

## SERIÁL

# eHealth a telemedicína: Telefarmacie – 21. díl

Telefarmacie je obor elektronického zdravotnictví, který se zabývá poskytováním lékařské péče pacientům na dálku prostřednictvím telekomunikačních technologií. Nedochozí přitom k osobnímu kontaktu mezi pacientem a lékárníkem.

Služby telefarmacie zahrnují čtyři základní složky: bezkontaktní neboli dálkový výdej léků pacientům; možnost dálkového sledování preskripce; konference a videokonference mezi farmaceutickými zařízeními; eLearning pro další vzdělávání farmaceutů.

Telefarmacie výrazně podléhá zákonným normám. Její rozvoj je rozdílný například ve Spojených státech amerických, kde jsou zákony méně restriktivní, oproti možnostem v naší republice, kde je výdej léků přísně svázán pravidly Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL).

## Výhody a nevýhody

Původní ideou telefarmacie bylo rozšíření lékařských služeb do menších venkovských obcí. To souviselo s rozsáhlým územím a existencí odlehklých oblastí v zemích jako USA, kde také tento obor vznikl. Telefarmacie měla poskytnout pacientům žijícím na odlehklých místech přístup k profesionálním službám lékáren, pokud lékárnou v místě nemají. Současně se ukázalo, že tento způsob distribuce léčiv je úspornější, a přitom umožňuje kvalitní poradenství, monitorování podávání léků a kontrolu dodržování předpisů.

Úspory vznikají například sdílením lékárníků ze strany několika telefarmaceutických zařízení. Není pak nutno zaměstnávat lékárníka na plný úvazek. Tato forma poskytování lékařské péče také zvyšuje komfort služeb pacientům, kteří mají možnost objednat si léky prostřednictvím inter-

netu či mobilu. Léky jsou následně odeslány poštou či messengerem. V některých zemích lze využít i služby lékařského posílka. To umožní kontrolu receptu přímo v místě pobytu pacienta a zaměstnanec lékárnou navíc může pacienta poučit o užívání léku.

Nevýhody plynoucí z tohoto způsobu poskytování lékařských služeb jsou stejné jako u všech forem telemedicíny. Jde hlavně o snížení lidské interakce mezi zdravotnickými pracovníky a pacienty, zvýšené riziko výskytu chyb při poskytování zdravotní péče bez přítomnosti odborníka a v neposlední řadě o možnost ohrožení a zneužití zdravotnické dokumentace prostřednictvím elektronického uchovávání a přenosu těchto informací. V České republice je překážkou rozvoje telefarmacie také poměrně přísná legislativa. Ta neumožňuje internetový prodej léků na předpis.

## Kolébka telefarmacie

Právní normy v daném státě jsou důležité z hlediska rozvoje telefarmacie. Její realizace se tedy liší podle regionu a jurisdikce. Podléhá také vlivu dalších faktorů, jakými jsou například geografie či ekonomie.

Historie telefarmacie se začala psát již v roce 1990 v USA. O její rozšíření se postarala firma *AutoMed's Telepharmacy Solutions*. Verze tehdy vyvinutého systému se používají ještě dnes v některých



doc. MUDr. Leoš Středa, Ph.D.  
Centrum pro eHealth a telemedicínu 1. LF UK

venkovských oblastech Spojených států amerických.

Prvním státem v USA, který vytvořil úspěšný systém poskytování lékařských služeb na dálku, byla Severní Dakota. Nyní je jedním ze 20 států, které jej využívají.

Další americké státy – Aljaška, Arizona, Idaho, Oregon, Utah, Virginia a Washington – také zavedly dálkový výdej léků. Obdobně pak některé další země včetně Austrálie, Singapur a Malajsie.

Hlavním důvodem rozvoje tohoto oboru v USA byl celostátní nedostatek lékárníků kolem roku 2000, který nepřímo zvýšil jejich platové požadavky na neúnosnou úroveň. Venkovské obce si tak lékárnou s odborníkem nemohly dovolit. Amerika měla v tehdejší době nejvyvinutější telekomunikační technologie. Jejich používání pomohlo zaplnit mezery v lékařské péči v těchto venkovských oblastech. Postup byl následovný: Pacient předal recept farmaceutickému laborantu, který jej odeslal faxem do lékárníka nacházející se ve městě. Lékárník nahlédl do zdravotních záznamů pacienta, aby zkontroloval dávkování, interakci či případné chyby v medikaci. Jakmile byl předpis ověřen, lékárník dal svolení k výdeji léků pacientovi ve vzdálené obci.

## Užitek pro vyspělé i rozvojové země

Úspěšné zavedení systému v USA bylo výzvou i ostatním zemím k tomu, aby se telefarmaci začaly zabývat. Prvním státem v Evropě, který ji zavedl, byla Velká Británie. Bylo zde navíc úspěšně testováno používání dálkových strojů pro výdej léků v pěti nemocnicích.

V Brazílii je systém poskytování lékařských služeb na dálku využíván hlavně v oblasti Amazonského pralesa. Použití digitálních informačních a komunikačních zařízení umožňuje zdravotníkům a pacientům vir-

tuální kontakt se vzdálenými lékárníky. Zabraňuje rovněž zbytečnému převážení nemocných do referenčních středisek.

O tento druh poskytování lékařské péče se intenzivně zajímají také rozvojové země. Legislativní řady z těchto států umožňují vydávání léků i bez osobní přítomnosti. V asijských a afrických zemích je navíc možný prodej části balení léku. Pacient si může objednat pouze určitý počet tablet, které mu lékárník odstříhne z blistru nebo prášky odsype z velkého balení do speciálního sáčku. Zásilku následně odešle poštou či přes posla. V Indii je možné, aby si takto pacient objednal své léky *on-line* nebo pomocí telefonu. U nás to ovšem legislativa neumožňuje.

## Legislativní omezení v ČR

Na rozdíl od postavení lékařů a sester není role lékárníka jako poskytovatele zdravotní péče jednotná všude na světě. V České republice se od lékárníka očekává, že poskytne pacientovi rady a informace k užívání léku. V případě telefarmacie by mnoho pacientů tuto interakci postrádalo. Navíc zatímco u nás mohou být lékárny vedeny pouze vysokoškolsky vzdělaným farmaceutem, v mnoha zemích tato podmínka není nutná.

Do kategorie telefarmacie patří také volný prodej léčiv v internetových lékárnách. Tu ovšem smí provozovat pouze schválená „kamenná“ lékárna a internetový prodej jí musí schválit Státní ústav pro kontrolu léčiv. Povinné navázání internetového prodeje volně prodejních léků na „kamenné“ lékárny je důvodem, proč ve farmácii internetový prodej není úsporný. eShopy v jiných oborech šetří právě na tom, že nemusejí vydržovat nákladné „kamenné“ obchody a mohou prodávat přímo ze skladů. To v případě telefarmacie legislativa neumožňuje.

Mezi výhody nákupu léků na internetu nepatří pouze úspora času a peněz. Každý výrobek je podrobně popsán a často se pacient o své zkušenosti s užíváním může

podělit v diskusi pod produktem. Internetové lékárny také lákají zákazníky na různé slevové akce a dárky. Obvykle zde však není možnost konzultace přímo s lékárníkem, pacient tak nemůže osobně probrat možné kontraindikace ani se poradit o vhodném užívání léku. Legislativa v ČR neumožňuje prodávat na internetu léky na předpis. Léčba mnoha lidí přitom na takových léčích závisí, ti tedy musejí do kamenné lékárny. Při té příležitosti nakoupí i další léky, a internet tudíž k tomuto účelu nevyužívají.

V dnešní době ovšem roste i již tak obrovská nabídka potravních doplňků a také počet jejich producentů. Na rozdíl od léků, které musejí projít laboratorním a klinickým testováním a mít garantovanou účinnost, potravní doplňky takto kontrolovány nejsou. U nich se hodnotí pouze to, zda nejsou zdraví škodlivé, ale nikoli jejich účinnost. Nejčastěji jde o přípravky na klouby, hubnutí, pro podporu růstu svalové hmoty či zlepšení sexuálního života. Prodej potravních doplňků navíc není vázán jen na lékárny. Mohou být nabízeny i v klasických internetových obchodech, například s různými sportovními či kosmetickými doplňky.

## ePreskripce zatím nešetří čas

Telefarmacie dále přináší elektronické vzdělávání pacientů. V dnešní době většina lidí vyhledává informace o zdraví a léčbě na internetu. Takové získávání informací však přináší různá rizika. Mezi ně patří například to, že informace nemusejí být vždy pravdivé. Klasickým příkladem je *Wikipedie*, vytvářená laiky. Vzhledem k její výhodné pozici ve vyhledávacích bývá nabízena jako prvotní zdroj informací, mnohdy jsou však chybné. Její prezentování jako encyklopedie vyvolává mylný dojem záruky seriózních údajů.

K telefarmácii lze přiřadit také ePreskripci, o níž jsme podrobně hovořili v jednom z minulých dílů našeho seriálu. Jedná se o elektronické vytvoření receptu, jeho přenos a následný výdej léku na základě tohoto receptu. V praxi to u nás funguje tak, že lékař předepíše elektronický recept, který ale pacient musí dopravit do lékárny osobně. Tam lékárník na základě kódu vydá pacientovi lék. Jedním z důvodů, proč u nás ePreskripce není populární ani mezi pacienty, je skutečnost, že nepřináší žádnou úsporu cest do lékáren a nešetří tak čas pacienta.



ilustrační foto: Shutterstock