

Internet v ordinaci

Milí kolegové, pokud se v minulosti objevovaly v odborném lékařském tisku články o internetu, byly vždy doprovázeny otázkou typu „v ordinaci ano či ne“, „přítel či nepřítel“ apod. Dnes však již nikdo nepochybuje o tom, že připojení k internetu do ordinace patří a není již nic nadstandardního, ale stává se normou. Pokud je internet správně využíván (ale to platí asi o jakémkoli lidském vynálezu), šetří svému uživateli čas i náklady. K čemu všemu se připojený počítač dá využít? Jaké výhody, nevýhody, nebezpečí a úskalí může přinést internet v ordinaci lékaři je obsahem tohoto článku.

Jak se k internetu připojit?

Abychom mohli všechny výhody internetu využívat, musíme s ním svůj počítač spojit. Děje se tak většinou pomocí komerčního poskytovatele (tzv. providera), který nám různými způsoby umožní připojit se k jeho serveru, který je již součástí internetu. Možností připojení je mnoho a stále se vyvíjejí a zlepšují, dovolte jen stručný výčet základních možností, které připadají v úvahu v lékařské ordinaci:

Pevnou telefonní linkou – data mezi počítačem a serverem jsou přenášena po kabelech telefonní společnosti. Základní – dnes již ale obsoletní možnost je „Dial-up“ tedy připojení pomocí běžné telefonní linky za zvláštní tarif. Výhodou je možnost připojit se kdekoli, kde je telefon, nevýhodou je velmi nízká rychlost. ISDN (Integrated Service Digital Network) – připojení pomocí digitální telefonní linky. Mezi „moderní“ telefonní připojení patří ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) – pomocí telefonních kabelů, které pracují v jiném režimu. Záleží na kvalitě rozvodů a vzdálenosti od centrály. Výhodou je výrazně vyšší rychlost. Připojení je trvalé (tedy vždy, když zapojíte svůj počítač), platba paušální, někdy je omezeno množství dat, které je možné stáhnout za měsíc. V době mobilních technologií ani tyto nemohou zůstat stranou. Připojuje se přes síť mobilního operátora, buď pomocí speciálního zařízení (tzv. modemem), nebo mobilním telefonem: GPRS – propojení pomocí mobilního telefonu, který toto připojení umožňuje (z modernějších již všechny). Výhodou je možnost připojit se všude, kde je signál, nevýhodou výrazné kolísání a malá rychlost. CDMA – poskytuje jen O_2 , nutnost speciálního modemu. Výhodou je cca 70% pokrytí populace, nevýhodou výrazné kolísání rychlosti dle kvality signálu. EDGE je podobné jako GPRS, ale cca 3x rychlejší, oproti CDMA – není nutný speciální modem, ale pokrytí je výrazně menší. 4G – velmi rychlé připojení, ale velmi malé pokrytí signálem. Další možností je využít nabídky poskytovatelů kabelové televize. Jedná se o velmi kvalitní a stabilní připojení s dobrým poměrem cena/výkon. Bezdrátový přenos, tzv. WiFi. Naš počítač (jeho anténa) musí být umístěn na dohled od vysílače signálu, vlastněného poskytovatelem. V dobrých podmínkách může dosahovat slušných rychlostí a cena bývá příznivá.

Využití internetu v ordinaci

Doby, kdy bylo internetové připojení užitečné pouze k posílání e-mailů, v lepším případě k vyhledávání informací jsou dávno pryč. Současné programy a stále se zvyšující rychlost přenosu dat umožňují využití sítě též k moderní datové, hlasové, i obrazové komunikaci. Navíc většina softwaru k tomu sloužícího bývá dostupná i ve verzích, které lze získat zcela zdarma. Několik základních oblastí, ve kterých je internet užitečný (nejen v ordinaci):

1) Zdroj informací. Asi stále nejdůležitější funkce internetu. S určitou nadsázkou se dá říci, že by se dala nalézt odpověď na jakoukoli otázku. Problémem je pouze vědět, kde se nachází a následně umět správně posoudit validnost informace. K vyhledávání slouží vyhledávací servery, kde se pomocí klíčových slov zadávají požadavky na nalezení jakékoli informace. Jim podřízené vyhledávací automaty stále „pročítají“ internet, nalezené články ohodnotí a takto ohodnocené nabídnou vyhledávačům. Lékař může vyhledávat informace ze všech oborů: úřední hodiny správního úřadu, telefonní číslo pacienta, dokumenty nutné k registraci, kurzy akcí aj. Nutné je si správně rozmyslet tzv. klíčová slova, tj. ta slova, která nejlépe charakterizují námi požadované informace, která zadáme do některého z vyhledávačů. Pokud zadáme příliš široké heslo bez zúžení, výsledek nás doslova zavalí.

2) Ukládání a následné distanční využívání informací. Do budoucna jistě velmi perspektivní oblast. Lékař nebo spíše lékaři mohou na vzdálený server ukládat informace (např. kartotéku), která je poté přístupná po zadání přístupových hesel z jakéhokoli připojeného místa nejen konkrétnímu lékaři, ale i dalším kolegům. K zástupcům patří např. IZIP (internetová zdravotní knížka), který je typickým představitelem této kategorie, přes nesporné novátorství, trpí mnoha neduhy a riziky, které se musí do budoucna ještě vyřešit.

3) Přenos informací, internetová komunikace.

- přenos textu: nejužívanější je e-mail, velmi rozšířené je ICQ – umožňuje komunikovat textem v reálném čase, na počítači vidíme, kdo je právě připojen a můžeme s ním písemně „rozmlouvat“, mezi textovou komunikací patří též elektronické předávání dávek pojišťovně a komunikace s ostatními zdravotnickými subjekty – např. laboratořemi,
- přenos zvuku: internetová telefonie – v tuto chvíli asi nejrozšířenější program Skype (zdarma na www.skype.cz). Umožňuje telefonování na libovolnou vzdálenost mezi dvěma počítači zdarma – musíme si pouze zakoupit mikrofon,
- přenos obrazu: pomocí různých programů, můžeme opět na libovolnou vzdálenost přenášet obraz – přenos probíhající operace, ve spojení se zvukem videokonference. I pro tyto účely se nabízí řada programů, které jsou dostupné zdarma.
- přenos pohybu: na libovolnou vzdálenost lze ovládat různé přístroje a nástroje, což umožňuje např. distanční operace. Pro tuto aplikaci je však zatím stále nutné použití přístrojů, které fungují jako dálkové ovladače jiných zařízení.

Využití internetu v ordinacích je obrovské a bude se nadále rozšiřovat a stojí za to se o tyto nové trendy zajímat, neboť nám mohou uspořít nejen mnoho prostředků, ale i času a navíc nám může pomoci být neustále v obraze.

MUDr. Cyril Mucha

praktický lékař, odborný asistent Ústavu všeobecného lékařství 1. lékařské fakulty UK

e-mail: mucha@doktor-mucha.cz