

Úvod

Velké jazykové modely (large language models, LLM) představují v současnosti jeden z nejdiskutovanějších fenoménů digitální medicíny. ChatGPT, Gemini, Claude a jejich konkurenti se v průběhu posledních dvou let stali běžnou součástí každodenního vyhledávání zdravotních informací – a to jak na straně pacientů, tak nezdědka i na straně lékařů a zdravotnického personálu. Rostoucí popularita těchto nástrojů je pochopitelná: jsou dostupné okamžitě, bezplatně nebo za relativně nízký poplatek, komunikují přirozeným jazykem a zvládají poměrně přesně zodpovídat standardní zdravotnické dotazy (1). Jazykové modely jako ChatGPT mají výhodu v tom, že umí velmi rychle pracovat s textem a pomáhat s mnoha různými úkoly. Dokážou vysvětlovat složité věci jednoduše, shrnovat dlouhé texty, pomáhat s psaním, překladem i hledáním souvisejících informací. Jsou užitečné také proto, že s nimi může člověk mluvit přirozeně, jako v běžné konverzaci. Primárním cílem tréninku (vývoje) LLM však není ověřování pravdivosti tvrzení, ale generování jazykově a kontextově pravděpodobných odpovědí. Z tohoto důvodu mohou modely vytvářet přesvědčivě znějící, avšak fakticky nesprávné informace (tzv. halucinace).

Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně (ČLS JEP), prostřednictvím své České společnosti pro umělou inteligenci a inovativní digitální technologie v medicíně (CSAIM ČLS JEP), připravila první odborné stanovisko k využívání generativní AI a LLM pacienty. Toto stanovisko jasně vymezuje roli těchto nástrojů: LLM nejsou náhradou lékařského vyšetření ani klinického úsudku, a pokud nejsou certifikovány jako zdravotnický prostředek, nesmějí být za takovou náhradu považovány.

Cílem tohoto článku je kriticky zhodnotit dostupné informace o způsobech, jakými pacienti a lékaři LLM využívají, pojmenovat přínosy i reálná rizika a formulovat praktická doporučení pro klinickou praxi – a to v kontextu nejnovějšího vývoje, včetně spuštění ChatGPT Health společností OpenAI v lednu 2026 a regulačního rámce platného v České republice a EU.

Jak pacienti a lékaři LLM reálně využívají?

Dosud nejrozsáhlejší empirická data o skutečném způsobu využívání LLM k zdravotním účelům přináší dvě recentní studie. Costa-Gomes et al. (2026) analyzovali přes 500 000 de-identifikovaných zdravotních konverzací s Microsoft Copilot z ledna 2026 (2). Dominantní kategorií (40,8 % konverzací) bylo vyhledávání obecných zdravotních informací – avšak s tím, že tematické shluky odhalily, jak tato kategorie obsahuje zejména dotazy na konkrétní diagnózy a léčbu spíše než abstraktní edukaci, tzn. že skutečný podíl osobně motivovaných dotazů je vyšší.

Přibližně každý desátý uživatel kladl otázky ohledně vlastních symptomů nebo zdravotních obav. Podobný podíl se týkal dotazů na konkrétní diagnózy a léčbu. Každý sedmý z těchto osobních zdravotních dotazů (14,5 % u symptomů, 14,9 % u diagnóz) přitom nesměřoval k vlastnímu zdravotnímu stavu, ale k někomu jinému – dítěti, stárnoucímu rodiči či partnerovi. Konverzační AI nástroj tedy fakticky funguje i jako nástroj pro neformální pečovatele (2).

Výrazná je také časová distribuce: zdravotní dotazy obecně, a dotazy osobního charakteru zvláště, výrazně přibývají ve večerních a nočních hodinách – tedy v době, kdy je tradiční zdravotní péče nejméně do-

stupná. Podíl dotazů týkajících se emočního well-beingu se od rána do noci zvyšoval o více než 50 % (2). Tato data jsou z pohledu organizace zdravotní péče signifikantní: LLM reálně zaplňuje mezery v dostupnosti zdravotní péče v časech, kdy lékař/zdravotník je hůře dosažitelný.

Liší se také způsob využití dle použité platformy. Na mobilních zařízeních dominují osobní zdravotní obavy a symptomy, na desktopu (v PC) převažují profesionální a akademické účely – rešerše, tvorba dokumentace, zdravotnická administrativa. Toto rozdělení není náhodné: desktop odpovídá pracovnímu kontextu, mobilní telefon situacím, kdy je člověk sám, v noci, bez přístupu k lékaři (2).

ChatGPT Health: nový krok, stará pravidla

V lednu 2026 spustila společnost OpenAI ChatGPT Health – vyhrazený prostor v rámci platformy ChatGPT, umožňující uživatelům propojit zdravotní dokumentaci a aplikace jako Apple Health nebo MyFitnessPal, aby byly odpovědi chatbotu kontextualizovány s vlastními zdravotními daty uživatele (3).

OpenAI explicitně uvádí, že ChatGPT Health není certifikovaný zdravotnický prostředek, a není tedy určen k diagnostice ani léčbě. Cílem je pomoci uživatelům porozumět výsledkům vyšetření, připravit se na návštěvu lékaře a sledovat zdravotní stav v čase (3). Produkt byl vyvíjen dva roky ve spolupráci s více než 260 lékaři z 60 zemí. Konverzace v ChatGPT Health jsou šifrované, izolované od ostatních chatů a nejsou používány k trénování modelů.

Z regulačního hlediska je zásadní, že ChatGPT Health není v době spuštění dostupný v Evropském hospodářském prostoru, Švýcarsku ani Velké Británii – právě kvůli přísnějším pravidlům pro ochranu zdravotních dat (GDPR) a požadavkům Aktu EU o AI. Pro české pacienty a lékaře tedy prozatím relevantní není, přičemž eventuální rozšíření do EU bude podmíněno splněním regulačních požadavků (4).

Samotný fakt, že přes 230 milionů uživatelů globálně každý týden klade ChatGPT zdravotní dotazy (3) a že OpenAI věnuje tomuto segmentu cílenou investici, je nicméně dostatečným signálem: zdravotní LLM je realitou, nikoli budoucností. LLM dnes používají odborníci ve zdravotnictví (lékaři, nelékařští zdravotníci, pracovníci/NLZP, vědci, farmaceuti, biomedicínské inženýři), ale také pacienti. Je důležité si uvědomit, že jazykový model může být dobrý pomocník a schopný nástroj, a to jak v rukách odborníků, tak i rukou pacientů. Na druhou stranu musí odborníci i pacienti umět pracovat s výsledky a znát limit jazykových modelů. Toho lze docílit odbornou edukací a spoluprací institucí, jako jsou ČLS JEP, Ministerstvo zdravotnictví, patientské organizace a další.

Přínosy LLM v rukou pacientů i lékařů (Obr. 1 až 3)

Na straně pacientů jsou nepopíratelné přínosy zejména tyto: rychlá dostupnost srozumitelných zdravotních informací bez nutnosti čekat na ambulantní vyšetření, podpora edukace o diagnóze nebo léčbě (zejména u chronických onemocnění), asistence při přípravě otázek na lékaře a možnost zpracovat zdravotnickou dokumentaci do srozumitelné podoby. LLM mohou snižovat bariéry v přístupu ke zdravotním informacím u pacientů s nižší zdravotní gramotností nebo jazykovými bariérami. Příklad využití: Vysvětlení a překlad lékařské zprávy do lépe srozumitelného jazyka.