

nia a prevencie (pre)obezity, poradenstvo pri odvykaní od fajčenia či motivácia k pravidelnej fyzickej aktivite by mali byť neoddeliteľnou súčasťou poradenskej činnosti farmaceutov (19). Poskytovanie odborného poradenstva vo verejných lekárňach pri regulácii hmotnosti a redukcii konzumácie alkoholu sa ukázalo ako signifikantné v snahe prispieť k podpore celkového verejného zdravia (19). Zároveň to vyzerá, že trend lekárenskej starostlivosti v manažmente chronických ochorení by mohol smerovať od liekového poradenstva k poskytovaniu kognitívneho skríningu s cieľom odhaliť limitácie na strane pacientov, u ktorých potrebujeme podporiť aktívny self-manažment a zlepšiť ich adhérenciu ku chronickej liečbe (11, 26, 27). Práve zmeny kognitívnych funkcií môžu zhoršovať adhérenciu ku chronickej liečbe a môžu zapríčiniť zlyhanie farmakoterapie kardiovaskulárnych ochorení. Kardiovaskulárne ochorenia sú pritom preventabilné a modifikovateľné rizikové faktory, ktoré môžu prispieť k zhoršeniu kognitívnych vlastností a k rozvoju Alzheimerovej choroby a demencie v neskoršom veku (28). Kognitívny skríning môže byť pritom ľahko realizovateľný v rámci lekárenskej starostlivosti vo verejných lekárňach a môže efektívne identifikovať pacientov s miernou kognitívnou poruchou alebo rizikových pacientov pre rozvoj Alzheimerovej choroby (29–30). Ďalšie farmaceutické služby realizované lekárnikmi sa týkajú preventívneho skríningového programu zameraného na edukáciu a zníženie rizika liekmi indukovanej osteoporózy (31), podporu self-monitoringu v rámci prevencie rakoviny prsníka (32) a skríningu kolorektálneho karcinómu (33). V siedmich európskych krajinách prebiehala multicentrická štúdia (34) zameraná na monitorovanie bezpečnosti farmakoterapie pri užívaní antikoagulačnej liečby, ktoré viedlo k efektívnemu zníženiu nákladov na farmakoterapiu. Ďalšia štúdia opisuje, že liekové poradenstvo pri antibiotickej liečbe zlepšuje adhérenciu pacientov a znižuje náklady súvisiace s nadbytočnou preskripciou antibiotík. Tieto aspekty môžu byť prínosom pre riešenie globálnej antibiotickej rezistencie (35). V mnohých krajinách sa stalo prelomovou lekárenskou intervenciou zavedenie očkovania vo verejných lekárňach, ktoré viedlo k zvýšeniu zaočkovanej globálnej populácie (36).

Lekárske služby poskytované vo verejných lekárňach na Slovensku

U nás sa problematikou poskytovania skríningových vyšetrení v podmienkach verejnej lekárne na odbornej vedeckej úrovni zaoberal už od roku 2000 kolektív pracovníkov Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (37–40). Prvý návrh štandardnej metodiky sa stal základom pre knižné vydanie Metodické príručky pre poskytovanie biochemických vyšetrení v lekárni (2014) (40). Realizácia prevencie aterosklerotických kardiovaskulárnych ochorení formou poskytovania rutinných fyzikálnych a biochemických vyšetrení parametrov v podmienkach verejných lekární (7, 12) spojená s konzultáciou a cieľným poradenstvom sa javí ako výhodná a efektívna (11, 19, 20). V rámci schválených štandardných postupov sa lekárnik môže podieľať na edukácii a informovanosti pacienta a spolupracovať s ostatnými zdravotníkmi pracovníkmi. Benefity medziodborovej spolupráce opisujú mnohé štúdie (41–43). Na dosiahnutie účinnejšej prevencie realizovanej v tímovej spolupráci lekárnika, lekára a ďalších zdravotníckych pracovníkov je potrebné realizovať prevenciu podľa jednotných postupov (12–15).

Na rozšírenie lekárenskej starostlivosti v oblasti duševného zdravia bol v roku 2018 spustený pilotný projekt KOGNIMET-SK, ktorého cieľom bolo hodnotenie kognitívnych funkcií u starších pacientov so suspektným metabolickým syndrómom v rámci poskytovania lekárenskej starostlivosti vo verejných lekárňach. Výsledky preukázali, že prítomnosť metabolického syndrómu prispieva k výraznejšiemu poklesu kognitívneho výkonu u starších pacientov (44, 45). Navyše sme zistili, že metabolický syndróm má rozdielny vplyv na starších pacientov mladšej vekovej kategórie do 74 rokov v porovnaní s vekovou skupinou 75+ (46). V súčasnosti projekt pokračuje (KOGNIMET-SK 2) a pacienti majú možnosť podstúpiť krátky skríning kognitívnych funkcií už od veku 50+. U zapojených pacientov lekárnici sledujú aj návyky životného štýlu a kardiovaskulárne rizikové faktory, ktoré sú podľa Medzinárodnej spoločnosti pre Alzheimerovu chorobu (Alzheimer's Diseases International) modi-

fikovateľnými rizikovými faktormi poklesu kognitívnych funkcií v neskoršom veku.

Aktuálnou témou v slovenskom lekárstve je tiež očkovanie proti chrípke v podmienkach verejnej lekárne ako súčasť lekárenskej starostlivosti, ktoré bolo legislatívne zakotvené v roku 2023, s účinnosťou zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov od 1. januára 2024. Ďalšou úlohou bude implementácia navrhovaného minimálneho štandardu pre certifikačný študijný program v certifikovanej pracovnej činnosti „Očkovanie dospelých osôb farmaceutmi“.

Edukácia farmaceutov

Mnohé štúdie sa venovali problematike, aké ďalšie kritériá by mali spĺňať lekárnici pre správnu realizáciu rozšírených lekárenských služieb či skríningových vyšetrení. Dôležitým atribútom efektívnej konzultačnej činnosti vo verejných lekárňach je nespochybniteľne kvalitná edukačná príprava samotných lekárníkov pre konkrétne zameranie (47). Praktické zručnosti lekárníkov môžu zlepšiť špecificky zamerané vzdelávacie programy (17, 18, 19, 48), napríklad program zameraný na včasnú identifikáciu kardiovaskulárneho rizika, monitorovanie nežiaducich účinkov liekov, manažment odvykania od fajčenia a/alebo zlepšenia životného štýlu, prevenciu liekových problémov u pacientov s chronickými ochoreniami alebo cieľnú edukáciu správneho vykonávania kognitívneho skríningu.

Na Slovensku v súčasnosti zabezpečuje vzdelávanie farmaceutov pre oblasť verejného zdravia Farmaceutická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave. Už štvrtý akademický rok prebieha odborná príprava študentov farmácie v pregraduálnom vzdelávaní a plánuje sa rovnako aj odborná príprava pre farmaceutov vykonávajúcich povolanie lekárnika v postgraduálnom vzdelávaní. V súčasnosti sú na Slovensku MZ SR schválené štandardné postupy pre výkon prevencie kardiovaskulárnych ochorení, diabetu, (Pre)obezity, pečenej choroby a pre manažment pacientov s podozrením na akútne infekcie horných dýchacích ciest v podmienkach verejných lekární (12–15).