné medicínské informace, ale i např. kontaktujeme ambulantní specialisty, aby se zjistilo více informací o léčbě. Pokud nejsou žádné urgentní požadavky, soustředíme se na naše „domovské“ oddělení, procházíme medikaci pacientů



Multidisciplinární spolupráce: Klinické farmaceutky Mgr. Tereza Vaňková a Mgr. Karolína Russ diskutují s lékařkou interního oddělení Nemocnice AGEL Ostrava-Vitkovice MUDr. Karin Kubicovou

v systému a účastníme se vizit, kde osobně konzultujeme léčbu s lékaři.

K.R.: Práce není stereotypní. Každý den přináší nové výzvy a dotazy z různých oddělení. Někdy je těžké den dopředu naplánovat, protože prioritou jsou akutní situace, které vyžadují okamžitou pozornost.

T.V.: Kromě běžných úkolů se věnujeme také systémovým pracím, jako je zpracování tabulek lékových interakcí nebo aktualizace interních směrnic a postupů podle nejnovějších lékařských doporučení. Tyto úkoly mohou být na požadavek konkrétního oddělení, což je práce, která sice nehoří v konkrétní den, ale také má daný termín, do kdy je nutné ji splnit.

Samy přirovnáváte vaši práci k detektivnímu vyšetřování.

Vzpomenete si na nějaký zajímavý nebo opravdu náročný případ?

K.R.: Zajímavých případů je řada. Pro zajímavost, pacientka hospitalizovaná na jednom z oddělení nemocnice si stěžovala na změny chuti. Bylo to pro ni značně limitující a vedlo k odmítnutí jídla. Lékařka, která se na mě obrátila, chtěla zjistit, zda by tento neobvyklý nežádoucí účinek mohl souviset s léky, které pacientka užívala. Přestože je někdy obtížné určit přímou souvislost s léčivem, je naší povinností prozkoumat všechny možné příčiny.

T.V.: Dalším příkladem je situace, kdy

pacient přestal před přijetím do nemocnice užívat určitý lék, který zrychluje metabolismus jiných léčiv. Bylo důležité zvážit možnost, že toto zrychlení metabolismu může přetrvávat a zásadně ovlivnit účinnost jiných podávaných léků. Navrhla jsem proto, aby se změnila hladina tohoto léčiva v krvi, a laboratoř potvrdila naše podezření na interakci, což umožnilo lékařům přizpůsobit dávkování léčiv.

V čem spočívají nejčastější rizika při předepisování léků?

K.R.: Často vznikají v důsledku nedostatečného předávání informací. Toto riziko se může objevit v různých fázích léčebného procesu, například mezi lékařem a pacientem, kdy pacient nemusí plně vnímat nebo rozumět informacím poskytnutých lékařem nebo zdravotní sestrou, což může vést k nesprávnému užívání předepsaných léků. Může dojít k chybě komunikace mezi ambulancí a nemocniční sférou, kdy informace o léčivých přípravcích, dávkování nebo konkrétních léčivech se mohou ztratit nebo být nesprávně předány při přechodu pacienta z ambulancní péče do nemocnice a naopak.

T.V.: Může se stát, že ošetřující lékař si potenciální lékový problém ani neuvědomí, protože o něm neví. Proto je ideální rutinní kontrola farmakoterapie všech hospitalizovaných pacientů a náš proaktivní přístup. Dále při naší práci používáme

lékové záznamy pacientů, kde jsou uvedena léčiva, která si pacient vyzvedl v lékárně. Někdy se stane, že léky uvedené v pacientově lékovém záznamu neodpovídají jeho chronické medikaci, některá léčiva nejsou součástí lékového záznamu. A nikdy nevíme, zda pacient doma léky užívá podle předpisu. Problémem je také samoléčba pacientů, kdy pacienti na vlastní pěst užívají nejrůznější léčiva nebo doplňky stravy, aniž by si byli vědomi možných nežádoucích účinků nebo interakcí s jinými léky. Tato samoléčba může vést k vážným zdravotním komplikacím.

Dá se tedy říci, že vaše profese má i značný ekonomický přínos?

T.V.: Naše profese má bezpochyby značný ekonomický přínos, a to nejen přímý, ale především nepřímý. Klinikofarmaceutická péče přináší úspory tím, že snižuje rizikovitost farmakoterapie a zlepšuje bezpečnost pacientů. Tento přínos je dobře dokumentován v zahraniční odborné literatuře, ale už i v České republice, kde se objevují práce zabývající se tímto tématem. Máme možnost vykazovat naše výkony na zdravotní pojišťovny, což také přináší nemocnicím benefit.

Co máte na té své práci nejraději? A co je naopak nejobtížnější?

K.R.: Nejvíce oceňuji její rozmanitost, není stereotypní. Každý den přináší nové výzvy

a situace, které vyžadují naši pozornost, schopnost rychle se rozhodovat a umět si zorganizovat čas. Tato proměnlivost a potřeba adaptace nás drží v neustálém napětí a zajišťuje, že naše práce nikdy není monotónní. Na druhou stranu je to zároveň i nevýhoda, protože plány na daný den se mohou rychle změnit.

T.V.: Pestrost naší práce je hlavní předností, ale zároveň to může být práce časově náročná a často s sebou nese psychickou zátěž. Práce s pacienty a jejich příběhy, stejně jako neustálé řešení komplexních situací může být vyčerpávající a někdy je těžké nebrat si práci domů. Také oceňuji jedinečnou příležitost k neustálému profesnímu růstu a vzdělávání. Velmi mě těší být součástí mladého, intenzivně se rozvíjejícího oboru.

Jaké jsou teď aktuální trendy ve vašem oboru a jakým směrem myslíte, že se bude dále vyvíjet?

T.V.: Počet klinických farmaceutů dále poroste. Za tento rozvoj vděčíme zejména odborným společnostem, které se věnují nejen podpoře profesního růstu, ale také legislativnímu ukotvení a posílení postavení klinických farmaceutů. Práce na těchto úrovních je často méně viditelná, ale zásadní pro celkové uznání a vývoj oboru. **K.R.:** Ano, toto mohu, jakožto člen výboru České odborné společnosti klinické farmacie, potvrdit. Je to náročná práce, vyžadující spoustu času, úsilí a pevných nervů. Jedním z trendů posledních let je také postupné zavádění ambulantních služeb klinické farmacie. Tyto služby rozšiřují tradiční rámec klinické farmacie v nemocnici a nabízejí pacientům a ambulantním lékařům podporu a poradenství v oblasti farmakoterapie.

Jaké rady byste daly studentům, mladým kolegům, kteří mají zájem o kariéru v klinické farmacii?

T.V.: Zaprvé bych jim zdůraznila, že klinická farmacie je náročný, ale nesmírně obohacující obor. Není to cesta pro toho, kdo hledá lehkou práci nebo chce rychle vydělat velké peníze. Tento obor vyžaduje vášni, ochotu neustále se učit a adaptovat na nové poznatky a změny ve zdravotnictví.

K.R.: Pro člověka, kterého skutečně zajímá farmakologie a má zájem uplatnit znalosti získané během studia v praxi, může být tento obor správnou volbou. Klinická farmacie se dynamicky rozvíjí, a proto existuje velká perspektiva růstu a rozvoje kariéry.

Jaké tedy vlastnosti nebo dovednosti by měl zájemce o práci v oboru mít?

K.R.: Klíčové je být komunikativní a mít

schopnost dobře vycházet s lidmi. V našem oboru komunikujeme s lékaři, sestrami a dalším zdravotnickým personálem. Schopnost empatie a porozumění různým povahám je zásadní, protože naše práce zahrnuje interakci s širokým spektrem lidí.

T.V.: Dále je důležité mít touhu po neustálém vzdělávání a rozvoji. Udržet krok s nejnovějšími poznatky a postupy vyžaduje permanentní zájem o učení a osobní růst. Jak říká Karolína, diplomatické schopnosti jsou také nezbytné, zejména při vyjasňování a obhajování našich doporučení některým lékařům, kteří mají jiný názor. V medicíně (a samozřejmě nejen tam) není pravda černobílá. Také je důležité si uvědomit, že práce klinického farmaceuta může být časově náročná a psychicky vyčerpávající.

Jak se vyrovnáváte s rychle měnícím se prostředím, novinkami v oblasti léčiv a podobně?

T.V.: Vývoj v oblasti farmakologie se děje velmi rychle. Nové studie a výzkumy neustále mění naše chápání o tom, jak léčiva fungují a jak je nejlépe využít k prospěchu pacientů. To vyžaduje flexibilitu a schopnost přijímat nové informace. Významnou roli hrají také vzdělávací akce, konference a semináře, kde se sdílejí nejnovější poznatky a zkušenosti z praxe. Kromě toho výměna informací a zkušeností mezi kolegy z různých částí republiky je neocenitelná. Vzhledem k tomu, že nás není mnoho a mnozí z nás začínali ve stejnou dobu, vytvořila se mezi námi síť profesionálních kontaktů, která umožňuje efektivní sdílení informací a zkušeností.

Odborný seminář pro klinické farmaceuty jste v minulém roce také samy pořádaly. Chystá se i letos?

T.V.: Ano, uspořádaly jsme vlastní seminář v Novém Jičíně, který se setkal s velkým zájmem a pozitivními ohlasy. Přijeli kolegové z nejbližších nemocnic, jako jsou Frýdek-Místek, Ostrava, Olomouc, Kroměříž, Opava, a dokonce i ze vzdálenějších měst, jako je Hradec Králové. Za bezvadnou spolupráci musím poděkovat síti laboratoří AGELLAB, společnosti AGEL a Nemocnici AGEL Nový Jičín.

K.R.: Kromě toho jsme měly příležitost posílit naše vztahy s kolegy z různých částí republiky, což je v našem oboru nesmírně cenné.

T.V.: Seminář se bude konat i v letošním roce v druhé půlce května a všechny zájemce o klinickou farmacii na něj srdečně zveme.

📍 MGR. RADKA MILOŠEVSKÁ

📧 PAVEL MOLINEK

MGR. TEREZA VAŇKOVÁ



Pochází z Liberce, kde absolvovala Gymnázium F. X. Šaldy. V letech 2001–2007 studovala farmacii na Farmaceutické

fakultě Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně. Na jeden rok vysokoškolská studia přerušila, čehož využila k cestování po celém světě. Na konci studia absolvovala stáž v laboratoři farmakologie na Queen's University of Belfast. Poté začala pracovat jako lékárnice postupně v různých menších neřetězcových lékárnách v Ostravě na částečné úvazky přerušované mateřskou a rodičovskou dovolenou. V roce 2013 nastoupila do Městské nemocnice Ostrava na nově vzniklou pozici klinického farmaceuta. Specializaci v tomto oboru získala v lednu 2022. Od března stejného roku pracuje na částečný úvazek pro Nemocnici AGEL Nový Jičín a Nemocnici Ostrava-Vitkovice. Má tři děti, s rodinou žije v Ostravě. Ve volném čase se věnuje hudbě, spoluzaložila komorní pěvecký sbor a miluje hory v každém ročním období.

MGR. KAROLÍNA RUSS



Narodila se v Ostravě, kde rovněž vystudovala Gymnázium Volgogradská. Poté zamířila na Farmaceutickou fakultu

Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, kde v roce 2003 absolvovala. Po ukončení studia nastoupila na pozici lékárnice v soukromé lékárně v Praze. V roce 2004, kdy Česká republika vstoupila do Evropské unie, jí zlákala možnost vycestovat do Velké Británie. Zde se jí naskytla možnost pracovat v nemocniční lékárně v nemocnici The Wellington hospital (HCA International), kde začínala jako lékárnický asistent. Postupně se vypracovala na pozici klinického farmaceuta a úspěšně absolvovala postgraduální studium v tomto oboru na Portsmouth University (PG Diploma in Clinical Pharmacy). Celkově ve Velké Británii strávila dlouhých 12 let. Po návratu do České republiky získala práci klinického farmaceuta v Městské nemocnici Ostrava, kde působila do roku 2021. Specializaci v oboru klinická farmacie obhájila v roce 2019. Společně s kolegyní Terezou Vaňkovou nyní pracuje v Nemocnici AGEL Ostrava-Vitkovice. Karolína Russ žije v Ostravě, má dvě dcery a s rodinou ráda tráví čas v přírodě, nejlépe pod stanem. Miluje kulturu v jakékoliv podobě, nejraději chodí do kina.